

Código de Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires



Aclaramos que el presente Código de Edificación debe ser solo usado en carácter orientativo. Para precisar Fórmulas, Figuras, Símbolos, Cuadros, Gráficos y Tablas debe consultarse el Código de edificación de la Ciudad de Buenos Aires en soporte papel. Los ejemplares pueden consultarse:

- **En los respectivos Colegios Profesionales**
- **En la Dirección General de Fiscalización de Obras y Catastro (DGFOC) en Carlos Pellegrini 211 9º piso**
- **En el CEDOM en Hipólito Yrigoyen 502
infocedom@legislatura.gov.ar o informa@cedom.gov.ar**

SECCIÓN I

1 GENERALIDADES

- 1.1** DEL TITULO ALCANCES Y OBLIGACIONES
- 1.2** DE LA ACTUALIZACIÓN Y PUBLICACIÓN DEL CÓDIGO DE LA EDIFICACIÓN
- 1.3** DE LAS DEFINICIONES

SECCIÓN II

- 2.1** DE LAS TRAMITACIONES
- 2.2** DE LA INSPECCIÓN DE LAS OBRAS
- 2.3** DE LA HABILITACIÓN
- 2.4** DE LAS PENALIDADES
- 2.5** DE LOS PROFESIONALES Y EMPRESAS.

SECCIÓN III

3 DE LAS VERIFICACIONES DE OFICIO ARCHIVO DE EXPEDIENTES DE OBRAS NO IMPULSADAS

- 3.1** DE LAS VERIFICACIONES TÉCNICO-ADMINISTRATIVAS DE OFICIO

SECCIÓN IV

4 DEL PROYECTO DE LAS OBRAS

- 4.1** DE LA LÍNEA Y DEL NIVEL.
- 4.3** DE LAS CERCAS Y ACERAS
- 4.4** DE LAS FACHADAS
- 4.6** DE LOS LOCALES
- 4.7** DE LOS MEDIOS DE SALIDA
- 4.8** DEL PROYECTO DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS
- 4.9** DE LAS OBRAS EN MATERIAL COMBUSTIBLE.
- 4.10** DE LAS OBRAS QUE PRODUZCAN MOLESTIAS.
- 4.11** DE LA REFORMA Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIOS
- 4.12** DE LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO.

SECCIÓN V

5 DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

- 5.1** DE LAS VALLAS PROVISORIAS, LETREROS Y ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS AL FRENTE DE LAS OBRAS
- 5.2** DE LOS TERRAPLENAMIENTOS Y EXCAVACIONES
- 5.3** DE LOS SUELOS APTOS PARA CIMENTAR.
- 5.4** DE LOS SISTEMAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN
- 5.5** DE LAS DEMOLICIONES
- 5.6** DE LOS CIMIENTOS
- 5.7** DE LAS ESTRUCTURAS EN ELEVACIÓN
- 5.8** DE LOS MUROS
- 5.9** DE LOS REVOQUES Y REVESTIMIENTOS
- 5.10** DE LOS TECHOS
- 5.11** DE LA EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS
- 5.12** DE LA CONCLUSIÓN DE LA OBRA
- 5.13** DE LOS ANDAMIOS
- 5.14** DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD LAS OBRAS

SECCIÓN VI

6 DE LAS DISPOSICIONES VARIAS

- 6.3** DE LA OBLIGACIÓN DE CONSERVAR
- 6.4** DE LAS OBRAS EN MAL ESTADO O AMENAZADAS POR UN PELIGRO
- 6.5** DEL ESTIMULO A LA EDIFICACIÓN PRIVADA
- 6.6** DE LA UTILIZACIÓN DE LOS PREDIOS PARA SERVICIOS PÚBLICOS
- 6.8** DE LOS REFUGIOS CONTRA LOS ATAQUES AÉREOS

SECCIÓN VII

- 7.1** SERVICIO DE HOTELERÍA

- 7.2** COMERCIAL
- 7.3** INDUSTRIAL
- 7.4** ESPECTÁCULO Y DIVERSIÓN PÚBLICOS
- 7.5** SANIDAD
- 7.6** EDUCACIÓN Y CULTURA
- 7.7** TRANSPORTE
- 7.8** DEPORTIVO Y SOCIAL.
- 7.9** RELIGIOSO.
- 7.10** EXPLOSIVOS
- 7.11** ACTIVIDADES TOLERADAS

SECCIÓN VIII

- 8.1** DE LAS CARGAS PERMANENTES Y ACCIDENTALES
- 8.2** DE LAS TENSIONES ADMISIBLES DE TRABAJO
- 8.3** DE LA PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL
- 8.4** DE LAS PRESCRIPCIONES PARA ENSAYO DE ACEROS Y HORMIGONES ESTRUCTURALES.
- 8.5** DE LAS ESTRUCTURAS METÁLICAS.
- 8.6** DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO
- 8.7** DE LA INSPECCIÓN DE ESTRUCTURAS
- 8.8** DEL ENSAYO DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO
- 8.9** DE LAS INSTALACIONES MECÁNICAS
- 8.10** DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y DE ASCENSORES.
- 8.11** DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS.
- 8.12** DE LAS INSTALACIONES PARA INFLAMABLES
- 8.13** DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES.
- 8.14** DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS.

LEY 962 ACCESIBILIDAD FÍSICA PARAPERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES APROBACIÓN INICIAL CONFORME LO ESTABLECIDO EN LOS ARTS. 89 Y 90 DE LA CONSTITUCIÓN DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

SECCIÓN 1

GENERALIDADES

1.1 DEL TITULO, ALCANCES Y OBLIGACIONES

1.1.1 TITULO

Esta Ordenanza será conocida y citada como el "Código de la Edificación "

1.1.2 ALCANCES DEL CÓDIGO DE LA EDIFICACIÓN

Las disposiciones del Código de la Edificación alcanzan a los asuntos que se relacionan con:

- La construcción, alteración, demolición, remoción e inspección de edificios, estructuras e instalaciones mecánicas, eléctricas, electromecánicas, térmicas, de inflamables y sanitarias o partes de ellas;
- Mantenimiento e inspección de predios, edificios, estructura e instalaciones.

Las mismas emanan de las atribuciones concedidas a la Municipalidad por la Ley N° 19.987 (B.M. No 14.545) en su artículo 20, incisos a), c), d) y l). En cuanto a lo previsto en los incisos d) y l) sobre el contralor y policía de las construcciones, se logra con la obligatoriedad de mantener al frente de cada obra un profesional de categoría acorde con la misma, quien es el encargado de velar por el cumplimiento de todas las disposiciones de carácter técnico que constituyen el presente Código. También contempla dentro de su articulado las inspecciones de contralor que en forma de muestreo serán realizadas por la Inspección Municipal para verificar el fiel cumplimiento de las normas como también las penalidades en que resultaren incurso quienes las infringieran.

Asimismo se prevé la prestación de servicios que garanticen la seguridad de personas y bienes contemplada en el Capítulo 6.4 "De las obras en mal estado o amenazadas por un peligro" que dispone la inmediata intervención municipal cuando aquella se considere afectada.

Las disposiciones se aplicarán por igual a las propiedades gubernamentales y particulares.

Lo precedente debe considerarse como enunciativo y no debe interpretarse como limitación a la aplicación del Código a cualquier otro supuesto previsto en el mismo.

Prevalecerán las normas de este Código cuando la aplicación de sus disposiciones se encuentran en conflicto con cualquiera otra anterior a su vigencia y que afecte a sus alcances.
(Texto según Art. 1° Ley N° 160· B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

1.1.3 OBLIGACIÓN DE LOS PROPIETARIOS, USUARIOS, PROFESIONALES Y EMPRESAS.

EL Propietario, Usuario, Profesional o Empresa comprendida en los "Alcances del Código de la Edificación" conoce sus prescripciones y queda obligado a cumplirlas.

1.1.4 IDIOMA NACIONAL Y SISTEMA MÉTRICO DECIMAL

Toda la documentación que se relacione con el Código de la Edificación será escrita en idioma nacional, salvo los tecnicismos sin equivalentes en nuestro idioma. Cuando se acompañen antecedentes o comprobantes de carácter indispensables redactados en idioma extranjero, vendrán con la respectiva traducción al idioma nacional.

Esta obligación no comprende las publicaciones o manuscritos presentados a título informativo.

Es obligatorio el uso del sistema métrico decimal.

1.2 DE LA ACTUALIZACIÓN Y PUBLICACIÓN DEL CÓDIGO DE LA EDIFICACIÓN

1.2.1 ACTUALIZACIÓN DEL CÓDIGO DE LA EDIFICACIÓN - VIGENCIA

Los preceptos y reglas enumeradas en "Fundamentos del Código" tienen por objeto ordenar y encautar el desenvolvimiento físico de la Ciudad que es un organismo de estructura cambiante. Para acompañar esta modalidad edilicia es imprescindible que las disposiciones del Código sean actualizadas constantemente a fin de incorporar o quitar de ellas las que convengan para conservar la armonía que debe existir entre la reglamentación y las necesidades de la Ciudad.

El estudio de la actualización estará a cargo de la Comisión del Código de la Edificación.

Las actualizaciones que se introduzcan al Código entrarán en vigencia el 10 de Julio del año siguiente al de su publicación, salvo que en cada caso se establezca una fecha distinta. A solicitud del interesado, el Departamento Ejecutivo puede adelantar la aplicación de las novedades al caso particular antes de esos términos.

1.2.2 PUBLICACIÓN DEL CÓDIGO DE EDIFICACIÓN Y SUS ACTUALIZACIONES

Cualquiera sea la forma en que se publique el Código de la Edificación se mantendrá inalterada la continuidad

de su articulado. Cada año el Departamento Ejecutivo publicará en fascículos antes del 10 de Julio, las hojas que correspondan a la actualización del presente Código que entran en vigencia en esta fecha

1.3 DE LAS DEFINICIONES

1.3.1 REDACCIÓN DEL CÓDIGO DE LA EDIFICACIÓN

Las palabras y expresiones de este Código se consignan con el siguiente criterio:

- a) El genero masculino, incluye el femenino y neutro;
- b) El numero singular, incluye el plural;
- c) El verbo usado en tiempo presente, incluye el futuro

1.3.2 DEFINICIONES

Determinadas palabras y expresiones a los efectos de este Código, tienen los siguientes significados.

- A

ACERA: Orilla de la calle o de otra vía pública, junto a la Línea Municipal o de Edificación destinada al tránsito de peatones.

ALERO: Aparte de la acepción común, elemento voladizo no transitable, destinado exclusivamente para resguardo de vanos y muros.

ALTURA DE LA FACHADA: Medida vertical para la fachada principal sobre la Línea Municipal o la de retiro obligatorio.

AMPLIAR: Modificar un edificio aumentando la superficie y/o el volumen edificado; modificar una instalación aumentando la capacidad productiva de la existente.

ANTECOCINA: Local unido o comunicado directamente con la cocina, y cuyo uso depende de esta.

ASCENSOR: Mecanismo permanente con movimiento guiado por carriles para alzar y descender personas y cosas. Este termino no incluye los montaplatos, cabrias, guinches, correas sin fin, conductores a cadena y mecanismos similares.

- B

BALCÓN: Elemento accesible, voladizo, generalmente prolongación del entresuelo y limitado por un parapeto.

- C

CAJA DE ESCALERA: Escalera incombustible contenida entre muros de resistencia al fuego, de acuerdo al riesgo de mayor importancia que sirve; sus accesos serán cerrados por puertas de doble contacto, con una resistencia al fuego no menor de un rango que el exigido para el sector donde se encuentran, con cierre automático aprobado. Tendrán ventilación cenital.

CARGA DE FUEGO: La "Carga de Fuego" de un sector de incendio, está representada por el peso en madera por unidad de superficie (Kg/m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente al del peso del o de los materiales contenidos en dicho sector de incendio.

El patrón de referencia es la madera, desarrollando 4400 Cal/Kg.

CONDUCTO: Espacio cerrado lateralmente, dispuesto para conducir, aire, gases, Líquidos, materiales y contener tuberías a través de uno o más pisos de un edificio, o que conecta una o más aberturas en pisos sucesivos, o pisos y techos.

COTA DEL PREDIO: Cota del "nivel del cordón" más el suplemento que resulta por la construcción de la acera en el punto medio de la Línea Municipal que corresponde al frente del predio.

- CH

CHIMENEA: Conducto destinado a llevar a la atmósfera los gases de la combustión.

- D

DESPENSA: Local destinado en las viviendas a guardar los géneros alimenticios en cantidad proporcionada a las necesidades del consumo.

DIRECCIÓN: Repartición Municipal que, de acuerdo a sus funciones, le compete intervenir en la aplicación de las prescripciones de este Código.

- E

ENTREPISOS: Estructura resistente horizontal generalmente revestida en su cara inferior por un cielorraso y en la superior por un solado.

ENTRESUELO: Piso con solado a distinto nivel, que ocupa parte de un local y depende de este.

ESCALERAS EXTERIORES: Escalera ejecutada en material incombustible. Puede ser de tipo secundario.

ESPACIO PARA COCINAR: Aquel que no siendo específicamente un local cocina, puede desempeñar funciones de tal y este unido directamente con otro local que reciba luz y ventilación naturales de, por lo menos, patio de primera categoría

ESTACIÓN DE SERVICIO: Espacio cubierto o descubierto destinado exclusivamente a la limpieza, engrase reparaciones ligeras de vehículos automotores, y donde se expende combustible, lubricante y accesorios para los mismos.

ESTRUCTURA: Armazón o esqueleto y todo elemento resistente de un edificio o instalación.

- F

FACHADA PRINCIPAL. Paramento exterior de un edificio que delimita su volumen hacia la vía pública, aunque la traza del mismo no coincida con la L.M. o con la Línea Municipal de Edificación.

FRENTE: Línea comprendida entre las divisorias laterales y que limita un predio con la vía o lugar público.

- G

GALERÍA: Corredor cubierto que puede estar cerrado con vidriera.

GARAJE: Predio, edificio, estructura o una de sus partes donde se guardan vehículos automotores y/o acoplados destinados al transporte de personas o carga.

GRADO DE APROVECHAMIENTO: Relación entre los volúmenes edificado y edificable, es decir;

GRADO DE APROVECHAMIENTO = Volumen edificado / Volumen edificable

- H

HALL: Ver vestíbulo

- L

LÍNEA MUNICIPAL: Línea que deslinda la parcela de la vía pública actual o la línea señalada por la Municipalidad para las futuras vías públicas.

LÍNEA MUNICIPAL DE ESQUINA: Línea determinada por este Código para delimitar la vía pública en las esquinas, en el encuentro de dos Líneas Municipales.

LIVING ROOM: Ver Sala común.

LOCAL: Cada una de las partes cubiertas y cerradas en que se subdivide el edificio.

LOCAL DE USO GENERAL O PUBLICO: Ver vestíbulo general o público.

LOCAL HABITABLE: El que sea destinado para propósitos normales de habitación o morada de personas, con exclusión de cocinas, lavaderos, cuartos de baño, retretes, despensas, pasajes, vestíbulos, depósitos y similares.

LUGAR DE DIVERSIÓN: Aquel donde la concurrencia interviene en la actividad que se desarrolla.

LUGAR DE ESPECTÁCULO: Aquel donde la concurrencia actúa como espectador, pudiendo ocasionalmente intervenir en la actividad que se desarrolla.

LUGAR DE TRABAJO: El destinado habitualmente al desarrollo de actividades laborales, configurando un espacio definido que puede tener o no techo y/o cierre lateral, en forma parcial o total, según las pautas específicas de cada actividad.

LUGAR PARA CARGA Y DESCARGA: Espacio cubierto, semicubierto o descubierto donde deben efectuarse las operaciones de carga y descarga de vehículos, inherentes a las actividades que se desarrollan en la parcela

LUZ DEL DIA: Luz que reciben los locales en forma natural y directa. Esta expresión incluye el concepto de iluminación cuando no se diga especialmente "iluminación artificial".

- M

MARQUESINA: Alero que avanza sobre una entrada, vidriera o escaparate de negocios.

MATERIAS EXPLOSIVAS, INFLAMABLES, COMBUSTIBLES Y REFRACTARIAS: A los efectos de la acción

del fuego, las materias son:

a) EXPLOSIVAS: Aquellas capaces de reaccionar violenta y espontáneamente con gran producción de gases (pólvora, cloratos, celuloide, picratos);

b) INFLAMABLES: Aquellas capaces de emitir vapores que enciendan con chispas o llamas. Según la temperatura mínima de inflamación son de:

1° Categoría: Hasta 40°C (alcohol, éter, nafta, benzol, acetona);

2° Categoría: Más de 40°C hasta 120°C (kerosén, aguarrás, ácido acético);

Cuando la temperatura de inflamación excede los 120°C se considerarán como muy combustibles;

c) MUY COMBUSTIBLES: Aquellas que continúan ardiendo después de ser apartada la fuente de calor que la encendió (hidrocarburos pesados, madera, papel, carbón, tejidos de algodón);

d) POCO COMBUSTIBLES: Aquellas que en contacto con el aire pueden arder cuando se las someta a alta temperatura, pero se apagan después de ser apartada la fuente de calor (celulosas artificiales, maderas y tejidos de algodón ignifugados);

e) REFRACTARIAS: Aquellas que sometidas a alta temperatura resisten la acción del fuego sin cambiar de estado.

MURO EXTERIOR: Muro de fachada, divisorio, de patio o frente a galería o pórtico.

MURO INTERIOR: Muro que no sea exterior.

- N

NIVEL DE CORDÓN: Cota fijada por la Municipalidad para el cordón de la calzada en el punto que corresponda con el medio del frente de parcela, y referido al Plano de Comparación para la Nivelación General de la Ciudad.

- O

OBRA: Trabajo que comprende el todo o parte del proyecto y de la realización de un edificio, estructura, instalación, demolición, mensura o urbanización.

OCHAVA: Ver Línea Municipal de Esquina.

OFFICE: Ante comedor.

- P

PALIER: Descanso o rellano.

PATIO APENDICULAR DEL ESPACIO URBANO: Patio generado por entrantes o retiros parciales de los cuerpos edificados, abiertos por un lado al espacio urbano.

PISO: Espacio comprendido entre el nivel de un solado y el nivel del siguiente sobrepuesto. El piso más elevado es el espacio entre el solado más alto y la parte más elevada del techado o azotea.

PLAYA DE ESTACIONAMIENTO: Parcela, edificio, estructura, o una de sus partes, destinado a los automotores que deban estacionarse por un tiempo limitado no mayor de 24 horas. Puede ser pública o privada; de explotación comercial o a título gratuito, o como servicio complementario de otro uso.

PREDIO DE ESQUINA: El que tiene por lo menos dos lados adyacentes sobre vía pública

PREDIO INTERMEDIO: Aquel que no es "Predio de esquina"

- R

RECONSTRUIR: Edificar de nuevo y en el mismo lugar lo que antes estaba. Rehacer una instalación.

REFACCIONAR: Ejecutar obras de conservación.

REFORMAR: Modificar un edificio sin aumentar el volumen edificado y sin cambiar su uso y destino. Modificar una instalación sin aumentar capacidad productiva

RETRETE: Local de aseo en el que sólo se podrá instalar no más que un inodoro, un bidet y un lavabo.

- S

SALA COMÚN: Local habitable de una vivienda destinado a reunión habitual de sus ocupantes.

SEMISÓTANO: Piso que sobresale por lo menos la mitad de su altura, del nivel de un patio, fondo o acera

adyacente; se computa como un piso.

SOLADO: Revestimiento del suelo natural o de un entrepiso.

SÓTANO: Piso situado bajo el nivel del suelo y que sobresale menos que un semisótano.

SUPERFICIE CUBIERTA: Total de la suma de las superficies parciales de los locales, entresuelos, voladizos y pórticos de un edificio, incluyendo la sección horizontal de muros y tabiques de todas las plantas, hasta las líneas divisorias laterales de la parcela.

SUPERFICIE SEMICUBIERTA: Es la que tiene cerramiento en el techo y en su contorno falta una o varias paredes, o si las tiene ellas no producen un cierre total.

SUPERFICIE DE PISO: Área total de un piso comprendida dentro de las paredes exteriores, menos: las superficies ocupadas por los medios públicos exigidos de salida y locales de salubridad u otros que sean de uso general del edificio.

STUD: Caballeriza.

- T

TABIQUE: Muro delgado no apto para soportar cargas.

TOCADOR: Local auxiliar de aseo en el que sólo se admitirá el lavabo como instalación de salubridad.

TOILET: Retrete.

TRANSFORMAR: Modificar un edificio o instalación a fin de cambiar su uso o destino, sin ampliar.

- V

VESTÍBULO: Local de paso y conexión de otros de destino definido.

VESTÍBULO GENERAL O PUBLICO: Local de paso para ser usado en común por las personas que ocupen un edificio o las que entren y salgan de el y sirve de conexión entre las diferentes unidades que lo integran.

VÍA PUBLICA: Espacio de cualquier naturaleza abierto al tránsito por la Municipalidad e incorporado al dominio público (autopista, avenida, calle, callejón, pasaje, senda o paso, parque, plaza, plazoleta, paseo publico).

VIDRIERA: Bastidor con vidrios o cristales que cierra un vano de un local.

VITRINA: Escaparate, caja con puerta y/o lados de vidrio o cristales, no comunicado con locales.

VOLUMEN EDIFICABLE: El máximo que puede construirse en una parcela, según las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano.

VOLUMEN EDIFICADO: El total construido en la parcela

VOLUMEN NO CONFORME: El edificado que no se ajuste a las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano

1.3.3 ABREVIATURAS

D. E. : Departamento Ejecutivo

Decr. : Decreto

L.M. : Línea Municipal

Ord. : Ordenanza

O.S.N : Administración General de Obras Sanitarias de la Nación.

P.E.N. : Poder Ejecutivo Nacional.

SECCIÓN II

DE LA ADMINISTRACIÓN

2.1 DE LAS TRAMITACIONES

2.1.1.0 REQUERIMIENTOS DE PERMISO

2.1.1.1 Trabajos que requieren permiso de obra

Se deberá solicitar permiso para Construir nuevos edificios
Ampliar, refaccionar o transformar lo ya construido;
Cerrar, abrir o modificar vanos en la fachada principal;
Cambiar y ejecutar revoque de fachada principal;
Eleva r muros;
Cambiar o modificar estructuras de techos;
Desmontar y excavar terrenos;
Efectuar demoliciones. En los casos de demolición de sales teatrales, el propietario del predio tendrá obligación de construir en el nuevo edificio una sala teatral de características semejantes a la sala demolida,
Efectuar instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas, de inflamables y sanitarias, y ampliar, refaccionar o transformar las existentes,
Abrir vías públicas,
Mensurar predios y modificar el estado parcelario;
Construir, ampliar o refaccionar playas de estacionamiento.

Antes de realizar trabajos de proyección de obras que requieran permiso, se deberá obtener de la Oficina de Catastro la Certificación de Nomenclatura Parcelaria a los efectos de conocer las particulares restricciones al dominio que eventualmente pudieran afectar al predio como ser: ensanche, apertura o rectificación de vía pública u otras que pudieran existir. La certificación mencionada tendrá validez de 6 meses a partir de la fecha de su otorgamiento

2.1.1.2 Trabajos que requieren aviso de obra

Se deberá dar aviso de obra para:

- Modificar el cordón del pavimento;
- Limpiar o pintar fachadas principales;
- Abrir, cerrar o modificar vanos en paredes que no sean de fachada principal;
- Revocar o cambiar el revoque en cercas al frente;
- Ejecutar solados;
- Ejecutar o cambiar revestimientos, revoques exteriores o trabajos similares;
- Cambiar el material de cubierta de techos;
- Ejecutar cielorrasos
- Terraplenar y rellenar terrenos;
- Ejecutar modificaciones de poca importancia en las instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas y de inflamables;
- Instalar vitrinas y toldos sobre la fachada en vía pública
- Ejecutar trabajos que no requieran permiso cuya realización demande una valla provisoria para ocupar la acera con materiales;
- Pintar o cambiar la coloración de los muros divisorios, de contrafrente o cualquier otro visible desde la vía pública, en los predios ubicados dentro de la zona delimitada por las Avenidas Patricios, Martín García, Paseo Colón, Brasil, Don Pedro de Mendoza, excluidas las aceras Este de Avenida Patricios, S.E. de Avda. Martín García, Este de Avda. Paseo Colón y Sur de Avda. Brasil.

El aviso de obra será suscripto por el propietario en formulario aprobado. La Dirección podrá exigir, no obstante, que se solicite permiso en los casos en que los trabajos mencionados tengan una especial importancia.

2.1.1.3 Habilitación

Se deberá solicitar "habilitación", salvo en los casos previstos en "Obligación de poseer habilitación", para usar una instalación o parte de ella.

La solicitud especificará:

- a) La ubicación del predio en que se encuentra la instalación.
- b) El nombre, firma y domicilio del usuario.
- c) El Certificado de uso conforme cuando sea exigible, según lo dispuesto en el Código de Planeamiento Urbano.

2.1.2.0 DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LA TRAMITACIÓN DE PERMISOS Y AVISOS DE OBRA

2.1.2.1 Disposiciones generales para la tramitación de permisos de obra

Al solicitar permiso de una obra, se especificara la clase de trabajo que se propone realizar, la ubicación y el nombre y domicilio del propietario. La documentación se presentará firmada exclusivamente por el propietario, profesional y/o empresa que intervengan con arreglo a las disposiciones de este Código.

Los Profesionales y/o Empresas deberán mencionar al pie de sus firmas, el numero de registro municipal y el domicilio legal y, los que estén inscriptos en un Consejo Profesional, añadirán el número del carnet respectivo. Todas las firmas serán aclaradas.

2.1.2.2 Documentos necesarios para tramitar permisos de edificación y aviso de obra

a) Para tramitar permisos de edificación son imprescindibles salvo cuando no correspondiere, los documentos que se indican a continuación:

1) La solicitud, con carácter de declaración jurada que el proyecto y demás documentación se ajustan a las disposiciones vigentes que declaran conocer, haciéndose responsable de su cumplimiento y acatamiento el o los profesionales intervinientes, sin perjuicio de la firma de aquella por el o los propietarios del inmueble o sus representantes legales y las responsabilidades que les correspondan a estos conforme a las normas vigentes.

2) La Certificación de Nivel, solamente cuando el predio se encuentre en una zona de la ciudad que no cuente con nivel definitivo.

Para tales efectos la Dirección, al certificar la nomenclatura parcelaria, dejará la respectiva constancia mediante la siguiente leyenda: "Debe acompañar Certificación de Nivel" en el "Certificado de Línea y Dimensiones de Manzana".

3) Certificado de Uso Conforme de acuerdo a lo establecido en el Código de Planeamiento Urbano.

4) Derogado por artículo 93, Decreto 43/95 del 9/1/95

5) Derogado por artículo 96, Decreto 43/95 del 9/1/95

6) Cuando corresponda, "Volante de Ochava" debidamente diligenciado por las Direcciones intervinientes y acreditación respecto de la titularidad del dominio sobre la ochava

7) Certificación de nomenclatura parcelaria.

8) Certificado de Línea y Dimensiones de Manzana

9) Cuatro copias en papel con fondo blanco del Plano General sin enmiendas, agregados ni raspaduras.

10) Tres copias en papel con fondo blanco de los planos de estructuras y de las memorias de calculo sin enmiendas, agregados ni raspaduras.

11) Dos juegos del plano detallado del proceso de excavación y de las submuraciones, con el detalle de la secuencia de los cortes y de los apuntalamientos previstos y Memoria.

12) Cuando corresponda, Plano de la Sala de Máquinas de ascensores, diligenciado.

13) Grafico y cómputo de superficies cubiertas discriminadas por Clases y Categoría de acuerdo a la clasificación de la Ordenanza Tarifaria vigente al momento de la presentación y cálculo de los montos respectivos, los que deberán coincidir con el comprobante del pago efectivizado de los "Derechos de delineación y construcción" que en formulario según modelo oficial, también deberán llenar y acompañar los interesados.

14) Conformidad prestada por la Comisión Nacional de Museos para la realización del proyecto de que se trate cuando la obra a realizar afecte a un predio o a un edificio declarado monumento nacional.

15) La garantía establecida en "De la garantía del plazo máximo para la finalización de las obras de edificación"

16) Cuando corresponda un estudio de suelos según lo establecido en "Exigencias del estudio de suelos" en original y dos copias.

17) N. del E. (Se suprime por Ord. 35.072 del 10-7-80)

18) En caso de obra nueva, constancia del número de expediente por el que se solicito el permiso de demolición.

(* Cuando la entrega de los certificados exigidos para el permiso de obra demorase más de cuarenta y ocho (48) horas , el interesado quedara autorizado para suplirlos con la presentación de la solicitud correspondiente en la que constará el incumplimiento del plazo antes mencionado.

(* Texto según artículo 87, Decreto 43/95 del 9/1/95

b) Para tramitar Aviso de Obras son imprescindibles los documentos que se indican a continuación:

1) La solicitud, por duplicado con el detalle y valor de los trabajos a realizar. La misma tendrá carácter de

declaración jurada del o los profesionales intervinientes de que la documentación se ajusta a las disposiciones vigentes que declaran conocer, haciéndose responsables de su cumplimiento y acatamiento sin perjuicio de la firma de aquella por el o los propietarios del inmueble o sus representantes legales y la responsabilidad que les corresponde a estos conforme a las normas vigentes.

2) La certificación de nomenclatura parcelaria.

3) El comprobante de pago efectivizado de los respectivos derechos, en formulario oficial, que también deberán llenar y presentar los interesados.

2.1.2.3 Documentos necesarios para tramitar permisos de instalaciones, aprobación de prototipos de compactadores de residuos - registros de foguistas y electricistas de espectáculo público

Para la obtención de permisos de instalaciones, aprobación de prototipos de compactadores de residuos, registros de foguistas y electricistas de espectáculo público son imprescindibles los respectivos documentos que se indican en el cuadro correspondiente a este artículo.

La solicitud tiene carácter de declaración jurada de que el proyecto y demás documentación se ajusta a las disposiciones vigentes que declara conocer, haciéndose responsable de su acatamiento y cumplimiento el o los profesionales intervinientes, sin perjuicio de la firma de aquella por el o los propietarios del inmueble o sus representantes legales y la responsabilidad que les corresponde a éstos conforme a las normas en vigor.

(Texto según Art. 3º. Ley N° 160 B.O.C.B.A N° 668 del 8/4/99) Modifícase el Art. 2.1.2.3.

"Documentos necesarios para tramitar permisos de instalaciones - Aprobación de prototipos de compactadores de residuos - Registro de foguistas y electricista de espectáculo público" del Código de la Edificación, según se describe a continuación:

En el cuadro correspondiente al artículo, se incluirá un renglón en la columna "FISCALIZA", subdividido en dos renglones en la columna "OBJETO", uno para instalaciones internas y otro para redes internas en nucleamientos habitacionales, tal cual sigue:

CUADRO DE LA PAGINA 12 SECCIÓN 2 DE LA ADMINISTRACIÓN

Las documentaciones a presentarse serán las establecidas en el Título No 3.1. "Documentación técnica y tramitaciones" del "REGLAMENTO PARA LAS INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS Y PERFORACIONES" de O.S.N., y en el Título No 8.3 "Documentación técnica y tramitaciones" de la "NORMA PARA REDES INTERNAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN NUCLEAMIENTOS HABITACIONALES" de O.S.N., según corresponda.

CUADRO DE LA PAGINA 13/14 SECCIÓN 2 DE LA ADMINISTRACIÓN

2.1.2.4 Documentos necesarios para tramitar permiso de modificaciones y ampliaciones en obras en ejecución

Cuando en obras en ejecución se proyecten realizar modificaciones y/o ampliaciones que alteren el proyecto originario se presentarán:

a) Nuevos juegos de planos.

b) Certificado de Uso Conforme.

c) Gráfico y cómputo de superficies y comprobante de pago efectivizado de los derechos respectivos, todo ello de conformidad a lo prescripto por "Documentos necesarios para tramitar permisos de edificación y aviso de obra" inc. a) ítem 13

2.1.2.5 Documentos necesarios para tramitar permisos de demolición total o parcial de edificios

Para tramitar permisos de demolición total o parcial de edificios, son imprescindibles los siguientes documentos:

a) La solicitud con carácter de declaración jurada, que el proyecto y demás documentación se ajustan a las disposiciones vigentes que declara conocer, haciéndose responsable de su cumplimiento y acatamiento el o los profesionales intervinientes, sin perjuicio de la firma de aquella por el o los propietarios del inmueble o sus representantes legales y la responsabilidad que les corresponde a estos conforme a las normas vigentes.

b) La Certificación de Nomenclatura parcelaria.

c) Comprobante bancario del respectivo depósito de garantía por la ejecución de la cerca y acera definitivas cuando así corresponda.

d) Constancias expedidas por Gas del Estado y por la Compañía de Electricidad por corte de suministro de fluidos.

e) Certificación de haberse cumplido con las disposiciones sobre exterminio de ratas y el respectivo plano visado por la Dirección competente.

f) Del plano correspondiente a las obras que se proponen demoler:

Un original transparente dibujado directamente sobre tela o film poliéster y cuatro copias en papel con fondo blanco.

2.1.2.6 Documentos necesarios para tramitar propuesta de apertura de vías públicas, mensuras y modificaciones parcelaria

Para tramitar la apertura de vías públicas, mensura, modificaciones parcelarias es imprescindible la presentación de la siguiente documentación:

- La solicitud.
- La certificación de nomenclatura parcelaria.
- Certificado de Encomienda de Tareas Profesionales, extendido por el Consejo Profesional respectivo.
- Certificado de Uso Conforme, cuando sea exigible según lo dispuesto en el Código de Planeamiento Urbano.
- La Dirección exigirá oportunamente la agregación de los planos del proyecto definitivo, resultante del anteproyecto.

Estos planos (telas, copias, cálculos, memorias) se confeccionarán de acuerdo a las normas del Reglamento Nacional de Mensura.

2.1.2.7 Documentación relacionada con la realización de obras gubernamentales, de representaciones diplomáticas extranjeras y organismos gubernamentales internacionales

Las reparticiones del Gobierno de la Nación, los entes autárquicos del Estado y de las Provincias, las Representaciones gubernamentales internacionales, para realizar obras en la Ciudad de Buenos Aires mencionadas en Alcances del Código de la Edificación deben previamente presentar a la Municipalidad los siguientes documentos (Decreto NO 13.037/1956 P.E.N)

- a) Certificado de Uso Conforme;
- b) Cuando se proyecten edificios nuevos u obras de ampliación en los existentes dos copias en papel con fondo blanco de los planos de arquitectura debidamente firmados quedando una en el legajo y devolviéndose la otra a la repartición de origen;
- c) En el caso de tratarse de obras de reforma no será necesario dar comunicación ni presentar documentación alguna;
- d) Cuando se intente realizar urbanizaciones de cualquier naturaleza, dos copias en papel con fondo blanco del proyecto general, para su estudio y coordinación entre partes. Una de las copias quedará en el expediente y la otra corresponderá a la repartición u organismo de origen, la que ofrecerá en papel copia los planos definitivos del proyecto que resulte;
- e) En obras concluidas o en oportunidad de la terminación de los trabajos ejecutados según el Inc. b) se remitirá la documentación "conforme a obra" que comprenderá los planos de arquitectura, estructura, instalaciones y de detalle, quedando un juego en el legajo, devolviéndose el otro a la repartición de origen, disponiéndose el archivo de las actuaciones;
- f) Cuando se practiquen mensuras, parcelamientos o unificaciones, se procederá de acuerdo con la reglamentación nacional de mensuras (Decreto NO 10.028/951 del P.E.N.);
- g) Las obras a efectuarse en jurisdicción de la Capital Federal por empresas prestatarias de un servicio público deberán ajustarse en un todo a las disposiciones de este Código y del Código de Planeamiento Urbano.

2.1.2.8 Pormenores técnicos imprescindibles para planos de edificación e instalaciones

a) Escalas métricas:

Siempre que no se establezca expresamente otra escala, se utilizarán las siguientes:

(1) Para los edificios y las instalaciones

- Escala 1:100, salvo los planos del programa general de obras a ejecutar por etapas que podrán dibujarse a 1:200.

Para instalaciones la escala será la indicada en cada caso en la reglamentación respectiva.

(2) Para los detalles:

Desarrollos de escalera (planta y corte) en escala 1:20.

Instalaciones en escala 1:20 siempre que en la Reglamentación respectiva no se indiquen otras.

La Dirección podrá autorizar en casos justificados la adopción de otras escalas.

b) Contenido de la carátula de los planos:

La carátula contendrá los siguientes datos:

- Clase de obra (edificación, nombre del edificio, instalación, mensura, modificación parcelaria) Nombre del propietario, calle y número, Nomenclatura catastral, escala de dibujo;

- Croquis de localización del predio. medidas del mismo y su posición en la manzana y distancia de las esquinas. Para edificación e instalaciones la posición del predio tendrá igual orientación que los planos generales, indicando el Norte;

- Ancho de la calle y de la acera. Localización del predio en el distrito respectivo según el Código de Planeamiento Urbano;

Superficie del terreno. Superficie cubierta existente.

Superficie cubierta nueva Superficie libre de edificación;

- Firmas aclaradas y domicilios legales del propietario, profesional y/o empresas intervinientes con la respectiva mención de su actuación títulos, registros municipales y matrículas del Consejo Profesional.

c) Coloración y rayados, identificación de materiales, leyendas.

(1) Colores y rayados:

Los colores a usar serán firmes, nítidos y francos.

La coloración en ningún caso dificultará la lectura de los dibujos, que a su vez deberán ser fáciles de interpretar; la convención será la que se indica a continuación, la que irá, cuando fuere menester, acompañada de referencias aclaratorias.

Lo que sea nueva y objeto del pedido de permiso para su ejecución, en el expediente que se forma, se dejará sin rayado y los muros y tabiques se colocarán en bermellón.

Lo existente que deba demolerse se colocará en amarillo.

Las que representen madera, en siena quemada

Las que representen acero y/o hierro, azul.

Las que representen hormigón en verde.

Las partes del proyecto que deban quedar subsistentes y que cuenten con permiso municipal otorgado con anterioridad al trámite interpuesto, se rayarán oblicuamente a 45° en negro.

En los hechos a subsistir que no cuenten con permiso municipal otorgado anteriormente y sean reglamentarios, se rayaran oblicuamente a 45° en negro y en sentido contrario al anterior, colocándose en negro los muros y tabiques.

En los hechos a subsistir, que no cuenten con permiso municipal otorgado anteriormente y no sean reglamentarios, se colorearan en negro el espesor de los muros y tabiques y además se efectuará un rayado oblicuamente a 45° en negro, en doble sentido.

En los planos finales denominados "Conforme a Obra", con la salvedad que en los mismos no se hará constar lo demolido, se observarán las prescripciones contenidas en los párrafos precedentes, según se los haya utilizado en la documentación presentada para obtener el permiso respectivo, teniendo en cuenta para los hechos nuevos y existentes su situación reglamentaria y administrativa.

(2) Leyendas:

Las leyendas y los cuadros se colocarán en la lámina de modo que no interfieran la visibilidad de los dibujos. La escritura se ajustará a los siguientes tipos:

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ()?!

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ ()?!

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1239567890

d) Planos de edificación:

En planos generales, los locales serán acotados y se designarán conforme a su uso. Se acotaran los muros, entresijos, patios y áreas libres de edificación. se indicará lo que se deba demoler, pudiendo hacerse esto en plantas y cortes por separado. Además se anotará, discriminada por planta, la superficie cubierta existente y a

construir. Los dibujos se colocaran en la lámina en el siguiente orden:

(1) Fundaciones: Planta de bases y de cimientos en general, con sus profundidades relativas al terreno natural o desmontes y excavaciones proyectados; líneas divisorias entre predios. Línea Municipal;

(2) Piso bajo: Determinación de los ejes divisorios entre predios y líneas determinadas por las normas de tejido del Código de Planeamiento Urbano;

(3) Subsuelos, sótanos, pisos altos, entresuelos: Plantas, plantas típicas, variantes;

(4) Azoteas y techos: Vacío de patio, dependencias, casilla de maquinarias, salidas de escaleras, tanques, chimeneas, conductos

(5) Cortes: Se señalaran en las plantas con líneas individualizadas con letras mayúsculas. Se anotara el alto de los pisos y locales y el perfil permitido para el edificio, referido al "cero" para establecer la altura de fachada.

Cada rasante de solado, terreno natural, cimiento, azotea, terraza, parapeto, tanque, chimenea y demás detalles constructivos, serán acotados, con su nivel respectivo;

(6) De las fachadas: Visibles desde la vía pública se indicará el tratamiento arquitectónico, cornisas, balcones, molduras y otros salientes y construcciones auxiliares;

(7) Se detallarán necesariamente: Las plantas de las escaleras indicando la pedada y alzada de los escalones y la altura de paso;

(8) Medidas y referencias de las aberturas de iluminación y ventilación según el siguiente modelo:

(9) Señalamiento de locales:

Los locales serán señalados del siguiente modo:

En el piso bajo: Las locales de este piso se designarán con la letra B, seguida del número, de orden, a partir del 1;

En los pisos altos: Los locales de cada piso se designarán con la letra A seguida de un número de orden que partirá del 100 para el primer piso, de 200 para el segundo y así sucesivamente;

En los entresuelos, sótanos y subsuelos: Se seguirá el mismo procedimiento que para los pisos altos, reemplazando la A por E y por S según el caso.

e) Planos de estructura: Los planos de estructura conservarán el mismo orden que el exigido para los planos generales, ajustándose los cálculos, dibujos, planillas y memorias a las normas técnicas vigentes. En el caso de que el cálculo se haya ejecutado mediante el uso de máquinas computadoras, las planillas podrán agregarse por separado en forma de memoria y en tamaño oficio; siempre que la salida por máquina de escribir o impresora se ajuste a los modelos. (Véase "Modelos para la presentación de planos y planillas de estructura de hormigón armado").(Ver parag. 8.6.1.9)

f) Planos de instalaciones: Los planos de instalaciones se dibujarán de acuerdo con las normas técnicas vigentes.

2.1.2.9 Tamaño y plegado de los planos

a) Tamaño de las láminas:

Los formatos, máximo y mínimo, de las láminas se indican en las figuras respectivas. Entre estos límites podrán adoptarse otros formatos requeridos por la índole del dibujo.

En casos excepcionales y por razones de dibujos o necesidades técnicas justificadas, se permitirá rebasar el máximo fijado a condición de que las medidas lineales de los lados, formen cantidades enteras múltiples de a y de b.

En el extremo inferior izquierdo de la lámina, como lo indican las figuras y para cualquier formato, se dejará o adherirá fuertemente una pestaña de 4 cm x 29,7 cm para encarpetar en el expediente;

b) Carátula:

La carátula se ubicara en el ángulo inferior derecho de la lámina con el formato: a x b = 18,5 cm. x 29,7 cm.

En la parte inferior de la carátula se dejarán dos espacios, uno de 6 cm x 9,5 cm y otro de 8 cm. x 18,5 cm destinados a sellos y constancias municipales;

c) Plegado de planos

Sea cualquiera el formato de la lámina una vez plegada, deberá tener, sin incluir la "pestaña" la medida de la "carátula" o sea a x b = 18,5 cm x 29,7 cm. El procedimiento a seguir será el indicado en las figuras, de modo que quede siempre al frente la "carátula" de la lámina

2.1.3.0 PAGO DE LOS DERECHOS DE DELINEACIÓN Y CONSTRUCCIÓN Y CONCESIÓN DEL PERMISO

2.1.3.1 Pago de los derechos de delineación y construcción

Los derechos de delineación y construcción correspondientes a la documentación relativa al permiso solicitado, deberán ser abonados según lo disponga al efecto la Ordenanza Fiscal pertinente, en formularios según modelo oficial llenados por los interesados.

La inobservancia de lo establecido precedentemente, dará lugar automáticamente a la no recepción del respectivo legajo.

2.1.3.2 Entrega de documentas de obra y de aviso de obra

Una vez abonados los derechos de alineación y construcción y aceptada la documentación relativa al permiso solicitado, se devolverán al interesado, en el mismo acto, los siguientes documentos:

a) Edificaciones, instalaciones y demoliciones: Dos copias por juego de los planos presentados y memoria del calculo.

b) Aviso de obra: El duplicado de la solicitud.

2.1.3.7 Concesión del permiso y/o aviso - Autorización para comenzar obras y/o trabajos

El permiso de obra y/o trabajos queda concedido y autorizada la iniciación, bajo la exclusiva responsabilidad del profesional interviniente, con la entrega al interesado de los documentos mencionados en Entrega de Documentos de Obra y de Aviso de Obra en los que se colocara un sello con la palabra Registrado y firmado por el funcionario responsable.

(¹) Ante la presentación de la documentación exigida para la ejecución de obras que requieran permiso, se expedirán inmediatamente y un mismo acto, el numero de expediente y la registración, postergando cualquier análisis sobre aquella documentación para la etapa siguiente de fiscalización, basada en la responsabilidad profesional.

(*) texto según artículo 86, Decreto 43/95 del 9/1/95

2.1.3.8. Planos para acompañar declaraciones juradas planos conforme a obra"

Al presentar la declaración jurada prescripta en " Oportunidad para presentar la declaración jurada de finalización de las obras de edificación" o en "Declaración jurada de obras de edificación no concluidas" (Ver parags. 2.2.4.3/4) deberán acompañarse planos dibujados conforme a la obra ejecutada, indicando con rayado oblicuo las partes preexistentes al iniciarse la obra y que se conservan y con los colores convencionales las partes nuevas. No se indicarán las partes demolidas. Cada carátula contendrá la leyenda "Planos conforme a Obra". Estos planos serán dibujados directamente sobre tela o film poliéster transparentes. De los planos "Conforme a Obra" se requiere además del original transparente.

Para planos generales de la edificación cuatro (4) copias con fondo blanco.

Para planos de estructura, cálculo e instalaciones dos (2) copias en papel con fondo blanco.

Podrá acompañarse a los planos reglamentarios otros planos que deberán estar marcados con la leyenda "plano suplementario" los cuales serán entregados al interesado junto con los reglamentarios con las mismas constancias oficiales.

Deberá acompañarse una "Memoria Descriptiva con especificación del detalle de materiales y elementos empleados en la ejecución de la obra.

Deberá agregarse constancia del numero del expediente por el cual se solicitó el permiso de instalaciones eléctricas y/o electromecánicas complementarias.

Ord. 35.907 (B.M. 16.321)

TRAMITACIONES

.....Establecese que la "Memoria descriptiva" que determina el art. 2.1.3.8del Código de la Edificación deberá confeccionarse de acuerdo con las pautas y ordenamiento que se indican en el Anexo 1.....Anexo I

Dirección de Fiscalización de Obras y Catastro

FINCA- CALLE Y N*Sección.....Manzana.....Parcela.....Part. Contrib.....ITEM N*DESCRIPCIÓN

1

1.1Estructuras resistentes

Independientes - Mixtas - Estructura de techos

1.2 Materiales: (H° A°; Acero; Madera; Mixtas)

a) Para el caso de estructura de H° A° especificar espesores promedios en centímetros (excluidos pilotes de plateas de fundación).

b) Para el resto de los casos especificados (luz entre apoyos)

1.3 Formas o sistemas: Parabólicos; cabriadas o cerchas; "Shad" (rectos o curvos) otras:

a) Estructuras premoldeadas: señalar cargas admisibles, luces libres entre apoyos y altura de apoyos, medidas desde nivel interior.

b) En los casos de estructuras industriales señalar si las mismas están preparadas para recibir (Puentes-grúas; plumas; etc)

1.4 Cubiertas materiales.

a) Aislaciones.

1.5 Desagües pluviales: Especificar para el caso de edificios industriales, o semejantes por su tipo de techo.

2 Albañilería: especificar materiales (ladrillos) espesores y revoques.

2.1 Revestimientos: Materiales a usar en baños, cocinas, lavaderos u otros ambientes sanitarios.

3 Cielos Rasos

3.1 Sistemas: Aplicados, independientes, suspendidos.

3.2 Materiales: Tipo de enlucidos o materiales de terminación.

4 Solados : Especificar materiales, formas de aplicación y de terminación.

5 Carpintería de Madera

a) Materiales y confección de marcos.

b) Materiales, confección espesores y terminación de las hojas (para pintar, lustrar, etc.). Herrajes (calidades).

c) Placares. Especificar frentes e interiores, forro interior.

d) Cortinas de enrollar; celosías; postigones (especificar material y sistemas)

e) Herrajes. Calidades (estándar, bueno o muy bueno).

6 Carpintería Metálica

a) Materiales (perfiles o chapas dobladas de acero, de aluminio).

b) Vidrios; cristales; acrílicos; etc.

c) En caso de sistemas " curtain-wals", especificar detalles.

d) Herrería: Cortinas de enrollar, barandas, portones, etc.

7 Instalaciones en Sectores Sanitarios

a) Baños, cocinas, lavaderos, núcleos sanitarios especiales, saunas.

b) Especificar artefactos, provisión de agua caliente y fría.

c) Instalación contra incendio.

d) Equipos hidroneumáticos.

e) Para el caso de industrias u otros destinos, con tanques sobreelevados o cisternas, detallar materiales de construcción y capacidad en m3.

f) Piletas de natación: Revestimiento y capacidad en m3.

8 Instalaciones Eléctricas - Bajas y Alta Tensión

a) Tableros principales; seccionales; tipo de llaves; fusibles, instrumentos.

b) Cantidad de circuitos.

- c) Cantidad de bocas de electricidad por ambiente.
- d) Cantidad de boca en TE.; TV., por ambiente.
- e) Instalación para teléfonos internos.
- f) Instalación de timbres.
- g) Portero eléctrico, o portero visor.
- h) Batería de capacitores.
- i) Grupo electrógeno.
- j) Conductores eléctricos por cañería (embutida o a la vista) cable - vía.
- k) Sistemas de tomas, timbres, intercomunicadores, etc, por canalización de pisos

9 Ascensores o Montacargas

- a) Capacidad de carga en Kg.
- b) Automáticos o comunes.
- c) Velocidad metros / minuto.
- d) Multi-voltaje o común.
- e) Tipo de maniobra.
- f) Puertas automáticas o manuales.
- g) Escaleras mecánicas.
- h) Rampas mecánicas.

10 Calefacción Central o Central Individual

- a) Por circulación de agua caliente - vapor - aire caliente.
- b) Losa radiante - convectores - conductos - tipos de rejillas.
- c) Por sistemas a gas (mediante convectores o radiadores).

11 Aire Acondicionado Central o Central Individual

- a) Sistema convencional por conductos.
- b) Sistema Fan - Coil.
- c) Frío o frío / calor.
- d) Potencia instalada en toneladas de frigorías.
- e) Sistema de enfriamiento por aire o agua.
- f) Rejillas o difusores fijos o móviles.
- g) Aparatos individuales con comando central o individual.

Nota: Esta memoria descriptiva deberá realizarse para todo los destinos constructivos y constituye básicamente una orientación general, debiéndose ajustar su formulación al orden y numero de los ítem que en ella se especifican, pudiéndose ampliar con alguna consideración técnica que por su relevancia permita conocer más las características de la obra

2.1.3.9 Destino de los originales y copias de los Planos "Conforme a Obra"

Los originales transparentes exigidos en "Planos para acompañar declaraciones juradas" -"Planos conforme a obra" quedaran archivados en la Dirección. Las copias de los planos presentados tendrán el siguiente destino:

- a) De edificación: Dos copias se entregarán al interesado: Una (1) copia quedara en el legajo y la restante se remitirá a la Dirección a cuyo cargo se encuentra la valuación de los inmuebles urbanos.
- b) De estructura, cálculo e instalaciones:
Una copia se entregara al interesado y la otra quedará en el legajo.

2.1.5.0 DESISTIMIENTO DE OBRA - OBRAS PARALIZADAS Y REANUDACIÓN DE TRAMITE DE PERMISOS ARCHIVADOS

2.1.5.1 Desistimiento de permisos concedidos

El propietario tiene derecho a desistir de la obra manifestando por escrito en el legajo respectivo su propósito de no llevar a cabo el proyecto para el cual tiene permiso concedido.

La Dirección, después de comprobar que la obra no se ha iniciado declarara "desistido" al permiso.

Se notificará de ello al Propietario y al Profesional o Empresa interviniente, estos últimos quedarán desligados de la obra.

2.1.5.2 Obras paralizadas

Cuando la Dirección comprueba que una obra queda paralizada durante seis (6) meses por la no ejecución de trabajos constructivos y/o de instalaciones dejara constancia del estado en que se encuentra y la declarara "Paralizada" después de verificar que lo realizado conforme las disposiciones en vigencia.

Se notificara, de ello al Profesional y demás intervinientes, los que quedarán desligados de la obra siempre que no existan infracciones imputables a ellos. El propietario por su parte estará obligado por razones de higiene y seguridad pública a conformar en la planta baja un recinto completamente cerrado con mampostería en todo su perímetro, hasta el nivel del entepiso, sin ningún tipo de aberturas correspondientes a puertas, ventanas o troneras.

En caso de incumplimiento de estas prescripciones el Propietario se hará posible de la aplicación del procedimiento establecido en "Demolición o regularización de obras en contravención – Trabajos de emergencia".(Ver parag. 2.2.5.0)

2.1.5.3 Reanudación de un trámite de legajo de obra archivada

El propietario de una obra podrá solicitar dentro de los plazos que más adelante se fijan, la reanudación de un legajo de permiso de obra archivado. Los plazos son los siguientes:

a) Caso de una obra declarada "paralizada" o no concluida" 3 años a contar de la fecha de la disposición declaratoria.

b) Caso que requiere el desalojo de la finca:

Antes de vencer los 10 años de iniciado el legajo de la obra, siempre que el juicio se haya iniciado dentro de los seis (6) meses de acordado el permiso y antes de pasados los noventa (90) días de producido el lanzamiento debiéndose acompañar testimonio del mismo.

Aun encuadrando la gestión dentro de los plazos previstos, la reanudación del trámite se acordará siempre que a la fecha de la solicitud:

No hayan variado las normas vigentes al momento de la iniciación del legajo o actuación;

No se haya dispuesto la afectación del predio por apertura, ensanche, rectificación o supresión de vía pública;

El proyecto se ajusta a las normas vigentes al momento de pedir la reanudación.

2.1.6.0 ARCHIVO DE PLANOS

2.1.6.1 Archivo de planos en la dirección

Los originales transparentes de todo proyecto de obra comprendiendo planos generales de edificación y de instalaciones, de detalles, de estructura y memorias se archivarán en la Dirección de modo que queden reunidos en un mismo legajo todos los proyectos, ampliaciones, reformas y transformaciones sufridas en una finca a través del tiempo.

En el legajo correspondiente a cada finca quedará constancia de las demoliciones, trabajos concluidos con "Declaración jurada de finalización de las obras de edificación" o "Declaración jurada de obras de edificación no concluidas" o "Conformidad de oficio otorgada por la Inspección Municipal" sea por realizaciones parciales o totales con las indicaciones y leyendas alusivas.

Los originales no podrán ser retirados del archivo bajo ningún concepto y su consulta se hará en el lugar con la constancia del hecho, persona, firma y fecha en registros exprofesos.

Este archivo es para uso y gobierno exclusivo de la Dirección.

2.1.6.2 Copia de originales de planos archivados en la Dirección

A solicitud del propietario se podrá efectuar copia oficial de planos originales archivados en la Dirección.

Las copias serán en papel y autenticadas.

2.1.7 CERTIFICADOS DE ESCRIBANOS

Los Certificados que los señores Escribanos gestionan ante la Municipalidad deberán ser informados por la Dirección, la cual, mediante inspección a la finca, comprobará si la misma se halla de acuerdo a los planos mas modernos existentes en el Archivo de la Dirección de Obras Particulares.

Si no hubiera coincidencia entre plano y edificio, se expedirá el certificado con las observaciones del caso; la Dirección intimará al Propietario lo que corresponda con arreglo a las prescripciones de los Códigos de la Edificación y de Planeamiento Urbano. Asimismo, informará sobre las concesiones de carácter precario otorgadas y todas aquellas restricciones que se hayan establecido al dominio completo de la finca.

Si la finca motivo del Certificado no tiene plano en el Archivo citado más arriba, no se aplicará el presente artículo.

2.2 DE LA INSPECCION DE LAS OBRAS

2.2.1.0 CONTRALOR DE LAS OBRAS

2.2.1.1 Objeto de la inspección

Las disposiciones contenidas en "Inspección de obras" tienden a aunar la iniciativa particular y la acción del poder publico para la correcta realización de toda obra, de acuerdo con las prescripciones en vigencia.

2.2.1.2 Acceso de la inspección Municipal a los predios.

En un predio donde se realicen obras, el Propietario, Profesional, Empresa u Ocupante, deberá permitir el acceso a la inspección Municipal que, en ejercicio de su mision, comparezca a tales efectos.

De lo contrario, dicha Inspección hará constar la negativa con el testimonio de un agente de policia o de dos testigos, en un acta que labrará de inmediato, e iniciará el trámite legal que corresponde para asegurar el acceso a la finca

2.2.1.3 Horas hábiles para efectuar inspecciones en las obras.

La inspección de una obra se efectuará dentro del horario de labor de la misma.

2.2.1.4 Existencia de documentos en la obra.

En la obra deberá encontrarse permanentemente, y a disposición de la

inspeccion Municipal, los planos generales de edificación, de instalaciones, de estructuras y sus cálculos, y de detalles que se mencionan en "Entrega de documentos de obra y de aviso de obra".(Ver parag. 2.1.3.0)

2.2.1.5 Presencia de profesionales o de la Inspección Municipal en la obra

Cada vez que la Inspección Municipal lo considere necesario, Podrá citar en la obra al Profesional, mediante notificación en forma, con una anticipacion no menor que tres días habiles y determinación de la hora, mencionando la causa que motiva la citación.

El Profesional podra solicitar por escrito en el legajo de permiso, la presencia de la Inspección Municipal en la obra a su cargo, conviniendo día y hora mencionando la causa del requerimiento. Habrá una tolerancia de media hora para el cumplimiento de la citacion por cualquiera de las partes. Durante las tareas de hormigonado deberá estar presente en forma permanente el Director o el Constructor de obra o Profesional responsable.

2.2.1.6 Domicilio especial para notificaciones de profesionales y propietarios

A los efectos de las notificaciones referentes a los diversos aspectos concernientes a una obra, podrá considerarse domicilio especial constituido válido para todos los efectos legales, el lugar de ejecucion de dicha obra.

2.2.1.7 Acta de inspección - notificación

Cada vez que se inspeccione una obra, la Inspección Municipal labrará un "Acta de Inspección" en la que dejara constancia de la visita realizada, del día, la hora y de las observaciones formuladas.

Dicha acta se confeccionara por triplicado y sera refrendada por la Inspección quedando el triplicado en poder del profesional, propietario o representante en obra, quien rubricará el original y el duplicado prestando su conformidad en cuanto a lugar y fecha de su confección y recepción se refiera. Dicho documento será considerado notificación válida para producir todos los efectos legales inherentes a la misma.

2.2.2 SOLICITUD DE SEÑALAMIENTO DE LINEA MUNICIPAL Y FIJACION DE NIVEL

En toda obra que tenga permiso concedido se podrá solicitar en formularios aprobados la Linea Municipal y el Nivel. La Dirección dentro de los 5 días hábiles excluído el día del pedido procedera a:

a) Señalar la Línea Municipal en el terreno y

b) Fijar el nivel mediante dos puntos materiales estables de referencia situados a no más que 100 m. del predio.

2.2.3.0 DECLARACION JURADA DE FINALIZACION DE LAS OBRAS DE EDIFICACION

2.2.3.1 Oportunidad para presentar la declaración jurada de finalización de las obras de edificación

a) Se presentará una Declaración Jurada de finalización de las obras de edificación dentro de los veinte (20) días hábiles de terminadas las mismas con las firmas del propietario y constructor, en original y dos copias, en formulario según modelo oficial bajo pena para el profesional de la respectiva sanción establecida en "Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones ante la Municipalidad" (Ver par. 2.4) y para el propietario del cobro de los respectivos impuestos municipales que correspondan de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza Fiscal. La Dirección girará una de las copias a la similar pertinente a cuyo cargo está la valuación de los inmuebles conjuntamente con la Memoria Descriptiva cuya presentación está determinada en "Planos para acompañar declaraciones juradas Planos Conforme a Obra" y la copia del plano mencionado en "Destino de las telas y copias de los Planos Conforme a Obra" inc. a). (Ver par. 2.1.3.9)

b) Solo se admitirá en edificaciones, la falta de pintura interior para la presentación de la Declaración Jurada de que se trata.

Además se deberá presentar un comprobante de la Dirección pertinente a cuyo cargo está la valuación de los inmuebles, como constancia de haber comunicado la terminación de la obra en el tiempo y forma determinados en la Ordenanza Fiscal.

c) Se exigirá que al momento de la inspección final se hallen plantados por el propietario, en el día correspondiente, uno o más árboles provistos por el mismo en las cantidades, modalidades y distancias establecidas por la Dirección competente. La Dirección que corresponde según el tema tratado resolverá las excepciones que se presenten.

Las excepciones son:

- 1) Aceras de ancho reducido.
- 2) Falta de iluminación solar que impida su normal desarrollo vegetativo o escasa oxigenación por altura de edificios.
- 3) Frente a la entrada de automotores.
- 4) Existencia de instalaciones de servicios públicos.
- 5) Las calles no pavimentadas, por desconocerse el nivel definido de la acera
- 6) Cuando existan pronunciados desniveles entre la acera y la calzada

2.2.3.2 Inspecciones especiales en las obras

Durante el transcurso de las obras se podrán efectuar inspecciones especiales o de oficio a los efectos de examinar si los trabajos se realizan de acuerdo con las disposiciones en vigencia

2.2.3.3 Plazo para la verificación por la Dirección de la Declaración Jurada de

finalización de las obras de edificación

La verificación por la Dirección de la declaración jurada de finalización de las obras de edificación deberá realizarse dentro del plazo de sesenta (60) días hábiles a contar de la fecha de la presentación; caso contrario el Profesional o Empresa

quedarán automáticamente desligados de las obras, sin necesidad de que medie declaración por la Dirección quedando como único responsable el propietario.

2.2.4.0 CONFORME DE LAS INSPECCIONES DE OBRA

2.2.4.1 Concepto del conforme de inspecciones

El conforme de las inspecciones no releva al Profesional o a la Empresa de sus respectivas responsabilidades en la ejecución de la obra a su cargo.

2.2.4.2 Conformidad de las inspecciones de obra

Si una inspección no fuera satisfactoria, se harán las observaciones del caso con carácter de intimación al Profesional, Empresa o Propietario en tiempo y forma.

La intimación deberá cumplirse bajo apercibimiento de aplicación de la pena que corresponda. El Profesional, Empresa o Propietario, podrá dentro del plazo reglamentario exponer sus reparos a la intimación, de lo contrario

ella quedará consentida

2.2.4.3 Constancia de la declaración jurada de finalización de las obras de edificación

a) Como constancia de la presentación de la "Declaración jurada de finalización de las obras de edificación" (Ver parag. 2.2.3.0) la Dirección entregará al interesado copia de la misma con la constancia de su registro por la repartición.

b) Cuando se compruebe que una obra esta terminada, de acuerdo con el permiso solicitado y conforme a las disposiciones vigentes y no se haya dado cumplimiento a lo prescripto en "Declaracion jurada de finalizacion da las obras de edificacion" (Ver parag. 2.2.3.0) se procedera de oficio. Si se comprueba la existencia de modificaciones que se ajusten a las disposiciones en vigor, la Inspección Municipal confeccionará por duplicado un croquis de las mismas y se procederá a liquidar los derechos correspondientes, cuyo ingreso se efectuará en la forma prevista en la Ordenanza Fiscal.

De las obras en que se haya procedido en estas condiciones no se otorgará copia alguna de planos relacionados con las mismas. Del procedimiento de oficio efectuado según el presente inciso se dara conocimiento a la Dirección pertinente,

para la incorporación de la edificación al padron inmobiliario de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza Fiscal, aplicandose los procedimientos establecidos en el insiso a) de "Oportunidad de presentar la Declaracion jurada de finalizacion de las obras de edificacion (ver parag. 2.2.3.1.)

2.2.4.4 Declaración jurada de obras de edificación no concluidas

El propietario de una obra puede darla por concluida en el estado en que se

encuentra, declarando bajo juramento, en original y dos copias, según formulario modelo oficial, que lo realizado conforme a las disposiciones en vigencia y no compromete la higiene y seguridad públicas, consignando asimismo lo ejecutado. Si hubiera partes posibles de usa se dejará respectiva constancia. Por dicha presentación, la Dirección entregara al responsable copia de la misma con la constancia de su registro. Asimismo una de las copias "registradas" se remitira a la Direccion pertinente a cuyo cargo está la valuación de las inmuebles, para las incorporaciones al padrón inmobiliario a que hubiere lugar.

2.2.5.0 OBRAS EN CONTRAVENCION

2.2.5.1 Inspección de trabajos en contravencion

La Dirección suspenderá toda obra o parte de ella, que se ejecute sin permiso o que teniendolo no se realice de acuerdo con el mismo y las disposiciones en vigencia.

Cuando no se acatare la orden de suspensión se solicitara la cooperación de la fuerza publica.

2.2.5.2 Demolición o regularización de obras en contravención Trabajos de emergencia

La Direccion intimará en forma al Profesional, Empresa o al Propietario responsable dentro de plazos adecuados a las características de los trabajos a realizar la demolicion o regularización según corresponda de una obra realizada en contravencion a las disposiciones vigentes, como asimismo ordenará la ejecución de aquellos trabajos que resulten imprescindibles para evitar los perjuicios que se puedan ocasionar como consecuencia de las demoliciones y trabajos intimados.

La falta de cumplimiento de la intimación al vencimiento del plazo fijado dará lugar a la aplicación de una multa al Propietario y a la sancion que corresponda al Profesional o Empresa intervinientes si los hubiere, remitiendose las actuaciones a la pertinente dependencia industrial de la Comuna para que proceda a llevar a cabo los trabajos intimados par administración y a costa del propietario dando prioridad a los casos que revistan caracter de urgentes por razones de seguridad, salubridad o estetica publica, procediendose con el mismo temperamento con los demas dentro de las posibilidades que su capacidad laborativa se lo permita.

Respecto de las actuaciones comprendidas en este ultimo caso precedentemente nombrado, en el interín existente ante la fecha de aplicacion de la primera multa y la correspondiente a la finalización de los trabajos intimados dicho Ente Industrial reiterará la aplicación de nuevas multas cada treinta (30)

dias mientras no reciba comunicación por escrito del Propietario de que efectuó la corrección de las contravenciones observadas.

2.2.5.3 Instalaciones en contravencion

Trabajos de emergencia La Dirección intimara en forma al Profesional, Empresa o al Propietario responsables dentro de los plazos que fije, al desmantelamiento de instalaciones de cualquier tipo que hubiesen sido clausuradas y/o selladas y permanecieron en ese estado durante un lapso mayor de seis (6) meses.

Asi tambien ordenará los trabajos imprescindibles para eliminar perjuicios o peligros derivados de tales desmantelamientos por ejemplo el tapiado de las cajas de elevadores comprendidos en esta medida.

Si al vencimiento de los plazos establecidos no se hubieren realizado los trabajos ordenados sin perjuicio de la aplicación de las multas del caso de acuerdo con lo establecido en el inciso b) de "Aplicación de multa" se podra disponer su ejecución por administracion y a costa del propietario.

2.3 DE LA HABILITACION

2.3.1 OBLIGACIÓN DE POSEER "HABILITACIÓN"

Para utilizar o cambiar de uso una instalación o una de sus partes es obligatorio poseer "habilitación".

Cuando una instalación es ocupada con diferentes usos, cada uno de estos deberá tener su respectiva "habilitación".

La habilitación deberá exhibirse permanentemente en lugar visible y de fácil acceso.

2.3.2 USO PROVISIONAL

Se podrá usar provisionalmente una instalación nueva a cualquiera de sus partes, como así también la ampliación o modificación de una existente, cuando el uso coincida con el declarado en los documentos del proyecto aprobado para su ejecución, hasta tanto se obtenga la habilitación definitiva, siempre que la parte respectiva se encuentre terminada en condiciones reglamentarias.

La habilitación definitiva se solicitará dentro de los 30 días de concluidos los trabajos.

Las partes de una instalación que no han sido modificadas podrán continuar con el uso anteriormente autorizado.

2.3.3 HABILITACION - CONSTANCIAS

Una vez satisfechas las respectivas exigencias, la Dirección extenderá en formulario oficial la habilitación a favor del Usuario, en la que constará:

- El nombre del Usuario;
- El uso autorizado y su ubicación dentro del predio;
- La calle y número de la finca;
- La ocupación de personas por sexo, máxima permitida o declarada por el usuario;
- La potencia matriz autorizada;
- La sobrecarga máxima prevista para los entresijos;
- Las especificaciones particulares determinadas por las disposiciones vigentes que correspondan al caso;
- Haber exhibido el comprobante mencionado en "Intervención de la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal" (Ver parágrafo 4.12.3) cuando el uso requiera el cumplimiento de la Prevención E1;

La mención del expediente autorizante que tramitó la habilitación y la fecha del mismo.

2.3.4 RESPONSABILIDAD DEL USUARIO

La utilización de una instalación o una de sus partes con "habilitación" acordada, no debe comprometer la seguridad ni la higiene. El Usuario es responsable por los daños que por su negligencia pudiera ocasionar a la finca o a terceros y por toda transgresión a las disposiciones vigentes.

2.3.5 CAMBIO DE USUARIO - TRANSFERENCIA DE UNA "HABILITACION"

Cuando se produzca un cambio de Usuario o transferencia conservándose el uso establecido en la habilitación, el nuevo Usuario deberá solicitar su inscripción dentro de los 60 días. En caso contrario caducará la habilitación.

2.3.6 REVOCACION DE UNA "HABILITACION". ACORDADA

Se revocará una habilitación acordada cuando se compruebe una inminente amenaza a la seguridad o a la higiene.

2.3.7 REGISTRO DE HABILITACIONES

La Dirección llevará un registro con los detalles y condiciones impuestas correspondientes a cada habilitación que expida.

2.4 DE LAS PENALIDADES (Ver Ord. 35.183 B.M 16.183)

2.4.1 CONCEPTO DE LAS PENALIDADES

Las sanciones establecidas en "Penalidades" se refieren exclusivamente a la aplicación de este Código y del de Planeamiento Urbano y no tienen relación con otras de carácter municipal.

Las sanciones se graduarán según la naturaleza o gravedad de la falta y de acuerdo con los antecedentes del infractor.

La imposición de penalidades no releva a los afectados del cumplimiento estricto de las disposiciones en vigencia, o sea la corrección de las irregularidades que lo motivaron.

Cuando en este Código no se especifique una determinada sanción se aplicará por analogía alguna de las establecidas en "Penalidades "

2.4.2 CLASES DE PENALIDADES

Se distingiran las siguientes clases de penalidades:

- Apercibimiento;
- Multa;
- Suspensión en el uso de la firma;
- Paralización de la obra;
- Inhabilitación en el uso de la firma;
- Suspensión de funcionamiento de instalación;
- Suspensión de la habilitación y
- Clausura;
- Suspensión en el uso de la firma para tramitaciones ante la Municipalidad;
- Inhabilitación en el uso de la firma para tramitaciones ante la Municipalidad.

Una vez aplicada una penalidad no podrá ser convertida en otra.

El apercibimiento y la suspensión o inhabilitación en el uso de la firma para tramitaciones ante la Municipalidad, se aplicara solo a profesionales y empresas.

La Dirección podrá apercibir, inhabilitar o suspender en el uso de la firma, por el termino minimo establecido por este Código, salvo en los casos en que específicamente se establezca otro temperamento.

2.4.3.0 GRADUACION DE PENALIDADES POR DETERMINADAS FALTAS

2.4.3.1 Aplicación de apercibimiento

Corresponde apercibimiento por:

- a) No tener en la obra documentos inherentes al permiso para la misma;
- b) No concurrir a una citación en obra.

El apercibimiento se aplicará como sanción una sola vez por cada uno de los casos arriba mencionados, en una misma obra

2.4.3.2 Aplicación de multa

Corresponde multa por:

- a) Ejecutar obras sin permiso ya sean nuevas, de ampliación o de modificación de obras autorizadas;
- b) No cumplimentar una intimación dentro del plazo estipulado o en las sucesivas verificaciones establecidas en este Código;
- c) Impedir a la Inspección Municipal en ejercicio de sus funciones el acceso al predio;
- d) No construir o reparar cercas y aceras;
- e) Usar un predio, edificio, estructura, instalación, o una de sus partes sin haber solicitado el "permiso de uso";
- f) No exhibir el "permiso de uso" en la forma establecida o no poner a disposición de la Inspección Municipal el Libro de Inspecciones de Uso;
- g) Provocar las molestias que se mencionan en "Molestias provenientes de una finca vecina" (Ver parag. 4.10.5);

h) Por contravenciones leves a juicio de la Dirección a las prescripciones de carácter técnico o administrativo del Código de la Edificación.

Se aplicará una multa como sanción cuando se hayan excedido los términos de lo establecido en "Aplicación de apercibimiento". (ver par. 2.4.3.1) Toda multa aplicada a Profesional o Empresa, será abonada dentro del plazo que se fije en la notificación.

2.4.3.3 Aplicación de suspensión en el uso de la firma para tramitaciones ante la Municipalidad

Corresponde suspensión en el uso de la firma para tramitaciones ante la

Municipalidad, a la persona o empresa registrada según las prescripciones contenidas en "De los Profesionales y Empresas" de este Código (Ver par. 2.5) por:

- a) Por efectuar obras sin tener permiso..... 1 año a 2 años
 - b) Por ejecutar obras en contravención al Código de la Edificación, excepto las normas contenidas en "Zonificación en Distritos" del Código de Planeamiento Urbano y cuya graduación estará a cargo de la Dirección..... 1 año a 4 años
 - c) Por ocupar la acera o la calzada con materiales o maquinarias para la construcción de una obra 2 años a 4 años
 - d) Por afectar la seguridad pública y de terceros por falta o condiciones deficientes de: solado transitable frente a obras en ejecución; pantallas protectoras fijas y/o móviles y valla de obra no ajustada a las normas vigentes..... 2 años a 4 años
 - e) Por no presentar la "Declaración jurada de finalización de obras de edificación" (Ver par. 2.2.3.0) cumplimentando lo dispuesto en "Oportunidad para presentar la declaración jurada de finalización de las obras de edificación" 4 años
 - f) Por presentar declaraciones juradas, planos y/o documentación tergiversando, falseando u omitiendo hechos..... 4 años a 8 años
 - g) Por no acatar una orden escrita de paralización de trabajos 4 años a 8 años.
 - h) Por confeccionar "Certificado de Uso Conforme" no ajustado a las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano..... 5 años a 10 años
 - i) Cuando un profesional sea suspendido por quinta vez en el término de diez años..... 10 años.
- El término de diez años comienza con la fecha de aplicación de la primera suspensión. La fecha de aplicación de la primera suspensión posterior a la establecida en este inciso será la de comienzo de un nuevo período de diez años.
- j) Cuando se compruebe prestación de firma... 8 años a 15 años
 - k) Por utilizar materiales de mala calidad que afecten a la seguridad y a la higiene o por no cumplir lo dispuesto en "Usos o identificación de materiales" (ver par. 5.4.4.0)..... 8 años a 15 años
 - l) Por deficiencias de ejecución que afecten a la estabilidad de la obra..... 8 años a 15 años
 - m) Cuando se compruebe la falsificación de firma, establecida por sumario, sin perjuicio de la responsabilidad legal que pudiera sobrevenir..... 8 años a 15 años
 - n) Por efectuar obras en contravención de carácter grave a juicio de la Dirección o que afecten las normas contenidas en "Zonificación en Distritos" del Código de Planeamiento Urbano..... 8 años a 15 años
 - o) Cuando se produzcan derrumbes por negligencia comprobada por la Dirección u otro organismo competente..... Definitiva

La suspensión de la firma significará al profesional y a la empresa la imposibilidad de presentar planos para construir o instalar obras nuevas o demoler, hasta tanto la pena sea cumplida. Sin embargo deberá continuar el trámite de los expedientes iniciados y las obras con permiso concedido antes de la aplicación de la pena.

El profesional suspendido en virtud de lo prescripto en el inciso d) o en el inciso h) quedará impedido de actuar definitivamente al frente de la obra o trámite en que haya incurrido en infracción, mientras que en las restantes obras a su cargo no lo podrá hacer hasta tanto desaparezcan los motivos que dieron origen a la aplicación de las sanciones.

2.4.3.4 Aplicación de clausura

Corresponde la clausura

a) Cuando se compruebe un uso ilegal de una instalación o una de sus partes.

b) En caso de incumplimiento de una orden escrita de poseer "habilitación".

c) Cuando debidamente comprobado por la Dirección, una instalación o cualquiera de sus partes afecte a un muro divisorio, privativo contiguo a predio lindero, separativo entre unidades de uso independiente o un predio o unidad lindera la clausura de las partes en infracción o contravención será ordenada por el D.E.

2.4.4 INHABILITACION EN EL USO DE LA FIRMA PARA TRAMITACIONES ANTE LA MUNICIPALIDAD

La Dirección puede disponer que un Profesional o Empresa quede inhabilitado para iniciar obras con su firma cuando:

a) No acate dentro de su término, y sin causa justificada, cualquier intimación cursada en forma;

b) Se compruebe cambio de domicilio sin haber informado de ello dentro de los terminos impuestos por este Código;

c) No reponga la marca de nivelación y/o chapas de nomenclatura de calles dentro del lapso que se fije por la Dirección.

La inhabilitación será levantada una vez desaparecida la causa que la motivó

2.4.5 PARALIZACION O CLAUSURA DE LA OBRA

Al margen de la penalidad específica establecida por la índole de la irregularidad cometida, corresponde la paralización o clausura de una obra:

a) Cuando el propietario ejecute trabajos que requieren permiso de obra

b) Cuando en obras con permiso concedido se ejecuten trabajos que excedan las incumbencias fijadas para las distintas categorías especificadas en "Obras de Edificación que pueden proyectar y ejecutar el Propietario, el Constructor o Empresa" (Ver parag. 2.5.6.2)

c) Cuando se este incurso en cualquiera de las infracciones especificadas en los incisos c), d), f), g), h), j), k), l) y m) de " Aplicacion de suspensión en el uso de firma para tramitaciones ante la Municipalidad".(Ver parag. 2.4.3.3)

d) Por cualquier otra circunstancia no contemplada explícita o implícitamente en los incisos anteriores, por la que se afecten con una obra, la seguridad, higiene o se agravie fehacientemente la estética pública

e) Cuando se exceda el plazo establecido en "Plazo para la satisfacción de las observaciones".

La paralización de la obra será levantada una vez desaparecida la causa que la motivo, o en su defecto se nombre profesional, según corresponda, que asuma dicho compromiso.

2.4.6 REGISTRO DE PENALIDADES APLICADAS A PROFESIONALES Y EMPRESAS

La Dirección llevará un registro donde anotará toda penalidad aplicada a cada Profesional y a cada Empresa.

2.4.7 COMUNICACION A LOS CONSEJOS PROFESIONALES DE LAS PENALIDADES

Se comunicará a los respectivos Consejos Profesionales, para su conocimiento y fines de su competencia, los nombres y la falta cometida por aquellos Profesionales o Empresas que se hubieran hecho posibles de las penalidades estipuladas en el artículo.

2.4.8 ALCANCES DE LA SUSPENSION Y/O INHABILITACION EN EL USO DE LA FIRMA PARA TRAMITACIONES ANTE LA MUNICIPALIDAD

La suspensión y/o inhabilitación en su caso, en el uso de la firma para tramitaciones ante la Municipalidad, alcanza a la persona del infractor, es decir, a todas las inscripciones bajo las cuales figura registrada profesionalmente en la especialidad afín de la naturaleza, edificación o instalación, en la que incurrió en falta

2.5 DE LOS PROFESIONALES Y EMPRESAS

2.5.1 PROYECTO Y DIRECCION DE OBRAS

El proyecto y la dirección de una obra deberá estar a cargo de un Profesional en condiciones de ser Director Técnico en la especialidad que le acuerda su inscripción en los registros de la Municipalidad.

Además podrá proyectar obras correspondientes a su respectiva categoría el Constructor o Instalador registrado conforme a lo dispuesto en este Código.

2.5.2 DIRECTORES TECNICOS DE OBRA

Solo puede ser Director Técnico de obra la persona diplomada o reconocida por una Universidad Nacional y

las habilitadas para ello por un Consejo Profesional con las siguientes limitaciones:

a) Para la edificación:

- (1) Los Arquitectos y los Ingenieros Civiles;
- (2) Los ingenieros Industriales de la Universidad de Buenos Aires;
- (3) Los Ingenieros Industriales para edificios industriales;
- (4) Las personas habilitadas por un Consejo Profesional;
- (5) Las personas ya inscriptas como Directores de Obra;
- (6) Los Ingenieros en Construcciones de Obra de la Universidad Tecnológica Nacional.

Ademas podrá ser "Director Técnico de Hormigón Armado" el Maestro Mayor de Obra que posea el título de "Especializado" que otorga el Instituto Tecnico Superior de la Nación, para las obras especificadas en el inciso c) de "Obras de edificación que pueden proyectar y ejecutar el propietario, el constructor o empresa"(ver parag. 2.5.6.2), salvo construcciones hiperestaticas de grado superior resueltas mediante la teoría de la elasticidad y cálculo matemático no cursado a fondo por los Maestros Mayores de Obra; las antisismicas basadas en estructuras especialmente preparadas para soportar dichos movimientos y sistemas de fundaciones de las obras que corresponden a zonas en donde la mecánica de los suelos requiere conocimientos no proporcionados a los Maestros Mayores de Obra.

b) Para las instalaciones:

- (1) Los Ingenieros en una de las siguientes especialidades: Civil, Industrial, Química, Mecánica y Electrica;
- (2) Los Arquitectos y los habilitados como directores de obra por el Consejo Profesional respectivo;
- (3) Los habilitados por un Consejo Profesional de Ingeniería en la especialidad que éste indique;
- (4) Las personas ya inscriptas como Directores de instalaciones;
- (5) Los Ingenieros especializados segun las incumbencias establecidas por las respectivas Universidades.

2.5.3 PROFESIONALES QUE PUEDEN INTERVENIR EN OBRAS DE URBANIZACION Y AGRIMENSURA

Pueden intervenir en obras de urbanización y agrimensura, las personas diplomadas o reconocidas por una Universidad Nacional y las habilitadas por un Consejo Profesional cuando estas actividades sean funcion de sus diplomas.

2.5.4.0 PROFESIONALES QUE PUEDEN SER CONSTRUCTORES E INSTALADORES

2.5.4.1 Constructores e instaladores de Primera Categoría

Pueden ser constructores o instaladores de la Categoría Primera:

a) Constructores:

- (1) Las personas ya inscriptas en la Categoría Primera;
- (2) Los Ingenieros Civiles y los Arquitectos diplomados o reconocidos por una Universidad Nacional;
- (3) Los Ingenieros Industriales diplomados por la Universidad Nacional de Buenos Aires;
- (4) Los Ingenieros especializados diplomados por una Universidad Nacional siempre que la misma lo establezca como función de su profesión;
- (5) Los ya habilitados por el Consejo Profesional de Arquitectura en carácter de Director de Obra;
- (6) Los habilitados para ello por un Consejo Profesional;
- (7) Los Ingenieros en Construcciones de Obra de la Universidad Tecnológica Nacional.

b) Instaladores:

- (1) Las personas ya inscriptas en la Categoría Primera;
- (2) Los Ingenieros diplomados o reconocidos por una Universidad Nacional en una de las siguientes especialidades: Civil, Industrial, Química, Mecánica y Electrica;
- (3) Los Arquitectos y los ya habilitados por el Consejo Profesional da Arquitectura en carácter de Director de Obra, solo para las instalaciones inherentes a la edificación en si que está a su cargo, con exclusión de

instalaciones industriales.

(4) Los habilitados para ello por un Consejo Profesional, en la especialidad que este indique;

(5) Los Ingenieros especializados según las incumbencias establecidas por las respectivas Universidades.

Además, los egresados que posean el título de "Especializados" en refrigeración, ventilación y/o calefacción de edificios, que otorga el Instituto Técnico Superior de la Nación para las instalaciones de sus respectivas especialidades.

2.5.4.2 Constructores e Instaladores de Segunda Categoría

a) Constructores:

Además de los ya registrados pueden ser Constructores de Segunda Categoría:

(1) El Maestro Mayor egresado de la Escuela Nacional de Educación Técnica o de una ex Escuela Industrial de la Nación o de la ex Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional.

(2) El Maestro Mayor de Obras o el Constructor de Segunda Categoría de las Escuelas Técnicas Municipales "Raggio";

(3) El técnico Constructor egresado de una Escuela anexa o dependiente de una Universidad Nacional con cinco (5) o más años de estudio.

b) Instaladores

Además de los ya registrados pueden ser instaladores de Segunda Categoría:

(1) El Técnico Mecánico (para instalaciones mecánicas, electromecánicas, térmicas y de inflamables) egresado de una Escuela Nacional de Educación Técnica, de una ex Escuela Industrial de la Nación o de las Escuelas Técnicas Municipales "Raggio".

(2) El Electromecánico (para instalaciones eléctricas y electromecánicas) egresado de una Escuela Nacional de Educación Técnica, de una ex Escuela Industrial de la Nación o de las Escuelas Técnicas Municipales "Raggio"(plan de estudios de 6 años).

(3) El electrotécnico (para instalaciones eléctricas) egresado de las Escuelas Técnicas Municipales "Raggio" (plan de estudios de 5 años).

(4) El Técnico Mecánico Electricista (para instalaciones eléctricas y electromecánicas), egresado de una escuela anexa o dependiente de una universidad nacional con cinco (5) o más años de estudio.

(5) El Técnico de Fabrica en la especialidad de Maquinas Eléctricas (para instalaciones electromecánicas) egresado de la ex Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional.

(6) El Técnico de Fabrica en la especialidad de instalaciones eléctricas (para instalaciones eléctricas) egresado de la ex Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional.

(7) El Técnico en Refrigeración y Aire Acondicionado egresado de una Escuela Nacional de Educación Técnica, solamente para instalaciones de refrigeración, calefacción y aire acondicionado.

2.5.4.3 Constructores e instaladores de tercera categoría

a) Constructores:

Además de los ya registrados pueden ser Constructores de Tercera Categoría:

(1) El egresado del curso de Constructores de Obra de una Escuela Nacional de Educación Técnica, de una ex Escuela Industrial de la Nación o de un Instituto de Enseñanza reconocido por la Municipalidad que acepte el control de los estudios, de las pruebas periódicas y finales.

(2) El Técnico Constructor de la Escuela Profesional anexa a la Universidad Nacional de Córdoba.

(3) El Constructor de Tercera Categoría egresado de las Escuelas Técnicas Municipales "Raggio"

(4) El Constructor de tercera Categoría en Albañilería egresado del Consejo Nacional de Educación Técnica o de la ex Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional.

b) Instaladores:

Además de los ya registrados, pueden ser instaladores de Tercera Categoría:

(1) El egresado en la especialidad de su título o certificado habilitante de una Escuela Nacional de Educación Técnica, de una ex

Escuela Industrial de la Nación o de un Instituto de Enseñanza reconocido por la Municipalidad que acepte el

contralor de los estudios, de las pruebas periódicas y finales.

(2) El egresado de la especialidad de su título o certificado habilitante, del quinto año del curso de Electromecánica o tal curso de mecánica de las Escuelas Técnicas Municipales "Raggio"

(3) El experto en Instalaciones Eléctricas (para instalaciones eléctricas y electromecánicas) egresado del Consejo Nacional de Educación Técnica o de la ex Comisión Nacional de Aprendizaje y Orientación Profesional.

2.5.4.4 Registro de profesionales y técnicos con diplomas o certificados de estudios extendidos por universidades o institutos privados

Aquellos casos de solicitud de matriculación de Profesionales o Técnicos cuyos Diplomas o Certificados de Estudios no estén contemplados dentro de los que nomina el presente Capítulo "De los Profesionales y Empresas" (Ver parágr. 2.5) y sean extendidos por Universidades o Institutos Privados con igual validez y equiparación académica que los emitidos por los de índole nacional de acuerdo a

leyes y decretos que así lo establezcan, serán resueltos por extensión o similitud con las normas vigentes, en relación con las incumbencias técnico-profesionales que en base a sus planes y programas de estudio se correspondan con la habilitación que aquellas universidades e institutos les confieren.

2.5.5 EMPRESAS Y REPRESENTANTES TÉCNICOS

Una empresa de edificación, de estructura o de instalación para ejecutar obras correspondientes a Constructores o Instaladores, tendrá Representante Técnico inscripto en el registro municipal.

La categoría de la Empresa es la de su Representante Técnico que en cada caso intervenga. La documentación debe llevar la firma conjunta de la Empresa y del Representante Técnico. Puede ser del Representante Técnico de una Empresa todo Constructor o Instalador registrado en la Municipalidad.

2.5.6.0 OBRAS QUE PUEDEN PROYECTAR Y EJECUTAR EL PROPIETARIO, EL CONSTRUCTOR, EL INSTALADOR O EMPRESA

2.5.6.1 Ejecución de las obras

Para iniciar una obra que requiere permiso, es necesaria la intervención de un constructor a instalar que se haga cargo de su ejecución.

2.5.6.2 Obras de edificación que pueden proyectar o ejecutar el Propietario, el Constructor o Empresa

a) El Propietario puede ejecutar trabajos que no requieran permiso de obra;

b) El Constructor y la Empresa de Tercera Categoría, pueden proyectar, erigir o demoler edificios compuestos de sótanos de una profundidad no mayor de 4,00 m respecto del "nivel de cordón", piso bajo, un piso alto y en el segundo piso hasta un focal de primera o de tercera clase de no más de 25 m² de área y construcciones auxiliares;

c) El Constructor y la Empresa de Segunda Categoría, pueden proyectar, erigir o demoler edificios compuestos de sótano de una profundidad no mayor de 6,00 m; respecto del "nivel de cordón", piso bajo, cuatro pisos altos y en el quinto piso hasta un local de primera o de tercera clase de no más de 50,00 m² de área y construcciones auxiliares. Los Constructores que el 11/7/1928 estaban inscriptos en la Segunda Categoría y los que se inscribieron en esta categoría en virtud de lo establecido en el inc. b) del art. 31 y en el inc. d) del art. 32 de la Ord. 2736, y los maestros mayores además pueden con intervención de Director Técnico, realizar las obras especificadas en el inc. d);

d) El Constructor y la Empresa de Primera Categoría pueden proyectar, erigir o demoler cualquier clase de obra.

2.5.6.3 Obras que pueden proyectar y ejecutar el propietario, el instalador o empresa

El instalador de la especialidad eléctrica en una obra puede, además, realizar las siguientes instalaciones mecánicas accionadas a electricidad:

(1) Maquinaria para la ejecución de un edificio: hormigonera, moledora, mezcladora, sierra circular, noria elevadora, montacarga, guinche;

(2) Maquinaria para servicio corriente de un edificio terminado: bomba de aporte o de evacuación de agua u otros líquidos, extractores de aire, ventiladores.

La Dirección podrá agregar a los ítem (1) y (2) otras máquinas de igual o menor importancia.

Para la instalación de ascensores, montacargas cuando también transporten personas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos, se requiere profesional o empresa de primera categoría o de segunda categoría habilitado para este tipo de instalaciones y de acuerdo a los alcances que la respectiva habilitación le confiere.

2.5.7.0 CASOS ESPECIALES DE INTERVENCIÓN DE PROFESIONALES Y EMPRESAS

2.5.7.1 Intervención de más de un Profesional o Empresa en una obra

En una obra podrá intervenir mas de un Profesional o Empresa, siempre que se indique en los documentos del permiso cuál es la actuación de cada uno.

2.5.7.2 Intervención del Proyectista y/o Calculista y/o Ejecutor

En los documentos del proyecto de permiso podra constar el nombre del profesional que interviene como proyectista.

En los mismos documentos deberá constar obligatoriamente los nombres del calculista y constructor o Empresa que ejecuta la estructura que deberan necesariamente estar registrados en una categoría acorde con la obra. Tanto el Director como el Constructor podran asumir estos roles dejando expresa constancia de este hecho en los documentos de permiso.

2.5.7.3 Intervención de Director Tecnico

La facultad de llevar a cabo cualquier clase de obra a los constructores que el 11 de Julio de 1928 estaban inscriptos en la Segunda Categoría en virtud de lo establecido en el Art. 31 inc. b) y Art. 32 inc. d) de la Ordenanza No 2.736 y a los Maestros Mayores que por el presente Codigo son de Segunda Categoría, está condicionada a la existencia de un Director Técnico, para obras de Primera Categoría

2.5.7.4 Facultad de la Direccion para exigir Director Técnico Profesional o Empresa de categoría superior

La Dirección podra exigir que se designe e intervenga un Director Técnico en el caso de que se trate de obras que por su magnitud y/o características tecnicas así sea aconsejable. Podrá, asimismo, exigir la designación e intervención de Profesional o Empresa de categoría superior cuando a su juicio los trabajos así lo requieran.

2.5.7.5 Intervención del ejecutor de estudios de suelos

Cuando entre los documentos exigidos en "Documentos necesarios para tramitar Permisos de Edificación y Aviso de Obra" se encuentre el estudio de suelos, este deberá ir firmado por:

a) Un profesional inscripto en la primera categoría;

b) Un profesional Geologo o quien, en virtud de la pertinente certificación de sus estudios por el Instituto o Universidad que otorgo el titulo o diploma, demuestren que es de su incumbencia una encomienda para tal menester.

2.5.8 RESPONSABILIDAD DE PROFESIONALES Y EMPRESAS

a) Del Director Tecnico:

El Director Tecnico es responsable del fiel cumplimiento de las disposiciones en vigor hasta la presentacion de la Declaración Jurada de Finalización de Obras de Edificación o de Obras de Edificación no concluidas y la habilitación final de las instalaciones, en un todo de

acuerdo con lo señalado en "Alcances del Código de la Edificacion".

b) Del Constructor y del Instalador:

El Constructor y el Instalador tienen las mismas responsabilidades especificadas para el Director Tecnico sin disminuir las de este;

c) De la Empresa y su Representante Tecnico:

La Empresa y su Representante Tecnico tienen conjuntamente las mismas responsabilidades que las establecidas en el inciso b);

d) Del proyectista, del calculista y del ejecutor de la estructura:

El proyectista, el calculista y/o el ejecutor de la estructura serán los unicos responsables de la parte de la obra de su incumbencia, salvo el Director de Obra que comparte esta responsabilidad de acuerdo con lo establecido en el inciso a) de este artículo.

2.5.9.0 DISPOSICIONES COMUNES PARA PROFESIONALES Y EMPRESAS

2.5.9.1 Inscripcion de Profesionales y Empresas

Los Profesionales y las Empresas solo pueden actuar una vez inscriptos en el Registro Municipal respectivo.

A cada Profesional y a cada Empresa se le asignara un solo número de registro, que autoriza al titular para ejercer las actividades que le permita este Código, y si poseyera o accediera a otro numero de registra solo podrá actuar por el que le otorga categoría mayor,

quedando automáticamente cancelada de oficio la menor, sin que medie declaración expresa de la Dirección. Dichas actividades deben quedar determinadas en el respectivo registro.

Para la inscripción en el Registro se utilizara una clave que permita distinguir cada una de las actividades profesionales.

Al solicitar la inscripción:

a) El Profesional indicar:

Nombres y apellidos;

Domicilio legal en la Ciudad de Buenos Aires;

- Diploma, título o certificado habilitante, en la fecha en que fue extendido e institución que lo otorgó, debiendo exhibirlo en el momento de la inscripción si el Profesional no esta
- comprendido en el Decr. Ley No 6.070/958(ratificado por Ley No 14.467).

Ademas, cuando corresponda exhibira la constancia de estar inscripto en la matrícula profesional que establece la ley que regula el ejercicio de la respectiva profesión.

(*) Suprímese el Registro Municipal de Profesionales al que se refiere el artículo 2.5.9.1 y concordantes del Código de la Edificación y creáse en su reemplazo un Registro de Profesionales Sancionados, donde figuraran exclusivamente aquellos profesionales que hayan sido suspendidos o inhabilitados para ejercer en el ámbito municipal.

Podrán ejercer libremente su profesion en al ambito de la Capital Federal, de conformidad con lo establecido por el decreto 2293 del 2 de Diciembre de 1992, quienes no se

encuentren incluidos en el Registro de Profesionales Sancionados mencionado en el párrafo

anterior. (*) Texto según artículo 35, Decreto 43/95 del 9/1/95

b) La Empresa indicará:

- El nombre, característica comercial o sigla, adjuntando copia simple autenticada del contrato social vigente;
- Domicilio legal en la Ciudad de Buenos Aires;
- El nombre del Representante Técnico, agregando copia simple autenticada del respectivo contrato de locación de servicios vigente.

2.5.9.2 Registro de la actividad de Profesionales y Empresas

La Dirección registrara en legajo individual los trabajos en que intervenga cada registrado y anotará las resoluciones relativas a su actuación.

2.5.9.3 Deposito de garantía

2.5.9.4 Cambio de domicilio de Profesionales y Empresas

Todo cambio de domicilio de un Profesional o de una Empresa inscriptos en el Registro debe ser comunicado a la Dirección, personalmente, por telegrama o por carta certificada, dentro de los 5 días de producido.

2.5.9.5 Cambio y retiro de Profesionales y Empresas

a) Cambio:

El propietario de una obra puede, bajo su responsabilidad, cambiar de Director, Constructor, Instalador o Empresa y proponer el respectivo reemplazante. El propietario responderá por las reclamaciones que formulen los interesados. La Dirección aceptara al reemplazante siempre que sobre este no pese inhabilitación alguna y en la misma fecha notificara por cedula al reemplazado. La inhabilitación que pudiese pesar sobre este ultimo, de acuerdo a lo establecido en "Inhabilitacion en el Uso de la Firma para Tramitaciones ante la

Municipalidad" (Ver parag. 2.4.4) originada por su actuación en la obra que abandona, será dejada sin efecto. El reemplazante asume todas las obligaciones que tenia pendientes su antecesor, debiendo efectuar los arreglos o modificaciones que la Dirección ordene;

b) Retiro:

La Municipalidad reconoce a los Profesionales y Empresas el derecho de retirarse de una obra lo que no implica que de existir infracciones cometidas durante su actuación al frente de la misma se les exima de la aplicación de las penalidades correspondientes.

El retiro se concederá bajo su responsabilidad debiendo responder por las reclamaciones que pueda formular el propietario a quien se le notificará por cedula de lo resuelto emplazándolo para proponer reemplazante. Los trabajos quedarán paralizados hasta que el reemplazante sea aceptado por la Dirección.

2.5.9.6 Delegación de funciones de Profesionales y Empresas

Un profesional o una empresa pueden delegar en terceras personas la realización de las diligencias y gestiones relativas al trámite administrativo de cada una de sus obras siempre que no exista disposición en contrario. La autorización será registrada por la Dirección y tendrá validez hasta la presentación de la Declaración Jurada de Finalización de las obras de Edificación o de las obras de edificación no concluidas y permitira:

- Formular y solicitar informes acerca del trámite de la actuación.
- Retirar la documentación observada y devolverla corregida.
- Entregar toda documentación complementaria.

Un Profesional o una Empresa pueden autorizar a otro Profesional o Empresa registrados en una categoría igual o superior para reemplazarlos transitoriamente en todos sus actos, previa conformidad del propietario otorgada por escrito

SECCION III

DE LAS VERIFICACIONES DE OFICIO ARCHIVO DE EXPEDIENTES DE OBRAS NO IMPULSADAS

3.1 DE LAS VERIFICACIONES TECNICA-ADMINISTRATIVAS DE OFICIO

3.1.1.0 VERIFICACIONES TECNICO ADMINISTRATIVAS DE OFICIO DE PROYECTOS DE OBRA, CERTIFICADOS DE USO CONFORME Y LIQUIDACIONES DE DERECHOS DE DELINEACION Y CONSTRUCCION

3.1.1.1 Verificaciones tecnico administrativas de oficio de proyectos de obra, certificados de uso conforme y liquidaciones de derechos de delineación y construcción

Cuando se verifica que un permiso de obra, el Certificado de Usa Conforme o una liquidación de derechos de delineación y construcción no se ajusta a las disposiciones vigentes, ello dará lugar a la formulación de las pertinentes observaciones, procedimientos y/o sanciones establecidas en este Código.

3.1.1.2 Plazo para la satisfacción de las observaciones

Las observaciones formuladas según lo estipulado en "Verificaciones tecnico administrativas de oficio de proyectos de obras, Certificados de Uso Conforme y liquidaciones de derechos de delineación y construcción" deben ser satisfechas en un plazo de diez (10) días hábiles incluido el de la notificación, bajo pena de proceder según el inc. e) de "Paralización de Obras" si los trabajos se hallan en

ejecución o de aplicación del inc. b) de "Aplicación de multa" si los mismos no hubieran sido comenzados.

3.1.1.3 Verificación de obras en ejecución

Cuando mediante una verificación de oficio se compruebe que una obra en ejecución no se ajusta al proyecto cuyo permiso fuera conferido, o presenta nuevos trabajos al margen del mismo, se intimará a los responsables a no avanzar con la realización de otras tareas, hasta que no se efectúen las pertinentes correcciones o se obtenga un nuevo permiso, respectivamente.

El no acatamiento dará lugar en la primera oportunidad a la aplicación del inc. b) de "Aplicación de multa" y a la paralización de la obra, en la segunda de acuerdo al inciso e) de "Paralización de las Obras"

3.1.1.4 Verificaciones Tecnico Administrativas respecto de la liquidación de derechos de delineación y construcción

Cuando se compruebe que en un legajo de permiso de obra y/o aviso de obra no fueran declarados correctamente los derechos de delineación y construcción, con perjuicio para los intereses de la Municipalidad, sea por error en el cómputo de superficies, clasificación en clases y categorías, aforos mal tomados u operaciones de cálculo mal realizadas, se ajustaran los mismos debiendo ser abonados dentro de los cuatro (LS) días hábiles incluido el de la notificación, bajo pena de aplicación del inc e) de "Paralización de Obras".

3.1.1.5 Verificaciones tecnico administrativas de oficio de obras declaradas finalizadas

Cuando en cualquier otra oportunidad de la vida útil de una obra se compruebe que la misma no se ajusta al proyecto cuyo permiso fuera conferido la Dirección intimará en forma al Propietario la demolición de todas aquellas partes que contravengan las disposiciones en vigencia y la regularización administrativa de las que puedan subsistir.

Si al vencimiento de los plazos acordados no se diera cumplimiento a lo ordenado se aplicara el procedimiento establecido en "Demolicion o regularitación de obras en contravención - Trabajos de emergencia"

3.1.1.6 Archivo de expedientes de obras no impulsadas

Si durante el lapso de tres (3) años contados a partir de la fecha de registro y otorgamiento del respectivo permiso un expediente autorizante de obra de edificación o de instalaciones no experimente movimiento ni gestión alguna que justifiquen su tenencia por mas tiempo por la Dirección se le remitirá al archivo hasta un nuevo impulso de parte de los interesados o de la Municipalidad, girandose una de las copias "registradas" en los casos de edificación a la

Dirección pertinente a cuyo cargo está la valuación de los inmuebles, para las incorporaciones al padrón inmobiliario a que hubiere lugar de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza Fiscal.

3.1.1.7 Vencimiento de Permisos de Obras

Pérdida de los Derechos de Delineación y Construcción, Caducidad y Archivo de los respectivos expedientes

Si durante el lapso de tres (3) años contados a partir de la fecha del registro de planos y otorgamiento del respectivo permiso, la obra no tuviera comienzo, vencera el permiso, con perdida de los derechos de Delineación y Construcción, caducando el respectivo expediente, el que una vez dictada la pertinente "Disposición" por la Dirección sera remitido al archivo general, con caracter permanente y definitivo.

En caso de que se hayan comenzado trabajos sin que esten terminados, cuya interrupción pueda originar situaciones riesgosas o insalubres, se intimará al propietario la terminacion de los mismos, en tiempo perentorio y hasta los niveles que fije la Dirección, en caso que no lo hiciera, La Municipalidad puede realizar los mismos por administración con cargo al propietario

SECCION IV

DEL PROYECTO DE LAS OBRAS

4.1 DE LA LINEA Y DEL NIVEL

4.1.2.0 NIVEL

4.1.2.1 Plano de comparación de los niveles

Los niveles serán referidos al "cero" adoptado por la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires. Dicho "cero" es el plano de comparación situado a 30,479 m por debajo de la estrella central del peristilo de la Catedral.

4.1.2.2 Marcas de nivelacion

Las marcas de nivelacion no podrán ser removidas ni alteradas sin previo aviso dado con anticipacion de 15 días a la Oficina de Catastro Municipal. Desaparecida la causa que motivara la remoción de la marca, esta sera recolocada en su antiguo emplazamiento o bien en un sitio próximo a este con la conformidad de la Oficina mencionada.

En caso de falta de reposición de una marca o de dificultosa ubicación, se efectuarán los trabajos por administración y a costa del infractor.

4.1.2.3 Certificación de nivel

A pedido del interesado, la Dirección extenderá por duplicado una "certificación" donde conste la cota de nivel que le corresponde al predio. La certificación mencionada tendra una validez de seis (6) meses a partir de la fecha de su otorgamiento.

4.1.2.4 Nivel del terreno y de patios en piso bajo - cota de nivel mínimo

a) Nivel del terreno y de patios en piso bajo:

El nivel de terreno de un predio y del solado de patios en piso bajo, no será inferior al indicado en la Certificación de Nivel, mas el suplemento que resultara por la construcción de la acera (cota de predio). La nivelación en el predio se realizará de modo que asegure su desagüe a la via publica;

b) Cota de nivel mínimo:

El nivel del terreno de cada predio terraplenado, rellenado o edificado nunca sera inferior a la "cota del predio" determinada en base a los minimos niveles establecidos en el siguiente cuadro:

Las rejillas de piso de locales sanitarios y todo artefacto conectado a la red de O.S.N. tendrá la abertura que va al desagüe de red cloacal a una cota no inferior a 15,80 m.

4.1.2.5 Nivel de terreno, de patios y de locales, inferior al oficial

En predios situados dentro de los radios servidos por los sistemas publicos de desagües pluviales y liquidos cloacales, el nivel de terreno y de patios y de locales con instalación de salubridad, puede ser inferior al oficial, siempre que asi lo autorice la reglamentación de O.S.N.

En predios situados fuera de esos radios, el nivel de terreno y de patios y de locales con instalación de

salubridad, puede asimismo ser inferior al oficial, mientras se asegure la evacuación de aguas pluviales y/o líquidos cloacales mediante canalizaciones aprobadas por O.S.N. A tal efecto se exhibirá el plano respectivo visado por esa Repartición antes de concederse el permiso y el correspondiente Certificado Final de O.S.N al solicitarse la Inspección Final de obras.

4.3 DE LAS CERCAS Y ACERAS

4.3.1.0 GENERALIDADES SOBRE CERCAS Y ACERAS

4.3.1.1 Obligación de construir y conservar cercas y aceras

Todo propietario de un predio baldío o edificado con frente a la vía pública, en el cual la Municipalidad pueda dar línea y nivel definitivos o provisorios, está obligado a construir y conservar en su frente la cerca, si no hubiera fachada sobre la línea municipal y la acera, de acuerdo con este Código.

La cerca sirve para separar la propiedad privada de la pública, no obstante el dueño del predio edificado queda eximido de la obligación de construirla a cambio de mantener frente a su predio un jardín o solado en buenas condiciones, y deslindar la propiedad mediante signos materiales aprobados por la Dirección.

En los predios que contengan en su interior construcciones, o depósitos de materiales con aspecto antiestético, la Dirección puede ordenar la ejecución de una cerca de albañilería u hormigón, a fin de impedir la vista desde un punto situado a 1,60 m sobre el cordón de la acera opuesta.

4.3.1.2 Ejecución de cercas y aceras

La construcción, reconstrucción o reparación de cercas y aceras deberá iniciarse dentro de los 10 días hábiles contados desde la fecha en que se notifique al

propietario respectivo, y el plazo de su terminación, que será fijado por la Dirección, no podrá exceder de 30 días hábiles.

La falta de cumplimiento de la intimación al vencimiento del plazo fijado dará lugar a la aplicación de una multa. Posteriores verificaciones, que se realizarán en sucesivos periodos de 30 días como máximo y 20 días como mínimo, motivarán la aplicación de nuevas multas en caso de no haberse regularizado la contravención intimada.

No obstante y sin intimación previa, la municipalidad podrá ejecutar o reparar, en arterias de intenso tránsito o por razones de seguridad pública, cercas y aceras a costa del propietario, sin perjuicio de aplicar las penalidades vigentes y disponer las clausuras que pudieran corresponder.

4.3.1.3 Cercas y aceras en los casos de demolición de edificios y durante la ejecución de obras en construcción.

Deposito de garantía

a) Dentro de los diez (10) días hábiles de concluir las obras de demolición en un predio y de no comenzarse en ese lapso la ejecución de obras de construcción, deberá iniciarse la ejecución de la cerca y la acera reglamentarias y su plazo de terminación no excederá de treinta (30) días hábiles.

Durante la ejecución de trabajos de demolición o de obras de construcción, el solado de la acera será tratado de la siguiente forma

- Cuando se ocupe la vía pública con la valla provisoria reglamentaria, abonando el arancel establecido, la parte de la acera ubicada por fuera de la valla deberá poseer un solado transitable.

- De no ocuparse la vía pública con valla provisoria, el solado de acera deberá ejecutarse con los materiales reglamentarios para su construcción definitiva.

b) Cuando la demolición afecte la L.M. y no exista pedido simultaneo de edificación de esa parte a demoler, el Propietario del predio deberá depositar, antes de gestionar el permiso, en el Banco de la Ciudad de Buenos Aires y a la orden del Señor Intendente Municipal, en concepto de garantía que responderá por la ejecución de la cerca y la acera definitiva, una suma que se determinará sobre la base de los valores unitarios que fije la Municipalidad.

c) En caso de incumplimiento de lo establecido en el inciso a), se aplicarán al profesional las penalidades correspondientes y una multa al propietario. Posteriores verificaciones que se realizarán en sucesivos periodos de treinta (30) días como máximo y veinte (20) días como mínimo, motivarán la aplicación de nuevas multas en caso de no haberse regularizado la contravención observada. Sin perjuicio de lo establecido precedentemente, el D.E. podrá llevar a cabo los trabajos necesarios a costa del Propietario o disponer la clausura o la paralización de la obra, hasta que los mismos sean realizados.

4.3.2.0 CERCAS AL FRENTE

4.3.2.1 Características generales de las cercas al frente

a) Materiales:

Las cercas al frente pueden ser de:

- (1) Albañilería;
- (2) Hormigón simple o armado;
- (3) Verja de caño, hierro trabajado o madera dura;
- (4) Marcos de alambre tejido artístico;
- (5) Alambre tejido;
- (6) La combinación de los tipos precedentes.

Asimismo la cerca puede realizarse con otro sistema que se proponga y sea aceptado por la Dirección.

Si la cerca se construye exclusivamente de albañilería con espesor inferior a 0,30m, deberá haber a distancia no mayor que 3,00 m pilares o pilastras que con la pared formen secciones de 0,30 m x 0,30 m o bien deberán poseer una estructura de resistencia equivalente.

Si la cerca es de albañilería u hormigón, en la parte visible desde la vía pública, es obligatorio el revoque, revestido, toma de juntas, martelinado u otro tratamiento arquitectónico.

b) Altura

La altura mínima de la cerca será:

- (1) En predio edificado con área jardinizada o parqueada, 0,50 m.
- (2) En predio baldío: 2,00 m.

La cerca será de albañilería u hormigón y contendrá

- Un vano cerrado con elemento no vidriado que tenga no menos de 0,50 m² de superficie.

c) Estilo:

El estilo de cada cerca es libre en los casos no previstos por este Código.

4.3.2.2 Cercas existentes sin terminar

Cuando se solicite permiso para efectuar reparaciones o ampliaciones interiores en predios con cercas sin terminar la concesión de ese permiso implica la obligación expresa de ejecutar los trabajos que corresponden para colocar la cerca en condiciones reglamentarias.

4.2.2.3 Cercas al frente en determinados distritos

Las cercas al frente en los predios comprendidos en los distritos que se mencionan a continuación están sujetos a aprobación especial de la Dirección.

a) Distritos R1a y R1b

De materializarse la separación del retiro de frente con la vía pública la cerca tendrá una altura máxima de 1,10 m. De llevar murete, este no excederá los 0,40 m. medidos desde el nivel de la acera

Puede ser ejecutada en la forma establecida en el inciso a) del párrafo 4.3.2.1. Se exceptúa del Distrito R1b el Barrio Cornelio Saavedra que no llevará cerca sobre la L.M.

b) Distrito AE5

La cerca estará compuesta por murete y verja artística de hierro.

c) Distrito U4 y U5

La cerca estará compuesta por un murete de 0,50 m. de alto respecto del solado de la acera, respaldado por un seto vivo.

4.3.3.0 ACERAS EN GENERAL

4.3.3.1 Pendientes de las aceras

La pendiente transversal será para

- Acera de loseta u hormigón..... 2 a 5%
- Entrada de vehículos hasta 12%
- Rampa de transición y enlace hasta. 12%

Estas pendientes podrán ser modificadas en más o en menos de 1/5 de los valores indicados.

Cuando hubiera diferencias de nivel entre una acera nueva y otra antigua existente, la transición se hará mediante planos inclinados y solo cuando la Dirección la juzgue imprescindible por escalones, en cuyo caso se hará adoptar las medidas de seguridad que sean necesarias. Esta transición se hará sobre el terreno de la acera que no está al nivel definitivo.

4.3.3.2 Material de las aceras

a) En las calles pavimentadas:

En las calles pavimentadas el solado de las aceras podrá ejecutarse a opción del propietario frentista, con losetas, con hormigón o con concreto de cemento.

En caso de predios de por lo menos una manzana, plazas y en forma provisoria en terrenos baldíos y en casas abandonadas se podrá ejecutar la acera con mezclas asfálticas.

Dichos solados, en cuanto a la calidad de materiales y forma de ejecución, deberán reunir las condiciones establecidas en "De la calidad de los materiales para solados de aceras y forma de ejecución "

1) Aceras de losetas: (Texto s./ Ord. 45.286 B.M. 19.203)

Las losetas tendrán las siguientes dimensiones:

0,40 m x 0,60 m x 0,04 m. El borde será biselado de 0.01 m a 0.015 m . La textura del plano superior debe reunir condiciones antideslizantes y su color y textura serán de acuerdo a los provistos en plaza; se colocarán a junta recta; el largo de la loseta se colocará paralelo a la L.M y/o L.M.E. La acera podrá tener guardas y dibujos, y el solado será asentado sobre un manto de arena de 0,03 m de espesor máximo.

Dicho manto se extenderá sobre un contrapiso de hormigón de cascote de 0,08 m de espesor mínimo, apisonado. Cada 20 m de longitud de acera habrá una junta de dilatación sellada con mastic asfáltico o junta premoldeada de caucho sintético. Esta junta existirá indefectiblemente entre dos aceras continuas de predios linderos, en coincidencia con el eje divisorio y en la prolongación de las bisectrices de los ángulos que forman la L.M.E. y cada una de las L.M. Las juntas entre losetas, se tomarán con mezcla de cal y arena.

2) Acera de Hormigón:

El solado de hormigón tendrá 0,04 m de espesor y se construirá en paños que estarán determinados por las juntas de trabajo. Las dimensiones de esos paños serán:

Largo: entre 2,00 y 3,00 metros;

Anchos: no mayor a 1,00 metro.

Asimismo, frente a cada predio, los paños serán iguales tanto en largo cuanto en ancho. Las dimensiones que se adopten, deberán aproximarse a las máximas aconsejadas. Las juntas de dilatación serán con los materiales y en los lugares indicados para el solado de losetas. Las juntas de trabajo serán de 0,015 m de espesor y 0,04 m de profundidad, deberán sellarse en forma similar que las de dilatación; las juntas de trabajo longitudinales serán paralelas a la L.M. y a la L.M.E y las juntas transversales perpendiculares a dichas L.M. y L.M.E. El hormigón que constituya este tipo de solado, se ajustará a lo establecido en 8.13.4.2.

3) Aceras con material asfáltico

Aceras nuevas:

El solado asfáltico se ejecutará mediante la colocación de concreto asfáltico fino de un espesor promedio de 8 cms mínimo.

Aceras existentes:

Para la reparación del contrapiso existente se utilizará concreto asfáltico fino con un espesor mínimo de 5 cms. Sobre el contrapiso se aplicará una capa

betuminosa de "sheet asfáltico" con un espesor mínimo de 3 cms.

b) En calles no pavimentadas:

En las calles no pavimentadas, el solado de las aceras con nivel definitivo o provisoria será de hormigón o concreto de cemento o asfálticas en los casos previstos en el ítem a), pero con ancho que se fija en " Ancho de las aceras"

(Ver parag. 4.3.3.6.)

4.3.3.3 Aceras arboladas

En correspondencia con la línea de las aceras arboladas se dejarán cuadros sin ejecutar el solado, destinados

a planteras además de los que correspondan a los arboles existentes.

La ubicación de estas planteras a solicitud de los propietarios serán indicadas por la Dirección, la que llegado el caso podrá eximirlos de su ejecución. Estos cuadros serán de 0,80 m x 0,80 m y sus bordes serán protegidos con un cordón de 0,07 m de espesor de ladrillos comunes colocados de punta y revocados con mezcla del color de la acera. El cordón no rebasará el nivel del solado.

4.3.3.4 Acera frente a entrada de vehículos

El solado que sirve de entrada de vehículos cubrirá totalmente el área comprendida por el ancho de la acera y la amplitud de esa entrada. Ese solado se ejecutará con materiales iguales al resto de la acera cuando sirva a vehículos livianos. Para vehículos de carga se hará con granitullo, hormigón o bien materiales asfálticos; en el primer caso las juntas se tomarán con asfalto. Queda prohibida la utilización de mezclas de cemento como solado.

El solado para vehículos de carga se asentará sobre una base de hormigón de 0,10 m de espesor mínimo, después de apisonado, cuyas proporciones se establecen en los Reglamentos o Normas que dicte el Departamento Ejecutivo.

El cordón del pavimento de la calzada tendrá en el ancho requerido, coincidente con la entrada una elevación de 0,05 m sobre el pavimento de la calle. La rampa de acceso será convexa, no tendrá más desarrollo que 1,60 m hacia el interior del cordón y se identificará con el resto de la acera mediante rampas laterales.

Cuando un árbol de la acera afecte, a juicio de la Dirección, una entrada de vehículos, se procederá al retiro del árbol.

Cuando por obra nueva definitiva no se requiera una entrada existente para vehículos, el Propietario debe reconstruir el solado. Por Administración y a cargo de este se recolocará el cordón de pavimento al nivel oficial.

4.3.3.5 Celeridad en la ejecución de aceras

La construcción o reparación de aceras debe efectuarse lo más rápido posible y de manera de no entorpecer el tránsito de los peatones más de lo indispensable.

En aceras de ancho igual o mayor que 2,00 m. la ejecución del solado se hará por mitades, en dos etapas, para facilitar el tránsito de peatones. Los materiales resultantes de la construcción o reparación de las aceras deberán quitarse en el día, dejando la calzada limpia, permitiéndose tan solo preparar las mezclas en la calle en sitios inmediatos al cordón cuando razones de tránsito no lo impidan.

La protección provisional de la acera en construcción no podrá ser con alambres tendidos.

4.3.3.6 Ancho de la acera

a) En calles pavimentadas:

El ancho de la acera es el comprendido entre la L.M. o eventualmente la línea de edificación y la calzada incluyendo en esta medida el cordón del pavimento de la calle.

El ancho del solado no incluye el del cordón de calzada

b) En calles no pavimentadas:

El ancho del solado será no menor que 1,00 m contra la C.M. o eventualmente la línea de edificación.

4.3.3.7 Aceras deterioradas

a) Causas del deterioro y plazos de reparación:

(1) En una acera destruida parcial o totalmente a consecuencia de trabajos realizados por la Municipalidad, empresas de servicios Públicos o autorizados será efectuado el cierre provisorio inmediatamente de concretados los trabajos que provocaron su apertura y completando el solado definitivo en un plazo no mayor de tres (3) días corridos de realizado dicho cierre provisorio.

(2) Si la acera fuera destruida por raíces de árboles, la Municipalidad efectuará la reparación del solado afectado. El propietario del predio frentista podrá comunicar la destrucción de ese solado.

(3) Una acera deteriorada por causas no comprendidas en el ítem (1) o en el ítem (2) deberá ser reparada por el propietario frentista, en un lapso no mayor de diez (10) días corridos a partir de la fecha de intimación.

b) Material a utilizar para reparar el deterioro:

(1) Cuando el solado de la acera se encuentre o sea deteriorado en una superficie mayor que el 50% de la correspondiente a un predio, debe ser reconstruido íntegramente con cualquiera de los materiales establecidos en "Material de las aceras" (Ver parágrafo 4.3.3.2).

(2) Cuando el solado de la acera se encuentre o sea deteriorado en una superficie menor que el 50% del total correspondiente a un predio, podrá repararse con materiales del mismo tipo de los que componen o con solado

de concreto de cemento con las características establecidas en "Material de las aceras", pero en el caso de no lograrse un solado uniforme, deberá ser reconstruido íntegramente con materiales reglamentarios en los siguientes planos:

Area Microcentro: 2 años contados desde el 1/4/1979.

Area Macrocentro: 5 años contados desde el 1/4/1979.

Resto de la ciudad: 10 años contados desde el 1/4/1979.

Ord. 34.831 Art. 2 (B.M. 15.990)

Establecese como aclaración del art. 4.3.3.7 "Aceras deterioradas", inc. b) ítem (2) del Código de la Edificación, que cuando se efectue una reparación del solado de una acera de superficie menor que el 50% de la correspondiente a un predio y con ello se logre un solado uniforme, sea este de baldosas (de 9 panes, vainillas, etc.), losetas, hormigón o concreto, el mismo podrá subsistir hasta que se cumpla su vida útil

4.3.3.8 Aceras en el caso de repavimentación de calzada

En toda renovación del pavimento de la calzada será obligatoria y a cargo del Propietario frentista, la reparación de la acera o la reconstrucción - cuando esta

última sea necesaria a juicio de la Dirección-, haya o no cambio del nivel del cordón.

4.3.4.0 ACERAS CON SOLADO DE ANCHO REDUCIDO

4.3.4.1 Características de las aceras con solado de ancho reducido

En los límites establecidos en "Radios y calles con aceras de solado de ancho reducido" (Ver parágrafo 4.3.4.2) las aceras que tengan un ancho mayor de 3,40 m, se ejecutarán con las siguientes características:

a) El solado se ejecutará con cualquiera de los materiales establecidos en "Materiales de las aceras" (Ver parágrafo 4.3.3.2).

b) La parte de la acera no pavimentada, y al mismo nivel deberá ser cubierta de césped o decoraciones florales.

c) Coincidente con las entradas, el solado alcanzará el cordón de la calzada en un ancho no menor que 1,20 m. Cuando la entrada sea para vehículos, el ancho del solado será, por lo menos, equivalente al ancho de la entrada

d) En las esquinas el solado cubrirá la superficie indicada en la SECCION IV DEL PROYECTO DE LAS OBRAS

e) Los bordes de este tipo de acera poseerán un cordón de 0,07 m de espesor, de ladrillos de máquina roja, con punta roma ubicada hacia el exterior del cantero, colocados en disposición sardinel vertical en el suelo, sin revocar y con junta rebajada tomada en concreto.

f) La conservación en buen estado y la higiene de la parte de la acera no pavimentada corresponde al propietario frentista

4.3.4.2 Radios y calles con aceras de solado de ancho reducido

a) El solado de ancho reducido de las aceras de las calles y radios que se mencionan a continuación será construido y/o reconstruido con los materiales que le corresponda, de acuerdo con lo establecido en "Aceras uniformes en determinadas calles y frente a parques y plazas". El solado ocupará toda la longitud del frente del predio en un ancho equivalente a la tercera parte y con un mínimo de 1,40 m contra la L.M. y 0,40 m contra el cordón del pavimento de la calzada

(1) Radios:

- Acera oeste de Tagle, Avda Libertador Gral. San Martín;

- Aceras: este de Cavia, norte de Castex, deslinde con el Parque 3 de Febrero, deslinde con el Ferrocarril, Tagle;

- Acera sur de Avda Luis María Campos, dos aceras de Maure, de 11 de Septiembre, de Teodoro García, de 3 de Febrero, de Aguilar, de Arcos, de José Hernández, de Obligado, de Mendoza, deslinde con el F.C.G.B.M., Av. Luis María Campos;

- Las aceras de Virrey Arredondo, de Vidal, de Virrey Avilés, de Cramer, de Virrey del Pino, de Av. Elcano, de Av. De los Incas, de Estomba, de Juramento, de Martínez, de Mendoza, de Ciudad de la Paz, de Virrey Arredondo;

- Acera norte de Av. Libertador Gral. San Martín, dos aceras de Av. Guillermo Udaondo, acera sur de Av. Pte. Figueroa Alcorta, sur de Ramsay, este de Juramento, sur de Av. Pte. Figueroa Alcorta, norte de La Pampa, dos aceras de Miñones, de Monroe de Av. Libertador Gral. San Martín;

- Dos aceras de Avda. Tte. Gral. Donato Alvarez, de Juramento, de Burela, de Congreso, de Av. Alvarez Thomas;

- Dos aceras de Navarro, de Segurola, de Jose Cubas, deslinde con el F.C.G.U.; dos aceras de Emilio Lamarca, de Navarro;

Aceras oeste de Av. Jose Maria Moreno, norte de Av. Asamblea; dos aceras de Riglos, de Estrada, de Av. Jose María Moreno.

(2) Calles:

- Tallier, de Av. Rivadavia a Juan Bautista Alberdi;
- Av. Tte. Gral. Donato Alvarez, de Av. Warnes a vias del F.C.G.U.;
- Av. Punta Arenas, de Av. Warnes a vias del F.C.G.U.;
- Av. Chorroarin, de Av. de los Constituyentes a Av. Tte. Gral. Donato Alvarez;
- Av. Melian, de Mendoza a Av. Olazabal;
- Avda. del Tejar, de Av. Olazabal a Av. Gral. Paz;
- Avda Congreso, de Avda. del Tejar a Plaza;
- Av. San Isidro, de Paroissien a Av. Gral. Paz;
- Av. Gral. Paz, del Río de la Plata al Riachuelo;
- Av. Cnel. Roca, de Av. Centenera a Av. Gral. Paz;
- Av. de los Corrales, de Timoteo Gordillo a Av. Gral. Paz;

Quedan exceptuadas de cumplir con el ancho reducido las aceras de las calles:

- Juramento, de vias del F.C.G.B.M. (Belgrano C) a Cramer;
- Av. Triunvirato de Juramento a Dr. Pedro I. Rivera;
- Monroe, de Av. Tte. Gral. Donato Alvarez a Burela;
- Carlos Pellegrini, de Av. del Libertador a Rivadavia;
- Cerrito, de Av. del Libertador a Rivadavia;
- Bernardo de Irigoyen, de Rivadavia a Av. Brasil;
- Lima, de Rivadavia a Av. San Juan.

b) El solado de ancho reducido de las aceras de Av. del Libertador, desde Austria a Virrey del Pino, ocupará toda la longitud del frente del predio, sea contra la L.M. como contra el cordón del pavimento de la calzada, en las medidas que se consignan en las figuras correspondientes a esta avenida.

c) En el distrito AE1 la acera frente a la calle Gelly y Obes será con solado uniforme de ancho reducido, con una franja de césped cuya extensión se indica en el dibujo correspondiente a dicho distrito del Código de Planeamiento Urbano.

4.4 DE LAS FACHADAS

4.4.1 GENERALIDADES SOBRE ARQUITECTURA Y ESTETICA URBANA

La estética edilicia es de orden público. Todas las fachadas o paramentos exteriores de un edificio pertenecen al bien estético de la Ciudad.

Ningún edificio o parte de él con frente a la vía pública podrá contrariar la armonía del conjunto edilicio, cualquiera sea el estilo de la arquitectura adoptada o el carácter del edificio.

Los principios urbanísticos prevalecen sobre las conveniencias particulares y ninguna razón podrá sobreponerse a ellos.

Las partes exteriores de los edificios corresponderán en sus conceptos y lineamientos a los principios fundamentales de la estética arquitectónica teniendo en cuenta su emplazamiento y el carácter del lugar.

4.4.2.0 ARQUITECTURA DE LAS FACHADAS

4.4.2.1 Aprobación de las fachadas

Las fachadas de los edificios sobre lugares públicos y visibles desde ellos, están sujetos a aprobación especial de la Dirección. A tal efecto, es obligatoria la presentación de planos detallados en los que se dejará constancia expresa de los materiales, sus acabados y color de cada parte. La Dirección podrá rechazar los proyectos que estén en desacuerdo con los preceptos de la arquitectura.

Antes de introducir modificaciones o alteraciones en las fachadas existentes o proyectadas será indispensable presentar un plano total de la misma, salvo cuando solo se trate de cambios en el color o material de alguna parte, en cuyo caso bastara la constancia respectiva en el expediente de permiso.

Cuando se trate de instalar acondicionadores de aire o climatizadores de ambientes se tendrá en cuenta lo establecido en "Agregados a las fachadas y muros visibles desde la vía pública"(Ver parag. 4.4.8.2).

4.4.2.3 Tanques, chimeneas, conductos y otras construcciones auxiliares

Los tanques, chimeneas, conductos y demás construcciones auxiliares, ya estén sobre el edificio o aislados, se consideran como pertenecientes al conjunto arquitectónico y si son visibles desde la vía pública se tratarán en armonía con la fachada principal. El proyecto de estas obras estará contenido en el plano que se menciona en "Aprobación de fachadas". Los materiales serán concordantes con los de la fachada, vale decir, que si esta es por ejemplo, de piedra natural o reconstituida, las obras mencionadas no podrán ser terminadas a simple revoque o blanqueo.

4.4.2.4 Tratamiento de muros divisorios y privativos contiguos a predios linderos

En obras nuevas, refacciones o modificaciones de fachadas principales, los muros divisorios y privativos contiguos a predios linderos del edificio que queden visibles desde la vía pública, deberán ser tratados arquitectónicamente siguiendo el ornato de la fachada principal, en una faja limitada por una vertical distante 0,75m como mínimo, del plano de la fachada en caso de requerirse la Sobreelevación de conductos existentes en el frente de un predio, por edificación a mayor altura en el lindero, la tubería vertical puede adosarse al muro divisorio o al privativo contiguo al predio lindero, siempre que este situado a más de 3,00m del plano de la fachada principal a condición de responder al estilo de la misma.

Estos conductos siempre se tratarán arquitectónicamente y figurarán en los planos.

Caso especial:

En toda el área delimitada por las calles Jose Cubas, Seguro, Navarro, Joaquín V. González, Nueva York Llavallol en sus predios frentistas a ambas aceras, y en la calle Gutenberg en los predios frentistas a la acera Sud, los muros medianeros o privativos contiguos a eje divisorio que sean vistos desde las vías públicas tendrán tratamiento arquitectónico, cuyo diseño, tratamiento y empleo de materiales se regirá dentro de lineamientos que conformen una arquitectura acorde con la zona, a juicio de la Dirección.

4.4.2.5 Conductos visibles desde la vía pública

Los casos de ventilación de las cloacas domiciliaria o cualquier otro conducto no pueden colocarse al exterior de los muros de fachadas principales y tampoco pueden ser visibles sus terminaciones desde la vía pública. En caso de requerirse la sobreelevación de conductos existentes en el frente de un predio por, edificación a mayor altura en el lindero, la tubería vertical puede adosarse al muro divisorio o al privativo contiguo al predio lindero, siempre que este situado a más de 3,00 m del plano de la fachada. Los conductos de desagües pluviales pueden ser visibles en la fachada principal a condición de responder al estilo de la misma.

Estos conductos siempre se trataron arquitectónicamente y figuraran en los planos.

4.4.2.6 Ventilaciones de estufas a tiro balanceado

(Texto s/ Ord. 44.566 B.M. 18.923)

Las estufas con ventilación a tiro balanceado no podrán ventilar a una altura menor a 2,50 metros por sobre el nivel de la acera cuando el plano de la fachada coincida con la Línea Municipal.

4.4.3.0 LIMITACIONES DE LAS SALIENTES EN LAS FACHADAS

4.4.3.1 Salientes de las fachadas

En la fachada principal solo se permite sobresalir de la L.M.:

a) En los primeros 3,00 m de altura en piso bajo:

(1) Umbrales y antepechos de no más en 0,02 m;

(2) Mensulas de balcones o voladizos, listeles, guardapolvos y otros motivos

de ornato a una altura superior a 2,30 m. y dentro de una línea que una este punto con el extremo de la saliente máxima permitida para los balcones a una altura de 3,00 m. Estas saliente no se autorizan en aceras aporricadas.

No pueden sobresalir a la L.M. hojas de puertas, hojas de ventanas, cortinas,

celosías, barandas o rejas.

b) Arriba de los 3,00 m de altura:

Molduras ornamentales y detalles arquitectónicos en forma de pantallas horizontales o verticales que, sin constituir cuerpos cerrados, tengan un saliente máxima de 0,30 m. y disten por lo menos 0,60 m. de las divisorias del predio.

4.4.3.2 Salientes de balcones

En los pisos altos los balcones de la fachada principal pueden sobresalir de la Línea Municipal hasta 1,50 m pudiendo llegar a 2,00 m en los edificios frentistas a avenidas de ancho mayor de 30 m, no debiendo en ningún caso rebasar el ancho de la acera ni la duodécima parte del ancho de la calle.

Los balcones que se encuentren por debajo de los 4 m de altura del nivel de acera deben mantener su borde exterior a una distancia no menor de 0,50 m de la vertical del filo del cordón.

En la Línea Municipal de esquina los balcones no pueden rebasar las salientes máximas establecidas para los cuerpos cerrados permitidos en esquina. La baranda o antepecho tendrá una altura no menor que 0,90 m ni mayor que 1,20 m medidos desde el solado del balcón y sus caladuras, los espacios entre

hierros, balaustres u otros elementos constructivos resguardarán de todo peligro.

En los balcones, por encima del antepecho, no pueden ejecutarse muros laterales o pantallas y solo se permiten columnas de lado o diámetro menor que 0,15 m, siempre que la distancia entre ellas no sea inferior a 3 m. Cualquier parte del balcón se apartará por lo menos 0,30 m del eje divisorio entre predios.

La fachada principal de un edificio, con acera apoticada obligatoria, no tendrá balcones sobre la Línea Municipal exterior.

4.4.3.3 Salientes del cornisamiento

El cornisamiento de un edificio puede sobresalir del plano autorizado para la fachada principal hasta 1,50 m, sin rebasar la duodécima parte del ancho de la calle y puede dar vuelta sobre el predio lindero hasta una profundidad no mayor que su saliente, siempre que exista una distancia mínima de 2 m. entre su parte más baja y cualquier elemento de la construcción lindera. Lo precedente no rige para los lugares con regulaciones especiales expresamente determinados en el Código de Planeamiento Urbano.

4.4.3.4 Salientes de aleros y marquesinas

a) Un alero o una marquesina se mantendrá por encima de los 3 m. medidos sobre la acera en la L.M.

Cuando el alero o la marquesina tengan vidrios, estos se incorporarán a la estructura, o serán soportados de modo que queden resguardados de posibles caídas o roturas. El espesor del vidrio no será inferior a 5 mm y sus paños no excederán de 0,60 m. de lado.

El salidizo máximo de un alero será igual al autorizado para los balcones.

b) El salidizo máximo para una marquesina se determina como sigue:

- Cuando la cuadra no tenga árboles y el borde inferior del salidizo diste no menos que 4 m. del nivel del cordón, la marquesina puede avanzar hasta la vertical del filo del cordón de la calzada.

Para una altura menor el borde se apartará 0,50 m. de ese filo. Si frente al predio hay instalaciones para el servicio público, la marquesina se mantendrá alejada 1 m.

- Cuando la cuadra tenga árboles, el borde del salidizo de la marquesina se mantendrá alejado 1 m. de la alineación de los troncos.

Las marquesinas no deben cubrir los accesos y entradas a subterráneos públicos

en forma parcial, si en su totalidad. El propietario se comprometerá en el expediente de permiso de obra a reformar la marquesina a su costa y sin derecho a reclamo alguno, en el caso que se reduzca el ancho de la acera, se coloquen árboles o se instalen elementos para el servicio público.

4.4.3.6 Salientes de la línea de retiro obligatorio y de la línea de frente interno

a) Salientes de la línea de retiro obligatorio:

Sobre la línea de retiro obligatorio de la fachada principal pueden ejecutarse las mismas salientes y en las mismas condiciones que las autorizadas en "Limitaciones de las salientes en la fachada" (Ver par. 4.4.3.0) salvo los cuerpos salientes cerrados en esquina.

b) Salientes de la línea de frente interno:

De la línea de frente interno se permite sobresalir:

(1) En el piso bajo:

I) Umbrales y antepechos en no más de 0,02 m.

II) Mensulas de balcones o de voladizos, listeles, guardapolvos, y otros motivos de ornato a una altura superior a 2,30 m. sobre el nivel del suelo o solado.

(2) En pisos altos:

I) Molduras y detalles arquitectónicos con 0,30 m. De saliente máximo.

II) Balcones hasta 1,20 m. de vuelo. Cualquiera de sus partes distara no menos que 0,30 m. del eje divisorio entre predios.

La baranda o antepecho tendrá una altura no menor de 0,90m. ni mayor que 1,20 m. medidos desde el solado del balcón, y sus caladuras, los espacios entre hierros, balaustres u otros elementos constructivos resguardaran de todo peligro. En los balcones, por encima del antepecho, no pueden ejecutarse muros laterales o pantallas salvo lo previsto en el inc. b) de "Intercepción de vistas a predios linderos y entre unidades de uso independiente en un mismo predio" y solo se permiten columnas de lado o diámetro menor de 0,15 m. Siempre que la distancia entre ellas no sea inferior a 3 m.

4.4.6 FACHADA EN EL CASO DE PREDIOS QUE LINDAN DIRECTAMENTE CON PARQUES, PLAZAS, PLAZOLETAS, PASEOS PUBLICOS Y ZONAS DE VIAS FERREAS

a) Caso de predios que lindan directamente con parques, plazas, plazoletas y paseos publicos:

Los edificios de predios que lindan directamente con parques, plazas, plazoletas o paseos publicos deben poseer fachada hacia los mismos, la que aun en el caso de emplazarse sobre el eje separativo respectivo será apta, a través de sus vanos, para proporcionar iluminación y ventilación reglamentaria a los locales del edificio desde el espacio urbano conformado por dichos lugares publicos.

Las fachadas o los cercos que deslindan la propiedad privada de los jardines públicos, quedan subordinados a lo establecido en "Aprobación de fachadas"(Ver parag. 4.4.2.1).

Los predios no pueden tener acceso desde los jardines públicos.

b) Caso de predios que lindan directamente con zonas de vias ferroviarias:

Los edificios de predios que lindan directamente con zonas de vias ferroviarias deben tener fachada posterior, la cual queda subordinada a lo establecido en "Aprobación de fachadas".

c) Los edificios existentes que se encuentren en los casos previstos en los incisos a) y b), podrán ser reformados o transformados en las mismas condiciones que en aquellos se indican.

4.4.8.0 MEDIDORES Y AGREGADOS EN LA FACHADA PRINCIPAL

4.4.8.1 Medidores en cercas y muros de fachadas

Sobre la fachada principal, las cercas y los muros de los pasajes de acceso común, podrán colocarse cajas de conexiones y de medidores de las empresas de servicios públicos.

4.4.8.2 Agregados a las fachadas y muros visibles desde la via pública

La colocación o instalación de agregados no establecidos en este Código, solo se permiten cuando no se afecte la composición arquitectónica del edificio y la estética del lugar.

En ningún caso se puede sobresalir de los perfiles autorizados por este Código.

En los pilares de las aceras cubiertas con pórticos no deben aplicarse agregado alguno, como ser: vitrinas, toldos, anuncios o similares.

La Dirección puede exigir en los edificios que forman esquina, la reserva de un espacio en el muro de fachada, para la colocación de chapas de nomenclatura.

Los artefactos acondicionadores de aire o climatizadores de ambientes se pueden colocar en las fachadas de los edificios nuevos o existentes siempre que su instalación no malogre la composición arquitectónica de la misma y no sobresalga mas que 0,30 m. del plomo del paramento. Cuando en la fachada se prevea un lugar para el emplazamiento de los aparatos, estos no se podrán ubicar en otra parte.

Se debe tener en cuenta además, lo establecido en "Aprobación de fachada" y "Desagües" (Ver parag. 4.4.2.1). Si se trata de edificios comprendidos en "Arquitectura de las fachadas en determinados distritos", la instalación de los artefactos está sujeta a permiso y aprobación especial de la Dirección.

4.4.9.0 TOLDOS EN LA FACHADA PRINCIPAL

4.4.9.1 Perfil de los toldos en la fachada principal

En la fachada principal de los edificios se pueden colocar toldos fijos o rebatibles hacia la L.M.. Cualquier parte de su estructura debe distar no menos que 2,20 m. del solado de la acera El saliente desde la L.M. puede alcanzar hasta 0,50 m. de la arista del cordón del pavimento de la calzada, salvo en calles arboladas. El toldo puede tener faldones cuyo borde inferior no estará mas abajo que 2 m. medidos desde la acera.

4.4.9.2 Toldos en calles arboladas o con sostenes de instalaciones publicas

En calles arboladas o con sostenes de instalaciones publicas un toldo puede alcanzar el alineamiento interior de los troncos o de los sostenes sin tocarlos.

4.4.9.3 Soportes verticales de toldos aplicados en la fachada principal

Los soportes de toldos aplicados en la fachada principal, seran circulares de no mas que 0,10 m. de diametro colocados equidistantes entre si y a 0,50 m. del filo del cordón del pavimento y eventualmente en la linea de los ejes de troncos de instalaciones de servicios publicos.

Los soportes verticales no deben colocarse en las esquinas en el espacio comprendido entre las perpendiculares a las L.M. en el encuentro de estas con la Linea Municipal de Esquina

4.4.9.4 Toldos fijos aplicados en la fachada principal

Un toldo fijo o no rebatible hacia la fachada principal del edificio, en cada caso particular sera examinado por la Dirección para merecer su aprobacion.

4.4.9.5 Cubierta de toldos en la fachada principal

La cubierta de un toldo aplicado en la fachada principal de un edificio, puede ser de tela, metal o plástico. La tela debe ser tratada con ignífugo en su cara superior.

4.4.9.7 Toldos en la fachada principal y las señalizaciones artificiales

En cualquier posición, un toldo aplicado en la fachada principal, no impedira la visión de chapas de nomenclatura ni la señalizacion oficial de las calles

4.4.9.8 Toldos en la fachada principal y las entradas de subterranos

Ningun toldo aplicado a la fachada principal en correspondencia con una entrada de subterranos, vertera agua de lluvia en esta.

4.4.9.9 Retiro de toldos de la fachada principal y de sus soportes

El Departamento Ejecutivo puede exigir, dentro de un plano prudencial, el retiro de un toldo y sus soportes aplicados en la fachada principal, y de los plantados en la acera cuando se descuide el buen estado de conservación, o cuando lo considera necesario mediante resolución fundada.

4.6 DE LOS LOCALES

4.6.1.0 CLASIFICACION DE LOS LOCALES

4.6.1.1 Criterio de la clasificación de locales

A los efectos de este Código, los locales se clasifican como sigue:

a) Locales de primera clase:

Dormitorio, comedor, sala, sala común (living room), biblioteca, estudio,

consultorio, escritorio, oficina y todo otro local habitable no clasificado de otro modo en este código;

b) Locales de segundo clase:

Cocina, cuarto de baño, retrete, orinal, lavadero, guardarropa o vestuario colectivo, cuarto de costura, cuarto de planchar;

c) Locales de tercera clase:

Local para comercio y/o trabajo, depósito comercial y/o industrial, vestuario colectivo en club y/o asociación, gimnasios y demás locales usados para practicar deporte, cocina de hotel, restaurante, casa de comida, comedor colectivo y similares;

d) Locales de cuarta clase:

Pasaje, corredor, vestíbulo, salita de espera anexa a oficina o consultorio, guardarropa, cuarto de roperos y/o vestir anexo a dormitorio, tocador, despensa, antecomedor, espacio para cocinar, depósito no comercial ni industrial, depósito de no más de 250 m² de área anexo o dependiente de local siempre que forme con este

una sola unidad de uso y no tenga acceso directo desde la vía pública; pequeño comercio, sin acceso de público a su interior; sala de cirugía, sala de rayos X; sala de micrófonos para grabación de discos o cintas magnéticas, laboratorio para procesos fotográficos;

e) Locales de quinta clase:

Locales auxiliares para servicios generales del edificio, como ser:

portería, administración, cuarto de máquinas, dependencias del personal de servicio, salas comunes de juegos infantiles. Estos locales tendrán medios de salida entre pasajes y corredores generales o públicos y no directos sobre la vía pública.

4.6.1.2 Atribución de la Dirección para clasificar locales

La determinación del uso de cada local es la que lógicamente resulte de su ubicación y dimensiones y no la que arbitrariamente pueda ser consignada en los planos. La Dirección puede presumir el destino de los locales de acuerdo a su exclusivo criterio; además, clasificará por analogía, en alguna de las establecidas en "Criterio de la clasificación de locales"(Ver parag. 4.6.1.1) cualquier local no incluido en dicho artículo. La Dirección, asimismo, puede rechazar proyectos de plantas cuyos locales acusen la intención de una división futura

4.6.2.0 ALTURA MINIMA DE LOCALES Y DISTANCIA MINIMA ENTRE SOLADOS

4.6.2.1 Generalidades sobre altura mínima de locales y distancia mínima entre solados

La altura libre mínima de un local, es la distancia comprendida entre el solado y el cielo raso terminados. En caso de existir vigas aparentes, el fondo del cielorraso ocupará una superficie no menor que los 2/3 del área del local y las vigas dejarán una altura libre no menor que 2,30 m.

La distancia mínima entre solados comprende la altura libre de un local más el espesor del entresuelo superior.

4.6.2.2 Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados

La altura mínima de cada local varía de acuerdo a su clase y uso.

En edificios de sanidad (hospitales, sanatorios, clínicas, maternidades, preventorios), las salas de internación tendrán altura libre no inferior a 3,00 m. en piso bajo y 2,70 m. en pisos altos.

4.6.2.3 Altura de semisótano equiparado a Piso Bajo

A los efectos de lo dispuesto por las altura mínimas de los locales en general, un semisótano puede equipararse a Piso Bajo siempre que la altura del local sobresalga, por lo menos en sus 2/3 partes del nivel del solado descubierto colindante en correspondencia con todos los vanos exteriores.

4.6.2.4 Altura de locales con entresuelo o piso intermedio

Todo local puede tener entresuelos o pisos intermedios de altura menor que la establecida en "Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados", siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Alturas mínimas:

El entresuelo puede tener una altura mínima de 2,00 m. Medida entre su solado y la parte inferior de cualquier viga o cielorraso.

Además, la altura de la parte situada debajo del entresuelo, medida en la misma forma, no será menor a la adoptada para la parte superior. Por encima de la baranda, parapeto u otro dispositivo análogo que proteja al borde del entresuelo, debe quedar un espacio libre de alto no inferior a la mitad de la altura real del entresuelo. Se permite la colocación de reja con claro libre no menor del 90%;

b) Dimensiones máximas de la planta entresuelo:

1) Ventilación por el borde exclusivamente:

Para una altura de entresuelo menor o igual que 2,40 m. la dimensión entre un muro y la parte más saliente del borde no puede exceder de una vez y medida esa altura,.

2) Ventilación suplementaria o patio de cualquier categoría

Para una altura de entresuelo menor o igual que 2,40 m. la dimensión entre un muro con vano de ventilación y la parte más saliente del borde no puede exceder de tres veces esa altura.

Para una altura de entresuelo menor o igual que 2,40 m. la dimensión en "Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados", la dimensión entre un muro y la parte más saliente del borde no puede exceder de dos veces la altura del entresuelo.

Para una altura mayor que 2,40 m. y menor que la establecida en "Alturas mínimas de locales y distancias mínima entre solados" la dimensión entre un muro con vano de ventilación y la parte más saliente del borde no puede exceder de 4 veces la altura del entresuelo;

c) Luz libre entre bordes:

El espacio libre de entresuelo, medido horizontalmente en cualquier dirección, no será inferior a la tercera parte de la distancia entre muros del local principal, ni inferior a la altura de la parte situada debajo del entresuelo;

d) Volumen mínimo:

El volumen efectivo del local principal tomado con altura real, no será inferior al volumen acumulado que resulte de considerar el local principal con una altura teórica de 3 m. y los entresuelos con una altura teórica de 2,30m;

e) Facultad de la Dirección:

A solicitud del interesado la Dirección puede autorizar un cambio en la situación del entresuelo siempre que no rebase el área máxima que resulte de aplicar los incisos b) y c) de éste artículo.

4.6.3.0 AREAS Y LADOS MINIMOS DE LOCALES Y COMUNICACIONES (Texto s/Ord. 44.095 B.M.18.717)

4.6.3.1 Areas y lado mínimos de los locales de primera y tercera clase

a) El área y el lado mínimo de los locales de primera y tercera clase se miden con exclusión de los armarios o roperos empotrados.

b) El lado mínimo de los locales de primera clase en vivienda permanente se mide con exclusión de los armarios o roperos empotradas. La superficie mínima incluye armarios o roperos empotrados.

Locales de primera clase de vivienda permanente.

(1) En caso de tratarse del segundo dormitorio en una vivienda con dos dormitorios la dimensión del lado mínimo será 2,30 m y su superficie 8,60 m²; mientras que si se trata de una vivienda con tres o cuatro dormitorios, el segundo deberá cumplir con lado mínimo igual 2,50 m; superficie mínima = 9 m².

(2) Los locales mencionados deberán contar con la expansión (terraza balcón) que cumplimente las condiciones señaladas en el cuadro.

No se admitirán dormitorios en vivienda permanente cuyas dimensiones resulten menores a las mínimas establecidas para el cuarto dormitorio.

Cuando se proyecte dormitorio de servicio, éste tendrá como lado mínimo dos metros y su superficie mínima será de ocho metros cuadrados, debiendo contar con un baño de servicio contiguo.

4.6.3.2 Areas y lados mínimos de las cocinas, espacios para cocinar, baños, retretes, lavaderos y secaderos (Texto s/Ord. 44.095 B.M. 18.717)

a) Cocinas: Una cocina debe tener un área mínima de 3,00 m² y lado no inferior a 1,50 m;

b) Espacios para cocinar:

Un espacio para cocinar debe tener un área inferior a 3,00 m².

Sus lados responderán a la relación:

$b > 2a$ siendo a = profundidad que no rebasará de 1,25 m;

c) Baños y retretes:

Los baños y los retretes tendrán área y lados mínimos, de acuerdo con los artefactos que contengan.

La ducha se instalará de modo que ningún artefacto se sitúe a menos de 0,25 m de la vertical del centro de la flor.

d) Disposiciones especiales en vivienda permanente:

Cocina y lavadero - secadero podrán configurar un sólo local.

Para ello el lado mínimo será de 1,50 m y la superficie mínima de la suma de ambos de acuerdo al cuadro.

Cuando se proyecta baño de servicio, éste tendrá como lado mínimo 0,90 m y como superficie mínima 1,40 m² y deberá tener ducha, inodoro y lavabo.

El Departamento Ejecutivo podrá, si mediara informe favorable de las reparticiones técnicas competentes, autorizar una tolerancia máxima del 3% por sobre los valores numéricos determinados según las pautas y relaciones establecidas por normas del Código de Planeamiento Urbano. Lo precedente no será de aplicación en lo relativo de la línea de Frente Interno, Línea Municipal de Edificación, ni los Factores de Ocupación Total (FOT).

4.6.3.3 Ancho de entradas y pasajes generales o públicos

Una entrada a un pasaje general o público debe tener en cualquier dirección un ancho libre no inferior a 1,00 m cuando en este Código no se fije una medida determinada.

4.6.3.4 Escaleras principales - Sus características

Las escaleras principales de un edificio serán practicables y estarán provistas de pasamanos, siendo parte integrante de la misma los rellenos o descansos.

El acceso a una escalera principal será fácil y franco a través de lugares comunes de paso que comuniquen con cada unidad de uso y a cada piso, según se establece en "De los medios de salida" (Ver parag. 4.7)

En cada piso la escalera será perfectamente accesible desde cada vestíbulo general o público.

Una escalera principal tendrá las siguientes características:

a) Tramos:

Los tramos de la escalera tendrán no más de 21 alzadas corridas, entre descansos o rellenos.

b) Línea de huella y compensación de escalones:

Las pedadas y los descansos de una escalera se medirán sobre la línea de huella, la cual correrá paralela a la zanca o limón interior, a una distancia de éste igual a la mitad del ancho de la escalera, sin rebasar 0,60 m.

Las medidas de todos los escalones de un mismo tramo serán, sobre la línea de huella, iguales entre sí y responderán a la siguiente fórmula:

$$2a + p = 0,60 \text{ m. a } 0,63 \text{ m.}$$

Donde:

a = (alzada), no será mayor que 0,18 m;

p = (pedada), no será mayor que 0,26 m.

Los descansos tendrán un desarrollo no inferior a las 3/4 partes del ancho de la escalera, sin obligación de rebasar 1,10 m.

Las partes de una escalera que no sean rectas, tendrán el radio de la proyección horizontal del limón interior igual o mayor que 0,25 m. La compensación de los escalones tendrá la siguiente limitación:

Las pedadas de hasta 4 escalones, en la parte más crítica (junto al limón interior) pueden tener 0,12 m. como mínimo y las demás aumentarán en forma

progresiva, hasta alcanzar la medida normal. La medición se efectúa sobre el limón interior y perpendicularmente a la bisectriz del ángulo de la planta del escalón. Cuando el radio es mayor que 1,00 m se considera la escalera como de tramos rectos.

c) Ancho libre:

El ancho libre de una escalera se mide entre zócalos. Si el pasamanos que se coloque sobresale más que 7,5 cm de la proyección del zócalo se tendrá en cuenta para medir el ancho libre. Sin perjuicio de cumplir lo dispuesto en "Escaleras exigidas de salida" (Ver parag. 4.7.7.0). Los anchos mínimos son:

(1) Caso general: 1,10 m. en todos los casos no comprendidos en los ítem que siguen;

(2) Locales de comercio: 0,70 m, cuando la escalera comunique con local ubicado en pisos inmediatos al de la unidad comercial de uso y siempre que ese local anexo del principal no tenga mayor superficie que 50 m², 0,90 m cuando estas superficies no excedan de 100 m²;

(3) Viviendas colectivas: 0,70 m, cuando se trate de una escalera interna que sirva a no más de dos pisos de una misma unidad de uso y cuando exista una escalera general que sirva a todos los pisos; 1,00 m, cuando se trate de una escalera que sirva de acceso a una sola vivienda y 0,90 m, cuando esta vivienda sea para el portero o encargado;

(4) Unidad de vivienda: 1,00 m, cuando la escalera sirva de acceso a una unidad de vivienda; 0,70 m, cuando comunique pisos de una misma unidad.

d) Altura de paso:

La altura de paso será de por lo menos 2,00 m y se mide desde el solado de un relleno o escalón al cielorraso u otra saliente inferior de éste.

4.6.3.5 Escaleras secundarias Sus características

Las escaleras secundarias serán practicables, siendo parte integrante de las mismas los rellenos y descansos:

a) Características:

(1) Tramos y escalones:

Los tramos tendrán no más de 21 alzadas corridas. La alzada no excederá de 0,20 m. La pedada no será menor que 0,23 m. sobre la línea de huella. Los descansos tendrán un desarrollo no menor que el doble de la pedada;

(2) Ancho libre:

El ancho libre no será menor que 0,70 m. Puede ser de 0,60 m, si fuese de tramos rectos. Puede ser de 0,50 m. cuando sirva de acceso a azotea de área no mayor que 100 m², a torres, miradores y tanques. Cuando las escaleras tengan forma helicoidal no regirán las limitaciones del ítem (1);

(3) Altura de paso:

La altura de paso será por lo menos 2,00 m medida desde el solado de un relleno o estación al cielo raso u otra saliente inferior de éste.

b) Cases de aplicación:

Pueden tener acceso exclusivo por una escalera secundaria los lugares siguientes:

- (1) Un sólo local de primera o tercera clase de superficie no mayor que 20,00 m²;
- (2) Locales de segunda y cuarta clase;
- (3) Locales de quinta clase;
- (4) Las azoteas transitables, siempre que a la vez no sirvan a vivienda de portero o comercio.

Pueden ser escaleras secundarias las escaleras auxiliares exteriores de un edificio

4.6.3.6 Escaleras verticales o de gato

La Escalera vertical o de gato, puede servir de acceso sólo a los lugares siguientes:

- Azoteas intransitables;
- Techos;
- Tanques.

Esta escalera se distanciará no menos que 0,15 m. de paramentos, debe ser practicable y ofrecer, a juicio de la Dirección, suficientes condiciones de seguridad.

4.6.3.7 Escalones en pasajes y puertas

Los escalones que se proyecten en la entrada de un edificio, tendrán una alzada no mayor que 0,18 m. y los que se proyecten al interior en pasajes o coincidentes con puertas, tendrán una alzada comprendida entre 0,12 m. y 0,18 m.

4.6.3.8 Rampas

Para comunicar pisos entre si puede utilizarse una rampa en reemplazo de la escalera principal, siempre que tenga partes horizontales a manera de descansos en los sitios en que la rampa cambie de dirección y en los accesos. El ancho mínimo será de 1,00 m la pendiente máxima será de 12%; y su solado será antideslizante.

4.6.3.9 Separación mínima de construcción contigua a eje divisorio entre predios

Las áreas y los lados mínimos de los locales o de los pasajes a corredores abiertos contiguos a un eje divisorio se computan hasta una distancia de 0,15 m de este eje.

El ancho de pasajes y corredores abiertos, contiguos a eje divisorio entre predios se computa sobre el plano vertical de la parte más saliente del edificio. Toda construcción no adosada ni apoyada a un muro separativo entre predios debe estar alejada del eje de ese muro no menos de 1,15 m. Cuando una construcción que arrima a un eje divisorio entre predios tenga algún paramento que forme con éste un ángulo inferior a 30°, el ángulo agudo debe cubrirse hasta un punto del paramento que diste no menos de 1,15 m. de dicho eje.

De esos muros pueden sobresalir elementos arquitectónicos como ser: cornisas, ménsulas y pilastras con una saliente no mayor que 0,25 m.

4.6.4.0 ILUMINACION Y VENTILACION NATURAL DE LOCALES

4.6.4.1 Generalidades sobre ventilación e iluminación de locales

A) El dintel de los vanos para la iluminación y ventilación se colocara a no menos que 2,00 m. del solado del local. El vano puede situarse junto al cielorraso;

b) Sólo se computa la superficie de ventilación situada en la mitad superior de los vanos, salvo el caso de vanos junto al cielorraso que son los ubicados dentro del tercio superior de la altura del local;

c) Las salientes que cubran los vanos de iluminación y ventilación tendrán las limitaciones establecidas en "Iluminación y ventilación natural de locales a través de partes cubiertas" (Ver parag. 4.6.4.7)

4.6.4.2 Iluminación y ventilación de los locales de primera clase

a) Un local de primera clase recibirá luz del día y ventilación del Espacio Urbano;

b) Vanos:

(1) Iluminación: El área mínima de los vanos de iluminación será:

$$i = A/X$$

donde: i = área mínima del total de los vanos de iluminación

A= área libre de la planta del local

x = valor dependiente de la ubicación del vano.

Cuando el largo a de la planta de un local rectangular sea mayor que dos veces el ancho b (ver figura) y además el vano se ubique en el lado menor, o próximo a este, dentro del tercio lateral del lado mayor, se aplica la fórmula

Cuando la planta del local no sea rectangular se aplica el mismo criterio por analogía;

(2) Ventilación: el área mínima k de los vanos de ventilación será:

$$k = i/3$$

(1) Iluminación en vivienda permanente:

i= 0,2 de superficie piso local

(4) Ventilación en vivienda permanente:

k = 0,05 de la superficie piso local

c) Vanos junto al cielorraso:

Cuando el vano este situado dentro del tercio superior de la altura del local, se aumentará el área exigida en el inciso b) en un 50% y la abertura del vano tendrá un alto no menor que 0,75 m. Cuando exista techo o patio contiguo al alféizar del vano, este distará por lo menos 0,30 m. del techo o del solado del patio.

Las ventanas de los locales en sótano o semisótano que den sobre la vía pública y cuyo alféizar diste menos que 1,00 m. del nivel de la acera tendrán rejas fijas y sólo sirven para la iluminación; la superficie vidriada no será transparente.

4.6.4.3 Iluminación y ventilación de locales de segunda clase y escaleras principales

a) Un local de segunda clase y una escalera principal puede recibir luz del día y ventilación por vano o claraboya que de por lo menos a patio auxiliar;

b) Vanos:

El área mínima de los vanos de iluminación y ventilación de los locales de segunda clase y de una escalera principal se proyectará con la misma exigencia que para los de primera clase, con las limitaciones que siguen:

(1) Cocinas y lavaderos:

Iluminación i = 0,50 m²

Ventilación: k = 2/3

(2) Baños, retretes y orinales:

Un baño, retrete u orinal no requiere, en general, recibir luz del día por patio. La ventilación será:

Ventilación de baños K = 0,35 m²;

Ventilación de retretes y orinales $k = 0,25 \text{ m}^2$;

I) Un baño, retrete u orinal ubicado en sótano o semisótano no puede ventilar a la vía pública sino mediante un patio apendicular; los ubicados en piso bajo, en caso de ventilar sobre la vía pública, tendrán el alféizar del vano a no menos que 2,00 m. sobre el nivel de la acera;

II) Cuando los baños, retretes u orinales se dispongan agrupados en un compartimento con ventilación única los baños o los retrete estarán separados entre si por divisiones de altura igual a 1,90 m.

La superficie del compartimento dividida por el número de baños o retretes en el contenidos, será no menor que 2,00 m². Para los orinales debe preverse una superficie mínima de 0,87 m² por cada artefacto y una separación de 0,60 m entre ellos.

La ventilación del compartimento no será inferior a 1/10 de su área total con un mínimo de 0,50 m². Tendrá además una aspiración situada en zona opuesta al vano exigido de ventilación, cuya área no será, inferior a 1/10 de este vano ni menor que 0,04 m².

Esta aspiración puede ser mediante vano o conducto; en este último caso cumplirá con lo dispuesto en "Ventilación de baños y retretes por conducto" (Ver parag. 4.6.5.1) y cuando sirva a más de un compartimento, la sección será aumentada en un 50%. La aspiración puede sustituirse por un extractor de aire. No se requerirá aspiración cuando la ventilación del compartimento sea por vanos con dimensiones dobles a las exigidas, que de por lo menos a patio auxiliar y cuando ningún punto de compartimento diste más que 5,00 m. del vano. Cuando en un compartimento se agrupen hasta tres (3) orinales su ventilación podrá ajustarse a lo establecido en "Ventilación de baños, retretes y orinales por conducto".

III) Los vanos de ventilación de baños y retretes, simples o múltiples y los orinales pueden ubicarse en las condiciones indicadas en la figura, siempre que su distancia al muro opuesto sea igual o mayor que la medida vertical entre la parte inferior del vano y el punto más alto del parapeto. En caso de baños o retretes múltiples, el vano común tendrá un aumento de 1/5 de la superficie exigida por cada local complementario; además, contará con una aspiración en zona opuesta con las características establecidas en el apartado II.

IV) Cuando los baños, retretes y orinales se ventilan desde el techo o azotea mediante claraboya, esta tendrá una abertura mínima de 0,50 m² y área de ventilación no menor que 0,15 m² por ventanillas regulables ubicadas en sus planos verticales. En caso de agrupar estos locales en compartimentos, la claraboya común se dimensionará con un aumento de 1/5 por cada local suplementario.

(3) Cocina, baño, retrete y lavadero-secadero en vivienda permanente:

Iluminación $i = 0,2$ superficie piso local

Ventilación $k = 0,05$

(4) Escaleras principales:

I) El área de iluminación lateral en cada piso será 1/8 de la planta de la caja; de esta área por lo menos 1/3 será para la ventilación y con mecanismos de abrir regulables de facil acceso y que disten como mínimo 1,00m al frente de muros circunvecinos;

II) Cuando una caja de escalera principal reciba luz del día y ventilación mediante claraboya, el área de iluminación cenital se mide por la abertura de la azotea y será no menor que 0,75 m² por cada piso, excluido el del arranque, con un mínimo de 1/8 del área de la planta de la caja En este caso no se permite colocar ascensor u otra instalación en el ojo de la escalera, el que tendrá un lado mínimo igual al ancho de la escalera y un área no menor que la requerida para la iluminación cenital.

Puede reducirse el lado menor del ojo de la escalera hasta un 25%, siempre que el otro lado se aumente de modo que el área no sea inferior al cuadrado del ancho de la escalera. Las barandillas permitirán el paso de la luz. Para la ventilación habrá por lo menos 1/3 del área exigida de iluminación; los vanos de ventilación distarán como mínimo 1,00 m. de muros circunvecinos;

III) Cuando una vivienda colectiva o casa de escritorios u oficinas tenga ascensor que sirva a todos los pisos, la escalera principal, los pasillos y/o vestíbulos generales o públicos a ella conectados, pueden carecer de la iluminación y ventilación prescriptas en los Apartados I y II. En este caso el alumbrado será a electricidad, de acuerdo a lo establecido en "Iluminación artificial" (Ver parag. 4.6.6.1).

La ventilación de la caja será mediante aberturas regulables proximas al cielorraso y sin bajar del tercio superior de la altura de esa caja y cuyas superficies sumadas no será inferior a:

$k > 0,2 \text{ h} / 1,00\text{m}^2$

Siendo $h =$ altura total de la caja de escalera.

Las aberturas de ventilación darán a azotea o techo y distarán no menos que 1,00 m. de muros fronteros.

4.6.4.4 Iluminación y ventilación de locales de tercera clase

a) Un local de tercera clase recibirá luz del día y ventilación del espacio urbano.

Las áreas de los vanos para la iluminación y la ventilación, laterales o cenitales serán en lo posible uniformemente distribuidas.

La iluminación cenital será permitida por claraboya o por vidrios de piso que den al exterior;

b) Vanos:

(1) Iluminación: El área mínima de los vanos de iluminación será:

$$i = A / X$$

Donde i = área mínima del total de los vanos de iluminación;

A = área libre de la planta del local;

x = Valor dependiente de la ubicación del vano .

En los vanos de iluminación sobre la vía pública de un local en piso bajo se computan las partes situadas por encima de los 2,00 m. Del respectivo solado, salvo las puertas de entrada de ese local que se computan totalmente;

(2) Ventilación: La ventilación se hará por circulación natural de aire; las aberturas serán graduables por mecanismos fácilmente accesibles. El área mínima de ventilación será:

$$k > i/3$$

Los locales de comercio, trabajo, depósito comercial y/o industrial con profundidad mayor que 6,00 m. y hasta 10,00 m., complementarán la ventilación mediante conducto según lo establecido en "Ventilación complementaria por conducto de locales para comercio y trabajo" (Ver par.4.6.5.4), ubicados en zona opuesta a la ventilación principal.

Los locales con profundidad mayor que 10,00 m. deben tener una ventilación complementaria mediante vanos ubicados en zona opuesta a la principal, con las siguientes limitaciones:

Sobre patio auxiliar se admitirá una ventilación no mayor que el 30% de la requerida;

Sobre extensiones apendiculares se admitirá una ventilación no mayor que el 15% de la requerida;

c) Claraboya:

El área de iluminación corresponde a la abertura del entrepiso u azotea. El área neta i de la abertura de la claraboya puede ser virtualmente aumentada a los efectos de intervenir en el cómputo de la iluminación exigida, sin rebasar de 2,5 i. Sea:

i = área neta de la abertura en proyección horizontal;

p = perímetro total de la proyección de la abertura;

p' = la parte de p que resulta de excluir los lados que coincidan con el paramento de muros divisorios o de muros llenos de cerramiento separativos de locales independientes;

h = altura del local iluminado;

j = área virtual en ningún caso mayor que 2,5 i;

(1) Cuando la abertura i satisfaga el área mínima y el lado mínimo del espacio urbano el área virtual será:

$$j' = 3/4 p' h$$

(2) Cuando no se cumpla alguna de las condiciones establecidas en el ítem (1) sin exceder de j' se computa:

3 p'

$$j'' = \frac{3 p' h}{4 P} i h;$$

4 P

(2) Cuando el resultado de aplicar los criterios precedentes produzca un área virtual menor que i, se adopta:

$$J''' = i$$

4.6.4.5 Iluminación y ventilación, de locales de cuarta clase y escaleras secundarias

a) Un local de cuarta clase no requiere, en general, recibir luz del día y ventilación por patio auxiliar;

b) Ventilación de locales:

La ventilación de locales de cuarta clase que no se mencionan expresamente en este artículo, se hará como se establece en "Ventilación natural por conducto"(Ver parag. 4.6.5.0) Las aberturas de comunicación con el local tendrán mecanismos regulables de fácil acceso;

c) Iluminación de pasajes y corredores generales o públicos:

Los pasajes y corredores generales o públicos deben recibir luz de día por vanos laterales o cenitales distanciados entre si no más de 15,00 m; esta luz del día puede ser indirecta a satisfacción de la Dirección, teniéndose en cuenta lo

dispuesto en el apartado III) del ítem 3) del inc. b de " Iluminación y ventilación de locales de segunda clase y escaleras principales"(Ver parag. 4.6.4.3);

d) Ventilación de espacio para cocinar:

Un espacio para cocinar, debe satisfacer lo establecido en "Ventilación del espacio para cocinar por conducto" (Ver parag.4.6.5.2) aunque tenga vano de ventilación al exterior.

La luz y ventilación del local al cual está unido o comunicado directamente responderá a lo prescripto para los locales de primera clase;

e) Iluminación y ventilación de escaleras secundarias:

Las escaleras secundarias que conectan más de dos pisos se iluminarán y ventilarán como si fueran escaleras principales. Las que conecten sólo dos pisos cumplirán la mitad de las exigencias establecidas para las escaleras principales, y los vanos laterales pueden recibir luz del día en forma indirecta a satisfacción de la Dirección.

4.6.4.6 Iluminación y ventilación de locales de quinta clase

a) Un local de quinta clase habitable con altura menor que 3,00 m. sólo recibirá luz del día y ventilación del espacio urbano. Para los demás locales de quinta clase se aplicarán las exigencias de iluminación y ventilación por analogía, según el uso o destino de cada uno;

b) Vanos:

Cuando un local de quinta clase sea habitable tendrá vanos de iluminación y ventilación como si fuese de primera clase. Los demás locales cumplirán las exigencias de este Código por analogía, según el uso o destino de ellos.

4.6.4.7 Iluminación y ventilación naturales de locales a través de partes cubiertas

Un local puede recibir iluminación y ventilación naturales a través de partes cubiertas como ser: galería, porche, loggia, balcón, alero u otro salidizo, siempre que se satisfagan las condiciones enumeradas a continuación:

a) El valor "s" máximo del salidizo se establece en función de la clase, ubicación y altura del local .

donde: S = distancia comprendida entre el paramento exterior del muro de frente del local y el punto más alejado del salidizo;

H = altura libre del local o parte cubierta.

b) Cuando la parte cubierta o salidizo tenga cierres o paramentos laterales, la separación o distancia comprendida entre ambos, será igual o mayor que 1,5 s.

C) Si frente al local hubiera parapeto, quedará libre en toda la extensión a de la parte cubierta una abertura de alto h no inferior a 1,10 m y de área i no menor que la requerida para la iluminación del local:

Puede iluminarse y ventilarse un local a través de parte cubierta o salidizo ubicado en un apéndice o extensión computable de patio, o bien a través de un apéndice de local.

Puede iluminarse y ventilarse un local a través de parte cubierta o salidizo cerrado mediante vidriera a condición de que:

La altura h de la parte vidriada no sea inferior a 1,30 m;

El área destinada a la ventilación sea por lo menos el doble de la reglamentaria para el local afectado.

Cuando se produzcan vistos, se tendrá en cuenta lo establecido en "Obras que produzcan molestias"

4.6.5.0 VENTILACION NATURAL POR CONDUCTO

4.6.5.1 Ventilación de baños, retretes y orinales, por conducto

La ventilación de baños, retretes y orinales puede realizarse por sendos conductos que llenarán las siguientes

características:

- a) El conducto tendrá una sección transversal mínima de 0,03 m², uniforme en toda su altura realizado con tubería prefabricada de caras internas lisas. El conducto será vertical o inclinado de no más de 45° respecto de esta dirección y sólo puede servir a un local;
- b) La abertura de comunicación del local con el conducto será regulable y tendrá un área mínima libre no menor que la sección transversal del conducto y se ubicará en el tercio superior de la altura del local;
- c) El tramo que conecte la abertura regulable con el conducto mismo, puede ser horizontal, de longitud no mayor que 1,50 m. De caras internas lisas;
- d) El conducto rematará a 0,50 m, por lo menos, sobre la azotea o techo y su boca permanecerá constantemente abierta. El remate de varios extremos de conductos próximos debe hacerse en conjunto y tratado arquitectónicamente.

4.6.5.2 Ventilación de espacio para cocinar por conducto

Un espacio para cocinar debe contar en cualquier caso, sobre el artefacto "cocina" con una campana o pantalla deflectora que oriente los fluidos (gases de combustibles, vapores), hacia la entrada de un conducto, que servirá a un sólo local y que satisfará una de las siguientes características según el caso.

a) Caso de conducto con remate en la azotea o techo:

- (1) El conducto tendrá una sección transversal mínima de 0,01 m², lado no menor que 0,10 m, uniforme en toda su altura; realizado con tubería prefabricada y de caras internas lisas. El conducto será vertical o inclinado no más que 45° respecto de esta dirección;
- (2) La abertura que ponga en comunicación al local con el conducto será libre, de área no inferior a la del conducto y estará ubicada en el tercio superior de la altura del local y encima del nivel del borde de la campana o pantalla deflectora;
- (3) El tramo que conecte la abertura del local con el conducto mismo, puede ser horizontal, de longitud no mayor que 1,50 m. y de sección igual a la de dicho conducto;
- (4) El conducto rematará a 0,50 m, por lo menos, sobre la azotea o techo. Su boca tendrá la misma sección que la del conducto y permanecerá constantemente abierta. El remate de varios extremos de conductos próximos, debe hacerse en conjunto y tratado arquitectónicamente.

b) Caso de conducto con remate lateral a espacio urbano:

El conducto puede ser horizontal en tal caso de longitud no mayor que 1,50 m La sección transversal, abertura de comunicación, boca de salida y tipo de tubería, serán iguales a las especificadas en el inciso a), salvo el remate que puede quedar al ras del paramento.

La Dirección puede aceptar otros dispositivos que reemplacen con igual eficacia lo prescrito en los incisos precedentes.

4.6.5.3 Ventilación de sótanos y depósitos, por conducto

Los locales ubicados en sótanos y los depósitos, siempre que por su destino no requieran otra forma de ventilación, deben ventilar permanentemente por dos o más conductos, convenientemente dispuestos, a razón de uno por cada 25,00 m² de superficie. La sección de cada conducto tendrá un área mínima de 0,0150 m² y lado no inferior a 0,10 m. Estos conductos pueden rematar según convenga al proyectista, en un patio auxiliar o bien en la azotea.

El proyecto demostrará que la circulación de aire asegure los beneficios de la ventilación.

Cuando el local del sótano por su uso o destine requiere ventilación variable o una ventilación especial puede colocarse en la abertura que lo comunique con el conducto, aparatos de regulación, sólidos y fácilmente manejables.

En un sótano de vivienda colectiva, cuando tenga incinerador de residuos o calderas para la calefacción o para agua caliente, cada chimenea o bajada de residuos puede sustituir a un conducto, debiendo asegurarse la entrada del aire requerido por la combustión.

4.6.5.4 Ventilación complementaria de locales para comercio y trabajo por conducto

El conducto de la ventilación complementaria en locales para comercio y trabajo tendrá las siguientes características:

- a) La sección transversal no será inferior a 0,03 m², uniforme en toda su altura, con caras interiores lisas, de eje vertical o inclinado no más que 45° respecto de esta dirección y sólo puede servir a un local;
- b) La apertura del conducto en el local será libre;
- c) El remate permanecerá constantemente libre y se ubicará a no menos que 0,50 m. sobre la azotea o techo;

d) La Dirección puede obligar a la colocación de algún dispositivo estático para aumentar el tiraje de esta ventilación complementaria.

4.6.5.5 Prohibición de colocar instalaciones en conductos de ventilación

Queda prohibido colocar cualquier clase de instalación, en los conductos exigidos en "Ventilación natural por conducto"(Ver parag. 4.6.5.0).

4.6.5.6 Ventilación natural por sistema de "Colector de Ventilación"

Los baños, retretes, orinales, espacios para cocinar, guardarropas y locales de 4ª categoría, podrán ser ventilados mediante sistemas de conductos únicos, denominados "Colectores de ventilación", siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Los conductos serán verticales, o con una inclinación máxima de 15° respecto de esa dirección, uniformes en toda su altura, realizados con tuberías con superficies interiores lisas;

b) Si las secciones no son circulares la relación de sus lados debe ser como mínimo 2:3;

c) La sección del conducto principal "colector" será de 400 cm².

Esta sección es suficiente para ventilar nueve (9) pisos a razón de un local por piso.

Si hubiera dos locales por piso esa sección admitirá la ventilación hasta cinco (5) plantas.

Los conductos secundarios tendrán una sección de 180 cm²;

d) Cada local que se ventile, contará con un tubo secundario que debe tener una extensión de por lo menos un piso.

El tubo correspondiente al último piso, debe ser llevado hasta la salida, sobre el techo azotea;

e) la comunicación del local al tubo secundario debe hallarse junto al techo, ser directo y por medio a una sección igual a la de dicho tubo, no admitiéndose tramos horizontales o inclinados de más de 0,50 m. La abertura del tubo secundario que lo comunica con el local, tendrá un dispositivo de cierre fácilmente regulable, que debe, empero, dejar permanentemente abierta una sección de 25 cm²;

f) Se asegure la entrada de aire al local a ventilar por medio de una abertura de no menos que 150 cm² ubicada en el tercio inferior de la altura del local. El aire puede tomarse de otro local contiguo, siempre que no sea baño o retrete;

g) El conducto principal rematará a cuatro vientos, 0,50 m. Sobre azotea o terraza y a 2,40 m. de todo vano de local habitable;

h) En dicho remate debe colocarse un dispositivo aerodinámico.

4.6.6.0 ILUMINACION Y VENTILACION ARTIFICIAL DE LOCALES

4.6.6.1 Iluminación artificial

a) Iluminación de locales:

La Dirección puede autorizar que ciertos locales no cumplan con las disposiciones de iluminación natural, siempre que se los provea de iluminación eléctrica con lo menos de dos (2) circuitos independientes desde el tablero de entrada. Las bocas de luz se dispondrán de un modo que alternativamente reciban energía de uno u otro circuito en forma tal que la alimentación que cada uno de ellos suministre, provea un nivel de iluminación similar en cualquier punto.

b) Iluminación de medios de circulación:

Un medio de circulación general o público estará provisto de iluminación eléctrica en las condiciones especificadas en el inciso a).

Una escalera principal con iluminación cenital natural tendrá iluminación eléctrica diurna permanente en los tramos situados debajo de los tres pisos superiores.

El alumbrado de las escaleras principales y los medios de circulación generales o públicos debe funcionar en uno (1) de sus circuitos con pulsadores automáticos, o en su defecto por cualquier medio que permita asegurar el funcionamiento simultáneo de todas las bocas de luz del circuito, accionando cualquiera de los interruptores que sirvan al mismo.

c) Iluminación de edificios de sanidad (hospital, sanatorio, clínica, maternidad, preventorio).

Un edificio de sanidad (hospital, sanatorio, clínica, maternidad, preventorio) debe contar obligadamente con iluminación eléctrica proveniente de dos fuentes distintas y con los requisitos establecidos en el inciso a).

d) Iluminación de emergencia (1)

(1) N. del E. Ver Ordenanza N° 34.197 (B.M. 15.780) que con relación al texto del inciso d) iluminación de emergencia dispone:

"Art. 2*- Las disposiciones de la presente Ordenanza serán de aplicación para los nuevos edificios y construcciones que se habiliten a partir de los seis (6) meses de la fecha de su publicación y para los ya habilitados a partir de los tres (3) años de la misma fecha

Art. 3*- La falta de cumplimiento de las disposiciones de esta Ordenanza será sancionada con una multa y en caso de no regularizarse la situación al vencimiento de la intimación respectiva podrá llegarse a la clausura de los edificios cuando la Municipalidad así lo determine. "

N. del E. Ver también Ordenanza 36.796 (B.M. 16.563)

(1) En los edificios y/o locales que se indican en el ítem (2), deberán disponerse en todos los medios de acceso (corredores, escaleras y rampas), circulación y estadía pública, luces de emergencia cuyo encendido se produzca automáticamente si quedaran fuera de servicio, por cualquier causa, las que alumbren normalmente, debiendo ser alimentadas por una fuente o fuentes independientes de la red de suministro de energía eléctrica, cuya tensión nominal no supere los 48 voltios, asegurando un nivel de iluminación no inferior a 1 lux, medido al nivel de piso. En lugares tales como escaleras, escalones sueltos, accesos de ascensores, cambios bruscos de dirección, codos, puertas, etc., el nivel mínimo de iluminación será de 20 lux medidos a 0,80 m. del solado.

(2) Deberán incluirse luces de emergencia en los lugares que a continuación se detallan, estando facultada la Dirección para exigirlos en aquellos casos en que se considera necesario por las características especiales que pudieran presentar:

- Estaciones de transporte subterráneo
- Edificios administrativos del Estado
- Auditorios
- Estudios Radiofónicos
- Estudios de televisión
- Salas de baile
- Teatros
- Cines-Teatros
- Cines
- Circos, permanentes
- Atracciones, permanentes
- Estadio abierto o cerrado
- Hotel
- Hotel alojamiento
- Hotel residencial
- Edificios de Sanidad (hospital, sanatorio, clínica, maternidad, preventorio)

(3) En los edificios de sanidad, cuando cuenten con locales en los que se practique cualquier clase de cirugía, el nivel de iluminación que se indica en el ítem (1) deberá elevarse a un mínimo de 300 lux en el lugar específico en que se esté realizando la intervención quirúrgica

(4) En todos los casos, la iluminación proporcionada por las luces de emergencia deberá prolongarse por un período adecuado para la total evacuación de los lugares en que se hallen instaladas, no pudiendo ser dicho período inferior a 13 horas, manteniendo durante este tiempo el nivel mínimo de iluminación exigido en los ítems (1) y (3).

(5) Las fuentes de energía para alimenta la iluminación de emergencia estarán constituidas por baterías de acumuladores recargables automáticamente con el restablecimiento de la energía eléctrica principal. Estos acumuladores deben ser del tipo exento de mantenimiento, pudiendo también utilizarse baterías de tipo estacionario con electrolito líquido; quedando expresamente prohibido el uso de todo tipo de acumuladores específicamente diseñado y construido para uso en automotores.

(6) Las luces para iluminación de emergencia podrán ser del tipo fluorescente o incandescente, prohibiéndose el uso de luces puntuales (faros) que produzcan deslumbramientos.

4.6.6.2 Ventilación por medios mecánicos

a) La existencia de un sistema de ventilación por medios mecánicos no revela del cumplimiento de las prescripciones sobre patios, aberturas de ventilación y conductos;

b) En edificios no residenciales, la Dirección puede autorizar que ciertos locales no cumplan con las disposiciones sobre ventilación natural. En tal caso se instalará un sistema de ventilación mecánica que asegure la renovación del aire. El proyecto debe merecer la aprobación de la Dirección. La autorización se acordará bajo la responsabilidad del usuario y a condición de cesar toda actividad personal en los locales afectados por mal funcionamiento de la instalación.

4.6.6.3 Ventilación mecánica de servicios de salubridad en lugares de espectáculos

Los servicios de salubridad en lugares de espectáculos tendrán, además de la natural, ventilación mecánica para asegurar, una renovación de aire de 10 volúmenes por hora mediante dos equipos, de tal manera que, en caso de fallar uno de ellos, entre de inmediato a funcionar el otro, debiéndose colocar en el vestíbulo una luz piloto que indique el funcionamiento de la instalación mecánica. Esta instalación es innecesaria cuando los servicios tengan aire acondicionado.

4.6.7 CALEFACCION DE LOCALES POR AIRE CALIENTE

Cuando en un local usado para vivienda o trabajo se emplee el sistema de calefacción por aire caliente, producido mediante artefactos de combustión, debe asegurarse un micro-clima templado que en ningún momento pueda ocasionar molestias por cambios de las condiciones ambientales.

4.7 DE LOS MEDIOS DE SALIDA

ORDENANZA N* 45.425 (B.M. 19.287)

LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR O EN ESTADO DE EXCAVACION DEBERAN CONTAR CON LOS MEDIOS EXIGIDOS DE SALIDAS PARA INCENDIO (N de E : Ver Disposiciones al final de este capítulo.)

A partir de la promulgación de la presente ordenanza todos los edificios a construir o aquellos que se encuentren en estado de excavación y/o preparación de fundaciones deberán contar con los medios exigidos de salidas para incendio, denominados "escaleras" de acuerdo a las siguientes generalidades:

1.1 Los acabados y revestimientos en todos los medios exigidos de salida deben ser incombustibles.

1.2 Todo edificio de dos (2) pisos altos o más, deberá contar con caja de escalera; en viviendas residenciales colectivas esta exigencia será a partir de los 12 metros de altura.

1.3 Todo edificio que posea más de 30 metros altura destinado a vivienda-residencia colectiva y más de 12 metros de altura para el resto de los usos, contará con antecámara para acceder a la caja de escalera. Esta antecámara tendrá puerta de cierre automático en todos los niveles, asegurando la no contaminación de la caja, utilizando un sistema que evite el ingreso de los productos de la combustión misma.

1.4 Las escaleras serán construidas en tramos rectos, no admitiéndose las denominadas compensadas, debiendo poseer en todos los casos las respectivas barandas pasamanos.

1.5 La escalera deberá conducir en continuación directa a través de los pisos a los cuales sirve, quedando interrumpida en el piso bajo en cuyo nivel comunicará con la vía pública.

1.6 La escalera será construida en material incombustible y contenida entre muros resistentes al fuego acorde con el mayor riesgo y la mayor carga de fuego que contenga el edificio.

1.7 El acceso a la caja será a través de puertas de doble contacto con una resistencia al fuego de igual rango que el de los muros de la misma. Las puertas abrirán en el sentido de la evacuación sin invadir el ancho de paso y tendrán cierre automático.

1.8 La caja debe estar libre de obstáculo, no permitiéndose a través de ella el acceso a ningún tipo de servicios tales como: armario para útiles de limpieza, aberturas para conductos de incinerador y/o compactador, hidrantes y otros.

1.9 La caja deberá estar claramente señalizada e iluminada, esta iluminación puede ser del tipo natural, siempre y cuando no sea afectada por un posible frente de fuego. Sin perjuicio de ello, contará con iluminación de emergencia para facilitar la evacuación.

1.10 La caja de escalera no podrá comunicarse con ningún montante de servicios, ni esta última correrá por el interior de la misma. Cuando las montantes se hallen en comunicación con un medio exigido de salida (pasillo) deberá poseer puerta resistente al fuego de doble contacto, de rango no inferior a F30 y acorde a la carga de fuego circundante. Las cajas de servicios que se derivan de las mismas, deberán poseer tapas blindadas. Las montantes deberán sectorizarse en cada piso.

1.11 Las puertas que conforman caja poseerán cerraduras sin llave ni picaportes fijos, trabas, etc. dado que deberán permitir en todos los niveles, inclusive en planta baja, el ingreso y egreso a la vía de escape sin impedimento. Cuando por razones de seguridad física requieran un cierre permanente, podrán utilizarse

sistemas adecuados tipo barral antipánico, que permitan el acceso desde los distintos niveles al medio exigido de evacuación o impida su regreso.

Art. 2* En lo que se refiere a los edificios existentes, las generalidades a cumplir son las siguientes:

2.1 Todos los edificios existentes, en principio deberán cumplir las exigencias previstas en "Medios exigidos de salida" para edificios a construir.

2.2 En caso de no poder dar estricto cumplimiento a lo inserto en el inciso anterior deberán:

1. Cuando cualquiera de los medios exigidos de salida posean elementos constitutivos y/o decorados combustibles, deberán ser reemplazados, indefectiblemente por otros de carácter incombustibles.

2. Deberán acreditar que las puertas que separan los pasillos de las unidades aseguren una resistencia al fuego acorde con el uso y el riesgo.

3. Los montantes de servicios deberán sectorizarse con materiales incombustibles y a nivel de cada piso, logrando así su hermeticidad.

4. Los medios de escape horizontales y verticales deberán poseer iluminación de emergencia para facilitar la evacuación.

5. Si es posible se incorporará a los pasillos un sistema de ventilación adecuado para disminuir la posibilidad de que el humo invada la escalera.

2.3 En caso de que alguna de las especificaciones no pueda concretarse, se podrá presentar una alternativa para cada caso en particular, la que será estudiada y aprobada por el organismo municipal competente.

Art. 3* - Para los edificios comprendidos en el artículo 1* se otorga un plazo de 120 días a partir de la fecha de promulgación de ordenanza (N. del E.: Decr. del 30/12/1991) para ratificar o rectificar los planos ante la Dirección General de Fiscalización de Obras y Catastro de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Art. 4* - Para los edificios comprendidos en el artículo 2*, puntos 2.1 y 2.2 se otorga un plazo de 360 días para cumplir con las disposiciones establecidas. Para los comprendidos en el punto 2.3 se otorga un plazo de 180 días para presentar el problema ante la Dirección General de Fiscalización de Obras y Catastro de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires a los efectos de encontrar la solución al problema, una vez hallada la misma tendrá 360 días para ejecutar la obra necesaria

Art. 5* - Deróganse las Ordenanzas Nros 38.302 y 37.141, sobre el mismo tema N de E : Ver Disposiciones al final de este capítulo.

4.7.1.0 GENERALIDADES SOBRE MEDIOS DE SALIDA

4.7.1.1 Trayectoria de los medios de salida

Todo edificio o unidad de uso independiente tendrá medios de salida consistentes en puertas, escaleras generales e interiores, rampas y salidas horizontales que incluyan los pasajes a modo de vestíbulo.

Las salidas estarán, en lo posible, alejadas unas de otras, y las que sirvan a todo un piso, se situarán de modo que contribuyan a una rápida evacuación del edificio.

La línea natural de libre trayectoria debe realizarse a través de pasos comunes y no estará entorpecida por locales de uso o destino diferenciado. En una unidad de vivienda los locales que la componen no se consideran de uso o destino diferenciado.

N de E :Ver Instalaciones para desplazamiento de discapacitados

4.7.1.2 Salidas exigidas

Ninguna puerta, vestíbulo, corredor, pasaje, escalera u otro medio exigido de salida, será obstruido o reducido en su ancho exigido.

La amplitud de los medios exigidos de salida debe calcularse de modo que permite evacuar simultáneamente los distintos locales que desembocan en él. En caso de superponerse un medio exigido de salida con el de entrada y/o salida de vehículos, se acumularán los anchos exigidos. En este caso habrá una vereda de 0,60 m. de ancho mínimo y de 0,12 m. a 0,18 m. de alto que puede ser reemplazada por una baranda. Cuando se trate de una sola unidad de vivienda no se exigen estos requisitos.

4.7.1.3 Vidrieras o aberturas en medios de salida exigidos

En un edificio, los corredores y pasajes del mismo que conduzcan a la vía pública como medio exigido de salida, pueden tener vidrieras o aberturas a algún comercio, oficina, subterráneo de servicio de pasajeros o uso similar si se cumple lo siguiente:

a) Cuando haya una sola boca de salida, las vidrieras o aberturas no se situarán más adentro que 2,50 m. de la línea de fachada;

b) Cuando haya dos bocas de salida, las vidrieras o aberturas se pueden ubicar más adentro que 2,50 m. de la línea de fachada, siempre que el ancho de la salida exigida se aumente en un 50% por cada costado que posean esas vidrieras o aberturas.

En un medio de salida con una o más bocas, pueden instalarse vitrinas, mientras estas no disminuyan el ancho exigido.

4.7.1.4 Señalización de los medios exigidos de salida

Donde los medios exigidos de salida generales o públicos no pueden ser fácilmente discernidos, se colocarán señales de dirección para servir de guía a la salida, cuyas colocación en cada piso será claramente indicada en corredores largos, en superficies abiertas de piso y en toda situación necesaria. La ubicación tipo, tamaño y característica de los signos serán uniformes para todos los casos y aprobados por la Dirección.

4.7.1.5 Salidas exigidas en caso de edificios con uso diverso

Cuando un edificio o parte de él incluya usos diferentes, cada uso tendrá medios independientes de egreso, siempre que no haya incompatibilidad, a juicio de la Dirección, para admitir un medio único de egreso. No se consideran incompatibles el uso de vivienda con el de oficinas o escritorios. La vivienda para mayordomo, portero, sereno o cuidador es compatible con cualquier uso debiendo tener comunicación directa con un medio exigido de salida

4.7.1.6 Puertas o paneles fijos de vidrio en medios de salida exigidos

Sin perjuicio de cumplir con lo establecido en "Protección contra incendio podrá usarse el vidrio como elemento principal tanto en puertas como en paneles, pero supeditado a que se utilice cristal templado o vidrio inastillable de espesor adecuado a sus dimensiones y además cumpla lo siguiente:

a) Puertas:

Estarán debidamente identificadas como tales por medio de herrajes, partes despulidas, leyendas, que se ubicarán entre los 0,90 m y 1,50 m de altura, o por cualquier otro elemento, siempre que se asegure el fin perseguido a juicio de la Dirección;

b) Paneles fijos:

En correspondencia con los paneles fijos y en su parte inferior, con el objeto de indicar claramente que no se trata de lugares de paso, deberán colocarse canteros, maceteros, con plantas, muretes, barandas, etc. o cualquier otro elemento que cumpla dichos fines.

Cuando estos paneles se hallen ubicados sobre la L.M. o a menos de tres metros de ésta sobre la fachada, deberán colocarse defensas para reducir las consecuencias de cheques accidentales de vehículos.

4.7.1.7 Salidas exigidas en casos de cambios de uso u ocupación

Cuando un edificio o parte de él cambie de uso u ocupación, se cumplirán los requisitos para medios exigidos de egreso para el uso nuevo, pudiendo la Dirección aprobar otros medios que satisfagan el mismo propósito cuando la estricta aplicación de este Código no resulte practicable.

4.7.1.8 Acceso a cocinas, baños y retretes

a) El acceso a una cocina, a un baño o a un retrete, desde locales donde se habite o trabaja, debe ser posible a través de otros locales, pasos cubiertos o bien directamente.

En una unidad de vivienda el acceso cubierto a la cocina queda satisfecho si se efectúa respecto de uno solo de los locales de primera clase que la integran.

El ancho del paso cubierto no será inferior a la cuarta parte de la altura medida verticalmente entre solado y el lugar más bajo del cielorraso o viga con un mínimo de 0,70 m;

b) En las unidades de vivienda existentes con menos de cuatro locales de primera clase, cuando se proyecta uno nuevo de estos últimos, no se exigirá lo establecido en el inciso a).

4.7.1.9 Ancho mínimo de circulación interna en vivienda permanente

El ancho mínimo de los pasillos de la circulación interna de la vivienda

permanente será de 0,90 m. Las escaleras cumplirán lo establecido en el párrafo 4.6.3.4 y en el 4.6.3.5 de este Código.

4.7.2.0 NUMERO DE OCUPANTES

4.7.2.1 Coeficiente de ocupación

El número de ocupantes por superficie de piso es el número teórico de personas que puede ser acomodado dentro de la "superficie de piso" en la proporción de una persona por cada "x" metros cuadrados.

El número de ocupantes en edificios sin un uso definido por el Propietario o con un uso no incluido en el cuadro, lo determinará la Dirección por analogía.

En toda "Superficie de piso" de más de un piso debajo del piso bajo, se supone un número de ocupantes doble del que resulte de aplicar el cuadro.

4.7.2.2 Número de ocupantes en caso de edificios con usos diversos

En caso de edificios con usos diversos, como, por ejemplo, un hotel que ofrezca servicios de restaurante, baile, fiesta, banquete, para ser ocupado por personas que no forman la población habitual del edificio, los medios exigidos de salidas generales se calcularán en forma acumulativa.

En otros tipos de usos diversos se aplicará el mismo criterio cuando la Dirección lo estime conveniente.

4.7.3.0 SITUACION DE LOS MEDIOS EXIGIDOS DE SALIDA

4.7.3.1 Situación de los medios de salida en piso bajo

a) Locales frente a vía pública:

Todo local o conjunto de locales que constituya una unidad de uso en Piso Bajo con comunicación directa a la vía pública, que tenga una ocupación mayor que 300 personas, y algún punto del local diste más de 40,00 m. de la salida, tendrá por lo menos dos medios de egreso salvo que se demuestre disponer de una segunda salida de escape fácilmente accesible desde el exterior.

Para el segundo medio de egreso puede usarse la salida general o pública que sirve a pisos altos, siempre que el acceso a esta salida se haga por el vestíbulo principal del edificio. Este segundo medio de egreso cumplirá lo dispuesto en "Vidrieras o aberturas en medio de salida exigidos"(Ver parag. 4.7.1.3.), la puerta abrirá hacia el interior del local afectado;

b) Locales interiores:

Todo local que tenga una ocupación mayor que 200 personas, contará por lo menos con dos puertas, lo más alejadas posible una de otra, que conduzcan a una salida general exigida

La distancia máxima desde un punto dentro de un local a una puerta o abertura exigida sobre un vestíbulo o pasaje general o público, que conduzca a la vía pública a través de la línea natural de libre trayectoria será de 40 m.

c) Los sectores de incendio cuyas salidas no sean directamente a la vía pública o a patio abierto en comunicación con la vía pública, lo harán a través de pasillos y/o escaleras que reúnan características constructivas, de resistencia al fuego de acuerdo al riesgo de mayor importancia que en cada plano sirvan o limiten; sus accesos internos serán cerrados por puertas doble contacto con cierre automático aprobado, con resistencia al fuego de un rango no inferior al que corresponda (mínimo F30).

Se exceptúan aquellos usos compatibles con galerías de comercio, en el sector correspondiente a galería, en planta baja hasta cuyo nivel se satisfará lo antedicho.

Un sector de incendio no puede utilizar como medio de salida, total o parcialmente, parte de otro sector de incendio.

4.7.3.2 Situación de los medios de salida en piso altos, sótanos y semisótano

a) Número de salidas:

En todo edificio con "superficie de piso" mayor que 2.500 m² por piso excluyendo el piso bajo, cada unidad de uso independientes tendrá a disposición de los usuarios, por lo menos dos salidas exigidas.

Todos los edificios cuya "Superficie de piso" excede de 600,00 m² excluyendo el piso bajo tendrán dos escaleras ajustadas a las pertinentes disposiciones de este Código, conformando "Caja de escalera"; podrá ser una de ellas "auxiliar exterior" conectada con un medio de salida general o público, no siendo necesario en este último caso conformar caja de escalera

b) Distancia máxima a una caja de escalera:

Todo punto de un piso, no situado en piso bajo, distará no más que 40,00 m. de escalera a través de línea natural de libre trayectoria; esta distancia se reducirá a la mitad en sótanos.

c) La escalera deberá conducir en continuación directa a través de los pisos a los cuales sirve, quedando interrumpida en el piso bajo, a cuyo nivel comunicará con la vía pública. Cuando se requiera más de una escalera para una misma superficie de piso formarán caja, salvo en el caso de escalera exterior.

d) Independencia de las salidas:

Cada unidad de uso tendrá acceso directo a los medios generales exigidos de egreso.

4.7.3.3 Situación de los medios de salida en los pisos intermedios o entresuelos

Cuando la superficie de un piso intermedio o entresuelo exceda de 300,00 m² será tratado como un piso independiente.

4.7.4.0 PUERTAS DE SALIDA

4.7.4.1 Ancho de las puertas de salida

El ancho acumulado mínimo de puertas de toda superficie de piso o local que den a un paso de comunicación general o público, u otro medio de salida exigida o vía pública, será: 0,90 m. para las primeras 50 personas y 0,15 m. adicionales por cada 50 personas de exceso o fracción, salvo lo establecido para salidas y puertas en "Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos" (Ver parag. 4.7.6.0)

4.7.4.2 Características de las puertas de salida

Las puertas abrirán de modo que no reduzcan el ancho mínimo exigido de pasajes, corredores, escaleras, descansos u otros medios generales de salida.

No se permite que ninguna puerta de salida abra directamente sobre una escalera o tramo de escalera, sino que abrirá sobre un rellano, descanso o plataforma.

La altura libre mínima de paso es de 2,00 m.

4.7.5.0 ANCHO DE PASOS, PASAJES O CORREDORES DE SALIDA

4.7.5.1 Ancho de corredores de piso

El ancho acumulado mínimo de pasos, pasajes o corredores de toda superficie de piso o local que den a un paso de comunicación general u otro medio exigido de salida será: de 1,00 m. para las primeras 30 personas, 1,10 m. para más de 30 hasta 50 personas y 0,15 m. por cada 50 personas de exceso o fracción.

4.7.5.2 Ancho de pasajes entre escalera y vía pública

El ancho mínimo de un pasaje que sirva a una escalera exigida, será igual al ancho exigido de dicha escalera. Cuando el pasaje sirva a más de una escalera, el ancho no será menor que los 2/3 de la suma de los anchos exigidos de las escaleras servidas ni del que resulta de aplicar "Ancho de corredores de piso".

El ancho exigido de estos pasajes se mantendrá sin proyecciones u obstrucciones.

El nivel de pasaje que sirve como medio exigido de egreso no puede estar a más que 1,00 m. bajo el nivel de la acera

4.7.6.0 MEDIOS DE EGRESO EN LUGARES DE ESPECTACULOS PUBLICOS

4.7.6.1 Anchos de salida y puertas en lugares de espectáculos públicos

En un lugar de espectáculo público ninguna salida comunicará directamente con una caja de escalera que sea un medio exigido de egreso para un edificio con usos diversos, sin interponerse un vestíbulo cuya área sea por lo menos cuatro veces el cuadrado del ancho de salida que lleva a esa caja de escalera.

El ancho libre de una puerta de salida exigida no será inferior a 1,50 m. El ancho total de puertas de salida exigida no será menor que 0,01 m. por cada espectador hasta 500; para un número de espectadores comprendido entre 500 y 2.500, el ancho se calculará con la siguiente fórmula:

$$x = (5.500 - A/5.000) \times A$$

Donde A = número total de espectadores y

x = medida del ancho de salida exigida, expresada en centímetros.

Para un número superior a 2.500 espectadores, el ancho libre de puertas de salida exigida expresado en centímetros, se calculará por:

$$x = 0,6 A$$

Siendo A = número total de espectadores

4.7.6.2 Ancho de corredores y pasillos en lugares de espectáculos públicos

Todo corredor o pasillo conducirá directamente a la salida exigida a través de la línea natural de libre trayectoria y será ensanchado progresivamente en dirección a esa salida.

Un corredor o pasillo tendrá en cada punto de su eje un ancho calculado a razón de 1cm por espectador situado en su zona de servicio; en el caso de haber espectadores de un sólo lado, el ancho mínimo será de 1,00 m. y en el caso de haber espectadores de los dos lados será de 1,20 m. Cuando los espectadores asistan de pie, a los efectos del cálculo se supondrá que cada espectador ocupa un área de 0,25 m².

Un corredor o pasillo que sirve a más de uno de ellos tendrá un ancho calculado en la proporción establecida más arriba

4.7.6.3 Filas de asientos en lugares de espectáculos públicos

Se entiende por claro libre entre filas de asientos, la distancia horizontal comprendida entre la parte más saliente del asiento de una fila y la saliente del respaldo situado delante.

a) Caso de fila con un pasillo lateral:

El claro libre no podrá ser menor que 0,45 m y el número de asientos por fila no excederá de 8;

b) Caso de fila entre pasillos:

Cuando la fila de asientos este comprendida entre dos pasillos laterales el número de asientos por fila podrá duplicarse con respecto al indicado en el inciso a), conservando las demás características;

c) Filas curvas:

Una fila curva no podrá abarcar entre dos pasillos un arco con ángulo central mayor que 90°;

d) Numeración de las filas:

Cada fila será designada con un número correlativo a partir del N° 1, el que corresponde a la más cercana al proscenio.

En caso de existir asientos llamados de "orquesta" sus filas llevarán numeración independiente

4.7.6.4 Asientos

Se admiten tres tipos de asientos: los fijos, los móviles formando cuerpos de varias unidades y las unidades sueltas. En cada posición o clase de localidad el tipo y forma de asiento será uniforme.

a) Asientos fijos:

Cuando los asientos sean de tipo fijo, serán construidos con armadura metálica asegurada al solado y serán individuales separados entre si mediante brazos. El ancho entre ejes de brazo no será inferior a 0,50 m, la profundidad mínima utilizable del asiento será de 0,40 m y tendrá en su parte inferior un dispositivo para sujetar el sombrero. El asiento será construido de modo que sea imposible rebatirlo contra el respaldo.

El respaldo tendrá un ancho no inferior al del asiento; su altura mínima será de 0,50 m. medida desde el borde trasero del asiento.

Tendrá una inclinación hacia atrás de por lo menos 1:7 respecto de la vertical y no dejará claro libre entre respaldo y asiento mayor que 1 cm. Cada asiento será designado con un número correlativo por fila, de tal modo que los impares queden hacia la derecha del espectador y los pares hacia la izquierda a partir del eje longitudinal de simetría del recinto;

b) Asientos móviles

Cuando los asientos sean de tipo móvil se asegurarán formando cuerpos de cuatro unidades como mínimo conservando las demás características. Las dimensiones de las unidades no serán inferiores a las de las sillas corrientes;

c) Asientos sueltos:

Cuando los asientos sean del tipo de unidades sueltas, sólo se pueden colocar en balcones o palcos. Las dimensiones de cada unidad no serán inferiores a las de las sillas corrientes. En caso de ser sillones con brazos las dimensiones serán las establecidas para los asientos fijos. La cantidad de asientos por palco o balcón no rebasará de la proporción de uno por

cada 0,50 m² de área, con un máximo de 10 asientos.

4.7.6.5 Vestíbulos en lugares de espectáculos públicos

En un lugar de espectáculos públicos los vestíbulos deben tener un área que se calcula en función del número de espectadores de cada uno de los sectores que sirven y a razón de 6 personas por metro cuadrado.

Como vestíbulo de entradas se considera el espacio comprendido entre la L.M. y la fila de puertas separativas con la sala o lugar destinado al espectáculo o diversión.

4.7.6.6 Planos de capacidad y distribución en lugares de espectáculos públicos

En todos los casos de ejecución, modificación o adaptación de un lugar para espectáculos públicos, es necesaria la presentación de planos donde se consigne la capacidad y distribución de las localidades. Dichos planos merecerán la aprobación de la Dirección de Obras Particulares.

4.7.6.7 Accesibilidad para discapacitados en lugares de espectáculos públicos

a) Circulación y accesibilidad de discapacitados motores (usuarios de sillas de ruedas)

Se realizará un rebaje de ancho de 1 m., en el extremo de todo escalón que impida la libre circulación y accesibilidad del discapacitado motor ya sea desde la vía Pública hacia la sala como así también hacia la zona de servicios, cafetería, boletería y/o sanitarios.

b) Lugares de espectáculos públicos que cuenten con desniveles.

Cuando se construyan lugares de espectáculos públicos con desniveles que impidan la libre circulación y/o accesibilidad de personas con distinto grado de discapacidad para la ambulación deberán contar con la implementación o medios necesarios (ascensores, rampas, etc.) que faciliten la llegada de los referidos usuarios al nivel de platea, evitando de esta forma las barreras arquitectónicas.

4.7.6.8 Reserva de espacio en plazos

N. del E.: Para los lugares de espectáculos públicos, congresos y/o convenciones hoy existentes, ver art. 3* y 4* de la Ordenanza No 40.298 (B.M. 17.746).

a) Un dos (2) por ciento de la capacidad total de la sala se destinará para la ubicación de discapacitados motores (usuarios de sillas de ruedas) en su platea y planta baja.

b) La materialización de la reserva citada en el inc. a) responderá a las siguientes modificaciones:

1) Serán retiradas: la última butaca ubicada en los extremos de dos filas consecutivas obteniendo una única plaza libre igual a 1,20m. En la referida plaza se ubicará la silla de ruedas, conservando los dos claros libres entre filas de asientos, anterior y posterior a la mencionada

2) La reserva de espacio se realizará en forma alternada, evitando zonas segregadas del público y la obstrucción de la salida

3) En la última fila: Podrá materializarse la reserva de espacio, en los casos que la sala o plazos cuente con pared de fondo, en cuyo caso será, retirada la última butaca de los extremos de la fila, ubicando la silla de ruedas en el mencionado espacio, contra la pared de fondo, conservando el claro libre entre filas de asientos.

4.7.6.9 Ancho de corredores y pasillos en lugares de espectáculos públicos

N. del E.: Ver arts. 3* y 4* de la Ord. 40.298 (B.M. 17.746)

En el caso de haber espectadores de un sólo lado o a ambos lados el ancho del corredor o pasillo no podrá ser inferior a 1,20 m.

4.7.7.0 ESCALERAS EXIGIDAS DE SALIDA

4.7.7.1 Medidas de las escaleras exigidas

Sin perjuicio de cumplir lo dispuesto para las escaleras principales y secundarias en este Código, las medidas de las escaleras exigidas de salida de un piso permitirán acomodar simultáneamente a los ocupantes de la superficie de piso servida por la escalera, situada al nivel inmediato superior del tramo considerado. El ancho de una escalera no podrá ser disminuido en el sentido de la salida.

a) Caso general:

1) La planta de la escalera se calcula sobre la base de una persona por cada 0,25 m² de área neta de escalones, rellanos y descansos incluidos dentro de la caja, computándose los rellanos situados al nivel de los pisos, sólo en un ancho igual al de la escalera;

2) Cuando el número de ocupantes de un piso sea mayor que 80 hasta 160, el excedente sobre 80 se puede acomodar en los rellanos situados a nivel del piso a razón de una persona por cada 0,25 m²;

3) Cuando el número de ocupantes de un piso exceda de 160, la escalera acomodará por lo menos la mitad y el resto en los rellanos situados al nivel del piso a razón de una persona por cada 0,25 m².

b) Casos de lugares de espectáculos públicos

El ancho de las escaleras se calculará con el criterio establecido en "Ancho de salidas y puertas en lugares de espectáculos públicos".

4.7.7.2 Pasamanos en las escaleras exigidas

Las escaleras exigidas tendrán balaustradas, barandas o pasamanos rígidos, bien asegurados, sobre un lado por lo menos.

La altura de la balaustrada o baranda, medida desde el medio del peldaño o solado de los descansos no será menor que 0,85 m, y la suma del alto más el ancho de esas balaustradas o barandas no será inferior a 1,00 m. En las cajas de escaleras el pasamanos se colocará a una altura comprendida entre 0,85 m. y 1,00 m. medida

desde el medio del peldaño o solado en los descansos; un claro mínimo de 0,025 m. se mantendrá en todos sus puntos para que se pueda asir el pasamanos.

Cuando el ancho de la escalera exceda de 1,50 m. habrá balaustrada, baranda o un pasamanos de cada lado, y estos elementos no distarán entre sí más de 2,40m. Cuando el ancho de la escalera rebase esta medida se debe colocar pasamanos intermedios; estos serán continuos de piso a piso y estarán solidamente soportados.

4.7.8.0 ESCALERAS MECANICAS Y RAMPAS

4.7.8.1 Escaleras mecánicas

En los casos en que se requiera más de una escalera como medio exigido de salida, una escalera mecánica se puede computar en el ancho total de escaleras exigidas siempre que:

- a) Cumpla las condiciones de situación para las escaleras exigidas fijas;
- b) Este encerrada, formando caja de escalera;
- c) Tenga un ancho no inferior a 1,10 m. medido sobre el peldaño;
- d) Marche en sentido de la salida exigida;
- e) Los materiales que entren en la construcción sean incombustibles, excepto:
 - Las ruedas, que pueden ser de material de lenta combustión;
 - El pasamanos, que puede ser de material flexible, incluso caucho;
 - El enchapado de la caja, que puede ser de madera de 3 mm de espesor, adherido directamente a la caja; esta será incombustible y reforzada con metal u otro material no combustible;
- f) El equipo mecánico o eléctrico requerido para el movimiento, este colocado dentro de un cierre dispuesto de tal manera que no permita el escape de fuego o humo dentro de la escalera.

4.7.8.2 Rampas como medios de salida

Una rampa puede ser usada como medio exigido de salida siempre que su ubicación, construcción y ancho respondan a los requerimientos establecidos para las escaleras exigidas.

N. del E.: Ver párag. 4.7

4.7.9.0 PUERTAS GIRATORIAS

4.7.9.1 Características de las puertas giratorias

Toda puerta giratoria sobre un medio exigido de egreso será construida y mantenida de modo que su velocidad de rotación durante su uso normal, nunca pueda exceder de 15 vueltas por minuto. Los medios para regular dicha velocidad no interrumpirán el funcionamiento y uso normal de dichas puertas.

El diámetro mínimo de toda puerta giratoria será de 1,65 m. y el total de estas puede ocupar solamente el 50 % del ancho del paso exigido de salida. El 50 % restante se destina a puertas no giratorias con las medidas mínimas de puertas exigidas. En el cómputo de ancho exigido sólo se considera el radio de la puerta giratoria.

Las puertas giratorias sólo pueden tener cristales de no menos de 6 mm. de espesor.

4.7.9.2 Uso prohibido de puertas giratorias

Una puerta giratoria está prohibida como medio exigido de salida de locales para asambleas, auditorios, asilo, templo, hospital, teatro, cine, dancing o local o espacio dentro de un edificio donde puedan congregarse más de 300 personas para propósitos de trabajo o distracción.

4.7.9.3 Uso de puerta giratoria existente

Una puerta giratoria existente puede permanecer como medio exigido de salida, cuando a juicio de la Dirección sea suficiente. En caso contrario, la puerta giratoria será reemplazada por puertas de vaivén, o bien, suplementada por una o más puertas de este tipo de no menos de 0,70 m. de ancho situadas adyacentes a la giratoria.

4.7.10.0 SALIDA PARA VEHICULOS

4.7.10.1 Ancho de salida para vehículos

El ancho libre mínimo de una salida para vehículos es: 3,00 m. En vivienda unifamiliar dicho ancho mínimo puede ser: 2,30 m.

En un predio donde se maniobre con vehículos como a título de ejemplo se cita: playa de carga y descarga de comercio, de industria o de depósito, estación de transporte de pasajeros o de cargas, el ancho mínimo de

salida es de 4,00 m.

4.7.10.2 Salida para vehículos en predios de esquina

Una salida de vehículos no puede ubicarse en la Línea Municipal de Esquina y, cuando no exista, la salida estará alejada no menos de 3,00 m. del encuentro de las L.M. de las calles concurrentes.

4.7.11 Medios de egreso en lugares de congresos y/o convenciones

N. del E.: (Ver Ord. 40.298 (B.M. 17.746) art. 3* y 4*)

Los lugares de congresos y/o convenciones cumplimentarán las disposiciones contenidas en "Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos".

4.8 DEL PROYECTO DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

4.8.1 Coordinación de funciones entre Reparticiones públicas del Estado y el Gobierno, de la Ciudad de Buenos Aires

El Poder Ejecutivo convendrá con las Reparticiones Públicas del Estado que debido a sus funciones, deban intervenir en la fiscalización de instalaciones:

- a) La coordinación de los reglamentos a fin de evitar superposición de exigencias, funciones e inspecciones;
- b) Las respectivas intervenciones, sobre la base de notificaciones recíprocas, cuando se construyen, reparan o alteran edificios parcial o totalmente.

(Texto según art. 4* Ley No 160, B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

4.8.2.0 SERVICIO DE SALUBRIDAD

4.8.2.1 Servicio mínimo de salubridad en todo predio donde se habite o trabaje

En un predio donde se habite o trabaje, edificado o no, existirán, por lo menos, los siguientes servicios de salubridad:

- a) Un retrete de albañilería u hormigón con solado impermeable, paramentos revestidos de material resistente, de superficie lisa e impermeable, dotado de inodoro;
- b) Una pileta de cocina;
- c) Una ducha y desagüe de piso;
- d) Las demás exigencias establecidas en "DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS" de este Código.

Asimismo, todo edificio que conste con más de cuatro unidades deberá poseer un local de superficie no inferior a seis (6) metros cuadrados, ni mayor de diez (10) metros cuadrados destinado a servicio de portería, con un sanitario anexo, el que será considerado como de 4ta clase y estará comunicado directamente con un medio exigido de salida.

(Texto según art.5* Ley No 160, B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

4.8.2.2 Servicio mínimo de salubridad en viviendas

En un edificio destinado a vivienda, cada unidad independiente tendrá por cada 4 locales de primera clase o fracción de 4, las comodidades enumeradas en los incisos a), c) y d) de "Servicio mínimo de salubridad en todo predio donde se habite o trabaje" (Ver parag. 4.8.2.1).

En cada unidad de uso con más de una ducha, habrá por lo menos una bañera instalada, y si tuviera servicio de agua caliente, todos los baños contarán con esta última mejora, salvo aquellos que por su uso accidental no lo requieran

4.8.2.3 Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales.

En un edificio público, comercial o industrial a local destinado a estos usos, cada unidad independiente tendrá los servicios establecidos en las reglamentaciones especiales y en los casos no previstos en otro lugar de este Código se dispondrá de locales con servicio de salubridad, separados para cada sexo y proporcionados al número de personas que trabajen o permanezcan en ellos en común, de acuerdo al siguiente criterio

- a) El propietario puede establecer el número de las personas de cada sexo que trabajen en el local o edificio.

El número de personas que trabajan (en caso de no establecerlo el Propietario) y el de las personas que permanezcan en un local o edificio se calcula según lo dispuesto en "Coeficiente de ocupación" (Ver parag. 4.7.2.1). La proporción de los sexos será determinada por el uso del local o edificio y cuando no exista uso declarado por el propietario, será de 2/3 para hombres y 1/3 para mujeres;

- b) Los locales para servicio de salubridad serán independientes de los locales de trabajo o permanencia y se

comunicarán con éstos mediante

compartimentos o pasos cuyas puertas impidan la visión del interior de los servicios. Dichos compartimentos o pasos no requieren ventilación aunque sean convertidos en tocadores mediante la instalación de lavabos, únicos artefactos sanitarios autorizados en ellos;

c) Los edificios o locales comerciales o industriales tendrán para el personal de empleados y obreros los servicios siguientes:

(1) Cuando el total de personas no exceda de 5, habrá 1 retrete y 1 lavabo.

En edificios de ocupación mixta, por contener una vivienda, la Dirección puede autorizar que los servicios exigidos en este ítem coincidan con los de la vivienda cuando la habite el usuario del comercio o industria;

(2) Cuando el total de personas exceda de:

5 hasta 10, habrá 1 retrete por sexo y 1 lavabo;

10 hasta 20, habrá 1 retrete por sexo, dos lavabos y 1 orinal.

Se aumentará:

1 retrete por sexo por cada 20 personas o fracción de 20;

1 lavabo y 1 orinal por cada 10 personas o fracción de 10.

Se colocará 1 ducha por sexo, por cada 10 personas ocupadas por industria insalubre y en la fabricación de alimentos provista de agua fría y caliente.

d) En los edificios o locales de gobierno, estaciones, exposiciones, grandes tiendas, mercados y otros que la Dirección establecerá por analogía, los servicios sanitarios para los usuarios, excluido el personal de empleados, se determinarán considerando el cincuenta por ciento como hombres y el cincuenta por ciento como mujeres, de acuerdo con lo siguiente:

Hombres: 1 retrete y 1 lavabo hasta 125, y por cada 100 más o fracción de 100, 1 retrete;

1 lavabo por cada dos retretes;

1 orinal por cada retrete.

Mujeres: 1 retrete y 1 lavabo hasta 125, y por cada 100 más o fracción de 100,

1 retrete;

1 lavabo por cada 2 retretes.

e) En los teatros, cine-teatros y cinematógrafos; para determinar los servicios para el público se lo considerará integrado por cincuenta por ciento para hombres y cincuenta por ciento mujeres.

f) En los campos de deportes, cada sector tendrá los siguientes servicios exigidos:

Bebedores surtidores: 4 como mínimo y 1 por cada 1.000 espectadores o fracción a partir de 5.000,

Orinales: 4 por cada 1000 hasta 20.000 espectadores; 2 por cada 1.000 sobre 20.000;

Retretes: 1/3 del número de orinales, con 1/3 de ellos para mujeres.

g) En los locales de baile los servicios exigidos son:

(1) Para el público:

Hombres: 1 retrete, 1 orinal y 1 lavabo por cada 50

usuarios o fracción mayor de 10.

Mujeres: 1 retrete y lavabo por cada 50 usuarios o

fracción mayor de 10.

Después de los primeros 150 usuarios estas cantidades se aumentarán una vez por cada 100 usuarios subsiguientes o fracción mayor de 20.

Para establecer la cantidad de público se deducirá de la capacidad total que le corresponde al local según su "coeficiente de ocupación", el número de personal afectado al mismo (artistas músicos, alternadoras, servicios varios), según declaración del recurrente y el saldo resultante se considerará:

El 50 % como hombres y el 50% como mujeres en locales sin alternación;

El 80% como hombres y el 20% como mujeres en los locales con alternación que admitan público femenino;

El 100% como hombres en los locales con alternación reservado exclusivamente para público masculino.

(2) Para el personal:

Hombres: 1 retrete, 1 orinal y 1 lavabo por cada 30 usuarios.

Mujeres: 1 retrete y 1 lavabo por cada 30 usuarios.

Estas cantidades se aumentarán una vez por cada 30 usuarios subsiguientes o fracción mayor de 5.

Cuando se realicen variedades con transformación se agregará una ducha por cada sexo y por cada 5 usuarios para uso de los artistas de variedades.

Cuando el personal masculino de un local no exceda de 10 personas, podrá hacer uso de los servicios sanitarios destinados al público y en tal caso no se practicará la deducción señalada en el ítem (1).

4.8.2.4 Instalación de salubridad en radios que carecen de redes de agua corriente y/o cloacas

Un predio donde se habite o trabaje ubicado en los radios de la ciudad no servidos por las redes de agua corriente y/o cloacas debe tener instalación de salubridad con desagüe a fosa séptica y pozo negro.

Las instalaciones de salubridad se ejecutarán conforme a las prescripciones de este Código.

Queda prohibido lanzar a la vía Pública, como a terrenos propios o linderos, los líquidos cloacales y las aguas servidas.

(Texto según art 6* Ley No 160, B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

4.8.3.0 SERVICIO DE SANIDAD

4.8.3.1 Facultad de la Dirección relativa a servicio de sanidad

La Dirección puede exigir la instalación de un servicio de sanidad para primeros auxilios en edificios o locales que por su carácter así lo requieran.

4.8.3.2 Local destinado a servicio de sanidad

El local destinado a servicio de sanidad para primeros auxilios será independiente de otros y tendrá fácil acceso. Su área no será inferior a 10 m² con lado no menor que 3,00 m. La altura mínima será de 2,50m. Poseerá ventilación a patio o bien por el techo, mediante claraboya, a la atmosfera, a través de una abertura no inferior a 0,50 m. Las paredes tendrán revestimiento impermeable hasta 1,8 m, medidos sobre el solado, el resto de los paramentos, así como el cielorraso, serán terminados al menos con revoque fino. El solado será de mosaico granítico o material similar, con una rejilla de desagüe a la cloaca

4.8.4.0 LOCALES PARA DETERMINADAS INSTALACIONES

4.8.4.1 Locales para cocinar

En toda unidad de vivienda habrá 1 local para cocina o, por lo menos, un espacio para cocinar.

4.8.4.2 Locales para calderas, incineradores y otros dispositivos térmicos

Los locales para calderas, incineradores y otros aparatos térmicos deben cumplir los siguientes requisitos:

a) Tener una ventilación permanente al exterior mediante vano o conducto de área útil igual o mayor que 0,20 m². Se asegurará una entrada constante y suficiente de aire exterior. En los casos de salas de maquinarias para instalaciones de aire acondicionado, la ventilación debe asegurar las renovaciones horarias de su volumen;

b) Tener una superficie tan amplia que permita un paso no menor que 0,50 m. alrededor de la mitad de perímetro de cada aparato;

c) Tener una altura que permita un espacio de 1 m. sobre los aparatos en que sea necesario trabajar o inspeccionar encima de ellos. En cualquier caso la altura mínima será de 2,50 m;

d) Tener fácil y cómodo acceso;

e) No tener comunicación con locales para medidores de gas ni contener a estos.

4.8.4.3 Locales para secadero

Los locales para secadero cuando sean parte integrante de un edificio, serán construidos totalmente con materiales incombustibles y con revestimiento impermeable en todos sus planos interiores, fáciles de lavar y desinfectar.

Cuando la instalación mecánica o térmica este al alcance normal de una persona se la protegerá con defensas de modo que no ofrezca peligro.

Estos locales tendrán ventilación adecuada a su importancia, a juicio de la Dirección.

4.8.4.4 Locales para instalaciones y medidores de las empresas de servicios públicos

a) Todos los edificios nuevos deben suministrar a las empresas de servicios públicos locales, espacios para instalación de gabinetes o armarios, conductos, permisos de paso de instalaciones o similares, requeridos para la prestación de los servicios de energía, salubridad, gas, comunicaciones, señalización luminosa y alumbrado público, de acuerdo con los requerimientos que dichas empresas formulen. Se incluyen en éstas obligación las ampliaciones y modificaciones de edificios existentes.

b) Los locales para medidores de electricidad no comunicarán con otros locales que contengan instalaciones de gas. La ubicación de los medidores y de sus gabinetes deberá cumplir las disposiciones de la empresa pertinente. Al frente de los medidores quedará un espacio no inferior a 1 m. de ancho libre para la circulación.

c) Los locales para medidores de gas no comunicarán con otros locales que tengan tableros, medidores de electricidad, calderas, motores, aparatos térmicos y otro dispositivos similares.

La ubicación de los medidores y las aberturas de ventilación deberán cumplir las disposiciones de la empresa pertinente. Al frente de los medidores quedará un espacio no inferior a 1 m. de ancho libre para la circulación.

d) Los locales o espacios requeridos para la prestación de los servicios de energía eléctrica se destinarán a cámaras, centros de transformación, equipos de maniobra o medición. Deberán ser cerrados, con paramentos de mampostería u hormigón y/o malla metálica resistente, u otros materiales equivalentes, con puertas de abrir hacia afuera y cerradura de seguridad, todo ello aprobado por la empresa pertinente.

Dichos locales o espacios deberán ser accesibles desde la vía pública. Para la ubicación y dimensiones del acceso deberá tenerse en cuenta la necesidad de la posible descarga de un transformador de hasta 5 tn de peso y deberá contarse, al frente, con una altura libre de 4 m. para la maniobra de la pluma del camión de transporte.

Para accesos no directos de la vía pública deberá preverse un pasaje de 1,50 m. de ancho, donde pueda desplazarse un carro que transporte 5 tn con cargas repartidas.

Los locales o espacios deberán tener una adecuada ventilación al exterior o a otro local, aprobada por la empresa pertinente.

Los locales o espacios requeridos tendrán las dimensiones y superficies mínimas que se indican de acuerdo con la superficie del edificio o la potencia requerida .

El propietario podrá proponer locales o espacios de dimensiones diferentes a las establecidas, siempre que permitan cumplir los requerimientos que sean necesarios y sean aprobados por la empresa pertinente.

Los locales o espacios requeridos para la prestación de los servicios de telecomunicación, se destinarán para alojar gabinetes y repartidores para cruzadas y equipos asociados.

Deberán ser cerrados con paramentos de mampostería u hormigón y/o malla metálica resistente u otros materiales equivalentes, todo ello aprobado por la empresa pertinente. Dichos locales o espacios deberán ser accesibles desde espacios comunes, no ser inundables y estar alejados de instalaciones que puedan contaminarlos con gases ácidos, que ataquen metales o que produzcan saturaciones de humedad de carácter prolongado superior a la del ambiente exterior.

Conformarán locales independientes de los otros servicios, debiendo estar distanciados no menos de 1,50 m. de instalaciones de energía, como ser tableros, transformadores, etc., salvo que su separación sea total en mampostería u hormigón u otra material aislante a juicio de la empresa pertinente.

El local o espacio deberá tener puerta con llave a cargo del encargado del edificio, iluminación adecuada y un tomacorriente para uso del personal de la empresa pertinente.

Los locales o espacios requeridos deberán tener las siguientes dimensiones mínimas de acuerdo con la cantidad de bocas o servicios requeridos.

El propietario podrá proponer locales o espacios de dimensiones diferentes a las establecidas siempre que cuenten con la conformidad de la empresa pertinente.

f) Cuando el propietario del inmueble decida preceder a la demolición del edificio y no requiera los servicios indicados en el ítem a), la empresa de servicios pertinente, previo aviso fehaciente con noventa (90) días de anticipación deberá preceder a retirar sus instalaciones y liberar el local o espacio prestado.

Disposición incorporada por Ord. 45.517 B.M. 19.226

En los distritos APH, los edificios con algún nivel de protección no están sujetos a lo prescripto en a), d) y e).

4.8.5 CONDUCTOS PARA AIRE ACONDICIONADO

Toda superficie que se encuentre en contacto directo con aire acondicionado debe construirse con material incombustible. El conducto, donde sea necesario, puede forrarse exteriormente con materiales que tengan función de aislantes térmicos. Cuando el conducto así forrado deba instalarse en salas de maquinarias o calderas, se cubrirá con tejido metálico revocado. Dentro de cualquier conducto que pertenezca a un sistema de aire acondicionado no debe colocarse otra clase de canalizaciones, como ser cloacas, agua, gas, electricidad, respiraderos.

4.8.6.0 BUZONES PARA CORRESPONDENCIA

4.8.6.1 Buzones para recepción de correspondencia

a) Obligación:

En todo edificio donde exista más de una unidad de uso independiente servidas por una misma entrada, debe colocarse una cantidad de buzones por lo menos igual al número de unidades. Los buzones serán colocados en un lugar público o común del edificio, próximo a la entrada desde la vía pública y de fácil acceso al cartero.

Cuando el número de buzones exceda de 25 será obligatorio una lista guía. El Propietario puede solicitar la exención de colocar buzones individuales siempre que se obligue a emplear permanentemente un encargado de la correspondencia, el cual actuará de acuerdo a las disposiciones que dicte al respecto la Dirección General de Correos y Telecomunicaciones. No se concederá el Certificado de Inspección Final o el permiso de uso sin la conformidad de la Dirección citada.

b) Medidas y tipos de los buzones:

Los buzones serán construidos con material incombustible. Su instalación puede efectuarse en batería, de modo que el piso de cada buzón no quede más bajo que 0,50 m ni más alto que 1,50 m, medido sobre el solado.

Cada unidad tendrá las medidas mínimas.

4.8.6.2 Buzones para expedición de correspondencia

En todo edificio donde exista más de una unidad de uso independiente servida por una misma entrada puede colocarse instalaciones para expedición de correspondencia siempre que el Propietario intesado proyecte las bocas de los buzones, bajadas y compartimento receptor, de acuerdo con las disposiciones que fije la Dirección General de Correos y Telecomunicaciones. Cuando no haya acuerdo con la Dirección citada, se colocará sobre cada boca de buzón la leyenda "Instalación no autorizada por Correos y Telecomunicaciones".

4.8.7.0 PARARRAYOS

4.8.7.1 Necesidad de Instalar pararrayos

En cada caso la Dirección indicará la necesidad de instalar pararrayos en obras que, por su altura a por sus especiales características, sean susceptibles de ser dañadas por descargas eléctricas atmosféricas.

4.8.7.2 Altura de la punta del pararrayo

La punta de la barra de un pararrayo estará ubicada por lo menos a 1,00 m. por sobre las partes más elevadas de un edificio, torres, tanques, chimeneas y mástiles aislados.

En las cumbreras de los tejados, parapetos y bordes de techos horizontales o terrazas, las barras de los pararrayos se colocarán a distancias que no excedan de 20,00 m. entre si, siempre que la Dirección no fije otra medida

4.8.8.0 VIVIENDA DEL ENCARGADO DEL EDIFICIO

Todo edificio que conste de quince (15) o más unidades, o supere los ochocientos (800) metros cuadrados, o tenga cuatro (4) o más pisos, deberá poseer una vivienda destinada al encargado del edificio que cuente como mínimo de una sala común (o comedor), un dormitorio, un baño y cocina con dimensiones de acuerdo con el artículo 4.6.3.0 que deberá contar con los mismos servicios que para las restantes unidades, sin perjuicio de la obligatoriedad que se establece en el artículo

4.9.0 DE LAS OBRAS EN MATERIAL COMBUSTIBLE

4.9.1 Dependencias de material combustible

Una dependencia unida a una unidad de vivienda puede ser construida con materiales combustibles siempre que no sea habitable, dentro de las siguientes limitaciones:

a) La altura máxima de edificación sea de 3,00 m;

b) La superficie cubierta máxima sea de 10,00 m²;

c) La distancia mínima a eje divisorios entre predios linderos sea de 3,00 m. salvo cuando existan muros divisorios corta fuego;

d) No será visible desde la vía pública

4.9.2 Obras provisionales de material combustible

Para realizar una obra provisional con estructura y/o material combustible se requiere tener el permiso correspondiente. La solicitud especificará el propósito y el tiempo de utilización.

La Dirección puede autorizar fijando el plazo máximo de permanencia, obras provisionales para ser usadas por tiempo limitado empleando material combustible en la ejecución de:

a) Plataformas o tribunas para inspeccionar o examinar, tableros para orquestas, tiendas de campamento de circo, palcos y similares;

b) Quioscos y decoraciones para entretenimiento en ferias y exposiciones, invernaderos y similares.

Se permite el empleo de material combustible en casillas y depósitos de obras con permiso concedido. Estas construcciones deben retirarse antes de la terminación de dichas obras.

4.9.3 Madera estructural en la composición arquitectónica

La Dirección puede autorizar el uso de madera en estructuras permanentes que queden a la vista en la composición arquitectónica, donde el estilo así lo aconseje, teniendo en Cuenta las exigencias de "Protección contra incendio"

4.10 DE LAS OBRAS QUE PRODUZCAN MOLESTIAS

4.10.1 Intercepción de vistas a predios linderos y entre unidades de uso independiente en un mismo predio

No se permiten vistas a predios colindantes ni entre unidades de uso independiente de un mismo predio, desde cualquier lugar situado a menor distancia que 3,00 m del eje divisorio entre predios o entre paramentos exteriores de locales correspondientes a unidades independientes.

Quedan exceptuados los siguientes casos:

a) Cuando la abertura este colocada de costado, formando un ángulo igual o mayor que 75* con el eje divisorio o el paramento exterior de otra unidad independiente, siempre que la abertura diste no menos que 0,60 m medidos perpendicularmente a dicho eje o paramento;

b) Cuando haya un elemento fijo, opaco o translúcido, de altura no inferior a 1,60 m. medida desde el solado correspondiente;

c) Cuando los vanos o balcones estén ubicados en la fachada sobre la L.M. o la del retire obligatorio.

4.10.2 Apertura de vanos en muro divisorio o en muro privativo contiguo a predio lindero

Para proporcionar iluminación suplementaria a un local que satisfaga sin ésta la exigida por este Código, se puede practicar la apertura de vanos en el muro divisorio o privativo contiguo a predio lindero, siempre que dichos vanos se cierren con bastidor resistente y vidrio, plástico o material similar no transparente, de espesor no menor que 5 mm, en paños de 20 cm de lado, o bien con bloques de vidrio. El derrame del vano estará a no menos que 1,80 m. por sobre el solado del local.

4.10.3.0 INSTALACIONES QUE AFECTEN A UN MURO DIVISORIO, PRIVATIVO CONTIGUO A PREDIO LINDERO O SEPARATIVO ENTRE UNIDADES DE USO INDEPENDIENTE

4.10.3.1 Instalaciones que transmiten calor o frío

Un fogón, hogar, horno, fragua, frigorífico u otra instalación que produce calor o frío se distanciará o aislará convenientemente para evitar la transmisión molesta de calor o frío a través de muros divisorios, privativos contiguos a predios linderos o separativos entre unidades de uso independiente de un mismo predio.

La Dirección puede aumentar la distancia prevista en el proyecto u obligar a una mayor aislación térmica de la fuente de calor o frío.

4.10.3.2 Instalaciones que producen humedad

A un muro divisorio entre predios o separativo entre unidades de uso independiente de un mismo predio no se puede arrimar un cantero, jardinera o plantación si no se satisface lo establecido en "Preservación de muros contra la humedad", ni puede colocarse un desagüe si no se cumple lo dispuesto en "Desagüe de techos, azoteas y terrazas" (Ver parag. 5.10.1.3).

Debe interponerse un muro o murete debidamente impermeabilizado cuando se trata de arrimar el cantero, jardinera o plantación a un muro privativo contiguo a predio lindero.

4.10.3.3 Instalaciones que producen vibraciones o ruidos - Prohibición

Las instalaciones que pueden producir vibraciones, ruidos, choques, golpes o daños, como por ejemplo maquinaria, guía de ascensor o monta carga, tubería que conecte una bomba para fluido, cancha de pelota, bochas o similares, quedan prohibidas aplicarlas a un muro divisorio, privativo contiguo a predio lindero o separativa entre unidades de uso independiente.

4.10.4 Instalaciones que produzcan molestias

Se adoptarán las providencias necesarias para que las instalaciones de un predio no produzcan molestias a terceros por calor, frío, ruido, vibración, choque, golpe o humedad.

4.10.5 Molestias provenientes de una finca vecina

Las molestias que se aleguen como provenientes de una obra vecina sólo serán objeto de atención para aplicar el presente Código cuando se requiera restablecer la seguridad, la higiene, la salubridad o la estética y en los casos que menciona la Ley como atribución municipal.

4.11 DE LA REFORMA Y AMPLIACION DE EDIFICIOS

4.11.1 SUBDIVISIÓN DE LOCALES

Un local puede ser subdividido en dos o más partes aisladas con tabiques, mamparas, muebles u otros dispositivos fijos si:

- a) El medio divisor no rebasa los 2,20 m medidos sobre el solado a condición de que el local lo ocupe un solo usuario.
- b) El medio divisor toma toda la altura libre del local y cada una de las partes cumple por completo, como si fuera independiente, las prescripciones de este Código.

4.11.2.0 OBRAS DE REFORMA Y AMPLIACION

4.11.2.1 Reforma o ampliación de edificios - Caso general

- a) Edificios de uso conforme al Código de Planeamiento Urbano:

Un edificio existente cuyo uso conforma las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano, se puede ampliar, reformar o transformar a condición de que:

(1) La nueva obra no rebase los planos límites que definen el volumen edificable no siendo obstáculo la existencia de volumen no conforme.

Asimismo se permiten obras de reparación que se consideran imprescindibles para conjurar un peligro inminente que comprometa la seguridad del edificio.

- (2) El "grado de aprovechamiento" sea menor que 1 y hasta alcanzar el valor de la unidad;

(3) Si el "grado de aprovechamiento" es mayor que 1 debe previamente ser reducido mediante obras de demolición por fuera de los planos que limitan el "volumen edificable". En caso contrario solo puede ser objeto de reparación u obras fundadas en razones imprescindibles de higiene, estética o de carácter social.

Cuando en el centro libre de manzana (que debe quedar libre de edificación) existen construcciones, en estas sólo se pueden efectuar obras de conservación y refacción siempre que no se modifique la parte estructural, muros de cerramiento y se mantenga el uso existente.

- b) Edificios de uso no conforme al Código de Planeamiento Urbano

En un edificio existente cuyo uso no conforma las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano solo pueden realizarse las obras previstas en caso de grado de aprovechamiento mayor que las establecidas en el Item 3 del inciso a).

- c) Edificios con altura menor a las fijas y reguladas que establece el Código de Planeamiento Urbano

(1) Cuando el edificio alcanzó la altura vigente en el momento de su construcción e inferior a las fijas y reguladas prescriptas por el Código de Planeamiento Urbano se puede realizar en él obras de reforma, refacción y ampliación.

(2) Cuando el edificio no alcanzó la altura permitida en el momento de su construcción sólo pueden realizarse en él obras de refacción o reformas siempre que se mantenga la estructura existente y no se aumente el volumen edificado.

(3) Cuando el edificio haya sido afectado por expropiación parcial en el frente del predio pueden ejecutarse obras sin alcanzar la altura obligatoria para restablecer su uso. En caso de que el uso primitivo sea cambiado se cumplirá con todas las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano.

- d) Construcción de garaje en ampliaciones

Toda ampliación de edificios debe cumplir con la obligación de construir garaje en las condiciones

establecidas en "Obligación de construir garaje".

Cuando un edificio se construyó de acuerdo a lo establecido en "Obligación de construir garaje" la superficie del garaje exigida será la diferencia entre la que corresponde al total del edificio (existente más proyecto) y la que efectivamente posea.

4.11.2.2 Reforma y ampliación de viviendas existentes

En un edificio existente destinado a vivienda se pueden realizar obras de reforma y ampliación siempre que se cumpla con lo establecido en el Código de Planeamiento Urbano.

4.11.2.3 Refoma y ampliación en edificios existentes fuera de la Linea Municipal y de linea Municipal de Esquina

a) Queda prohibido refaccionar o alterar edificios o cercas que se hallan fuera de la Linea Municipal o de la Linea Municipal de Esquina, salvo en el caso previsto en "Obras en predio afectado por apertura, ensanche, rectificación de vía pública, trata de autopistas urbanas o por líneas de edificación particularizadas"

b) En edificios que sobresalgan no más que 0,30 m. de las L.M. o no tengan la Linea Municipal de Esquina reglamentaria la Dirección puede autorizar obras de reparación fundadas en razones de estética o de higiene cuando la calle sea de poco tránsito o con aceras de ancho superior a 1,20 m. y siempre que no se aumente la solidez y duración de lo existente ni se modifique el uso en forma fundamental.

c) Un edificio de esquina con más de dos pisos altos ubicados sobre una calle cuyo ancho sea superior a 25,00 m. y con línea Municipal de Esquina aprobada por reglamento anterior a la Ord. 2.736 puede ser objeto de obras que no implique una reconstrucción o transformación en el caso de que la Linea Municipal de Esquina no se ajuste a las dimensiones establecidas en el Código de Planeamiento Urbano.

4.11.2.4 Obras en predio afectado por apertura, ensanche, rectificación de vía pública, traza de autopistas urbanas o por líneas de edificación particularizadas

N.del E.: Ver Decretos Nos 2095/983 (AD 345.6) y 3.138/89 (B.M. 18.689)

a) En un predio afectado por apertura, ensanche, rectificación de vía pública, traza de autopistas urbanas o por línea de edificación particularizada se pueden realizar obras de edificación, siempre que el propietario:

- 1) Renuncie al mayor valor originado por dichas obras y al daño que eventualmente pueda causar su supresión.
- 2) Se comprometa a ejecutar o completar la fachada cuando la edificación afectada por la obra pública se demuela
- 3) Limite de la edificación a piso bajo.

b) Si la Municipalidad aceptara lo solicitado, el propietario perfeccionará sin demora la escritura que se inscribirá en Registro de Renuncias al mayor valor llevado en la Escribanía General de la Municipalidad.

c) Cuando la fracción del predio comprendida entre la antigua y la nueva L.M. haya sido adquirido por la Comuna, ésta puede convenir su arriendo al propietario frentista para edificar según las condiciones previstas en el inciso a);

d) Si la fracción queda sin edificar, el propietario la deslindará con signos materiales aceptados por la Dirección, para establecer que dicha fracción aún pertenece al predio

4.12 DE LA PROTECCION CONTRA INCENDIO (Ver 4.7)

4.12.1.0 DEFINICION, OBJETIVOS, ALCANCES Y GENERALIDADES

La protección contra incendio comprende el conjunto de Condiciones de construcción, instalación y equipamiento que se deben observar tanto para los ambientes, como para los edificios, y aun para los usos que no importen edificios y en la medida que esos usos las requieran.

Los objetivos que con las mismas se persiguen son:

- Dificultar la gestación de incendios.
- Evitar la propagación del fuego y efectos de gases tóxicos.
- Permitir la permanencia de los ocupantes hasta su evacuación.
- Facilitar el acceso y las tareas de extinción del Personal de Bomberos.
- Proveer las instalaciones de extinción.

a) Todo emplazamiento o edificio comprendido dentro de la jurisdicción del presente Código deberá cumplir con las disposiciones contenidas en este Capítulo y afines.

1) Las condiciones de protección contra incendio serán cumplidas por todos los edificios a construir, como así también por los existentes en los cuales se ejecuten obras que aumentaren su superficie cubierta, o a juicio de

la Dirección, si aumenta la peligrosidad, se modifica la distribución general de obra o altera el uso.

Asimismo serán cumplidas por usos que no importen edificios, y en la medida que esos usos lo requieran.

2) Cuando se utilice una finca o edificio para usos diversos, se aplicará a cada parte y uso las Condiciones que correspondan, en caso contrario se considera todo el riesgo como el mayor existente.

3) La Dirección, por evaluación de los hechos y riesgos emergentes puede,

I) Exigir condiciones diferentes a las establecidas en este Código cuando se trate de usos no previstos en el mismo.

II) Aceptar a solicitud del interesado, soluciones alternativas distintas de las exigidas.

4) Los conductores de energía eléctrica en las instalaciones permanentes serán protegidos con blindaje de acuerdo a las normas en vigencia.

5) En la ejecución de estructuras de sostén y muros se emplearán materiales incombustibles, la albañilería, el hormigón, el hierro estructural y los materiales de propiedades análogas que acepte el Departamento Ejecutivo.

El hierro estructural tendrá los revestimientos que corresponda a la carga de fuego. El hierro de armaduras de cubierta, puede no revestirse siempre que se provea una libre dilatación de las mismas en los apoyos.

En "Estructuras portantes" la resistencia al fuego requerida para los elementos estructurales, se determinará conforme a los cuadros respectivos y a lo que en particular y complementariamente, a su juicio, determina la Dirección en cada caso, cuando así lo estime necesario.

Todo elemento que ofrezca una determinada resistencia mínima al fuego, deberá ser soportado por elementos de resistencia al fuego igual o mayor que la ofrecida por el primero.

La resistencia al fuego de un elemento estructural, incluye la resistencia del revestimiento o sistema constructivo que lo protege o involucra y del cual el mismo forma parte.

En la determinación cuantitativa de la resistencia al fuego deberá indicarse la norma, manual o reglamento empleado.

Toda estructura que haya experimentado los efectos de un incendio deberá ser objeto de una pericia técnica, a efectos de comprobar la persistencia de las condiciones de resistencia y estabilidad en la misma, antes de proceder a su habilitación.

Las conclusiones de dicha pericia deberán ser aceptadas por la Dirección.

6) La vivienda para mayordomo, portero, sereno o cuidador, tendrá comunicación directa con una salida exigida.

b) Cuando a su juicio la Municipalidad lo considere necesario podrá solicitar el asesoramiento de la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal.

c) Cuando en la materia "De la protección contra incendio", ya sea por analogía, dictamen jurídico u otro arbitrio reglamentario, se establezcan requerimientos que no configuren nuevas normas, los mismos, previa disposición del Departamento Ejecutivo serán de obligatoria aplicación por la Dirección.

d) Cuando un nivel donde se desarrolla actividad se encuentra a más de 10 m sobre el nivel oficial del predio deberá dotárselo de boca de impulsión.

e) Todo edificio con más de 27,00 m de altura y hasta 47,00 m llevará una cañería de 64 mm de diámetro con llave de incendio en cada piso rematado con una boca de impulsión en la entrada del edificio y conectada en el otro extremo con el tanque sanitario.

f) Si el edificio tiene más de 47,00 m de altura total, medidos desde el nivel oficial del predio deberá cumplir con la condición E1.

4.12.1.1 Metodología

Las condiciones de incendio que deberán cumplirse en el proyecto y construcción de edificios, están determinadas en el "Cuadro de Protección contra Incendio".

Para determinar las condiciones a aplicar, deberán considerarse las distintas actividades predominantes y la probabilidad de gestación y desarrollo de fuego en los edificios, sectores o ambientes de los mismos.

a) Esta sistematización se ajustará a lo indicado en el: "Cuadro de protección contra incendio" (Condiciones específicas)

b) La "Resistencia al Fuego"; que deben poseer los distintos riesgos, conforme a la carga de fuego máxima que representan, se ajustará a lo establecido en los cuadros que siguen, en los que se introduce el concepto de "Resistencia al fuego" (F) por el que se fija "la cualidad de índole funcional hasta la cual un elemento constructivo resiste al fuego (tiempo en minutos, del ensayo de la curva de características)"

Usos señalados en el "Cuadro de Protección Contra Incendio" Comprende

Vivienda ---- Casa de familia

Residencia colectiva ---- Casa de departamentos

Banco ---- Cooperativa de Crédito

Entidades financieras ---- Crédito de Consumo

Hotel ---- Hotel en cualquiera de sus denominaciones. casa de pensión

Actividades Administrativas ---- Edificios del Estado - Seguridad. Oficinas privadas. Casas de escritorio.

Sanidad ---- Policlínico - Sanatorio- preventorio- asilo

Salubridad ---- Refugio- Maternidad y clínica Casa de baños-Caridad

Educación ---- institutos de enseñanza- Escuela- Colegio- Conservatorio Guardería infantil

Espectáculos y diversiones ---- Casa baile- feria- Microcine

(Otros rubros) ---- Circos (cerrados)-Club - Asociación deportes

Actividades Culturales ---- Biblioteca- Archivo- Museo- Auditorio Exposición- Estudio Radiofónica- Sala de Reuniones.

4.12.1.3 Documentos necesarios para las instalaciones contra incendio

A los documentos exigidos en "Documentos necesarios para tramitar permisos de edificación y aviso de obra", se agregará cuando corresponda, un doble juego de planos de arquitectura de plantas y cortes - copias heliográficas, en papel con fondo blanco -, similares a los presentados para su registro por la Municipalidad, donde el interesado indicará en colores convencionales el servicio contra incendio que reglamentariamente corresponda, conforme a lo establecido en "De la Protección Contra Incendio" del presente Código.

4.12.1.4 Modificaciones o alteraciones de las instalaciones contra incendio 27

En caso de modificar o alterar en las obras en ejecución, el proyecto registrado en oportunidad de la obtención del permiso de las mismas, se presentarán nuevos planos con la modalidad prevista en "Documentos necesarios para las instalaciones contra incendio" de este Código.

4.12.1.5 Planos para solicitar la conformidad final de las instalaciones contra incendio

En la oportunidad de dar cumplimiento a lo prescripto en "Planos para acompañar declaraciones juradas - Planos Conforme a Obra" de este Código, se solicitará la conformidad final de las instalaciones contra incendio, presentando un plano dibujado en tela transparente, de acuerdo a lo ejecutado, indicando en colores convencionales las partes nuevas.

Además de la tela transparente se presentarán cinco (5) copias heliográficas, sacadas de la misma, en papel con fondo blanco.

4.12.1.6 Destino de las telas y copias de los planos de las instalaciones contra incendio

Un juego se entregará a los interesados, que lo retendrán para sí.

Un segundo juego se entregará a los interesados para realizar el pertinente trámite de conexión ante Obras Sanitarias de la Nación

Un tercer juego se entregará a los interesados para acompañar a la solicitud de habilitación.

Un cuarto juego se remitirá a la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal, como antecedente.

El resto de la documentación será archivada en la Dirección

4.12.1.7 Copias de originales de planos de la instalación contra incendio archivados en la Dirección

La solicitud de copias de planos de la instalación contra incendio, deberá efectuarse ante la Dirección, quien las expedirá y autenticará

4.12.2.0 DETALLE DE LAS CONDICIONES DE INCENDIO

4.12.2.1 Condiciones de situación

Las Condiciones de Situación, constituyen requerimientos específicos de emplazamiento y acceso a los edificios, conforme a las características del riesgo de los mismos.

a) Condiciones Generales de Situación:

1) En todo edificio o conjunto edilicio que se desarrolle en un predio de más de 8.000 m² se deberán disponer facilidades para el acceso y circulación de los vehículos del servicio público contra incendio.

2) En las cabeceras de los cuerpos de los edificios que posean solamente una circulación fija, vertical, deberán proyectarse plataformas pavimentadas a nivel de la planta baja, que permitan el acceso y posean resistencia al emplazamiento de escaleras mecánicas.

b) Condiciones específicas de Situación:

Estas condiciones son las siguientes:

Las condiciones específicas de Situación serán caracterizadas con la letra S seguida de un número de orden.

Estas condiciones son las siguientes:

Condición S 1:

El edificio debe separarse de las líneas divisorias y de la vía pública conforme a lo determinado en "Explosivos" y en "Requisitos particulares para depósitos de inflamables".

Condición S 2:

Cualquiera sea la ubicación del edificio en el predio, éste deberá cercarse (salvo las aberturas exteriores de comunicación), con un muro de 3,00 m de altura mínima y de 0,30 m de espesor en albañilería de ladrillos macizos, o 0,07 m de hormigón.

4.12.2.2 Condiciones de Construcción

Las condiciones de Construcción constituyen requerimientos fundados en características de riesgo de los sectores de incendio:

N. del E. Ver 4.7

a) Condiciones generales de construcción:

1) Todo elemento constructivo que constituye el límite físico de un sector de incendio, deberá tener una resistencia al fuego conforme a lo indicado en el respectivo cuadro de "Resistencia al Fuego" (F), que corresponde de acuerdo a la naturaleza de la ventilación del local, natural o mecánica, salvo indicación contraria

2) Las puertas que separan sectores de fuego de un edificio, deberán ofrecer resistencia al fuego no menor de un rango que el exigido para el sector donde se encuentran; con un mínimo de F-30. Su cierre será automático aprobado.

El mismo criterio de resistencia al fuego se empleará para las ventanas.

Las aberturas que comunican el sector de incendio con el exterior del inmueble, no requerirán ninguna resistencia en particular.

3) En los riesgos 3 a 7, las puertas de los ambientes destinados a salas de máquinas, deberán ofrecer resistencia al fuego mínima de F-60 y abrirán hacia el exterior con cierre automático aprobado, y doble contacto.

4) Los sótanos con superficies de planta igual o mayor de 65 m², deberán tener en su techo aberturas de ataque de características físicas, técnicas y mecánicas apropiadas a sus fines, a juicio de la Dirección.

Cuando existan dos o más sótanos superpuestos, cada uno deberá cumplir el requerimiento prescripto. La distancia de cualquier punto de un sótano medida a través de la línea natural de libre trayectoria hasta una caja de escalera, no deberá superar los 20 m. Cuando la distancia sea superior, se deberán prever dos salidas como mínimo, en ubicaciones que permitan desde cualquier punto, ante un frente de suelo, lograr sin atravesarlo, una de las salidas.

5) En subsuelos, en todos los riesgos, cuando el inmueble que lo contenga, tenga pisos altos, el acceso al ascensor no podrá ser directo, sino a través de una antecámara con puerta de cierre automático de doble contacto y resistencia al fuego que corresponda

6) La caja de escalera en edificios de más de un piso alto, quedará separada de los medios internos de circulación, por puertas como las citadas, que abrirán hacia adentro con relación a la caja, y no invadirán su ancho de paso, en la abertura

Ninguna unidad independiente podrá tener acceso directo a la caja de escalera

N. del E. Ver 4.7

7) El acceso a sótanos, se realizara de modo que forme caja de escalera independiente, sin continuidad con el resto del edificio.

8) Cuando el edificio sea destinado a vivienda, oficinas o banco, y tenga más de 20 m de altura, la caja de escalera tendrá acceso a través de antecámara con puerta de cierre automático en todos los niveles. En otros usos, se cumplirá esta prescripción, cualquiera sea su altura

9) Cuando sea exigido para servir a una o más plantas, dos escaleras, cualquiera sean las características que ellas tengan, se ubicarán en forma tal que por su opuesta posición, permitan en cualquier punto de la planta que sirvan, que ante un frente de fuego, se pueda lograr por una de ellas, sin atravesarlo, la evacuación, a través de la línea natural de libre trayectoria

10) A una distancia inferior a 5,00 m de la Línea Municipal, en el nivel de acceso existirán elementos que permitan cortar el suministro de gas, la electricidad u otro fluido inflamable que abastezca el edificio.

Se asegurará mediante líneas especiales el funcionamiento del tanque

hidroneumático de incendio u otro sistema directamente afectado a la extinción cuando el edificio sea dejado sin corriente eléctrica por una intervención.

11) En edificios de más de 25,00 m de altura total, se deberá contar con un ascensor por lo menos, de características contra incendio, aprobados por la Dirección.

b) Condiciones específicas de construcción

Las condiciones específicas de construcción, serán caracterizadas con una letra C, seguida de un número de orden.

Condición C1:

Las cajas de ascensores y montacargas, estarán limitadas por muros de resistencia al fuego correspondiente al sector.

Las puertas tendrán una resistencia al fuego no menor de un rango que el exigido, y estarán provistas de cierre a doble contacto y cierra puertas aprobados.

Condición C2:

Las ventanas y las puertas de acceso a los distintos locales que componen el uso, a los que se acceda desde un medio interno de circulación de ancho no menor a 3,00 m, no deberán cumplir con ningún requisito de resistencia al fuego en particular.

Condición C3:

Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor a 1.000 m², debiéndose tener en cuenta para el cómputo de la superficie, los locales destinados a actividades complementarias del sector, excepto que se encuentren separados por muros de resistencia al fuego correspondiente al riesgo mayor; si la superficie es superior a 1.000 m² deben efectuarse subdivisiones con muros

cortafuego, de modo tal que los nuevos ambientes no excedan el área antedicha

En lugar de la interposición de muros cortafuegos, podrán instalarse rociadores automáticos para superficies cubiertas que no superen los 2.000 m².

Condición C4:

Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor a 1.500 m². En caso contrario se colocará muro cortafuego.

En lugar de la interposición de muros cortafuegos, podrán instalarse rociadores automáticos para superficies cubiertas que no superen los 3.000 m².

Condición C5:

La cabina de proyección será construida con material incombustible y no tendrá más abertura que la que corresponde a las de ventilación, la visual del operador, la de salida del haz luminoso de proyección y la de la puerta de entrada que abrirá de adentro para afuera, a un medio de salida.

La entrada a la cabina tendrá puerta incombustible y estará aislada del público; fuera de su vista y de los pasajes generales. Las dimensiones de la cabina no serán inferiores a 2,50 m por lado y tendrá suficiente ventilación mediante vanos o conductos al aire libre.

Condición C6:

a) Un local donde se revelen o sequen películas inflamables, será construido en una sola planta sin edificación superior y convenientemente aislado de los depósitos, locales de revisión y dependencias.

Sin embargo, cuando se utilicen equipos blindados puede construirse un piso alto;

b) El local tendrá dos puertas que deben abrir hacia el exterior, alejadas entre sí, para facilitar una rápida

evacuación. Las puertas serán de material incombustible y darán a un pasillo, antecámara o patio, que comunique directamente con los medios de salida exigidos.

Sólo pueden funcionar con una puerta de las características especificadas las siguientes secciones:

1) Depósitos cuyas estanterías están alejadas no menos de 1,00 m del eje de la puerta; que entre ellas existe una distancia no menor a 1,50 m y que el punto más alejado del local diste no más que 3,00 m del mencionado eje.

2) Talleres de revelación cuando sólo se utilicen equipos blindados.

c) Los depósitos de películas inflamables tendrán compartimentos individuales con un volumen máximo de 30 m³; estarán independizados de todo otro local y sus estanterías serán incombustibles;

d) La iluminación artificial del local en que se elaboren o almacenen películas inflamables, será a electricidad con lámparas protegidas e interruptores situados fuera del local y en el caso de situarse dentro del local serán blindados.

Condición C7:

En los depósitos de materiales en estado líquido, con capacidad superior a 3.000 litros se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que los contiene.

Condición C8:

Solamente puede existir un piso alto destinado para oficina o trabajo como dependencia del piso inferior constituyendo una misma unidad de uso siempre que posea salida independiente.

Se exceptúa estaciones de servicio donde se podrá construir pisos elevados destinados a garaje. Para ningún caso se permitirá la ejecución de subsuelos.

Condición C9:

Se colocará un equipo electrógeno de arranque automático, con capacidad adecuada para cubrir las necesidades de quirófanos y artefactos de vital funcionamiento.

Condición C10:

Los muros que separen las diferentes secciones que componen el edificio serán de 0,30 m de espesor en albañilería de ladrillos macizos u hormigón armado de 0,07 m de espesor neto; las aberturas que estos muros tengan serán cubiertas con puertas metálicas. Las diferentes secciones se refieren a: sala y sus adyacencias, los pasillos, vestíbulos y el "foyer", y el escenario, sus dependencias, maquinarias e instalaciones; los camarines para artistas y oficinas de administración; los depósitos para decoraciones, ropería, taller de escenografía y guardamuebles. Entre el escenario y la sala, el muro de proscenio no tendrá otra abertura que la correspondiente a la boca del escenario y la entrada a esta sección desde pasillos de la sala; su coronamiento estará a no menos de 1,00 m sobre el techo de la sala

Para cerrar la boca de la escena se colocará entre el escenario y la sala, un telón de seguridad levadizo, excepto en los escenarios destinados exclusivamente a proyecciones luminosas. El telón de seguridad se ejecutará con una armadura de hierro formando paños no mayores de 2 m² cubierto con una lámina del mismo material, cuyo espesor no será inferior a 1,5 mm. Producirá un cierre perfecto en sus costados, piso y parte superior.

Poseerá contrapesos para facilitar su accionamiento, y los mismos serán sujetos al telón por medio de sogas de cáñamo y nylon.

Su movimiento deberá ser manual y si se lo desea además electromecánicamente. En su parte central interior contará con una puerta de 1,80 x 0,60 m de ancho con cierre doble contacto y abertura hacia adentro con relación al escenario con cerramiento automático a resorte. El mecanismo de accionamiento de este telón se ubicará en la oficina de seguridad.

En la parte culminante del escenario habrá una claraboya de abertura computada a razón de 1 m² por cada 500 m³ de capacidad del escenario y dispuesta de modo que por movimiento bascular pueda ser abierta rápidamente al librar la cuerda o soga de "cáñamo" o "algodón" sujeta dentro de la oficina de seguridad. Los depósitos de decorados, ropas y aderezos no podrán emplazarse en la parte baja del escenario. En el escenario y contra el muro del proscenio y en comunicación con los medios exigidos de salida y con otras secciones del mismo edificio, habrá solidario con la estructura un local para oficina de seguridad de lado no inferior a 1,50 m y 2,50 m de altura y puerta incombustible.

Cine no cumple esta Condición y Cine- Teatro satisfará lluvia sobre escenario y telón de seguridad para más de 1.000 localidades y hasta 10 artistas.

Condición C11:

Los medios de salida del edificio con sus cambios de dirección (corredores, escaleras y rampas), serán señalizados en cada piso mediante flechas indicadoras de dirección, de metal bruñido o de espejo, colocadas en las paredes a 2 m sobre el solado e iluminadas en las horas de funcionamiento de los locales, por lámparas

compuestas por soportes y globo de vidrio, o por sistema de luces alimentado por energía eléctrica, mediante pilas, acumuladores, o desde una

derivación independiente del tablero general de distribución del edificio, con transformador que reduzca el voltaje de manera tal que la tensión e intensidad suministradas, no constituya un peligro para las personas en caso de incendio.

4.12.2.3 Condiciones generales de extinción

Las Condiciones de Extinción, constituyen el conjunto de exigencias destinadas a suministrar los medios que faciliten la extinción de un incendio en sus distintas etapas.

a) Condiciones Generales de Extinción:

1) Cuando se equipe un edificio con sistema de extinción a base de agua en instalaciones fijas, el profesional responsable del proyecto, deberá ajustarse a lo establecido al respecto en este Código, en particular al Capítulo "De la protección contra incendio"

2) Independientemente de lo establecido en las condiciones específicas de extinción, todo edificio deberá poseer matafuegos en cada piso, en lugares accesibles y prácticas, que se indicarán en el proyecto respectivo, matafuegos distribuidos a razón de uno por cada 200 m² o fracción de la superficie del respectivo piso. Los matafuegos cumplirán lo establecido en "Matafuegos"

3) Salvo para los riesgos 6 a 7, desde el segundo subsuelo inclusive, hacia abajo, se deberá colocar un sistema de rociadores automáticos de modo que cubran toda la superficie del respectivo piso.

4) Toda pileta de natación, o estanque con agua, excepto el de incendio, cuyo fondo se encuentre sobre el nivel oficial del predio, de capacidad no menor que 30 m³, deberá equiparse con una cañería de 76 mm de diámetro, que permite tomar su caudal desde el frente del inmueble, mediante una llave doble de incendio de 63,5 mm de diámetro.

5) Toda obra en construcción que supere los 25 m de altura poseerá una

cañería provisoria de 64 mm de diámetro interior que remate en una boca de impulsión situada en la Línea Municipal.

Además tendrá como mínimo una llave de 64 mm en cada planta en donde se realicen tareas de armado de encofrado.

b) Condiciones Específicas de Extinción:

Las condiciones específicas de extinción serán caracterizadas con la letra E seguida de un número de orden.

Estas condiciones son las siguientes:

Condición E1:

Habrá un servicio de agua contra incendio:

a) El número de bocas en cada piso, será el cociente de la longitud de los muros perimetrales de cada cuerpo de edificio expresados en metros divididos por 45, se consideran enteras las fracciones mayores que 0,5.

En ningún caso la distancia entre bocas excederá de 30 m.

b) Cuando la presión de la red general de la ciudad no sea suficiente, el agua provendrá de cualquiera de estas fuentes:

1) De tanque elevado de reserva, cuyo fondo estará situado con respecto al

solado del último piso, a una altura tal que asegure la suficiente presión hidráulica para que el chorro de agua de una manguera de la instalación de incendio de esa planta, pueda batir el techo de la misma y cuya capacidad será de 10 litros por cada metro cuadrado de superficie de piso con un mínimo de 10 m³ y un máximo de 40 m³ por cada 10.000 m² de superficie cubierta. Cuando se exceda esta superficie se debe aumentar la reserva en la proporción de 4 litros por cada metro cuadrado hasta totalizar una capacidad tope de 80 m³ contenida en tanques no inferiores a 20 m³ de capacidad cada uno.

2) Un sistema hidroneumático aceptado por la Dirección que asegure una presión mínima de 1 kg/cm², descargada por boquillas de 13 mm de diámetro interior en las bocas de incendio del piso más alto del edificio, cuando a juicio de la Dirección exista causa debidamente justificada para que el tanque elevado pueda ser reemplazado por este sistema. En actividades predominantes o secundarias, cuando se demuestre la inconveniencia de este medio de extinción, la Dirección podrá autorizar su sustitución por otro distinto de igual o mayor eficacia.

Condición E2:

Habrá necesariamente un tanque cuya capacidad será un 25% mayor que la exigida por el reglamento vigente de Obras Sanitarias de la Nación para el servicio total del edificio y nunca inferior a 20 m³.

El nivel del fondo del tanque, estará no menos que 5 m. por encima del techo más elevado del local, que requiera esta condición.

El número de bocas y su distribución será el adecuado, a juicio de la Dirección. Las mangueras de las salas tendrán una longitud que permite cubrir toda la superficie del piso. Se instalarán sistemas de lluvias o rociadores, de modo que cubran el área del escenario y tengan elementos paralelos al telón de seguridad.

Condición E3:

Cada sector de incendio o conjunto de sectores de incendio comunicados entre si con superficie cubierta mayor que 600 m² deberá cumplir la condición E1, la superficie citada se reducirá a 300 m² en subsuelos.

Condición E4:

Cada sector de incendio o conjunto de sectores de incendio comunicados entre si con superficie de piso acumulada mayor que 1.000 m² deberá cumplir la condición E1.

La superficie citada se reducirá a 500 m² en subsuelos.

Condición E5:

En los estadios abiertos o cerrados con más de 10.000 localidades se colocará un servicio de agua a presión, satisfaciendo la Condición E1.

Condición E6:

Se realizará una conexión directa de 76 mm con la red de Obras Sanitarias de la Nación.

Condición E7:

Cumplirá la prevención E1 si el uso posee más de 500 m² de superficie cubierta sobre el nivel oficial del predio o más de 150 m² si está bajo nivel de aquel y constituyendo sótano.

Condición E8:

Si el uso tiene más de 1.500 m² de superficie cubierta, cumplirá con las

Prevención E1. En subsuelos la superficie se reduce a 800 m².

Habrá una boca de impulsión.

Condición E9:

Los depósitos e industrias de riesgos 2, 3 y 4 que se desarrollan al aire libre, cumplirán la condición E1, cuando posean más de 600, 1.000 y 1.500 m² de superficie de predio o suma de la de los predios catastrales sobre los cuales funcionan, respectivamente.

c) Cuando un mismo uso, constituyendo un sector de incendio ocupa subsuelo/s y piso/s superior/es, a los efectos de la aplicación de las condiciones E3, E4, E7 o E8, según corresponda, se adicionará a la superficie cubierta del subsuelo, 1 m² por cada 2 m² de la superficie cubierta ocupada por ese uso en otra planta o viceversa

4.12.3 Certificaciones

Cuando se exijan "Condiciones Específicas de Extinción", la Dirección otorgará un certificado donde conste que el uso o usos que conformen el edificio, cumple con lo exigido en el Capítulo "De la Protección Contra Incendio" y afines.

4.12.4 Requisitos particulares para depósitos de inflamables

Los depósitos de inflamables, exceptuando los tanques subterráneos además de lo establecido en "Clasificación detallada de Industrias y Depósitos" "Inflamables", deberán ajustarse a los siguientes requerimientos particulares:

a) Para más de 200 litros y hasta 500 litros de inflamables de primera categoría o sus equivalentes:

1) Deberán poseer piso impermeable y estanterías antichisposas e incombustibles, formando cubeta capaz de contener un volumen superior al 100% del inflamable depositado cuando este no sea miscible en agua, si fuera miscible en agua dicha capacidad deberá ser mayor del 120%.

2) Si la iluminación del local fuera artificial, deberá poseer lámpara con malla estanca y llave ubicada en el exterior.

3) La ventilación será natural mediante ventana con tejido arrestallama o conducto.

4) Deberá estar equipado con cuatro matafuegos de CO₂ de 3,5 kg de capacidad cada uno, emplazados a una

distancia no mayor que 10 metros.

b) Para más de 500 litros y hasta 1.000 litros de inflamable de primera categoría o sus equivalentes, deberán cumplir con lo requerido en los ítems 1), 2) y 3) del inciso a) y además:

1) Deberán estar separados de otros ambientes, de la vía pública y linderos una distancia no menor de 3 m, valor éste que se duplicará si se trata de separación entre depósitos de inflamables.

2) La instalación de extinción deberá constar de equipo fijo CO2 de accionamiento manual externo o un matafuego a espuma mecánica, sobre ruedas, de 150 litros de capacidad, según corresponda.

c) Para más de 1000 litros y hasta 10.000 litros de inflamables de primera categoría o sus equivalentes, deberán cumplir con lo requerido en los ítems 1), 2) y 3) del inciso a) y además:

1) Deberán poseer dos accesos opuestos entre sí, de forma tal que desde cualquier punto del depósito, se pueda alcanzar, por lo menos uno de ellos, sin atravesar un presunto frente de fuego que pudiera producirse.

Las puertas deberán abrir hacia el exterior y poseer cerraduras que permitan abrirlas desde el interior, sin llave.

2) Independientemente de lo determinado en el ítem 1) del inciso a), el piso deberá tener pendiente hacia los lados opuestos a los medios de salida, pero que en el eventual caso de derrame del líquido, se lo recoja con canaletas y rejillas en cada lado, y mediante un sifón ciego de 102 mm de diámetro se lo conduzca a un estanque subterráneo, cuya capacidad de almacenamiento sea por lo menos un 50% mayor que la del depósito.

3) La distancia mínima a otro ambiente, vía pública o lindero, será función de la capacidad de almacenamiento, debiendo separarse como mínimo 3 m para una capacidad de 1.000 litros, adicionándose 1 m por cada 1.000 litros o fracción subsiguiente de aumento de la capacidad. La distancia de separación resultante se duplicará cuando se trate de depósitos de inflamables; en todos los casos esta separación será libre de materias.

4) La instalación de extinción deberá estar equipada con dos líneas de 63,5 mm de diámetro interior, y boquilla de niebla, a una presión de 4 Kg/cm² en posible servicio simultáneo si posee más de 5.000 litros; en caso contrario se proveerá una sola línea, y además en ambos casos, matafuegos adecuados.

b) No se permitirá en ningún caso "la construcción de depósitos de inflamables en subsuelos, ni ningún tipo de edificación sobre él".

Instalaciones para desplazamiento de discapacitados

Toda obra nueva que implique el tránsito de personas desde y hacia la vía pública, deberá contar con instalaciones adecuadas para el desplazamiento de discapacitados que utilicen sillas de ruedas. Estas instalaciones permitirán unir el espacio que medie entre la Línea Municipal y los medios de circulación vertical del edificio. Quedan excluidas del cumplimiento de este punto las viviendas unifamiliares.

Ordenanza 47.818 promulgada por decreto 1594 del 22 de Agosto de 1994.

ESTABLECENSE LAS CARACTERISTICAS TECNICAS PARA LAS OBRAS NUEVAS QUE IMPLIQUEN EL TRANSITO DE PERSONAS DISCAPACITADAS DESDE Y HACIA LA VIA PUBLICA PARA CONTAR CON INSTALACIONES ADECUADAS PARA EL DESPLAZAMIENTO DE LOS MISMOS

Artículo 1*

Para cumplir las exigencias establecidas por la Ordenanza N° 47.818, deberá verificarse en cada documentación de obra que se presenta para obra nueva, modificación y/o ampliación, que los proyectos cumplan las siguientes características técnicas, reconociéndose como instalaciones adecuadas para el desplazamiento de personas discapacitadas, las detalladas a continuación; ello sin perjuicio de soluciones alternativas que los profesionales intervinientes puedan sugerir de acuerdo a las características del proyecto.

a) CIRCULACIONES Y SUS TERMINACIONES

(Desde la vía pública hasta el núcleo de circulación vertical).

A1) Ancho:

El ancho mínimo entre zócalos será 1,20 mts., debiendo disponerse un ensanchamiento de 0,30 mts x 1,50 mts de longitud frente a rellanos de ascensores o cambio de dirección de circulación.

El ancho mínimo no podrá disminuirse por interposición de columnas, tabiques, etcétera

a2) Terminaciones:

El plano de rodamiento del solado será liso, sin interposición de escalones, juntas hundidas o salientes; se evitará la terminación de solados con alfombras de espesor mayor de 2 cms.

b) VANOS Y PUERTAS

b1) Vanos:

La luz mínima libre admisible en vanos será de 0,80 mts.

b2) Puertas:

La luz útil mínima admisible será de 0,80 mts; las puertas podrán tener accionamiento manual o automático.

c) RAMPAS

El plano de rodamiento deberá ser plano y nunca alabeado y antideslizante, no admitiéndose cambio de dirección con pendiente; se utilizará rampa o algún medio mecánico alternativo para salvar desniveles.

En rampas exteriores, la pendiente transversal máxima admisible será del 2%.

c1) Pendientes

c2) Pasamanos:

Se dispondrán doble pasamanos a cada lado de la rampa, continuos; su forma de fijación no interrumpirá la continuidad y su anclaje será firme.

Las alturas sobre el plano de rodamiento serán 75 +/- 5 y 85 +/- 5 respectivamente, medidos hasta el plano superior del pasamanos.

Se extenderán horizontalmente al comenzar y al finalizar el tramo en una distancia no menor que 0,30 mts.

El pasamanos tendrá una sección transversal circular de diámetro mínimo entre 4 y 5 cm² y estará separada de todo obstáculo o filo de paramento 4 cms. como mínimo.

c3) Zócalos

Si la rampa tuviese derrame lateral o bilateral libre, deberá disponer de un zócalo de 10 cms. de altura mínima en los planos de rodamiento y descansos intermedios, incluyendo la proyección horizontal de los pasamanos.

c4) Ancho libre

Se mide entre zócalos laterales y tendrá un mínimo de 1,10 mts. y un máximo de 1,30 mts.; para mayores anchos deberán colocarse pasamanos intermedios.

Al comenzar y finalizar una rampa se dispondrá una superficie horizontal

libre de todo obstáculo de 1,50 mts. x 1,50 mts.

c5) Descanso

No se admitirán tramos continuos en rampas cuya proyección horizontal supere los 6 mts. sin interposición de descansos horizontales no alabeados de 1,50 mts. como mínimo por el ancho de la rampa

Si la rampa cambiara de dirección antes del giro, se dispondrá un descanso horizontal cuya superficie mínima será 1,50 mts. x 1,50 mts. para permitir el libre giro de la silla de ruedas.

d) MEDIOS MECANICOS DE ELEVACION

d1) Plataformas deslizantes sobre el limón de la escalera

d2) Plataformas elevadoras

Artículo 2*

Será optativa la aplicación de las presentes normas en aquellos predios comprendidos en los radios 1, 2 y 3 que fija el artículo 4.1.2.4 " Nivel de terreno de patios en piso bajo - Cota de nivel mínimo " del Código de la Edificación, cuando su aplicación exija un relleno del terreno mayor de 18 cms. sobre Línea Municipal.

(Texto según Decreto No 1.184/95 B.M. 20.145.)

DISPOSICIÓN DGFOyC. No 283/1995 B.M. 19.987

Artículo 1*

Facúltase a la Dirección Control de Instalaciones y Peritajes a evaluar y eventualmente a registrar planos de prevenciones contra incendio en los que se proyecten instalaciones de prezurización de cajas de escaleras como complemento solución alternativa a la disposición de antecámara para el acceso a las mismas.

Artículo 2*

La instalación que se proyecte cumplirá los siguientes requisitos técnicos:

a) Los equipos de inyección que se dispongan en azotea u otro nivel elevado del edificio deberán contar con doble posibilidad de captación de aire ubicándose las tomas en lugares opuestos al perímetro del nivel considerado.

b) Se deberá demostrar una diferencia de presión máxima entre escalera y edificio de $100 \text{ Pa} = 0,40 \text{ in}$ y una diferencia mínima de presión positiva (correspondiente al nivel más desfavorable, por ejemplo debido a la descompresión que produciría la abertura de puertas) de $12,5 \text{ Pa} = 0,05 \text{ in}$.

c) Cuando el sistema no se prevea de funcionamiento permanente, su puesta en marcha será automática vinculada a un sistema de detección.

Si el edificio cuenta con personal de seguridad permanente, al sistema automático se sumará uno manual.

d) El abastecimiento eléctrico de los equipos cumplirá el artículo 4.12.2.2 inciso a) (ítem 10) del Código de la Edificación.

e) La fuerza manual a ejercer sobre el picaporte de la puerta de la caja de escalera no superará las 25 libras (110 N).

Artículo 3*

La documentación que se adjuntará a la solicitud de estos sistemas incluirá en todos los casos, diagramas con dimensiones y ubicación de conductos y rejillas de inyección, y los cálculos de las secciones por tramos de la instalación.

Disposición

No 948/97 DGFOyC. HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES

Visto los términos de la Disposición NP 8697 - D.G.F.O. y C - 82, que reglamenta la construcción del HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES, con el objetivo de preservar el tránsito de personas en el interior de las cajas de escalera contra incendio y:

CONSIDERANDO:

Que en la disposición aludida, la dimensión del hueco (central o lateral), se relaciona erróneamente con las dimensiones de la escalera, y por lo tanto no guarda relación con el volumen de humo generado en los sectores de incendio adyacentes.

Que la obligación de construir el HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES, en el interior de la caja de escalera, constituye una peligrosa contradicción, si lo que se intenta en los fundamentos de su reglamentación, es preservar a las circulaciones verticales (escaleras), de la presencia de humos y gases de combustión.

Que el HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES que resulte del procedimiento de cálculo, pese a sus generosas dimensiones, no asegura un adecuado tiraje, y por lo tanto, la pretendida eliminación de los productos de combustión, permanece simplemente como un enunciado.

Que de la experiencia recogida en la fiscalización del tema, y en coincidencia con el nivel de conciencia compartido por los profesionales de la construcción con respecto a suplantar el hueco de evacuación de humos y gases, por mecanismos que mejoren las condiciones de seguridad y tránsito en las cajas de escalera.

Por todo ello; EL DIRECTOR GENERAL DE FISCALIZACION DE OBRAS Y CATASTRO DISPONE:

ART. 1* - Dejar sin efecto la DISPOSICION No 8697 - D.G.F.O. y C. - 82, a partir de los 90 (noventa) días de sancionada la presente.

ART. 2* - A efectos de completar los requisitos que deberán cumplir las cajas de escalera contra incendio, en materia de iluminación, ventilación y evacuación de humos y gases, para satisfacer las exigencias de la Ord. NP 36.973, deberá proyectarse:

ILUMINACION: La iluminación será artificial, y estará complementada por la iluminación de emergencia prevista por Ord. 45.425.

Las escaleras podrán iluminarse naturalmente, cuando el vano se coloque sobre espacio urbano de frente o contrafrente, y ningún local lindero pueda afectar la circulación vertical.

VENTILACION: Dadas las características de hermeticidad de la caja de escalera, y siempre que ésta no pueda ventilar directamente a espacio urbano de frente o contrafrente, la ventilación del recinto se producirá mediante claraboya ubicada en la cubierta de la caja, y tendrá una superficie en planta, equivalente a $1/8$ de la superficie de la caja de escalera

Cuando la ubicación de la caja de escalera permita ventilarla directamente a espacio urbano de frente o contrafrente, el área necesaria de ventilación, será igual a $1/8$ de la superficie de la caja de escalera, y no menor a $0,75 \text{ m}^2$ por planta

SISTEMA EVACUADOR DE HUMOS Y GASES: este sistema estará compuesto por:

A - CONDUCTO DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

B - COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

C - REMATE DEL COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

D - CONDUCTO DE INYECCION DE AIRE

E - CAPTACION DE AIRE LIMPIO

Para cada uno de los elementos que componen el sistema, se indicará

brevemente la misión que le compete, y los parámetros reglamentarios que lo regulan.

A - CONDUCTO DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

El conducto de extracción de humos y gases, constituye el elemento

fundamental del sistema, pues sus dimensiones servirán de base para determinar las secciones de los demás conductos que lo componen.

Este conducto tendrá la misión de evacuar humos y gases generados en la combustión, a efectos de asegurar un tiempo predeterminado para la evacuación, donde la caja de escalera reúna adecuadas condiciones de seguridad y visibilidad, para la circulación de los habitantes del edificio.

Se hace necesario definir previamente, ciertos parámetros que permitirán arribar al dimensionamiento de este conducto; los mismos se describen a continuación:

SUPERFICIE CUBIERTA DE INFLUENCIA DE LA CAJA DE ESCALERA:

Parte proporcional de la superficie cubierta de la planta, que es servida por cada una de las escaleras que posee el nivel analizado.

SUPERFICIE DE CALCULO: Es la cuarta parte de la superficie cubierta de influencia de la caja de escalera

VOLUMEN DE HUMOS Y GASES: Este volumen teórico, resultará de multiplicar la superficie de cálculo por la tercera parte de la altura libre del nivel.

VELOCIDAD DE TIRAJE EN CONDUCTO: Es la velocidad máxima tolerada

en el cálculo y se relaciona con la velocidad de los vientos predominantes en la ciudad, su valor es constante (2,7 m/seg.).

TIEMPO DE ELIMINACION DE HUMOS Y GASES: Es el valor mínimo de tiempo en el cual deberá evacuarse el volumen de humos y gases.

Estos tiempos de eliminación de humos y gases, dependerán de la capacidad que tengan los productos que manipula la actividad de generarlos, de la ocupación del edificio y de las exigencias de evacuación que posea el uso.

NOTA: Se podrá exigir tiempos de eliminación de humos y gases, distintos de los previstos cuando a juicio de la Dirección, las características de la actividad tratada así lo requiera

EDUCACION 1: cuando la actividad cuente con laboratorios, auditorios, talleres, salones de actos, relacionados con la escalera donde se instale el sistema.

DEPOSITOS E INDUSTRIAS 1: las de RIESGO 4 o menor.

DEPOSITOS E INDUSTRIAS 2: las de RIESGO 2 y 3.

CAUDAL EN CONDUCTO DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES: el caudal

que deberá transportar este conducto, resultará de multiplicar el volumen de humos y gases por el tiempo establecido de eliminación de éstos.

Con los datos citados precedentemente se podrá abordar el calculo de la superficie del conducto de extracción de humos y gases, que será obtenido dividiendo el caudal en conducto de extracción sobre la velocidad de tiraje en conducto.

B - COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES:

Este colector recibirá la descarga de los conductos de extracción de humos y gases de los distintos pisos, y los conducirá hasta un remate a los cuatro vientos.

La sección del colector de extracción, será cuatro veces el área del conducto de extracción de humos y gases.

C - REMATE DEL COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

El remate del "colector de extracción de humos" se ubicará a 0,50 m. por encima del cualquier otro remate, ventilación, muro o parapeto que guarde una distancia en planta menor de 4 m, de conservar distancias superiores a las indicadas en el párrafo anterior, el remate se producirá a 0,70 m. por encima del último piso intransitable del edificio.

D - CONDUCTO DE INYECCION DE AIRE

Este conducto tendrá por misión asegurar el tiraje permanente del sistema y producir el arrastre de humos y gases, para su posterior eliminación.

La sección de inyección de aire, será igual a la del conducto de evacuación de humos y gases.

E - CAPTACION DE AIRE LIMPIO

La toma de captación de aire que será inyectado, se colocará por debajo del nivel de cielorraso de planta baja, y asegurará la limpieza de aire captado, impidiendo cualquier posibilidad que la toma pueda absorber humos y gases de sectores de incendio linderos.

A continuación se detallarán ciertos requisitos que deberán contemplarse para el proyecto del sistema evacuador de humos y gases:

El borde inferior de la reja de inyección de aire, se ubicará a no más de 0,10 m. sobre el nivel de piso terminado de la planta en que se ubique.

El borde superior de la reja de extracción de humos y gases se ubicará a no más de 0.10. m por debajo del nivel de cielorraso o losa

La distancia máxima entre el "conducto de inyección de aire" y el "conducto de extracción de humos y gases" será de dos metros en planta.

El conducto de "extracción de humos y gases" descargará en el "colector de extracción de humos", un nivel por encima del que extras.

Cualquiera sea el resultado obtenido por el método de cálculo por puesto, las dimensiones de los conductos que integran el sistema, no podrán ser menores a las que se detallan a continuación:

CONDUCTO DE INYECCION DE AIRE..... 0,20 m x 0,20 m

CONDUCTO DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES 0,20 m x 0,20 m

COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES 0,40 m x 0,40 m.

Este sistema, puede ser complementado con elementos mecánicos que colaboren en la inyección de aire o extracción de humos y gases, pero en ningún caso podrán disminuirse las dimensiones que surgen del método de calculo propuesto.

El sistema evacuador de humos y gases, solo podrá instalarse en el palier de acceso a unidades o en espacio protegido previo al ingreso a la caja de escalera, no se permitirá en ningún caso, instalarlo en comunicación directa con un sector de incendio.

Quedan eximidos de incluir el sistema evacuador de humos y gases como mecanismo idóneo para preservar la circulación en escaleras, todas aquellas actividades que se desarrollan en distintos niveles vinculados entre sí por vacíos, permitiendo considerar a todo el uso, como un único sector de incendio.

Para las actividades que reúnan estas características, la dirección fijará el criterio, para desarrollar un sistema adecuado para eliminar humos y gases.

En la memoria descriptiva que forma parte de la documentación inserta en los planos de condiciones contra incendio, deberá incluirse cuando corresponde el cálculo del sistema evacuador de humos y gases.

ART. 3* - Pase al departamento administrativo para que por medio de circulares internas ponga en conocimiento a las distintas dependencias de este organismo. Cumplido, archívese en el departamento de legislación.

SISTEMA EVACUADOR DE HUMOS Y GASES

Para cumplir con lo establecido en el art. 2* de la Disposición 948 D.C.F.O. y C. 97, se ofrecen los siguientes ejemplos de metodología para el diseño del sistema evacuador de humos y gases en edificios de oficinas y viviendas.

Este sistema está destinado a resolver un tema largamente postergado, puesto que la solución meramente formal utilizada hasta el presente, el hueco de evacuación de humos y gases, pese a haber recibido severas críticas a lo largo de su vida reglamentaria, no encontró hasta el presente, una propuesta sencilla y con sustento técnico que pudiera reemplazarla. El sistema evacuador de humos y gases, puede definirse básicamente como un mecanismo combinado, de inyección de aire, que asegurará el tiraje de la columna de extracción, y

favorecerá el arrastre de los humos y gases más comunes en el proceso de combustión, ubicados en la parte superior de la altura del local.

Este sistema tiene por objetivo, preservar a las cajas de escalera de la peligrosa presencia de humos y gases, para asegurar que la población del edificio, disponga de un periodo razonable de tiempo para evacuar.

El objetivo enunciado precedentemente, obliga a este sistema a acompañar a cada caja de escalera, y su ubicación se podrá proponer en un palier o espacio protegido previo al ingreso a la caja, o en la antecámara de acceso a la caja de escalera cuando el edificio la requiera.

A efectos de lograr una más clara comprensión del sistema, se propone desarrollar un ejemplo donde se indicarán, no solo los procedimientos de cálculo, sino también los elementos que lo componen.

Con ayuda de las figuras No 1-A,1-B, podemos definir los datos necesarios para ingresar en el desarrollo de la propuesta

1*) DETERMINACION DEL VOLUMEN DE HUMOS Y GASES

(a considerar en el calculo)

Sobre la superficie cubierta de influencia, de la caja de escalera (en este caso 700 m², dado que hay solo una caja de escalera), se tomará como superficie de calculo 1/4 de la primera, es decir:

Superficie de influencia de la caja 700 m²

Superficie de calculo175 m²

La superficie cubierta de influencia de la caja de escalera, quedará definida de la siguiente forma, "parte proporcional de la superficie cubierta de la planta con mayor ocupación, que es servida por cada caja de escalera que posee el nivel analizado"

Una vez determinada la superficie de calculo, el volumen de humos y gases a considerar, se obtendrá, multiplicándola por el 1/3 de la altura libre del local. (ver figura No 2)

Volumen de humos y gases = 175 m² x 0,86 m. = 150,5 m³

Nota: Dos aspectos importantes en el cálculo lo constituyen; la velocidad del tiraje en conducto. y el tiempo de eliminación de humos y gases, el primer parámetro, considerando que el sistema tiene exclusivamente tiraje natural, se relacionará con la velocidad predominante del viento, y su valor será común para todos los casos; el segundo aspecto fijará tiempos mínimos para evacuar el volumen de humos y gases calculado, y dependerá fundamentalmente de la capacidad que tengan los productos que manipula la actividad de generarlos, es así que su valor dependerá del uso.

Los parámetros enunciados tendrán los valores que se indican a continuación:

Velocidad del tiraje en conducto 2,7 m/seg.

Nota: Se podrá exigir tiempos de eliminación de humos y gases, distintos de los previstos cuando a juicio de la Dirección, las características de la actividad tratada así lo requiera.

Educación 1: cuando la actividad cuente con laboratorios, auditorios, talleres, salones de actos, relacionados con la escalera donde se instale el sistema

Depósitos e industrias 1: las de riesgo 4 o menor.

Depósitos e industrias 2: las de riesgo 2 y 3.

El próximo paso consiste en determinar el caudal de humos y gases que deberá eliminar el conducto de extracción en el tiempo que determine el uso, según el cuadro precedente.

2*) DETERMINACION DEL CAUDAL EN CONDUCTO DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

Q = Caudal en conducto de extracción

V = Volumen de humos y gases

T = Tiempo de eliminación de humos y gases

$Q = V \div T$

$Q = 150,5 \text{ m}^3 \div 10 \text{ minutos} = 15,05 \text{ m}^3/\text{min} = 0,25 \text{ m}^3/\text{seg}$

Por último y completando el cálculo, determinaremos la superficie del conducto de extracción de humos, la cual servirá de base para dimensionar los restantes elementos que componen el sistema.

3*) DETERMINACION DE LA SUPERFICIE DEL CONDUCTO DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

S = Superficie del conducto de extracción de humos y gases

Q = Caudal en conducto de extracción

vel = Velocidad del tiraje en conducto

$S = Q / vel$

$S = 0,25 \text{ m}^3/\text{seg} / 2,7 \text{ m}/\text{seg}.$

$S = 0,09 \text{ m}^2$

Con esta superficie deducimos que el conducto de extracción de humos y gases podría ser resuelto con una sección cuadrada de 0,30 metros de lado.

Nota: todos los conductos serán resueltos con sección cuadrada.

Con el valor de la superficie del conducto de extracción de humos y gases, se podrán dimensionar las secciones del conducto de inyección de aire y del colector de extracción de humos, como se detalla a continuación; y así completar los datos que permitirán proyectar el resto del sistema

4*) DIMENSIONAMIENTO DEL CONDUCTO DE INYECCION DE AIRE

Este conducto tendrá por misión, asegurar el tiraje permanente del sistema, y producir el arrastre de humos y gases, para su posterior eliminación.

La sección de inyección de aire, será igual a la del conducto de extracción de humos y gases, en este caso 0,09 m² (0.30 m. x 0,30m.)

5*) DIMENSIONAMIENTO DEL COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

Este colector, recibirá la descarga de los conductos de extracción de humos y gases de los distintos pisos, y los conducirá hasta su remate a los cuatro vientos. La sección del colector de extracción, será cuatro veces el área del conducto de extracción de humos y gases

Con el auxilio de las figures No 3-A, 3-B identificamos las distintas canalizaciones que integran el sistema, y al mismo tiempo, se expone el funcionamiento del mismo.

Sin embargo, deben tenerse en cuenta los siguientes parámetros, para completar la información necesaria en su proyecto:

A - Las rejas, de inyección de aire, y la de extracción de humos y gases, tendrán la misma superficie que las secciones de sus respectivos conductos.

B - El borde inferior de la reja de inyección de aire, se ubicará a no más de 0,10 m. sobre el nivel de piso terminado de la planta en que se ubique. (figura No 4)

C - El borde superior de la reja de extracción de humos y gases se ubicará a no más de 0,10 m. por debajo del nivel de cielorraso o losa (figura No 5)

D - La distancia máxima entre el "conducto de inyección de aire" y el "conducto de extracción de humos y gases" será de dos metros en planta (figura No 6)

E - El conducto de "extracción de humos y gases" descargará en el "colector de extracción de humos" un nivel por encima del que extrae. (figura No 7)

F - La toma de captación de aire que será inyectado, se colocará por debajo del nivel de cielorraso de planta baja, y asegurará la limpieza del aire captado, impidiendo cualquier posibilidad que la toma pueda absorber humos y gases, de sectores de incendio linderos.

G - El remate del "colector de extracción de humos" se ubicará a 0,50 m. por encima de cualquier otra remate, ventilación, muro o parapeto que guarde una distancia en planta menor de 4 m., de conservar distancias superiores a las indicadas en el párrafo anterior, el remate se producirá a 0,70 m. por encima del último piso intransitable del edificio.

H - Cualquiera sea el resultado obtenido por el método de cálculo propuesto, las dimensiones de los conductos que integran el sistema, no podrán ser menores a las que se detallan a continuación:

Conducto de inyección de aire 0,20 m. x 0,20 m.

Conducto de extracción de humos y gases 0,20 m. x 0,20 m.

Colector de extracción de humos y gases 0,40 m. x 0,40 m.

I - Este sistema, puede ser complementado con elementos mecánicos que colaboren en la inyección de aire o extracción de humos y gases, pero en ningún caso podrán disminuirse las dimensiones que surgen del método de cálculo propuesto.

J - El sistema evacuador de humos y gases, sólo podrá instalarse en el palier o espacio protegido previo al ingreso a la caja de escalera, o en la antecámara de acceso a la caja de escalera cuando el edificio la requiera, no se permitirá instalarlo en comunicación directa con un sector de incendio.

K - Quedan eximidos de incluir el sistema evacuador de humos y gases como mecanismo idóneo para preservar la circulación en escaleras, todas aquellas actividades que se desarrollan en distintos niveles vinculados entre sí por vacíos, permitiendo considerar a todo el uso, como un único sector de incendio.

Para las actividades que reúnan estas características, la dirección fijará el criterio, para desarrollar un sistema adecuado para eliminar humos y gases.

SECCION V

DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS

5.1 DE LAS VALLAS PROVISORIAS, LETREROS Y ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS AL FRENTE DE LAS OBRAS

5.1.1.0 VALLAS PROVISORIAS AL FRENTE DE LAS OBRAS

Obligación de colocar valla provisoria al frente de las obras

Antes de iniciar una obra se deberá colocar una valla provisoria al frente de un predio, en la longitud necesaria del mismo para cualquier trabajo que por su índole sea peligroso, incomodo o signifique un obstáculo para el tránsito en la vía pública.

5.1.1.2 Construcción de la valla provisoria al frente de las obras

(Texto s/ Ord. 45.664 B. M. 19.293)

Una valla provisoria se construirá de modo que evite daño o incomodidad a los transeúntes y además impida escurrir materiales al exterior.

Queda prohibido la utilización de vallas de madera. Las mismas podrán ser ejecutadas con placas lisas metálicas o de otro material especialmente conformado para este fin y siempre que a juicio de la Dirección satisfaga la finalidad perseguida. Cualquiera que fueran los materiales utilizados en la construcción de la valla, esta deberá constituir un paramento sin solución de continuidad entre los elementos que la componen y de altura uniforme.

En cualquier lugar de la valla podrán colocarse puertas, las que en ningún caso abrirán hacia fuera.

5.1.1.3 Dimensión y ubicación de la valla provisoria al frente de las obras

Una valla provisoria al frente de una obra tendrá una altura no menor de 2,50 m salvo lo establecido en "Protección a la vía pública y a fincas linderas a una obra" (Ver parag. 5.14.2).

b) La separación de la valla respecto de la línea Municipal no será mayor que la mitad del ancho de la acera, debiendo dejar un paso libre de 0,70 m de ancho entre la valla y la línea del cordón del pavimento o de la línea de arboles. La valla no deberá rebasar los límites laterales de la acera del predio.

c) Cuando existan motivos especiales la Dirección podrá autorizar, a pedido del interesado la colocación de vallas que no se ajustan a lo establecido en el inciso b) hasta concluirse la estructura sobre planta baja. Cuando dicha valla no deje el paso libre de 0,70 m de ancho con la línea del cordón o la línea de arboles, se ejecutará una pasarela de 0,90 m de ancho con una baranda exterior de defensa pintada de rojo y banco a franjas inclinadas, y con luz roja durante la noche en el ángulo exterior que enfrenta el tránsito de vehículos.

d) En obras que avancen hasta la proximidad del pavimento de la calzada como en el caso de aceras cubiertas con pórticos, la valla se podrá colocar hasta alcanzar el filo de dicho cordón, en cuyo caso se ejecutará sobre la calzada una pasarela de 0,90 m de ancho con una baranda exterior de defensa pintada de amarillo y negro a franjas inclinadas y con luz roja durante la noche. Al concluirse la estructura del entepiso sobre piso bajo la pasarela será retirada y la valla se colocará en las condiciones establecidas en los incisos b) o c).

e) En casos especiales a pedido del interesado la Dirección podrá autorizar a colocar la valla y la pasarela sobre la acera y/o calzada

5.1.1.4 Uso del espacio cercado por la valla provisoria

El espacio cercado por la valla provisoria no puede usarse para otros fines que los propios de la obra, incluyéndose entre ellos la promoción de venta en propiedad horizontal de las unidades del edificio. El recinto destinado a esta última actividad puede tener acceso directo desde la vía pública y en caso de colocarse ventana o vidriera, debe quedar entre filo del cordón del pavimento o arboles de la acera una distancia no menor que 1,20 m. Las puertas y/o ventanas no abrirán hacia fuera. Cuando por motivos especiales aceptados por la Dirección, fuera imprescindible utilizar el espacio cercado por la valla provisoria para el obrador de las mezclas, sus materiales no deben escurrir sobre la acera. Si fuera necesario instalar maquinaria, el

emplazamiento de ésta no rebasará el espacio limitado por la valla y su funcionamiento no ocasionará molestias al tránsito.

En el espacio cercado por la valla queda prohibido emplazar la toma o conexión provisoria a la red Pública de distribución de energía eléctrica, la que debe ubicarse al interior del predio según lo establecido en el inc. a) de "instalación eléctrica de edificios en construcción".

5.1.1.5 Retiro de la valla provisoria al frente de las obras

Tan pronto deje de ser necesaria la ocupación de la vía pública, a juicio de la Dirección, o que la obra estuviera paralizada por en termino de tres (3) meses la valla provisoria será trasladada a la L.M. En caso de no cumplirse la orden de traslado se aplicará al Profesional la penalidad correspondiente y al Propietario una multa.

Posteriores verificaciones que se realizarán en sucesivos periodos de 30 días como máximo y 20 días como mínimo, motivarán la aplicación de nuevas multas en caso de no haberse regularizado la contravención observada

Sin perjuicio de lo establecido el D.E. podrá llevar a cabo los trabajos necesarios a costa del Propietario.

Cuando el ancho total de la acera quede liberado, se ejecutará sobre ella el solado definitivo reglamentario.

5.1.1.6 Fijación de afiches sobre valla provisoria

En la cara exterior de las vallas provisorias podrán instalarse carteleras destinadas a la fijación de afiches de 0,74m (ancho) x 1,10 m (alto) o submúltiplos de estas medidas.

A los fines de la presente ordenanza deberá entenderse por cartelera el conjunto de la superficie utilizada para la fijación del afiche propiamente dicho con más un marco cuyo ancho no será superior a 0,125 m con una profundidad no mayor de 0,02 m.

Los marcos serán constituidos por un material tal que al tiempo de tener rigidez acorde con su función, sean inmunes a la acción de los agentes atmosféricos. Deberán ser totalmente lisos, sin molduras y pintados de color uniforme.

Estas carteleras podrán ser instaladas sobre el desarrollo de la valla inclusive en lotes de esquina, excepto sus accesos. Podrán estar separadas entre si por un espacio libre de hasta 0,30 m.

Las carteleras deberán instalarse en forma uniforme y a una misma altura, cuya cota mínima será de 1,00 m respecto del nivel de la acera, y la máxima no sobrepasará la altura de la valla.

Quedará terminantemente prohibida la instalación de más de una (1) fila de carteleras sea cual fuere la altura de la valla provisoria.

5.1.2.0 LETREROS AL FRENTE DE LAS OBRAS

5.1.2.1 Obligación de colocar letrero al frente de una obra

- Sus leyendas

Al frente de una obra con permiso es obligatorio colocar un letrero que contenga el nombre, diploma o título, matrícula y domicilio de los Profesionales y Empresas, estas con sus respectivos Representantes Técnicos que intervengan con su firma en el expediente de permiso. Además constará el número del expediente de obra y la fecha de concesión del permiso.

5.1.2.2 Figuración optativa del Propietario, Asesores Técnicos, Contratistas y Subcontratistas en el letrero al frente de una obra

El letrero exigido al frente de una obra puede contener: el nombre del propietario, asesores técnicos, contratistas, subcontratistas y denominación de la obra. Se prohíbe incluir el nombre de proveedores de materiales, maquinarias, otros servicios relacionados con la misma y cualquier otra inscripción.

5.1.2.3 Letrero al frente de una obra, con leyendas que se presten a confusión

El letrero al frente de una obra no debe contener abreviaturas, inscripciones, iniciales o siglas ambiguas, nombres de personas sin especificación de función alguna o que se arroguen diplomas o títulos profesionales no inscriptos en la matrícula, ni leyendas que, a juicio de la Dirección, se preste a confusión.

En tales casos se intimará la inmediata corrección de la leyenda impugnada bajo apercibimiento de efectuarla por administración y a costa de los Profesionales que intervienen en el expediente de permiso.

5.1.3 ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS AL FRENTE DE LAS OBRAS

5.1.3.1 Autorización

Con la entrega de los documentos de obra aprobados, automáticamente quedará autorizada la colocación de los caballetes en la calzada, frente a las obras.

Esta autorización subsistirá mientras se halle en trámite el expediente de obra, no obstante lo cual los caballetes deberán ser retirados cuando el estado de las obras los haga innecesarios a juicio de la Dirección.

5.1.3.2 Uso del espacio autorizado

A efectos de impedir el estacionamiento de vehículos frente a las obras en construcción, se podrá, limitando dichos espacios, colocar caballetes. La utilización de estos espacios estará condicionada a que el estacionamiento normal se efectúe:

a) Junto a la acera de la obra: en cuyo caso será: destinado exclusivamente para la detención de los vehículos que deben operar en carga y descarga afectados a la misma

b) En la acera opuesta a la obra: en este caso el espacio quedará libre con el objeto de facilitar la corriente vehicular, y que las operaciones de carga y descarga puedan efectuarse junto a la acera de la obra

5.1.3.3 Ubicación y dimensiones del espacio autorizado

Cuando el espacio deba ser ubicado junto a la acera de la obra los caballetes distarán entre sí no más de 8 m y en el caso de tratarse de la acera opuesta el espacio que quedará libre será de 12 m.

En el caso de existir más de una obra y superponerse los espacios necesarios, los caballetes se colocarán desplazados y a continuación del anteriormente otorgado.

Si las obras abarcan más de un frente, la colocación de los caballetes se hará sobre el que produzca menos inconvenientes a la circulación vehicular.

Cuando se necesite colocar caballetes y el espacio se encuentre afectado por estacionómetros o postes indicadores para los medios de transporte de pasajeros, se gestionará el retiro de esos elementos ante las reparticiones correspondientes.

5.1.3.4 Permanencia de los caballetes

La permanencia de los caballetes será sin restricciones mientras se ejecutan los trabajos de excavación y hormigonado.

Para los restantes trabajos la permanencia sólo será posible dentro de los horarios que para las operaciones de carga y descarga fijan las reglamentaciones de tránsito en vigor.

5.1.3.5 Características constructivas de los caballetes

Serán construidos en madera cepillada y pintada siguiendo los lineamientos indicados en la figura.

CUADRO PAG 127 SECCION V

5.2 DE LOS TERRAPLENAMIENTOS Y EXCAVACIONES TERRAPLENAMIENTOS

5.2.1.0 TERRAPLENAMIENTOS

5.2.1.1 Predios con suelo bajo el nivel oficial

Un predio cuyo suelo tenga un nivel inferior al oficial debe ser terraplenado. Si el predio tiene frente a una calepavimentada, el terraplenamiento se debe efectuar dentro de los seis meses de terminado el pavimento salvo que quede cumplido lo dispuesto en "Nivel del terreno y de patios y locales"(Ver parag. 4.1.2.5):

La Dirección emplazará al Propietario para el cumplimiento de esta obligación y vencido el plazo la Municipalidad puede ejecutar a costa del Propietario los trabajos requeridos.

5.2.1.2 Ejecución del terraplenamiento

El terraplenamiento se efectuará por capas hasta una altura tal que tenga en cuenta el esponjamiento de la tierra, de manera que la acción del tiempo de por resultado el nivel definitivo. El terraplenamiento se ejecutará de modo que el suelo quede uniforme y no

permite el estancamiento de las aguas ni su escurrimiento a un predio lindero.

Si el terraplenamiento se efectúa en contacto con edificación existente, se debe ejecutar la aislación hidrófuga correspondiente.

El material para el terraplen será libre de materia orgánica o nociva

5.2.2.0 EXCAVACIONES

5.2.2.1 Desmontes

Todo predio cuyo suelo este elevado sobre la rasante del nivel oficial puede ser desmontado. El nivel lo fija la Dirección, la cual puede exigir la intervención de un Profesional matriculado cuando, por razones técnicas, lo estime necesario.

El suelo del desmonte se terminará de modo que quede uniforme y no permita el estancamiento de las aguas.

5.2.2.2 Excavación que afecte a un predio lindero o a vía pública

Cuando se realice una excavación, deben preverse los apuntalamientos necesarios para evitar que la tierra del predio lindero o de la vía pública, caiga en la parte excavada antes de haberse provisto los soportes o sostenes definitivos de los costados de la excavación.

No debe profundizarse una excavación si no se ha asegurado el terreno en la parte superior.

5.2.2.3 Excavación que afecte a estructuras adyacentes

Cuando una estructura pueda ser afectada por una excavación es imprescindible la intervención de un profesional matriculado.

Se preservará y protegerá de daños a toda estructura, propia o lindera, cuya seguridad pueda ser afectada por una excavación.

5.2.2.4 Excavación que pueda causar daño o peligro

Toda excavación que afecte a linderos o a la vía pública debe ser terminada dentro de los 180 días corridos a contar de la fecha de su comienzo.

No obstante, la Dirección puede acordar lapsos mayores para obras de magnitud.

La excavación no debe provocar en estructuras resistentes, instalaciones ni cimientos, situaciones no reglamentarias o con peligro potencial. El responsable efectuará las confecciones que correspondan y adoptará, a juicio de la Dirección, las previsiones necesarias para que no ocasionen daños ni entrañen peligro a personas, predios linderos o vía pública

5.2.2.5 Protección contra accidentes

A lo largo de los lados abiertos de una excavación deben colocarse barandas o vallas.

Dichos requisitos pueden omitirse, a juicio de la Dirección, en lados no adyacentes a la vía pública. Además se proveerán a las excavaciones de medios convenientes de salida

5.2.2.6 Ejecución de las excavaciones

Las excavaciones se ejecutarán en forma tal que quede asegurada la estabilidad de los taludes y cortes verticales practicados. Sólo podrán dejarse en forma permanente, sin sostén para soportar el empuje, los taludes inclinados calculados en base a los parámetros de resistencia al corte que corresponde aplicar según resulte del estudio de suelos.

Toda vez que las conclusiones del estudio de suelos así lo permitan, podrán practicarse cortes verticales sin apuntalamiento temporario siempre que su longitud no sea mayor que 2 m. Entre cortes parciales contiguos deberán dejarse banquetas de una longitud no menor que la del corte y de un espesor medido en el coronamiento de las mismas no menor que la mitad del corte, ni menor que 1 m y terminadas con un talud de 2:1. En todos los casos los cortes serán apuntalados con estructuras temporarias capaces de resistir un empuje según lo determinado en "Empuje de tierras" (Ver parag. 8.1.6).

Para las excavaciones en suelo blando deberá verificarse la estabilidad del fondo.

Cuando se realicen excavaciones en suelo blando deberá verificarse la estabilidad del fondo.

Cuando se realicen excavaciones junto a edificios o estructuras linderas deberán considerarse las sobrepresiones provenientes de zapatas, soleras o losas de fundación. Las sobrepresiones horizontales de cálculo no serán inferiores a los valores obtenidos utilizando las ecuaciones de Boussinesq multiplicadas por 1,5 para entubaciones flexibles.

Todo proceso de bombeo o drenaje deberá ser programado con anticipación con el objeto de determinar las acciones temporarias o permanentes que pudieran ocasionarse sobre estructuras existentes contiguas.

Las aguas provenientes del bombeo o drenaje deberán arrojarse a las cunetas de la calzada

5.2.3 DEPOSITO DE TIERRA Y MATERIALES EN LA VIA PUBLICA

Queda prohibido el depósito de tierra, materiales y maquinaria en la vía pública sin permiso previo, el cual se acordará por el tiempo estrictamente indispensable, siempre que no se opongan razones de tránsito.

El responsable debe preceder a la limpieza de la vía pública, tantas veces como sea necesario.

Cuando se compruebe que sin autorización previa se ha ocupado la acera fuera de la valla provisoria, o la calzada con materiales o maquinarias, se intimará su inmediato retiro, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades establecidas en "Aplicación de suspensión en el uso de la firma" o en "Aplicación de multa" (Ver

parag..2.4.3.2) según corresponda. En los casos de no haber profesionales solamente se aplicará multa si se comprobara que la acera o calzada son ocupadas con materiales en forma transitoria y que se está procediendo al retiro de esto para su depósito dentro de la obra y no con otros fines, no se aplicarán sanciones, siempre que dicha tarea quede completada en la jornada.

En caso de incumplimiento se dispondrá el inmediato retiro de los materiales y maquinarias a costa del propietario.

5.3 DE LOS SUELOS APTOS PARA CIMENTAR

5.3.1 SUELOS APTOS PARA CIMENTAR

Se consideran terrenos resistentes o aptos para cimentar, los constituidos por tierra colorada compacta, greda blanca arenosa, tosquilla, tosca y arena seca cuando esta sea debidamente encajonada y siempre que formen capas de suficiente espesor a juicio de la Dirección; este espesor nunca será inferior a 1,00 m. Los coeficientes admisibles de trabajo para distintas clases de terreno, serán los que se establezcan en los Reglamentos Técnicos. Se prohíbe cimentar en tierra vegetal y, excepcionalmente se autorizará en el barro y en los terraplenamientos con arcilla, siempre que se adopten las precauciones técnicas necesarias e indispensables para asegurar la estabilidad de las obras a juicio de la Dirección.

La Dirección queda facultada para exigir, en cualquier caso, los ensayos de los terrenos que crea necesarios a fin de justificar los coeficientes de trabajo y los procedimientos constructivos.

5.3.2.0 ESTUDIO DE SUELOS

5.3.2.1 Exigencias del estudio de suelos

Deberá presentarse un estudio de suelos en los casos de ejecución de obras de más de cuatro pisos altos y/o sótanos de profundidad superior a los 6 m. No obstante ello la Dirección podrá exigir la realización de un estudio de suelo en todos aquellos casos que lo considere necesario.

5.3.2.2 Naturaleza del estudio de suelos

El estudio de suelos comprenderá la ejecución de perforaciones o pozos a cielo abierto para obtener muestras adecuadas para ser ensayadas en laboratorio a fin de determinar las propiedades físicas y mecánicas pertinentes que conduzcan a la confección de un perfil resistente del terreno.

Podrá incluir la realización de ensayos de carga u otro procedimiento de exploración e investigación de suelos que conduzca al mismo fin o complemente la información anterior.

5.3.2.3 Perforaciones o pozos a cielo abierto

El número de perforaciones o pozos a cielo abierto será fijado por el profesional en función de la naturaleza del problema pero en ningún caso podrá ser menor de dos.

Las perforaciones o pozos a cielo abierto se ubicarán teniendo en cuenta la distribución de cargas que la estructura transmite al suelo. Como mínimo las dos terceras partes de su número total se situarán dentro del área cubierta por la obra. Las que se sitúen fuera no podrán estar alejadas en más de 10 m respecto de los límites de la construcción.

5.3.2.4 Profundidad

Las perforaciones o pozos a cielo abierto se extenderán por debajo del nivel más bajo de cimentación tanto como sea necesario para establecer la secuencia, naturaleza y resistencia de los suelos dentro de la profundidad activa resultante del perfil resistente del suelo y del tipo y tamaño de la cimentación a construir. Como mínimo deberá cumplir con la más exigente de las cláusulas que siguen:

- 1) Para construcciones de hasta dos plantas con cimentación directa: 3,00 m por debajo del nivel de cimentación.
- 2) Para construcciones de más de dos plantas con cimentación directa: 5,00 m por debajo del nivel de cimentación.
- 3) Para cimentaciones sobre pilotes: 5,00 m por debajo de la profundidad a alcanzar con la punta de los pilotes.

5.3.2.5 Extracción de muestras y ensayos de laboratorio

La extracción de muestras del terreno a analizar serán efectuadas de acuerdo con las características del suelo y los ensayos a realizarse sobre estas serán los que la técnica aconseja en cada caso, asumiendo el profesional actuante como ejecutor del estudio de suelo la total responsabilidad por el desempeño de estas tareas.

5.3.2.6 Informe técnico

Contendrá una descripción de la labor realizada y proporcionará los resultados obtenidos incluyendo, como mínimo, un plano de ubicación de cada una de las perforaciones y la cota del terreno referida al nivel vereda, de las respectivas bocas de iniciación, el método de perforación utilizado, el saca testigos empleado, las cotas de

extracción de las muestras, la resistencia a penetración, los resultados de los ensayos de laboratorio, la clasificación de los suelos de acuerdo con el sistema unificado de clasificación, ubicación de la napa freática indicando cómo y cuando se determinó su nivel. El informe contendrá, asimismo, como mínimo, las recomendaciones necesarias para el dimensionamiento de las cimentaciones y para preceder a confeccionar el plan de excavaciones y su eventual apuntalamiento. Estará firmado por un ingeniero anotado en los registros respectivos como ejecutor de estudios de suelo.

5.4 DE LOS SISTEMAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION E INSTALACION

Disposición No 948/97 DGFOyC HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES

Visto los términos de la Disposición NP 8697 - D.G.F.O. y C - 82, que reglamenta la construcción del HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES, con el objetivo de preservar el tránsito de personas en el interior de las cajas de escalera contra incendio y:

CONSIDERANDO:

Que en la disposición aludida, la dimensión del hueco (central o lateral), se relaciona erróneamente con las dimensiones de la escalera, y por lo tanto no guarda relación con el volumen de humo generado en los sectores de incendio adyacentes.

Que la obligación de construir el HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES, en el interior de la caja de escalera, constituye una peligrosa contradicción, si lo que se intenta en los fundamentos de su reglamentación, es preservar a las circulaciones verticales (escaleras), de la presencia de humos y gases de combustión.

Que el HUECO DE EVACUACION DE HUMOS Y GASES que resulte del procedimiento de cálculo, pese a sus generosas dimensiones, no asegura un adecuado tiraje, y por lo tanto, la pretendida eliminación de los productos de combustión, permanece simplemente como un enunciado.

Que de la experiencia recogida en la fiscalización del tema, y en coincidencia con el nivel de conciencia compartido por los profesionales de la construcción con respecto a suplantar el hueco de evacuación de humos y gases, por mecanismos que mejoren las condiciones de seguridad y tránsito en las cajas de escalera.

Por todo ello; EL DIRECTOR GENERAL DE FISCALIZACION DE OBRAS Y CATASTRO DISPONE:

ART. 1* - Dejar sin efecto la DISPOSICION No 8697 - D.G.F.O. y C. - 82, a partir de los 90 (noventa) días de sancionada la presente.

ART. 2* - A efectos de completar los requisitos que deberán cumplir las cajas de escalera contra incendio, en materia de iluminación, ventilación y evacuación de humos y gases, para satisfacer las exigencias de la Ord. NP 36.973, deberá proyectarse:

ILUMINACION: La iluminación será artificial, y estará complementada por la iluminación de emergencia prevista por Ord. 45.425.

Las escaleras podrán iluminarse naturalmente, cuando el vano se coloque sobre espacio urbana de frente o contrafrente, y ningún local lindero pueda afectar la circulación vertical.

VENTILACION: Dadas las características de hermeticidad de la caja de escalera, y siempre que ésta no pueda ventilar directamente a espacio urbano de frente o contrafrente, la ventilación del recinto se producirá mediante claraboya ubicada en la cubierta de la caja, y tendrá una superficie en planta, equivalente a 1/8 de la superficie de la caja de escalera

Cuando la ubicación de la caja de escalera permita ventilarla directamente a espacio urbano de frente o contrafrente, el área necesaria de ventilación, será igual a 1/8 de la superficie de la caja de escalera, y no menor a 0,75 m² por planta

SISTEMA EVACUADOR DE HUMOS Y GASES: este sistema estará compuesto por:

A - CONDUCTO DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

B - COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

C - REMATE DEL COLECTOR DE EXTRACCION DE HUMOS Y GASES

D - CONDUCTO DE INYECCION DE AIRE

E - CAPTACION DE AIRE LIMPIO

5.4.1

SISTEMAS NUEVOS O ESPECIALES DE CONSTRUCCION E INSTALACION

Se permite el uso de sistemas nuevos o especiales de construcción e instalación cuando ensayos previos de los mismos, fundados en razones de higiene y seguridad, den resultados satisfactorios, quedando facultado el D.E. para dictar las Reglamentaciones y

Normas correspondientes a cada caso.

5.4.2.0 CALIDAD DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION E INSTALACION

5.4.2.1 Generalidades sobre la calidad de los materiales

Todos los materiales y productos de la industria serán de calidad apropiada a su destino y exentos de imperfecciones.

La Dirección puede impedir el empleo de materiales y productos de la industria que juzgue impropios, así como puede obligar a determinadas proporciones de mezcla y hormigones, resistencia y calidad de materiales, mediante Reglamentaciones o Normas aprobadas por el D.E.

5.4.2.2 Ensayo de materiales a iniciativa de la Dirección

La Dirección puede disponer el ensayo de todo material de construcción e instalación a efectos de verificar su calidad y resistencia para un uso determinado.

5.4.3 APROBACIÓN DE LOS MATERIALES

El D.E. puede someter a aprobación, de acuerdo a Normas y Reglamentaciones, a aquellos materiales y productos de la industria que a juicio de la Dirección deban reunir condiciones específicas determinadas para ser utilizados en obras gubernamentales y particulares.

5.4.4.0 USO E IDENTIFICACION DE MATERIALES

5.4.4.1 Uso obligatorio de determinados materiales

Cuando razones de higiene y seguridad lo justifiquen, la Dirección puede exigir el empleo de materiales y productos de la industria aprobados. En estos casos queda prohibida la permanencia o uso en obra de materiales y productos de la industria de la misma especie no aprobados.

5.4.4.2 Prohibición de utilizar tierra o arcilla

Queda prohibido el empleo de tierra o arcilla para fabricar mezclas o para reemplazar a los ladrillos, salvo en los casos previstos en este Código.

5.4.4.3 Identificación de los materiales y productos aprobados

Los materiales y productos de la industria aprobados, llevarán una marca de identificación aceptada por el D.E.

5.4.5.0 EXPERIENCIAS SOBRE MATERIALES Y SISTEMAS

5.4.5.1 Normas de experimentación

Las experiencias necesarias para la aprobación de materiales y sistemas nuevos o especiales de construcción o de instalación se efectuarán de acuerdo con las normas IRAM o en su defecto, en orden de prioridad, con las normas nacionales o municipales existentes a la fecha de tales experiencias.

5.4.5.2 Comisión de Normas

La Comisión de normas estará formada por:

- a) Un representante de la Dirección de Obras Particulares;
- b) Un representante de la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo;
- c) Un representante de la Dirección de Catastro;
- d) Un representante de la Dirección General de Mantenimiento;
- e) Un representante de la Entidad Municipal directamente interesada en la preparación de las Normas, con actuación limitada para el caso y siempre que no este incluido en los incisos precedentes;
- f) El jefe del Departamento Laboratorios de Ensayos, quien será el Secretario de la Comisión.

Los miembros de la Comisión de Normas, deben ser diplomados por Universidad Nacional y serán nombrados por el Intendente Municipal.

Actuará como presidente el primero de los miembros nombrados, siendo reemplazado en caso de ausencia, por las que le siguen.

5.4.5.3 Funcionamiento de la Comisión de Normas

Corresponde a la Comisión de Normas preparar las Normas Técnicas Municipales a su iniciativa o del D.E., e

informar en los expedientes relativos a cuadernos técnicos de especificaciones siempre que no se trate de asuntos medicinales, farmacéuticos, bromatológicos o de la competencia de la Dirección de Bromatología

Puede asesorarse con personas que a su juicio considera útil para la realización de sus fines; debe redactar el Reglamento Interno, el que será sometido a la consideración del D.E.

El Presidente tiene doble voto en caso de empate.

5.4.6 PUBLICIDAD DE LAS NORMAS, SISTEMAS, MATERIALES Y PRODUCTOS APROBADOS

El D.E. publicará las normas que apruebe fijando en cada caso la fecha de vigencia.

También publicará y actualizará anualmente la lista de los sistemas nuevas o especiales de construcción e instalación, materiales y productos de la industria aprobados.

5.4.7.0 OBLIGACION DE CUMPLIR LAS NORMAS SOBRE MATERIALES Y SISTEMAS

5.4.7.1 Compromiso derivado del pedido de aprobación da materiales o sistemas

Toda persona, fabricante o importador, que solicite la aprobación de un material, producto de la industria o sistema de construcción e instalación, contrae el compromiso tácito de actuar de conformidad a los términos en que esa aprobación sea concedida

5.4.7.2 Fiscalización de materiales y sistemas

La Dirección queda facultada para fiscalizar el ajuste de los materiales, productos de la industria y sistemas aprobados, a las Normas y Reglamentos que sirvieron de base a sus respectivas aprobaciones.

5.4.7.3 Retiro de la Aprobación de un material o sistema

Cuando se viole lo dispuesto en "Compromiso derivado del pedido de aprobación de materiales o sistemas" (Ver parag. 5.4.7.1) al responsable se le decomisará el material, producto de la industria o sistema, pudiendo el D.E. revocar la aprobación concedida, según la gravedad de la falta, sin perjuicio de la aplicación de la penalidad correspondiente.

5.4.8 SISTEMAS, MATERIALES Y PRODUCTOS DE LA INDUSTRIA APROBADOS

El D.E. al aprobar un sistema, material o producto de la industria no contrae obligación alguna respecto de los mismos, pudiendo, cuando razones técnicas lo aconsejan, disponer modificaciones o supresiones de un sistema, material, producto de la industria o cualquiera de sus partes, anulando total o parcialmente la aprobación acordada si lo juzga necesario

5.5 DE LAS DEMOLICIONES

5.5.1.0 GENERALIDADES SOBRE LAS DEMOLICIONES

5.5.1.1 Chapas, marcos, soportes, aplicados en obras a demoler

a) Si la demolición afecta a chapas de nomenclatura, numeración u otras señales de carácter público el responsable debe:

(1) Conservarlos en buen estado y colocarlos en lugar bien visible mientras dure la demolición:

(2) Asegurarlas definitivamente a la obra en caso de edificación inmediata;

(3) Entregarlas a la autoridad respectiva si no se edifica de inmediato;

b) Si la demolición afecta a marcas de nivelación, soportes de alumbrado, teléfono, riendas de cables de trolebús u otros servicios públicos, el responsable debe dar aviso, en forma fehaciente con anticipación no menor de 15 días, para que las entidades interesadas intervengan como mejor corresponda

5.5.1.2 Cumplimiento de disposiciones sobre exterminio de ratas

No puede iniciarse trabajo alguno de demolición de un edificio, sin haberse cumplido con "Aviso de iniciación de obra"

5.5.2.0 MEDIDAS DE PROTECCION EN DEMOLICIONES

5.5.2.1 Dispositivo de seguridad

No se pondrá fuera de uso ninguna conexión de electricidad, gas, cloaca, agua corriente u otro servicio sin emplear los dispositivos de seguridad que se requieren en cada caso.

El responsable de una demolición dará el aviso que corresponda a las empresas concesionarias o entidades que presten servicios públicos en la forma prescrita en "Chapas, marcos, soportes, aplicados en obras a demoler" (Ver parag. 5.5.1.1).

5.5.2.2 Limpieza de la vía pública

Si la producción de polvo o escombros provenientes de una demolición causa molestias al tránsito en la calle, el responsable de los trabajos debe preceder a la limpieza de la misma tantas veces como sea necesario.

5.5.2.3 Peligro para el tránsito

En caso que una demolición ofrezca peligro al tránsito se usarán todos los recursos técnicos aconsejables para evitarlo, colocando señales visibles de precaución, y además a cada costado de la obra personas que avisen del peligro a los transeúntes.

5.5.2.4 Medidas adicionales de protección

La Dirección puede imponer el cumplimiento de cualquier medida de protección que la circunstancia del caso demande, como por ejemplo: cobertura sobre aceras, puente para pasajes de peatones.

5.5.2.5 Mamparas protectoras para demoler muros entre predios

Antes de demoler un muro entre predios y paralelo a éste, se colocará en correspondencia con los locales del predio lindero, mamparas que suplan la ausencia transitoria de ese muro. Las mamparas serán de madera machihembrada y forrada al interior del local con papal aislado o bien pueden realizarse con otros materiales de equivalente protección a juicio de la Dirección. En los patios se colocará un vallado de alto no menor que 2,50 m.

El Propietario o el Ocupante del predio lindero debe facilitar el espacio para colocar las mamparas o vallados distantes hasta 1,00 m del eje divisorio.

5.5.2.6 Obras de defensa en demoliciones

El responsable de una demolición debe tomar las medidas de protección necesarias, que a juicio de la Dirección, aseguren la continuidad del uso normal en todo predio adyacente. Extremará la protección en caso de existir claraboyas, cubiertas de cerámica, pizarra,

vidrio u otro material análogo, desagües de techos, conductos, deshollinadores.

5.5.2.7 Estructuras deficientes en caso de demolición

Si el responsable de una demolición tiene motivos para creer que una estructura adyacente se halla en condiciones deficientes, informará sin demora y por escrito en el expediente de permiso, su opinión al respecto, debiendo la Dirección inspeccionar esa estructura dentro del termino de 3 días y disponer lo que corresponde con arreglo a las prescripciones del Código.

5.5.2.8 Retiro de materiales y limpieza en demolición

Durante el transcurso de los trabajos y a su terminación, el responsable de una demolición retirará de la finca lindera los materiales que hayan caído y ejecutará la limpieza que corresponda.

5.5.3.0 PROCEDIMIENTO DE DEMOLICION

5.5.3.1 Puntales de seguridad en demoliciones

Cuando sea necesario asegurar un muro próximo a la vía pública mediante puntales de seguridad, estos se apoyarán en zapatas enterradas por lo menos 0,50 m en el suelo. El pie del puntal se colocará de modo que a Juicio de la Dirección no obstaculice el tránsito y distará no menos de 0,80 m del borde exterior del cordón del pavimento de la calzada la Dirección puede autorizar la reducción de esta distancia en aceras angostas cuando esta medida resulte insuficiente.

5.5.3.2 Lienzos o cortinas contra el polvo en demoliciones

Toda parte de edificio que deba ser demolida será previamente recubierta con lienzos o cortinas que protejan eficazmente contra el polvo despedido del obrador. La Dirección puede eximir de esta protección en lugares donde no se provoquen molestias; esta exención no alcanza a los frentes sobre la vía pública

5.5.3.3 Vidriería en demoliciones

Antes de iniciarse una demolición, deben extraerse todos los vidrios y cristales que hubiera en la obra a demolerse.

5.5.3.4 Derribo de paredes, estructuras o chimeneas

a) Caso de demolición total de edificios de una manzana o edificios aislados.

Cuando una demolición abarque la totalidad de las construcciones existentes en una manzana, su derribo, en caso de edificios de más de un piso alto, deberá efectuarse obligatoriamente o mediante: elementos de impacto - masas pesadas, bolas de acero, etc - accionadas por vías, por explosiones controladas u otros sistemas aceptados por la Dirección que signifiquen reducción del riesgo para los obreros ejecutores de la demolición y para terceros.

En el caso de edificios aislados pueden utilizarse los procedimientos de demolición mencionados en este inciso, previa presentación de un análisis técnico y memoria descriptiva del método a emplear, que deberán ser aprobados por la Dirección.

b) Caso de construcciones entre medianeras

En edificios localizados entre medianeras, lindando con parcelas edificadas, las paredes, estructuras y chimeneas, no deben derribarse como grandes mesas aisladas sobre los pisos del edificio que se demuela ni sobre el terreno. La demolición se hará por parte y, si estas fueran tan estrechas o débiles que ofrezcan peligro para que los obreros trabajen sobre ellas, debe colocarse un andamio adecuado.

Ningún elemento del edificio debe dejarse en condiciones que pueda ser volteado por el viento o por eventuales trepidaciones. Toda cornisa y cualquier clase de salidizo será atado o apuntalado antes de removerse. La demolición de un edificio será realizada piso por piso y en ningún caso podrán removerse otras partes hasta que no se haya derribado todo lo correspondiente a un mismo piso.

Las columnas, vigas y tirantes, no deben dejarse caer por volteo.

Las vigas que estuvieran empotradas en muros o estructuras, serán cuidadosamente aflojadas o cortadas de sus empotramientos antes de ser bajadas. No obstante, cuando se acompañe un análisis técnico y una memoria descriptiva del procedimiento de demolición, que deberán ser aceptados por la Dirección, podrán utilizarse los sistemas previstos en el inciso a).

c) Profesionales a cargo de una demolición.

Las demoliciones que se ejecuten con los métodos a que se refieren el inciso a) y el último párrafo del inciso b) deberán estar a cargo de un profesional de primera categoría

5.5.3.5 Caída y acumulación de escombros en demoliciones

Los escombros provenientes de una demolición, deben voltearse hacia el interior del predio, prohibiéndose arrojarlos desde alturas superiores a 5 m. Cuando sea necesario bajarlos desde mayor altura se utilizarán conductos de descarga. Queda prohibido acumular en los entresijos los materiales de derribos.

5.5.3.6 Riego obligatorio en demoliciones

Durante la demolición es obligatorio el riego dentro del obrador para evitar el levantamiento de polvo.

5.5.3.7 Molienda de ladrillos en demoliciones

En el mismo lugar de la demolición queda prohibido instalar moliendas y fabricar polvo con los materiales provenientes de los derribos.

5.5.3.8 Zanjas y sótanos en demoliciones

Toda zanja, sótano o terreno cuyo suelo tenga nivel inferior al oficial, como consecuencia de demolición debe ser rellenado con tierra hasta alcanzar ese nivel según lo establecido en "Terraplenamientos" (Ver parag. 5.2.1.0). El relleno puede hacerse con escombros limpios, incombustibles, libre de basura o substancias orgánicas debiendo cubrirse con una capa de tierra de no menos que 0,30 m de espesor.

El suelo de zanjas, sótanos o terrenos con niveles inferiores al oficial no puede permanecer en esa situación más que 180 días corridos. En caso contrario se ejecutarán los trabajos previstos en el proyecto de obra o se procederá según el párrafo precedente. La Dirección puede acordar un lapso mayor cuando la magnitud de la obra lo justifique.

En todos los casos el responsable procederá al desagote de aguas estancadas en los bajos, con apercibimiento de efectuar el trabajo por administración y a costa de aquel.

5.5.3.9 Conservación de muros divisorios en demoliciones

Todo hueco, canaleta, falta de revoque o cimentación defectuosa que afecte a un muro divisorio como consecuencia de una demolición, debe ser reparado totalmente.

5.5.3.10 Continuidad de los trabajos de demolición

Los trabajos de demolición deberán ejecutarse en su totalidad, de una sola vez, de acuerdo con lo autorizado en el respectivo permiso, prohibiéndose por razones de seguridad e higiene públicas, demoliciones paralizadas.

5.5.3.11 Limpieza del terreno, Cerca y acera, en demoliciones

Terminada una demolición se limpiará totalmente el terreno y se cumplirá de inmediato lo dispuesto en "De las Cercas y Aceras" (Ver parag. 4.3) y "Relleno de zanjas y sótanos en demoliciones (Ver parag. 5.5.3.8), sin cuyo requisito no se otorgará el Certificado de

Inspección Final de las obras de demolición efectuadas.

5.5.3.12 Muros divisorios a restaurar

NOTA: Ver Ord. No 36.332 B.M. 16.436 AD 640.48

Los paramentos de muros divisorios que quedasen expuestos a la vista después de una demolición, deberán ser tratados para liberarlos de cualquier rastro del edificio o estructura demolida, pintándolos o revistiéndolos por lo menos hasta la altura dada por la línea horizontal trazada a un metro por encima del punto más elevado adosada al muro divisorio. Si no se diera cumplimiento a lo dispuesto dentro del término de 3 meses de completada una demolición, se procederá en los mismos términos previstos en el artículo 5.8.3.5 "Reparación de muros divisorios ejecución compulsiva por la Municipalidad "

Se exceptúan de la exigencia del citado plazo, los casos de demoliciones que se lleven a cabo para construir obra nueva o remodelar la existente, pudiendo postergarse el tratamiento de los muros divisorios hasta el momento de ejecutarse dichas obras, siempre que las mismas comiencen dentro de los ciento ochenta días de concluida la demolición.

5.6 DE LOS CIMIENTOS

5.6.1.1 GENERALIDADES SOBRE CIMIENTOS

5.6.1.0 Distribución de las cargas en cimientos

La carga que actúa sobre el cimiento debe ser absorbida de modo que se transmita al terreno sin rebasar las tensiones máximas permitidas. Además se adoptarán las precauciones que fuesen necesarias para evitar que los asientos lleguen a causar daños a la obra y a estructuras linderas y/o cercanas durante o después de la construcción.

5.6.1.2 Bases con tensiones diferentes de trabajo.

La Dirección exigirá que el cálculo de la cimentación sea presentado con distintas tensiones de trabajo en diferentes bases de un mismo proyecto cuando, a su juicio, dicha variación sea necesaria para asegurar la estabilidad de la obra.

5.6.1.3 Preservación de bases contra corrientes de agua freática

Toda base debe aislarse convenientemente de modo que no sea perjudicada por las corrientes de agua freática o subterránea.

5.6.1.4 Ensayos de suelos para cimentar

En los casos de ensayos de suelos para cimentar se procederá conforme a lo establecido en "Ensayo de suelos por la Municipalidad - Compilación de datos"

5.6.1.5 Cimientos de muros divisorios

Cuando el tipo de cimiento elegido para un muro divisorio no sea de albañilería corrida, su proyecto será sometido a consideración de la Dirección, la que decidirá sobre su aprobación.

5.6.1.6 Cimientos bajo aberturas

No es obligatorio construir el cimiento de un muro coincidente con aberturas de luz igual o mayor que 3,00 m.

5.6.2.0 PROFUNDIDAD Y PERFIL DE CIMIENTOS

5.6.2.1 Profundidad mínima de cimientos

Las profundidades mínimas de cimientos son:

a) Muro interior que no sea de sostén: 0,30 m medidos desde el suelo próximo más bajo.

Tabique de espesor no mayor que 0,10m, puede apoyarse directamente sobre el contrapiso;

b) Muro interior del sostén, muro de fachada secundaria y bases interiores de estructura: 0,80 m medidos desde el plano superior del solado próximo terminado más bajo y no menos que 0,50 m medidos debajo del plano inferior del contrapiso adyacente más bajo;

c) Muros y bases de estructura ubicados rasando la línea divisoria entre predios: 1,00 m medido desde el plano superior del solado próximo terminado más bajo, y no menos que 0,70 m medidos debajo del plano inferior del contrapiso adyacente más bajo;

d) Muro de fachada principal y bases de estructura ubicadas sobre la L.M.: 1,00 m. medido desde el nivel de cordón;

e) Muro de cerca de espesor no inferior a 0,22 m: 1,00 m, medido desde el suelo próximo más bajo. Cuando el espesor sea menor, el cimiento puede tener 0,60 m de profundidad siempre que el alto de la cerca no exceda los 3,00 m;

f) Muro de sótano: 0,30 m medidos desde el fondo de la excavación;

g) En terrenos rellenados, cumplidos los mínimos indicados en los incisos precedentes, será suficiente una profundidad de 0,30 m dentro de la capa apta para cimentar. Cuando el subsuelo a la profundidad fijada sea menos apta para soportar cargas que la capa superior, y siempre que la Dirección lo autorice en base a experiencias previas teniendo en cuenta lo establecido en "Suelos aptos para cimentar", se pueden alterar las medidas mínimas fijadas para muros y bases no ubicadas sobre la L.M. o divisoria entre predios;

h) Plano inferior de las vigas o intradós de los arcos, cuando un muro se apoye sobre pilares u otros elementos:

- para el caso del inc. a): 0,30 m;
- para el caso de los incisos b), c) y e): 0,60 m;
- para el caso del inc. d): 1,00 m.

Estas profundidades se medirán de igual modo que el establecido en los Incisos correspondientes.

5.6.2.2 Perfil para cimientos sobre la Línea Municipal

Las zarpas, zapatas y tabiques de panderete de los cimientos no podrán avanzar fuera de la L.M. hasta la cota - 4 m, medida desde el nivel de cordón de la acera. Por debajo de esa cota podrán avanzar hasta 1/5 de su profundidad, con un máximo de 1 m sin exceder un plano vertical coincidente con la cara exterior del cordón.

En todos los casos dichas construcciones deberán respetar las instalaciones existentes de los servicios públicos y sus acometidas. Para el caso de que las obras pudieran afectar dichas instalaciones se requerirá de las empresas pertinentes las instrucciones y autorizaciones que correspondan.

5.6.3.0 SITUACIONES RELATIVAS DE CIMIENTOS

5.6.3.1 Bases a diferentes cotas

Cuando las bases o zapatas están en terrenos en declive o cuando los fondos de los cimientos estén a diferentes niveles o a distintos niveles de las bases de estructuras adyacentes, los planos deben incluir secciones transversales mostrando la situación relativa

5.6.3.2 Bases próximas a sótanos o excavaciones

Es indispensable tomar en cuenta la influencia de la presión transmitida al terreno por cimientos de edificios cercanos a sótanos o excavaciones.

Toda base a nivel superior que el del fondo de un sótano o excavación no puede distar del muro o paramentos de la excavación menos que la diferencia de niveles. Esta obligación puede ser reemplazada por obras capaces de resistir al empuje, según se indica en "Muros de contención" (Ver parag. 5.8.5.3).

5.6.4 BASES DE DISTINTOS MATERIALES

5.6.4.1 Bases de hormigón simple

Puede usarse el hormigón simple cuando el espesor de la base es de 0,20 m como mínimo después de apisonado. En caso de ensanche progresivo, las capas seguirán la línea de un talud inclinado no menos de 60* respecto de la horizontal. El ancho no será inferior al del muro o pilar que soporte.

5.6.4.2 Bases de albañilería

La base de un pilar o de un muro de espesor mayor que 0,10 m será ensanchada por lo menos en medio ladrillo sobre el espesor de esos pilares o muros.

Las zarpas tendrán una altura mínima de cuatro hiladas para ladrillos comunes y tres hiladas para ladrillos prensados o de máquina

5.6.4.3 Pilares de cimientos

Un pilar para cimiento tendrá una dimensión transversal mínima de 0,60 m y su construcción asegurará una masa compacta de albañilería u hormigón.

5.6.4.4 Bases de emparrillado de vigas de acero

Las vigas de acero del emparrillado de una base descansarán sobre un lecho de hormigón de por lo menos 0,20 m de espesor, después de apisonado, y estarán enteramente protegidos con una capa de hormigón de 0,10 m.

5.6.4.5 Bases de entramado de madera

Los elementos del entramado de una base serán de madera sana libre de grietas y se mantendrán debajo del nivel inferior permanente del agua subterránea. Por excepción no se exigirá esta última condición en los casos

previstos en los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E.

5.6.5.0 PILOTAJE

5.6.5.1 Generalidades sobre pilotaje

La hincada de los pilotes se efectuará de modo de asegurar su verticalidad y la posición fijada en los planos. Se admitirá como máximo un desplazamiento horizontal de 10 cm y una desviación vertical del 2%.

En caso de producirse un desplazamiento o una desviación mayor, el proyecto del cimiento será recalculado y modificado para soportar las fuerzas excéntricas y horizontales resultantes, debiendo hincarse pilotes adicionales, si fuera necesario. Los pilotes rotos serán desechados.

Se deberán vincular los extremos superiores de los pilotes mediante un macizo de hormigón armado denominado cabezal que sirva de elemento de transferencia entre columna y pilotes.

En ningún caso podrá disponerse un pilote único por cabezal, y estos últimos deberán vincularse entre sí mediante estructuras de arriestramiento según dos direcciones octogonales capaces de absorber un esfuerzo de por lo menos 1/10 de la carga axial de la columna o pie de pórtico salvo que por cálculos se justifique un valor menor.

La capacidad máxima de trabajo de todo pilote debe ser la carga sobre el pilote aplicada concéntricamente en dirección de su eje longitudinal. El sistema de pilotaje se debe someter a la aprobación de la Dirección, la que puede supeditarla a la hincada y prueba de un pilote de ensayo. Asimismo la Dirección tiene la facultad de exigir el sistema que, según su juicio, concuerde con las proximidades del emplazamiento de la obra y disminuya las molestias.

5.6.5.2 Materiales para la ejecución de pilotes

a) Pilotes de madera

Se utilizará madera sana, libre de grietas y encorvaduras. El pilote tendrá un razonable afinamiento y será tan recto y derecho que una línea que una el centro de la punta con el centro de la cabeza no se aparte del eje real del pilote más del 1% de su largo.

El pilote será mantenido debajo del nivel inferior permanente del agua subterránea. Por excepción no se aplicará esta exigencia en los casos previstos en los Reglamentos Técnicos Especiales;

b) Pilotes de hormigón:

Los pilotes de hormigón armado serán calculados siguiendo las prescripciones establecidas en este Código para las columnas, podrán ser prefabricados o colados en el terreno. En ambos casos el recubrimiento de la armadura no será inferior a 3 cm;

(1) Pilotes prefabricados:

Un pilote previamente fabricado o moldeado antes de su hincada, debe ser proyectado para permitir su transporte. A tal efecto deberá verificarse su armadura

(2) Pilotes colados en el terreno:

Un pilote colado en el terreno debe ser ejecutado de modo que asegure su continuidad, la exclusión de toda substancia extraña y evitar torcimientos o perjuicios a los pilotes próximos ya terminados.

Se cuidará asimismo que durante el colado, la armadura conserve su correcta posición y no resulte dañada

5.7 DE LAS ESTRUCTURAS EN ELEVACION AD 630.56

5.7.1.0 GENERALIDADES SOBRE ESTRUCTURA EN ELEVACION

5.7.1.1 Normas para el cálculo de las estructuras

a) Los coeficientes admisibles de trabajo para distintas clases de albañilería, elementos metálicos, de hormigón simple y armado y madera; las sobrecargas para techo y entrepiso de diferentes locales según su destino; los pesos específicos y demás elementos analíticos

que intervienen en los cálculos de resistencia y estabilidad, serán los que se establecen en los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E.;

b) La elección del procedimiento de cálculo es libre, siempre que no contradiga disposiciones del presente Código. En caso de usarse fórmulas nuevas se hará constar su procedencia y justificación, las que merecerán la aprobación de la Dirección;

c) Todo cálculo de un sistema debe formar un conjunto integral; no se permite adoptar valores de otros proyectos. En lo posible cada una de las partes de un sistema tendrá el mismo grado de seguridad;

d) Se exigirá por lo menos la exactitud que resulta del empleo de una regla de cálculo de 25 cm de longitud, o

un procedimiento gráfico equivalente.

e) Declárase apto para ser usado, como disposición anticipada, el Proyecto de Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón confeccionado por el Centro para Estudios de Normas Estructurales de Hormigón (CINEH), subordinado a las previsiones del inc. b) mientras se cumplan "in extenso" es decir, como una unidad, las nuevas normas.

Se tendrá en cuenta además que el coeficiente de seguridad de las columnas y de los elementos flexocomprimidos con pequeña excentricidad será incrementado en un 30%.

A los efectos antedichos entiéndense como caso de flexo-compresión con pequeña excentricidad, aquellos en que la excentricidad es menor o igual a la tercera parte de la dimensión de la sección en el sentido de la excentricidad, para las secciones rectangulares y dos veces al radio nuclear para secciones de otras formas.

5.7.1.2 Sistemas y materiales autorizados para estructuras

En la ejecución de una estructura permanente se puede utilizar, de conformidad con las "Normas para el cálculo de las Estructuras" (Ver parag. 5.7.1.1) los siguientes sistemas y materiales: Albañilería de ladrillos, albañilería de piedra, sillería de piedra, hormigón simple y armado, y acero estructural.

Otros sistemas y materiales pueden utilizarse siempre que se haya cumplido con lo establecido en "Sistemas y materiales de construcción e instalación" (Ver parag. 5.4).

5.7.1.3 Conservación de los límites del predio en estructuras de estructura resistente debe proyectarse y ejecutarse dentro de los límites del predio.

Un muro divisorio con su propio cimiento puede asentarse en ambos predios colindantes.

Los muros privativos contiguos a predios linderos, sean o no resistentes, deben proyectarse y ejecutarse dentro del propio predio.

5.7.1.4 Sobrecarga de cálculo en los entrepisos

Las sobrecargas tenidas en cuenta en el proyecto para el cálculo de los entrepisos de los locales destinados a comercio, trabajo y depósito, deben consignarse como se establece en "Constancia de las sobrecargas" (Ver parag. 5.12.2.1).

5.7.1.5 Apoyo de vigas en muros

Tanto en las azoteas como en los techos y entrepisos, los tirantes y vigas serán apoyados en los muros en la forma fijada por los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E. En los muros divisorios el apoyo no puede rebasar el límite del predio.

5.7.2.0 DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LAS ESTRUCTURAS

5.7.2.1 Normas para la ejecución de las estructuras

Los detalles que deben observarse en la ejecución de las estructuras son los establecidos en los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E.

La Dirección puede obligar al cumplimiento de determinada disposición constructiva cuando la naturaleza de la estructura lo requiera, aunque no haya sido previsto el caso en este Código.

5.7.2.2 Pintura del acero estructural

Toda pieza de acero que se emplee en una estructura, salvo en el hormigón armado, y que no este revestida de albañilería u hormigón debe llevar una Baño de pintura antioxidada.

5.7.2.3 Empleo de la madera como elementos resistente o de cerramiento

La madera u otro material del mismo grado de combustibilidad no debe emplearse como cerramiento de locales ni como elemento resistente, con la sola excepción de los soportes de techos (vigas- tirantes- armaduras), a condición de que:

a) La cubierta sea incombustible:

b) Las extremidades apoyadas sobre albañilería (cuando la madera no sea calificada de "dura"):

(1) Se pinten con dos manos de pintura betuminosa o de eficacia equivalente:

(2) Dejen un espacio libre en torno de la extremidad de modo que se encuentre en contacto con el aire, por lo menos, en la mitad del apoyo;

c) Estén separados del ambiente que cubra mediante un cielorraso ejecutado con materiales incombustibles.

Cuando la madera sea tratada convenientemente para resistir al fuego y a la putrefacción, no se exigirá el cumplimiento de los incisos b) y C); este tratamiento deberá ser aprobado por el Instituto Experimental de la

Construcción.

El empleo de la madera en nuevos sistemas estructurales se puede autorizar previa intervención de este Instituto.

5.7.2.4 Vidrio estructural y de piso

El vidrio estructural y de piso tendrá dimensiones no mayores que 0,30 m de lado y capaz de soportar la sobrecarga prevista para la estructura donde este ubicado. Los vidrios serán perfilados cuando se incluyen dentro de soportes de hormigón armado. En caso de que los vidrios apoyen en estructura metálica ésta será ejecutada con perfiles especiales al efecto. Las juntas entre paños o paño y solado o techo, serán tomadas con cemento asfáltico u otro material elástico similar.

5.7.3 USO DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

Una estructura existente construida según las disposiciones vigentes en el momento de su erección puede ser usada en obra nueva si está en buenas condiciones, si queda con tensiones de trabajo admisibles y si tiene su cimentación conforme a este Código.

5.8 DE LOS MUROS

5.8.1.0 GENERALIDADES SOBRE MUROS DE ALBAÑILERIA

5.8.1.1 Ejecución de los muros

Un muro se levantará con regularidad, bien aplomado y alineado de acuerdo a las regias del arte. Los materiales y despieces deben responder, según su uso, a las prescripciones de este Código, Reglamentos o Normas que dicte el D.E. Las juntas deben ser llenadas perfectamente con mezcla, y su espesor promedio de 1,00 m de altura no debe exceder de 0,015 m. El ladrillo debe ser completamente mojado antes de colocarse. Se prohíbe usar pasta de cal que no haya sido apagada y enfriada, como asimismo cemento fraguado.

5.8.1.2 Preservación de los muros contra la humedad

En todo muro es obligatorio la colocación de una capa hidrófuga para preservarlo de la humedad y servirá para aislar el muro de cimentación de la parte elevada

La capa hidrófuga horizontal se situará una o dos hiladas más arriba que el nivel del solado: dicha capa se unirá, en cada paramento, con un revoque hidrófugo vertical que alcance al contrapiso.

En el muro de contención, donde un paramento esté en contacto con la tierra y el desnivel entre solados o entre terreno y solado contiguo excede de 1,00 m, se interpondrá una aislación hidrófuga aplicada a un tabique de panderete y unida a la capa horizontal.

Cuando a un muro se arrime un cantero o jardinera, se colocará un aislamiento hidrófugo vertical rebasando 0,20 m los bordes de esos canteros o jardineras. Además, cuando existan plantas próximas hasta 0,50 m del paramento, dicho aislamiento se entenderá: a cada lado del eje de la planta, 1,00 m; hacia abajo, 0,20 m más profundo que la capa hidrófuga horizontal, y hacia arriba, 0,20 m por sobre el nivel de la tierra. Si el muro careciera de capa hidrófuga horizontal, las aislaciones verticales previstas se llevarán hasta 0,60 m debajo del nivel de la tierra.

En la confección de las capas hidrófugas se emplearán materiales y productos de la industria aprobados de acuerdo a los Reglamentos o Normas que dicte el D.E.

5.8.1.3 Traba de muros

La traba entre ladrillos, sillería o mampuesto debe ejecutarse de modo que las juntas verticales no coincidan en la misma plomada en dos hiladas sucesivas.

La traba entre muros y refuerzos o contrafuertes debe hacerse hilada por hilada de modo de conseguir un empotramiento perfecto. La traba de un muro nuevo con otro existente debe hacerse por lo menos cada seis hiladas y con una penetración no menor que medio largo de ladrillo.

5.8.1.4 Anclaje de muros

Los paños de muros que se encuentren limitados por vigas, columnas, losas y entrepisos se anclarán a las columnas mediante grapas, flejes o barras metálicas, distanciadas entre si de no mas de 0,50 m.

5.8.1.5 Encadenado de muros

A un muro cuyo cimiento lo constituyan: emparrillados, pilotines, entramados de madera, y no apoye directamente sobre el suelo, se lo dotará de un encadenado o viga de cintura en su nacimiento. Un muro de sostén que reciba cargas concentradas, tendrá un encadenado de cintura a la altura de la aplicación de esas cargas.

5.8.1.6 Relleno de muros

Los materiales usados en el relleno de muros no se tomarán en cuenta en el cómputo de su espesor ni en el

calculo de su resistencia

5.8.1.7 Sostén de los muros durante su construcción

Un muro durante su construcción, no debe erigirse aisladamente sin sostenes a más que 6,00 m de altura. En todos los casos se colocarán puntales de seguridad distanciados horizontalmente 15,00 m salvo cuando se requiera un mayor apuntalamiento.

5.8.1.8 Pilares y pilastras

Un pilar y una pilastra serán contruidos de albañilería maciza cuidadosamente ejecutada, con mezcla reforzada de las proporciones que se establecen en los Reglamentos a Normas que dicte el D.E.

Cuando reciban cargas concentradas debe verificarse su esbeltez de acuerdo con las prescripciones contenidas en los Reglamentos de cálculo.

No se debe efectuar canalizaciones, huecos o recortes en un pilar ni en una pilastra de sostén.

5.8.1.9 Dinteles y arcos

La parte superior de una abertura debe ser cerrada por un dintel o arco y sus apoyos penetrarán por lo menos 0,15 m en los pies derechos de la abertura

Un arco de mampostería se ejecutará con una flecha o peralte mínima de 1/20 de la luz libre y será proyectado para soportar la carga sobrepuesta.

5.8.1.10 Recalce de muros

Un recalce se hará después de apuntalar sólidamente el muro. Los pilares o tramos de recalce que se ejecutan simultáneamente, distarán entre pies derechos no menos que el espesor del muro a recalzar; estos tramos tendrán un frente no mayor que 1,50 m y serán ejecutados con mezcla de cemento Portland de las proporciones establecidos en los Reglamentos o Normas que dicte el D.E.

5.8.2.0 MUROS DE MATERIALES NO CERAMICOS

5.8.2.1 Muros de hormigón y de bloques de hormigón

Un muro puede construirse en hormigón o con bloques huecos o macizos de hormigón.

Los bloques de hormigón deben ser aprobados por la Dirección.

5.8.2.2 Muros de piedra

Un muro de piedra se ejecutará satisfaciendo las condiciones generales prescriptas en este Código para los muros.

Las piedras pueden unirse sin mezcla, en cuyo caso las caras de contacto se identificarán perfectamente entre si de acuerdo a las reglas del arte.

Los muros de piedra que sean de sostén o de fachada tendrán espesores, en ningún caso inferiores a los que correspondan para la albañilería de ladrillos comunes macizos.

5.8.2.3 Muros de ladrillos no cerámicos

Un muro pueda construirse con bloques o ladrillos de hormigón, de mezclas de cemento Portland o sílico-calcáreos, aprobados por la Dirección, debiendo ofrecer una resistencia y una aislación térmica equivalente a las de los ladrillos macizos comunes.

5.8.3.0 MUROS DIVISORIOS

5.8.3.1 Material espesor y rebajos en muros divisorios

Un muro divisorio entre predios que en cualquier nivel cierra partes cubiertas, debe ser construido en albañilería de ladrillos macisos o de piedra. El espesor de un muro divisorio puede ser de 0,45 m o de 0.30 m en cuyos casos sólo se permitan los siguientes cortes o rebajos para instalaciones:

a) Muros de 0,45 m de espesor:

(1) Conductos para chimeneas y ventilaciones:

(2) Rebajos hasta una altura de 2,00 m medidos desde el solado, en un ancho equivalente a la mitad de la longitud del muro en cada local y no más de 2,00 m por cada unidad y una profundidad máxima de 0,15 m.

Estos rebajos estarán separados por lo menos 2,00 m. El paramento de la pared rebajada será revestido de un material amortiguador de ruidos de una eficacia equivalente al espesor faltante:

(3) Cortes hasta el eje divisorio, para colocar estructura resistente:

(4) Canaletas para alojar tubería de agua corriente, gas, electricidad y calefacción.

b) Muros de 0,30m de espesor:

(1) Cortes hasta el eje divisorio para colocar estructura resistente;

(2) Canaletas de no más de 0,05 m de profundidad para alojar tubería de agua corriente, gas, electricidad y calefacción.

5.8.3.2 Construcciones sin apoyar en muro divisorio existente

Cuando se quiera construir sin apoyar en un muro divisorio existente puede levantarse un nuevo muro adosado y sin trabar con aquel.

En este caso se cuidará que el espacio entre ambos muros sea estanco.

5.8.3.3 Cercas divisorias de albañilería u hormigón

Una cerca divisoria entre predios puede construirse en albañilería u hormigón de cualquier espesor siempre que:

a) Tenga no más que 3,00 m de altura medidos desde el predio más elevado;

b) Tenga a distancias no mayores que 3,00 m, pilares o pilastras que con el muro formen secciones de 0,30 x 0,30 m o bien otras estructuras de resistencia equivalente;

c) Casos especiales:

(1) En los distritos donde es obligatorio el retiro de la fachada para formar jardín al frente, en las partes que limitan las áreas no edificables la cerca divisoria debe realizarse igual a la exigida sobre la L.M. Esta cerca puede seguir la pendiente eventual del talud que salvo desniveles;

En los predios que dan sobre la Av. Perito Moreno, las cercas entre predios comprendidos en la zona no edificable reunirán las siguientes condiciones:

I. Tendrán una altura máxima de 1,10 m.

II. Si lleva murete este no excederá los 0,40 medidos desde el nivel de la acera.

III. Pueden ser ejecutadas en la forma establecida en el inciso a) de "Características Generales de las cercas al frente (Ver parag. 4.3.2.1).

(3) La cerca de un predio lindante en el Museo Caminito debe tener una altura uniforme igual a 3,00 m medidos desde el solado del "Museo". Los paramentos exteriores de estas cercas se consideran de propiedad de la Comuna, la que puede utilizarlos para fijar obras de arte y/u otros elementos decorativos, en cuyo caso su conservación y vigilancia queda a cargo de la Municipalidad.

(4) En toda el área delimitada por las calles: José Cubas, Segurola, Navarro, Joaquín V. González, Nueva York, Lavallol, en sus predios frentistas a ambas aceras; y en la calle Gutemberg en los predios frentistas a la acera Sud, los cercos divisorios entre predios, al frente, serán setos vivos con una altura de 1,80 m complementados con alambre tejido de malla hexagonal de igual altura.

5.8.3.4 Medidores de gas y de electricidad en muros o cercas divisorios

En muros o cercas divisorios entre predios pueden efectuarse nichos o rebajos para medidores de gas o de electricidad. La profundidad de estos nichos puede alcanzar el espesor del muro solamente en la superficie indispensable del paramento.

5.8.3.5 Reparación de muros divisorios - Ejecución compulsiva por la Municipalidad

Todo hueco, canaleta, rotura, falta de protección hidrófuga y/o revoque o deterioro que, de algún modo afecte a un muro divisorio, como consecuencia de una obra o debido a la acción del tiempo, debe ser reparado de acuerdo a las reglas del arte, inmediatamente después de producido, de manera que presente un paramento completamente liso y uniforme, y cuya terminación será a base de revestimientos o pintura.

Si no obstante haberse intimado al responsable a subsanar dichas anomalías, el mismo no da cumplimiento a los trabajos necesarios, encontrándose comprometida la estética urbana la Municipalidad procederá a realizarlos por administración y a costa del titular del

dominio, sin perjuicio de aplicar al mismo y al constructor actuante, si lo hubiere, las penalidades vigentes

5.8.4 MUROS DE CERCA EN EL INTERIOR DE UN PREDIO

Un muro de cerca en el interior de un predio, no rebasará los 2,20 m de altura medidos sobre el suelo o solado más elevado.

5.8.5.0 CALCULO DE LOS MUROS

5.8.5.1 Muros con carga excepcional

Los espesores mínimos de muros de sostén que se establecen en este Código, sólo pueden usarse siempre que el cálculo no determine dimensiones mayores.

5.8.5.2 Carga útil de muros divisorios

Un muro divisorio no puede ser cargado en cada predio con más del 50% de su carga admisible.

5.8.5.3 Muros de contención

El espesor mínimo de un muro de contención es el que se establece en los artículos respectivos aun cuando sirva de sostén o división entre predios y siempre se deba justificar el espesor adoptado mediante cálculos de resistencia

El empuje horizontal será determinado según se indica en "Empuje de las tierras" (Ver parag 8.1.6) para el tipo de suelo en consideración.

Cuando existan sobrepresiones producidas por zapatas, soleros o losas de fundación, las sobrepresiones horizontales de cálculo no serán inferiores a los valores obtenidos utilizando las ecuaciones de Boussinesq multiplicados por 2.

Un muro de contención debe tener durante su ejecución barbacanas a nivel del suelo más bajo que faciliten el drenaje del agua.

El relleno a efectuar entre el terreno natural y al muro de contención será realizado con hormigón fluido, suelo cemento u hormigón pobre con un mínimo de 150 kg de cemento por m³ de mezcla.

5.8.5.4 Muros con sobrecarga lateral

En caso de que sobre un muro pueda producirse un empuje lateral se debe justificar su espesor mediante un cálculo de resistencia. En el paramento del muro se debe indicar en forma visible y permanente la altura hasta la cual se ha previsto el empuje.

Cuando un muro corresponda a depósitos de materiales a granel o en estiba y el empuje lateral no hubiera sido previsto, se colocará sobre el paramento en forma visible y permanente la leyenda:

"Prohibido apoyar contra la pared".

5.8.6.0 ESPESORES MINIMOS DE MUROS DE SOSTEN

5.8.6.1 Espesores de muros macizos de ladrillos comunes

El espesor de un muro macizo de ladrillos comunes depende de la cantidad y altura de los pisos a soportar. Los valores mínimos son los siguientes:

0,30 m para el piso superior;

0,30/0,45 m para el piso inmediato inferior;

0,45 m para los dos pisos subsiguientes en orden descendente;

0,80 m para los dos subsiguientes:

0,75 m para los demás.

La indicación 0,30/0,45 m significa que el muro debe poseer un espesor de 0,30 m si tuviera aberturas o vanos que interesan menos que 1/2 de su longitud medidos acumulativamente en proyección horizontal; en caso contrario el espesor será de 0,45 m.

Los espesores que se consignan responden al muro revocado.

Cuando falte el revoque en algún paramento al cómputo del espesor total se admitirá con una diferencia en menos de 0,01 m por cada paramento no revocado.

Si un piso tuviera altura superior a 5,00 m se computará como de dos pisos.

Cuando la luz libre entre muros de sostén o entre un soporte intermedio y un muro de sostén sea mayor que 7,50 m el espesor del muro será aumentado en 0,15 m por cada 4,00 m o fracción que tal luz exceda 7,50 m.

Cuando existan cargas concentradas en correspondencia en ellas se reforzará el muro en pilastras o contrafuertes de por lo menos 1.350 m² por cada 4.00 m o fracción en que la luz exceda 7,50 m, medida entre muros de sostén o muro y apoyo intermedio; esta sección no incluye el muro.

5.8.6.2 Espesores de muros de ladrillos especiales

Los espesores mínimos establecidos para el empleo de ladrillos comunes, cuando se utilicen ladrillos especiales pueden reducirse de acuerdo con las siguientes equivalencias: Cuando falte el revoque en algún paramento, el cómputo del espesor total se admitirá con una diferencia en menos de 0,01 m por cada paramento no revocado.

5.8.6.3 Muro de medio ladrillo macizo

Un muro con espesor de medio largo de ladrillo macizo puede servir de sostén, siempre que su altura medida desde el solado no sea superior a 2,60 m, su longitud no mayor que 2,50 m, soporte sólo una azotea o techo y tenga una viga de cintura o encadenado a la altura de aplicación de las cargas.

En cada caso se cumplirá lo establecido en “Espesores mínimos de muros no cargados” (Ver parag. 5.8.7.0), teniendo en cuenta el uso del local.

5.8.6.4 Mezcla reforzada en muros de sostén

En un muro de sostén si las aberturas proyectadas afectan al 35 % de su sección horizontal, se empleará mezcla reforzada. Los pies derechos de las aberturas o vanos serán ejecutados en una profundidad no menor que al espesor del muro con el mismo tipo de mezcla cuyas proporciones se establecen en los reglamentos o normas que dicte el D.E.

5.8.6.5 Muros de sostén de bloques o ladrillos huecos

Puede usarse ladrillos o bloques huecos en muros de sostén (excluidos en divisorios entre predios): cuando el organismo municipal competente así lo aconseje en base a ensayos según lo establecido en “Sistemas y materiales de construcción e instalación” (Ver parag. 5.4). En cada caso se determinarán los espesores, alturas, mezclas, tensiones de trabajo y demás condiciones que surjan de las experiencias.

5.8.7.0 ESPESORES MINIMOS DE MUROS NO CARGADOS

5.8.7.1 Espesores de muros no cargados

El espesor mínimo de un muro de ladrillos o bloques dependerá de la relación entre su altura y la longitud entre pilares o contrafuertes.

Cuando la longitud de un paño de muro comprendido entre pilares o contrafuertes exceda de 1,5 veces la altura, se adoptará el espesor que sigue en la tabla.

No puede construirse un muro de espesor de 0,15 m o menos, con la altura mayor que 6,50 m.

Los pilares o contrafuertes pueden considerarse sustituidos por muros transversales o columnas trabados con el muro dentro de las distancias establecidas.

En muros exteriores de espesor menor que 0,15 m no se permiten nichos.

5.8.7.1 Espesores de cercas interiores

Cuando una cerca se construya con menor espesor que 0,30 m habrá a distancias no mayores que 3,00 m , pilares o pilastras que con el muro formen secciones de 0,30 m x 0,30 m, o bien tendrá otras estructuras de resistencia equivalente.

5.8.8 USO DE MUROS EXISTENTES

a) Caso general:

Un muro existente construido según las disposiciones vigentes en el momento de su erección, pero no conforme con las prescripciones de este Código, pueda ser usado en obra nueva, si está aplomado y en buenas condiciones de preservación hidrófuga, si queda con tensiones de trabajo admisibles y si tiene cimentación según este Código.

D) Caso de muro con mezcla de barro:

En caso de muro con mezcla de barro se debe cumplir con las condiciones del inciso a) y además con las siguientes:

(1) No debe cargar más de dos entresijos ni tener altura superior a 10,00 m si su espesor fuera de 0,45 m o mayor;

(2) No debe tener altura superior a 5,00 m, si su espesor fuese de 0,30 m;

(3) Se puede sobre elevar con relación a las medidas mencionadas en los ítem (1) y (2) siempre que el exceso de altura sea apoyado sobre estructura independiente;

(4) El remate o terminación superior del muro tendrá sus dos últimas hiladas asentadas con mezcla de cal o cemento y bien revocado.

5.8.9 MUROS PRIVATIVOS CONTIGUOS A PREDIOS LINDEROS

Los muros privativos contiguos a predios linderos pueden construirse en reemplazo de los muros divisorios y solamente pueden ser utilizados por el Propietario del predio en el cual estén emplazados.

Los muros privativos contiguos a predios linderos no deben contener conductos en su espesor. Sin embargo puede instalarse tubería para agua corriente, gas, electricidad y calefacción siempre que:

- Se embutan en canaletas de no más que 0,05 m de profundidad ni rebasen la mitad del espesor del muro.
- La tubería se coloque al fabricarse el muro.

En los muros privativos contiguos a predios linderos no pueden ejecutarse cortes, rebajos, canaletas después de construído.

Un muro privativo puede ejecutarse de 0,15 m de espesor en ladrillos macizos comunes o con otros materiales o espesores. En todos los casos debe cumplirse con los siguientes requisitos:

- a) Tener una resistencia a la rotura o al pandeo no menor que 20 Kg/cm² referida a la sección transversal total del muro;
- b) Tener una resistencia al impacto de una carga de 50 Kg como mínimo aplicada en caída libre, desde una altura de 1,00 m en el medio de sus luces reales:
- c) Tener una conductibilidad térmica no mayor que $k = 1,95$:
- d) Tener una absorción sonora o amortiguación acústica no inferior a 40 db;
- e) Tener una resistencia al paso del fuego similar a la de un muro de ladrillos macizos comunes de 0,15 m de espesor revocado en los dos paramentos;
- f) Tener una protección hidrófuga adecuada.

Para erigir un muro privativo contiguo a predio lindero se deba previamente presentar una memoria descriptiva del sistema adoptado que merecerá la aprobación previa de la Dirección. La memoria no es necesaria cuando el sistema haya sido aprobado según lo establecido en "Sistemas y materiales de construcción e instalación" (Ver parag. 5.4) debiendo en tal caso citarse la resolución respectiva.

El propietario que edifique en un predio lindero a otro que tiene un muro privativo construido de acuerdo con el presente artículo, debe asegurar la estanqueidad de la junta entre ambos muros y evitar los efectos de la humedad

5.9 DE LOS REVOQUES Y REVESTIMIENTOS

5.9.1.0 REVOQUES DE MUROS

5.9.1.1 Obligación de revocar

Con las salvedades contenidas en este Código, es obligatorio el revoque exterior e interior de un muro existente cuando se solicite permiso para erigir, reparar, modificar, ampliar o transformar un edificio.

5.9.1.2 Revoques exteriores

El revoque exterior de un muro se ejecutará con una capa o jaharro aplicado directamente al paramento y cubierto con un enlucido resistente a la intemperie. La proporción de mezclas será las que especifique los reglamentos o normas que dicte el D.E. Se puede suprimir este revoque exterior siempre que corresponda al estilo arquitectónico y sea aprobado por la Dirección. En estos casos las juntas serán cuidadosamente tomadas y el material del muro será suficiente para protegerlo de la intemperie: si se comprueba insuficiencia en la ejecución, la Dirección en cualquier momento puede fijar un plazo dentro del cual se deben cumplir las exigencias de este Código.

Las cercas, tanto divisorias como interiores, pueden quedar sin revocar.

5.9.1.3 Revoques interiores

El revoque o enlucido al interior de locales se ejecutará con las mezclas establecidas en los Reglamentos o Normas que dicte el D.E.

Se puede suprimir este revoque o enlucido siempre que corresponda al estilo arquitectónico o bien que el destino del local lo haga innecesario a juicio de la Dirección; en estos casos las juntas serán tomadas y asegurarán buenas condiciones de higiene.

5.9.1.4 Coloración de revoques exteriores - Fachada principal

La coloración de revoques exteriores en fachada principal, contrafrente, muros divisorios y visibles desde la vía pública en la zona delimitada por las Avenidas Patricios, Martín García, Paseo Colón, Brasil, Don Pedro de Mendoza, excluidas las aceras Este de Avda. Patricios, S.E. de Avda. Martín García, Este de Avda Paseo Colón

y Sur de Avda. Brasil, deben ejecutarse de acuerdo con la siguiente reglamentación:

- a) Se limita a 1 el número de tintes (colores) saturados (puros) a emplear, obligatoriamente en las fachadas o muros;
- b) El tinte (color) saturado (puro) deberá aplicarse en las superficies dominantes de fachada y/o muros;
- c) Las fachadas y/o muros deberán tener un tinte (color) dominante puro, no limitándose al número de tintes (colores) puros o agrisados a emplear como secundarios del principal;
- d) Queda permitido el empleo del tinte blanco y/o tinte negro aplicados en pequeñas superficies o elementos lineales;
- e) La documentación a presentar para la aprobación deberá consignar: tipo de material, número de color de muestrario o catálogo correspondiente;
- f) Los proyectos deberán contar con la aprobación de la Dirección General de Arquitectura y Urbanismo

5.9.2.0 REVESTIMIENTOS

5.9.2.1 Revestimientos con ladrillos ornamentales, molduras prefabricadas, lajas

Cuando se revista el paramento de un muro o una superficie suspendida con ladrillos ornamentales, molduras prefabricadas, cerámicas, lajas o placas de piedra natural o de la llamada piedra reconstituida, se asegurará la firmeza a los muros o estructuras mediante procedimientos que se someterán en cada caso a consideración de la Dirección, quien, según la naturaleza del revestimiento puede existir:

- a) La utilización de trabas o anclajes de metal no corrosible en proporción al área de revestimiento o tamaño de las piezas;
- b) Que se ejecuten en cremalleras los paramentos a revestir;
- c) El empleo de mezclas especiales;
- d) El uso de juntas de dilatación convenientemente estudiadas;
- e) Todo otro sistema compatible con la seguridad y reglas del arte.

A alturas mayores que 2,50 m sobre el solado, la Dirección exigirá, además de la mezcla adherente, que los revestimientos sean retenidos mediante anclajes u otros sistemas de fijación.

5.9.2.2 Metal desplegado en el revestimiento

El metal desplegado que se use debe ser de malla tal que soporte la mezcla que se le aplique. La colocación del metal desplegado debe ser realizada conforme a reglas del arte y asegurar su más perfecta estabilidad.

5.9.2.3 Revestimientos en madera en obras incombustibles

La madera puede utilizarse como revestimiento decorativo aplicado a muros y cielos rasos, siempre que el uso del local no esté sujeto a exigencia que la prohíba

En reemplazo de la madera y en las mismas condiciones de uso para ésta, pueden emplearse materiales en tablas o placas, obtenidas por la industrialización de la fibra de madera, caña prensada o bagazo.

5.9.2.4 Revestimientos con vidrios

La colocación de revestimientos con piezas o placas de vidrio asegurará una perfecta adherencia a los muros y se evitarán aristas mutantes.

Las dimensiones máximas de las piezas de vidrio que se usen para revestir serán:

0,75 m² si se colocan a menor altura que 2,50m, medida sobre solado;

0,50 m² si se colocan arriba de 2,50 m: en todo caso el lado máximo de la pieza será 1,50 m.

Queda prohibido emplear como revestimiento:

Piezas, placas de vidrio o mezclas a base de grana de vidrio en la parte inferior de los muros sobre la vía pública hasta una altura de 2,50 m medida desde el nivel del solado de la acera;

Piezas o placas de vidrio en toda superficie fuera de plomo de inclinación menor que 90° respecto de la horizontal.

Estas medidas pueden ser modificadas a solicitud de interesada y previa aprobación de la Dirección.

5.9.2.5 Revestimientos impermeables en locales de salubridad

Un local destinado a cuarto de baño, retrete o tocador se ejecutará con solado impermeable de mosaico, mármol, baldosas plásticas o cerámicas, y los paramentos tendrán un revestimiento igualmente impermeable con una altura de 2,10 m desde el solado y serán realizados con materiales vitreos y/o cerámicos de acabado vitreo y/o laminados y acabados plásticos de dureza suficientes y/o de láminas metálicas inoxidables, romas y pulidas con las siguientes características:

a) En sitios donde se instala la bañera o ducha, tanto en la pared que soporte la flor de lluvia como en las contiguas laterales, rebasando en 1,20 m dichos artefactos, el revestimiento tendrá una altura de 2,10 m desde el solado, en la vertical que corresponde a la flor de lluvia, el revestimiento continuará en una faja de por lo menos 0,30 m de ancho hasta rebasar en 0,10 m encima de la cupla de la flor:

b) En lugares donde se coloque un lavabo o pileta, el revestimiento se hará desde el solado hasta una altura de 0,10 m por sobre las canillas y rebasará en 0,20 m de cada lado de dichos lavabos o piletas;

c) En sitios donde se coloque un inodoro o bidé el revestimiento se hará desde el solado hasta una altura de 0,60 m sobre dichos artefactos y tendrá una extensión equivalente a dos veces el ancho de estos;

d) En lugares donde se instale una canilla y en la vertical que corresponda a ésta, el revestimiento se hará desde el solado en una faja de por lo menos 0,30 m de ancho hasta rebasar en 0,10 m encima de la cupla de la canilla 30.59

5.9.3 SENAS EN LA FACHADA PRINCIPAL

Línea divisoria entre predios:

Sobre la fachada principal debe señalarse con precisión la línea divisoria entre predios. La Dirección puede autorizar que la marca sólo exista en Piso Bajo.

5.9.4.0 CONTRAPISOS Y SOLADOS

5.9.4.1 Obligación de ejecutar contrapiso sobre al terreno

En edificios nuevos y en los existentes que se modifiquen o refaccionen, todo solado a ejecutarse sobre el terreno debe asentarse sobre un contrapiso.

5.9.4.2 Limpieza del terreno debajo de los contrapiso

Antes de ejecutar un contrapiso se limpiará el suelo, quitando toda tierra negra o bien cargada de materias orgánicas, basuras o desperdicios; además se cegaran hormigueros y cuevas de roedores. Los pozos negros que se hallen se desinfectarán y rellenarán según las exigencias de O.S.N.

5.9.4.3 Espesor del contrapiso

El contrapiso exigido en "Obligación de ejecutar contrapiso sobre el terreno" (Ver parag. 5.9.4.1) se realizará en hormigón con un espesor mínimo de 0,08 m después de apisonado. Las proporciones de hormigón serán las que se establecen en los Reglamentos o Normas

que dicte el D. E.

Cuando el solado sea de mosaico cuyas dimensiones de baldosas sean mayores de 0.15 m de lado, el hormigón puede sustituirse por cascotes de ladrillos, piedra partida o escoria limpia, bien apisonados y regados con agua de cal.

5.9.4.4 Contrapiso sobre el terreno y debajo de solados de madera

a) Solados separados del contrapiso:

El solado de madera se ejecutará distanciado del contrapiso, por lo menos 0,20 m. La superficie de ésta, como asimismo la de los muros comprendidos entra contrapiso y solado, se revocarán con una mezcla hidrófuga. La superficie de la mezcla será bien alisada. La mezcla hidrófuga aplicada a los muros rebasará la capa hidrófuga horizontal de los mismos y se cuidará que haya un corte o separación respecto del revoque del paramento para impedir el ascenso de la humedad.

El espacio debajo del solado será limpiado perfectamente y comunicará con el exterior mediante dos o más aberturas de ventilación ubicadas en paredes opuestas. Los espacios debajo de los solados deben comunicarse entre sí. Los conductos de ventilación de estos

espacios deben ser alisados. En las bocas de ventilación se colocarán rejillas o tejidos metálicos con malla de 0,01 m de lado como máximo.

b) Solados aplicados al contrapiso:

El solado de madera aplicado directamente sobre el revoque del contrapiso ejecutado según las provisiones del inciso a). se ejecutará con piezas afirmadas con material adherente.

5.9.4.5 Contrapiso sobre el terreno debajo de solados especiales

Un solado que no sea de mosaico de piedra, de piezas cerámicas, de baldosas calcáreas o graníticas o de madera y cuyo contrapiso este en contacto con la tierra, se puede asentar directamente sobre este contrapiso siempre que se interponga una aislación hidrófuga eficaz a juicio de la Dirección.

5.9.4.6 Excepción a la ejecución de contrapiso y solado

La Dirección puede eximir de la obligación de ejecutar contrapiso o solado en los locales que por su destino requieran suelo de tierra.

No obstante el contrapiso y el solado deben construirse, cuando por cambio de destino del local no quede justificada la excepción.

5.10 DE LOS TECHOS

5.10.1.0 GENERALIDADES SOBRE TECHOS

5.10.1.1 Cercado de techos transitables

Un techo o azotea transitable y de fácil acceso mediante obras fijas debe estar cercado con baranda o parapeto de una altura mínima de 1,00 m computada desde el solado. Cuando las barandas o parapetos tengan caladuras, estarán contruidos con resguardos de todo peligro. A los efectos de las vistas se tendrá en cuenta lo establecido en "Intercepción de vistas a predios linderos y entre unidades de uso independiente en un mismo predio" (Ver parag. 4.10.1).

En caso de utilizarse las azoteas como tendedero, se cuidará que no se vea desde la vía pública dentro de los 100 m.

5.10.1.2 Acceso a techos intransitables

Cuando no se provean medios de acceso a un techo o azotea intransitable, la Dirección puede exigir la colocación de grampas, ganchos u otros puntos fijos de apoyo a, alternativamente, escalera de tipo vertical o de gato para permitir los trabajos de limpieza, reparación del techo o azotea y conductos que de ellos sobresalgan.

5.10.1.3 Desagüe de techos, azoteas y terrazas

En un techo, azotea o terraza, las aguas pluviales deben escurrir fácilmente hacia el desagüe evitando su caída a la vía pública, sobre predios linderos, sobre muros divisorios o privativos contiguos a predios linderos. Los canalones, limehoyas, canaletas y tubería de bajada serán capaces de recibir las aguas y conducir las rápidamente sin que sufran detención ni estancamiento hacia la red correspondiente. Estos canalones, limehoyas y canaletas se apartarán del eje divisorio entre predios no menos que 0,85 m medidas desde dicho eje hasta el borde más próximo del canalón, debiendo continuar la cubierta entre canal y muro con una contrapendiente igual a la del techo. Las dimensiones de los canales y conductos, como su cantidad, calidad y demás condiciones para el desagüe se ajustarán a las disposiciones de O.S.N.

5.10.2.0 MATERIAL DE LA CUBIERTA DE LOS TECHOS

5.10.2.1 Características de los materiales de la cubierta de techos

La cubierta de un techo, azotea o terraza sobre locales habitables será ejecutada con material impermeable, imputrescible, y mal conductor térmico como ser: teja, pizarra, fibrocemento u otro material de aislación térmica equivalente. Se pueden utilizar materiales de gran conductibilidad térmica, v.g.: chapa metálica ondulada o losas de hormigón armado de espesores menores que 0,20 m siempre que, a juicio de la Dirección, se tomen las precauciones necesarias para conseguir el conveniente aislamiento térmico. La cubierta de locales que no sean habitables y de construcciones provisionarias se ejecutará un material impermeable e incombustible.

5.10.2.2 Techos vidriados

a) Claraboyas y linternas:

Una claraboya o una linterna se construirá con marcos y bastidores e metal u hormigón armado anclados firmemente. Los vidrios serán armados y uno de los lados del panel tendrá 0,45m como máximo;

b) Bóvedas y cúpulas:

Una bóveda o una cúpula se ejecutará con estructura metálica y vidrios armados o con estructura de hormigón armado y vidrios perfilados incluidos dentro de los soportes;

c) Techos transitables:

Un techo o azotea se ejecutara de acuerdo con lo establecido en "Vidrio estructural y de piso" (Ver parag. 5.7.2.4).

5.10.3 REMATE DE CONDUCTOS

El remate de un conducto debe facilitar su tiraje del conducto y puede ser fijo, rotativo o perfilado de modo que se produzca la aspiración con una simple brisa

Los materiales y tipos de remates motivos o perfilados serán aprobados por la Dirección.

5.11 DE LA EJECUCION DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

5.11.1.0 INSTALACIONES DE SALUBRIDAD

5.11.1.1 Tanques de bombeo y reserva de agua

a) Generalidades:

Un tanque de bombeo o de reserva de agua tendrá fácil y cómodo acceso hasta las bocas de registro y de inspección por medio de dispositivos asegurados en forma permanente y queda prohibido amurar al tanque, debajo del espejo de agua, escaleras o grapas de cualquier naturaleza. En correspondencia con las bocas de registro y de inspección, el tanque contará con plataforma de maniobra que permita disponer de una superficie de apoyo firme y suficientemente amplia para que operarios o inspectores puedan efectuar arreglos, limpieza, revisiones, sin riesgo ni peligro;

b) Tanques de bombeo:

Un tanque de bombeo para la provisión de agua a un edificio se instalará separado no menos que 0,65 m. libres de un eje divisorio y tendrá una aislación exterior hidrófuga y acústica adecuada a juicio de la Dirección, cuando este adosado a cualquier otro muro; la presión estática del agua de la red general de la ciudad, medida en la válvula de entrada al tanque de bombeo no será menor que 0,25 Kg/cm²

c) Tanques de reserva de agua:

Un tanque de reserva de agua debe mantener una distancia mínima de 0,60m. del eje divisorio entre predios. El plano inferior del tanque o de sus vigas de sostén distará no menos que 0,60 m. del nivel de piso terminado de la azotea o plataforma sobre la que éste se emplace.

d) Tanques de agua destinada para beber:

Un tanque que contenga agua para beber o fabricar sustancias o productos para la alimentación, puede construirse en hierro, hormigón armado o cualquier otro material que conforme las exigencias de lo establecido en "DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS" de este Código. Los paramentos interiores del tanque garantizarán una impermeabilidad absoluta, no deben disgregarse con el agua, no alterarán su calidad y no le comunicarán sabores ni olores.

El tanque será completamente cerrado, tendrá bocas de acceso a inspección, a cierre hermético y estará provisto de tubos de expansión abiertos a la atmósfera;

e) Tanques de agua no destinada para la alimentación:

Un tanque que contenga agua que no se use para beber ni fabricar sustancias o productos para la alimentación se ejecutará como se indica en el inciso a) en cuanto a los materiales de construcción e impermeabilidad de los paramentos internos, quedando eximidos de satisfacer los demás requisitos, salvo los impuestos en "DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS" de este Código.

(texto según art. 7* Ley 160, B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

5.11.1.2 Desagües pluviales

Cualquier edificio y su terreno circundante será convenientemente preparado para permitir el escurrimiento de las aguas hacia la vía pública o redes.

Las aguas pluviales provenientes de techos, azoteas o terrazas serán conducidas de modo que no caigan sobre la vía pública o predios linderos.

Las aguas recogidas por voladizos sobre la vía pública contarán con desagües cuando la extensión de libre escurrimiento sea menor que la mitad del perímetro medido por fuera del paramento.

Los voladizos que formen parte de una terraza sobre la vía pública y se prolonguen detrás de la L.M. tendrán desagües a rejillas de piso.

Las canalizaciones para desagües que se coloquen debajo de solado de patios o en el suelo, estarán distanciadas no menos de 0,80 m del eje divisorio entre predios linderos.

Todo artefacto (acondicionador de aire, climatizador de ambiente, etc.) instalado en la fachada principal no podrá producir en su funcionamiento derrame alguno, por lo que en la misma sólo le permitirá la colocación de aquellos que posean algún dispositivo que evite el fenómeno de condensación y/o que lo elimine.

(texto según art 8* Ley No 160, B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

5.11.1.3 Aljibes

Un aljibe se construirá en albañilería u hormigón con paramentos interiores lisos y perfectamente

impermeabilizados y distará por lo menos 15,00m de cualquier sumidero o pozo negro.

Un aljibe será cerrado tendrá boca de acceso a cierre hermético y el agua se extraerá con bomba.

El conducto que surta agua al aljibe será de material cerámico vidriado al interior, hierro, cemento impermeabilizado, fibrocemento u otro material análogo aprobado por la Dirección, que desembocará en una cámara o filtro de arena de 1,20 m de profundidad con tapa y válvula de nivel constante de descarga al aljibe. La superficie del lecho filtrante se calculara a razón de 1,00 m² por cada 30 m³ de capacidad al aljibe.

Solo puede haber aljibe en los radios de la Ciudad sin servicio publico de agua corriente.

5.11.1.4 Pozos de captación de agua

Un pozo de captación de agua distara no menos de 1,00 m. del eje divisorio entre predios linderos y tendrá una bóveda o cierre asentado en suelo firme que puede ejecutarse en albañilería de 0,30 m. de espesor mínimo o en hormigón armado de no menos que 0,10 m. de espesor.

Un pozo destinado a la extracción de agua para beber o para fabricar sustancias alimenticias debe alcanzar por lo menos a la primera napa semisurgente y se ajustará a las disposiciones indicadas en DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS" de este Código. El agua se extraerá con bomba.

Solo puede haber pozo de captación de agua en radios de la Ciudad sin servicio de agua corriente o cuando así la permite el MARCO REGULATORIO de la concesión de los servicios sanitarios.

(Texto según art.9 * Ley 160 B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

5.11.1.5 Fosas sépticas

Una fosa séptica constará de dos secciones iguales a lo menos, a efecto de no interrumpir la continuidad de su funcionamiento cuando se separe o limpie una sección.

Cada sección tendrá una capacidad interior de 250 litros por persona cuando no pasan de 10 y con un mínimo de 750 litros. Si el número de personas está comprendido entre 10 y 50, la capacidad por cada sección será de 200 litros por persona y de 150 litros si el número excede de 50 personas.

La altura del liquido dentro de la fosa será de 1,00 m por lo menos y de 3,00 m como máximo, dejando entre el nivel superior del liquido y la cara inferior de la cubierta de la fosa un espacio libre de 0,20 m.

Los gases tendrán salida a la atmósfera mediante tubos de ventilación de 0,10 m de diámetro interior como mínimo y remataran del modo establecido en "Ventilación de baños y retretes por conductos. (Ver parag. 4.6.5.1).

El conducto de entrada de las aguas servidas a la fosa debe quedar sumergido en el liquido por lo menos a una profundidad de 0,40 m y no más de 0,80 m. Del mismo modo, el conducto de salida quedará sumergido en el liquido en iguales condiciones que el anterior pero con la interposición de una reja que detenga los gruesos antes de su disolución. En las partes acodadas de estos conductos se colocará una salida de aire comunicada a la ventilación citada anteriormente.

La tapa o cubierta de la fosa tendrá una boca de acceso a ajuste hermético y de fácil movimiento para efectuar la limpieza y las reparaciones.

A corta distancia de la fosa séptica y formando un conjunto con ella, se ubicara un filtro microbiano con una superficie mínima filtrante de 1,00 m² por cada 10 personas y no menos que 0,50 m². El lecho filtrante tendrá una altura de 1,40 m como mínimo cuyo material se dispondrá de tal modo que los fragmentos más fines se hallen en la parte superior. El liquido entrará lentamente en forma de riego o lámina delgada encima del lecho evitando que escurra contra las paredes del filtro. Después de pasar por el lecho filtrante, el liquido se recogerá en una cámara, espacio interior o colectora para conducirla a un depósito o pozo. El liquido puede utilizarse para fines agrícolas.

Tanto los filtros como el depósito o pozo serán cerrados, con bocas de acceso a cierre hermético, y ventilaciones comunicadas a las de la fosa séptica.

La fosa séptica y los filtros microbianos se construirán con paredes impermeabilizadas que preservan de toda filtración al exterior. Se situaran en espacios abiertos, y en caso de ubicarse al interior de locales, estos serán para su solo servicio.

Solo puede haber losa séptica en los radios de la Ciudad no servidos por las redes cloacales.

5.11.1.6 Pozos negros

Un pozo negro distará no menos de 1,50 m de la línea divisoria entre predios y de la L.M. y no se encontrará más alejado que 10,00 m de esta última.

Además, distará no menos que 10 m de cualquier pozo de captación de agua propio o del predio vecino.

La profundidad de un pozo podrá llegar hasta la napa freática y su fondo no alcanzará al estrato impermeable que sirve de techo a la primera napa semisurgente.

El pozo tendrá bóveda o cierre asentado en el suelo firme ejecutado en albañilería de 0,30 m de espesor mínimo o de hormigón armado de no menos de 0,10 m de espesor.

El conducto de descarga al interior del pozo terminará acodado en forma recta con la boca vuelta abajo y distanciada no menos de 0,40 m del paramento.

El pozo tendrá ventilación por conducto de 0,10 m de diámetro interior como mínimo y rematará de modo establecido en 'Ventilación de baños y retretes por conducto' (Ver parag. 4.6.5.1).

Solo puede haber pozo negro en los radios de la Ciudad no servidos por las redes cloacales.

5.11.1.7 Disposiciones de O.S.N. como complemento de este Código

(Texto según art. 10* Ley No 160 B.O.C.A. No 668 del 8/4/99)

Instalaciones de Salubridad Normas para el proyecto, calculo y ejecución de instalaciones sanitarias ambientalmente adecuadas.

Las instalaciones sanitarias internas de edificios y las redes internas en nucleamientos habitacionales se proyectarán, calcularán y ejecutarán de acuerdo a las prescripciones que se establezcan en los Reglamentos Técnicos (PLAZO y Art. 28 de la Constitución de la

CABA) que dicte o aplique el Poder Ejecutivo. Condiciones y materiales ambientalmente aptos y adecuados para la salud humana.

(Incorporado según art 11 Ley No 160. B.O.C.B.A. No 668 del 8/4/99)

5.11.2 INSTALACIONES ELECTRICAS - NORMAS PARA EL CALCULO Y EJECUCION

Los coeficientes de resistencia, sección y naturaleza de los conductores, capacidad de carga, aislaciones, artefactos, ejecución de canalizaciones según sea su uso para la luz, fuerza motriz, calefacción, prescripciones sobre máquinas, transformadores, acumuladores y demás elementos que intervengan en la ejecución de instalaciones eléctricas son las que se establecen en los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E.

5.11.3 INSTALACIONES MECANICAS - NORMAS PARA EL CALCULO Y EJECUCION

Los coeficientes de resistencia y de trabajo, naturaleza de los materiales para cada uso, instalación y funcionamiento de maquinaria, condiciones de seguridad e higiene y demás elementos que intervengan en la ejecución de instalaciones mecánicas serán los que se establezcan en los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E.

5.11.4 INSTALACIONES DE ASCENSORES. MONTACARGAS, ESCALERAS MECANICAS Y GUARDA MECANIZADA DE VEHICULOS

La instalación en un edificio o en una estructura, de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos se hará de acuerdo con los Reglamentos Técnicos que dicta el D.E. sobre:

a) Naturaleza y calidad de los materiales, coeficientes de resistencia y de trabajo, capacidades de carga, características de las cajas y de los rellenos, condiciones de seguridad de la instalación y de sus partes;

b) Prescripciones para la conservación de las instalaciones.

5.11.5.0 INSTALACIONES TERMICAS Y DE INFLAMABLES

5.11.5.1 Normas para el cálculo y ejecución de instalaciones térmicas y de inflamables

Los coeficientes de resistencia y de trabajo, naturaleza de los materiales para cada uso, instalación de artefactos y de las maquinarias, condiciones de seguridad e higiene y otros requerimientos para la ejecución de instalaciones térmicas y de inflamables, serán los que se establezcan en los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E.

5.11.5.2 Aislación de chimeneas, conductos calientes u hogares

Una chimenea o un conducto caliente, debe poseer una aislación térmica que evita una elevación de temperatura perjudicial a los materiales combustibles y a los ambientes próximos.

Frente a un hogar de fuego abierto, el solado será de material incombustible hasta una distancia de 0,30 m.

Además se tendrá en cuenta lo dispuesto en "instalaciones que transmiten calor o frío" (Ver parag. 4.10.3.1)

5.11.6 ELECCION DE LOS SISTEMAS DE INSTALACIONES

Queda librado al usuario de una instalación, elegir los sistemas o dispositivos capaces de no producir molestias a terceros.

5.11.7.0 CHIMENEAS O CONDUCTOS PARA EVACUAR HUMOS O GASES DE COMBUSTION, FLUIDOS CALIENTES, TOXICOS, CORROSIVOS O MOLESTOS

Una chimenea o conducto para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos, corrosivos o molestos, se ejecutará de modo que no ocasione perjuicios a terceros y que esos gases o fluidos sean convenientemente dispersados en la atmósfera, evitando molestias al vecindario. La Dirección dispondrá las providencias que en cada caso particular se estimen necesarias para que sean satisfechos los propósitos del párrafo anterior, pudiendo además exigir la elevación del remate de la chimenea o conducto por encima de las medidas establecidas en este Código.

5.11.7.1 Ejecución de chimeneas o conductos para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos, corrosivos o molestos

5.11.7.2 Clasificación de chimeneas y conductos para evacuar humos o gases de combustión y fluidos calientes

Las chimeneas y conductos para evacuar humos o gases de combustión y fluidos calientes se clasifican como de baja, media y alta temperatura, midiéndose esta en la entrada de los gases o fluidos a la chimenea o conducto.

5.11.7.3 Funcionamiento de una chimenea o conducto para evacuar humo y gases de combustión – Detectores de chispas

a) Funcionamiento:

La Dirección autorizara el funcionamiento de hogares, generadores de vapor, hornos, calentadores, fraguas, cocinas y todo otro artefacto que requiera combustión, cuando compruebe por experiencias previas, que no se lanzan a la atmósfera sustancias que molesten al vecindario.

Durante el funcionamiento normal de una instalación la opacidad del humo evacuado no debe exceder el número Uno de la "Escala de Rigelmann"

En los periodos de carga de los hogares, la opacidad del número no debe exceder del numero Tres de la ~ Escala de Rigelmann ': el lapso total de estos desprendimientos no será mayor que el 10% de la duración del ciclo de trabajo sin rebasar de una hora por día.

En las bocas de las chimeneas de usinas generadoras de electricidad, quema de basura y de los establecimientos industriales que por su importancia determina la Dirección, se instalará un dispositivo a registro continuo de la opacidad del humo. Estos dispositivos estarán presentados por la Municipalidad;

b) Detectores de chispas:

Toda chimenea o conducto donde haya posibilidad de evacuar partículas encendidas o chispas, debe tener su remate protegido con un detector o red metálica.

5.11.7.4 Altura de remate de una chimenea o conducto para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos, corrosivos o molestos

Una chimenea o un conducto para evacuar humos, gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos, corrosivos o molestos, tendrá su remate a las alturas mas abajo especificadas:

a) Altura de remate respecto de la azotea o techo:

El remate o boca se ubicara respecto de una azotea o techo, a la altura mínima siguiente:

(1) 2,00 m sobre una azotea transitable:

(2) 0,60 m sobre una azotea no transitable o techo cuyas faldas tengan una inclinación hasta del 25%;

(3) 0,60 m sobre las faldas de un techo inclinado mas del 25% y además 0,20 m por encima de cualquier cumbrera que diste menos que 3,00 m del remate.

b) Altura de remate respecto del vano de un local:

El remate de una chimenea estará situado a un nivel igual o mayor que la medida Z1 respecto del dintel de un vano de un local.

Siendo a = distancia horizontal entre el remate y el paramento del local.

C) Altura del remate respecto del eje divisorio entre predios:

Si el remate de una chimenea existente dista menos que 2,00 m del eje separativo entre predios y el muro ubicado entre estos es sobreelevado o reconstruido y a consecuencia de tal hecho se producen molestias al usuario de la instalación o a la vecindad, el Propietario de la obra nueva debe llevar el remate o boca hasta colocarlo a una altura Z2 determinada.

Siendo b = Separación entre el eje del muro y el plano de la chimenea más cercano a dicho muro.

d) Altura del remate de chimenea de alta temperatura o de establecimiento industrial:

El remate de una chimenea de alta temperatura o perteneciente a un establecimiento industrial, estará por lo menos 6,00 por encima del punto más elevado de todo techo o azotea situados dentro de un radio de 15,00 m. El Propietario de la chimenea debe cumplir con esta exigencia aun cuando con posterioridad a la habilitación de la misma sea elevado un techo o azotea dentro del radio mencionado.

e) Altura de remate de chimenea de establecimiento comercial

El Propietario de un establecimiento comercial cuya chimenea o conducto ocasione molestias debe cumplir con lo establecido en el último párrafo de Ejecución de chimeneas o conductos para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos, corrosivos o molestos" (Ver parag. 5.11.7.1) aun cuando un techo o azotea de predio vecino sea elevado con posterioridad a la habilitación de chimeneas o conductos.

5.11.7.5 Construcción de chimeneas y conductos para evacuar humos y gases de combustión

Una chimenea o un conducto para evacuar humos y gases de combustión puede ser construido en: albañilería de ladrillos o piedra, hormigón, tubos de cerámica, cemento, fibrocemento, metal u otro material aprobado para cada uso.

Un conducto o cañón de chimenea se puede utilizar para evacuar simultáneamente humos y gases de combustión de varios hogares pero solo en aquellos casos en que el número colectivo no afecte el funcionamiento de la instalación: de lo contrario, cada hogar tendrá su correspondiente chimenea. Todo cañón de chimenea estará dispuesto para permitir su limpieza.

A continuación se dan normas para determinados casos:

a) Construcción en ladrillos o piedras

(1) Caso de baja temperatura:

Una chimenea o conducto de baja temperatura tendrá paredes de 0,10 m de espesor mínimo:

(2) caso de media temperatura:

Una chimenea o conducto de media temperatura tendrá paredes de 0,15 m de espesor mínimo, revestidas en toda su altura en material refractario de no menos que 0,06 m de espesor;

(3) Caso de alta temperatura

Una chimenea o conducto de alta temperatura tendrá dos paredes separadas entre sí 0,05 m. La pared exterior será de 0,15 m de espesor mínimo y la interior de ladrillo refractario de 0,11 m colocado con mezcla apta para alta temperatura.

b) Construcción en hormigón armado:

Una chimenea o conducto de hormigón armado tendrá su armadura interna con un recubrimiento mínimo de 0,04 m. La protección interior del cañón se hará en las mismas condiciones que las especificadas en el inciso a).

c) Construcción metálica:

La obra metálica de una chimenea o conducto será unida por roblonado, soldadura u otro sistema igualmente eficaz.

La chimenea o conducto de metal ubicado al exterior, será anclado por tres o más riendas radiales con iguales ángulos al centro y por si fuera necesario, en anillos a diferentes niveles. Las chimeneas y conductos metálicos se dispondrán de modo que sea cumplido lo establecido en "Aislación de chimeneas, conductos calientes u hogares" (Ver parag. 5.11.5.2):

d) Chimeneas para hogares y estufas comunes en viviendas:

Una chimenea para un hogar, asadera, fogón de cocina o estufa comunes en viviendas, siempre que sean de baja temperatura, puede ser de tubos de cerámica, cemento,

fibrocemento o similares de paredes que tengan 0,01 m de espesor mínimo. El cañón de estas chimeneas no requiere forro refractario. La unión de los tubos, secciones o piezas se hará de modo de evitar resaltes internos;

e) Chimeneas de quemadores de gas:

Las chimeneas de quemadores de gas como ser calefones y estufas satisfarán los requisitos exigidos por la Administración General de Gas del Estado.

5.11.8.0 INCINERADORES

5.11.8.1 Cámara de combustión de incineradores

La capacidad o volumen de la cámara de combustión de un horno incinerador se establecerá de acuerdo al

siguiente criterio:

a) En establecimiento de sanidad (hospitales, sanatorios, veterinarios) según la magnitud de los mismos, con un mínimo de 2 m³. La cámara se proyectara para la incineración, quemando combustible adicional.

En establecimientos de infecciosos se asegurara la completa reducción de los gases antes de su entrada a la chimenea;

b) En los casos no previstos en el inciso a), el proyecto indicará la capacidad para los periodos de máxima carga sin que la cámara quede colmada y se eviten combustiones imperfectas.

5.11.8.2 Conducto de carga - Humero de incinerador

a) Caso de incinerador con conducto de carga independiente del humero:

Cuando un incinerador tiene conducto de carga distinto del humero, este último se ejecutará según las prescripciones de este Código. El conducto de carga, satisfará lo siguiente:

(1) Será de sección uniforme en toda su altura y de caras internas lisas, capaz de circunscribir un círculo de 0,40 m de diámetro;

(2) Será vertical o inclinado de no mas que 20° respecto de esta dirección:

(3) Podrá construirse en hormigón armado, en cerámica, en fibrocemento u otro material aprobado. Las uniones entro piezas serán a enchufe con junta interna lisa;

(4) Cada abertura o boca de carga tendrá un mecanismo aprobado dispuesto de modo que la comunicación con el conducto quede automáticamente clausurado en el instante de abrir y en la posición de abierta impida el paso de humos, gases y olores mientras se produzca la carga. Dichos mecanismos no reducirán la sección del conducto cuando la boca esta cerrada;

(5) Las puertas para cargar las tolvas no abrirán directamente sobre un medio exigido de salida, pudiendo colocarse en un local contiguo, el que tendrá como mínimo 0,70 m x 0,70 m, con revestimiento impermeable hasta 1,50 m desde el solado. El local tendrá puerta sin cerradura a llave sobre el medio de salida y estará provisto de una celosía de no menor que 3 dm²;

b) Caso de incinerador con conducto de carga coincidente con el humero:

Cuando un incinerador tiene conducto de carga usado a la vez como humero, se cumplirá lo prescripto en el inciso a) y además:

(1) Tendrá revestimiento de espesor mínimo de 0,10 m, de material refractario, hasta 5,00 m sobre la entrada de la cámara de combustión cuando no se queme combustible adicional y hasta 10,00 m cuando se queme combustible adicional;

(2) Las puertas de las bocas de carga ofrecerán un cierre hermético.

5.11.9 DEPOSITOS DE COMBUSTIBLES

5.11.9.1 Depósitos de hidrocarburo

Un depósito para combustibles líquidos o hidrocarburos según la naturaleza de cada uno, cumplirá lo establecido en "instalaciones para inflamables" (Ver parag. 8.2).

5.11.9.2 Deposito de combustibles sólidos

Un depósito de combustibles sólidos puede construirse en hierro, hormigón o albañilería

5.11.10.0 INSTALACIONES CONTRA INCENDIO

5.11.10.1 Tanque de agua contra incendio

Un tanque exigido en "Prevencciones para favorecer la extinción" cumplirá con lo dispuesto en "Tanques de bombeo y de reserva de agua" (Ver parag. 4.12.2.3) y además:

a) Debe existir una cisterna o tanque de agua intermedio que se surtira directamente de la red general de la ciudad la Dirección puede autorizar el reemplazo de la cisterna por pozo semisurgente o por otro sistema;

b) El suministro de energía eléctrica al motor de la bomba elevadora será directo desde el tablero general e independiente del resto de la instalación del edificio;

c) El tanque elevado de agua contra incendio puede coincidir con el de reserva requerido para el consumo del edificio. En este caso la capacidad mínima del tanque unificado de reserva será:

$$V = V1 + 0,5 V2$$

Donde V1 = Capacidad mínima requerida por el destino más exigente

V2 = Capacidad correspondiente al destino menos exigente.

5.12 DE LA CONCLUSION DE LA OBRA

5.12.1 LIMPIEZA DE LAS OBRAS EXCLUIDAS

Previa a la ocupación o al pedido de habilitación cuando corresponda se retirarán los andamios, escombros y residuos después de lo cual es obligatoria la limpieza para permitir el uso natural de la obra concluida.

5.12.2.0 CONSTANCIAS VISIBLES A CARGO DEL PROPIETARIO

5.12.2.1 Constancia de las sobrecargas

En cada local destinado a comercio, trabajo o depósito ubicado sobre un entrepiso el Propietario debe colocar en forma visible y permanente la siguiente leyenda 'Carga máxima para este entrepiso.....kilogramos por metro cuadrado'

5.12.2.2 Constancia en los depósitos en sótanos

En cada local de depósito ubicado en sótano cuya superficie no exceda de 100,00 m² y que no sea local de trabajo según declaración del Propietario en el proyecto, se debe colocar en forma visible y permanente la siguiente leyenda 'Local no destinado a trabajo'

5.13 DE LOS ANDAMIOS

5.13.1.0 GENERALIDADES SOBRE LOS ANDAMIOS

5.13.1.1 Calidad y resistencia de los andamios

El material de los andamios y accesorios debe estar en buen estado y ser suficientemente resistente para soportar los esfuerzos.

Las partes de madera tendrán fibras largas y los nudos no tomarán mas de la cuarta parte de la sección transversal de la pieza, evitándose su ubicación en sitios vitales.

Las partes de andamios metálicos no deben estar abiertas, agrietadas, deformadas ni afectadas por la corrosión.

Los cables y cuerdas tendrán un coeficiente de seguridad de 10 por lo menos, según la carga máxima que deban soportar.

5.13.1.2 Tipos de andamios

Para obras de albañilería se utilizaran andamios fijos o andamios pesados suspendidos.

Para trabajos de revoque, pintura, limpieza o reparaciones se pueden utilizar también andamios livianos suspendidos y otros andamios suspendidos autorizados por este Código.

5.13.1.3 Andamios sobre la vía pública

Un andamio sobre la vía pública se colocará dentro de los límites del recinto autorizado para la valla provisoria, cuidando de no ocultar las chapas de nomenclatura, señalización, focos de alumbrado y bocas de incendio que se protegerán para su perfecta conservación y uso.

Si se afectaran soportes de alumbrado u otro servicio público, debe darse aviso con anticipación no menor que 15 días para que las entidades interesadas intervengan como mejor corresponda. La fecha del aviso se asegurara de modo fehaciente. Las chapas de nomenclatura y señalamiento, se fijaran al andamio en forma visible desde la vía pública y serán recolocadas en la situación anterior sobre los muros.

En acera de ancho igual o inferior a 1,50 m, una vez ejecutadas la estructura o muro de fachada hasta el entrepiso sobre piso bajo en la L.M. se retirara la parte del andamio, conjuntamente con la valla provisoria, dejando un alto libre no menor de 2,50 m sobre el solado de la acera. En casos especiales la Dirección puede autorizar otros dispositivos, siempre que ofrezcan seguridad y comodidad para el tránsito.

Cuando el andamio, en el piso bajo, este constituido por elementos o parantes apoyados en el terreno, la medida de 0,50 m exigida en el inciso a) de 'Dimensión y ubicación de la valla Provisoria frente a las obras' (Ver par. 5.1.1.3) puede ser reducida a 0,30 m a condición de que:

La valla provisoria sea retirada a la L.M.;

El paso peatonal debajo del andamio sea protegido con un lecho;

La distancia entre parantes, o entre estos y la L.M. no sea inferior a 0,75 m;

Los parantes tengan una señalización conveniente tanto de día como de noche.

El andamio será quitado a las 24 horas después de concluidas las obras, o a los 15 días después de paralizadas salvo si esa paralización fuera impuesta por mas tiempo o por otra circunstancia de fuerza mayor (sentencia judicial).

Si por cualquier causa se paraliza una obra por más de 2 meses, se quitará el andamio, valla provisoria o cualquier otro obstáculo para el transito público. Además la Dirección puede exigir dentro de un plazo que ella fije, los trabajos complementarios que estime indispensables para que la obra en si como los elementos transitorios que en ella se empleen (andamios, puntales, escaleras), reúnan condiciones de seguridad y mínima estática cuando sean visibles desde la vía pública. La falta de cumplimiento a lo dispuesto motivará la ejecución de los trabajos por administración y a costa del Profesional, Empresa o Propietario responsable, sin perjuicio de las penalidades que correspondan.

5.13.1.4 Acceso a andamios

Todo andamio tendrá fácil y seguro acceso. Cuando se hagan accesos mediante escaleras o rampas rígidas fijadas al andamio o que pertenezcan a la estructura permanente del edificio, tendrán baranda o pasamanos de seguridad.

Los andamios y sus accesos estarán iluminados por la luz del día y artificialmente en casos necesarios a juicio de la Dirección.

5.13.1.5 Torres para grúas, guinches y montacargas

Las torres para grúas, guinches y montacargas usados para elevar materiales en las obras deben construirse con materiales resistentes de suficiente capacidad y solidez. Serán armados rígidamente sin desviación ni deformaciones de ningún género y apoyarán sobre bases firmes. Los elementos mas importantes de las torres se unirán con temperaturas, quedando prohibido unir con claves o ataduras de alambre.

Una escalera resistente y bien asegurada se proveerá en todo lo largo o altura de la torre.

A cada nivel destinado a carga y descarga de materiales se construirá una plataforma sólida, de tamaño conveniente, con sus respectivas defensas y barandas.

Las torres estarán correctamente arriostradas. Los amarres no deben afirmarse en partes inseguras.

Las torres en vías de ejecución estarán provistas de arriostramientos temporales en número suficiente y bien asegurados.

Cuando sea imprescindible pasar con arriostramientos o amarres sobre la vía pública, la parte mas baja estará lo suficientemente elevada, a juicio de la Dirección, para que permita el tránsito de peatones y vehículos.

Se tomaran las precauciones necesarias para evitar que la caída de materiales produzca molestias a linderos.

5.13.1.6 Andamios en obras paralizadas

Cuando una obra estuviera paralizada mas de 3 meses y antes de reanudarse los trabajos debe solicitarse la autorización correspondiente para el uso del andamio.

5.13.2.0 DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LOS ANDAMIOS

5.13.2.1 Andamios fijos

a) Generalidades:

Todo andamio será suficiente y convenientemente reforzado por travesaños y cruces de San Andrés: además, estará unido al edificio en sentido horizontal a intervalos convenientes.

Todo armazón o dispositivo que sirva de sostén o plataforma de trabajo será sólido y tendrá buen asiento.

Ladrillos sueltos, caños de desagüe, conductos de ventilación, chimeneas pequeñas no deben utilizarse para apoyar andamios o utilizarse como tales;

b) Andamios fijos sobre montantes:

Los pies zancos o puentes y soportes, deben ser verticales o, si solo se usa una hilera de montantes, estarán ligeramente inclinados hacia el edificio.

Cuando dos andamios se unen en un ángulo de una construcción, se fijara en este paraje un montante colocado del lado exterior del andamio. Los costeros o carreras y los travesaños se colocarán prácticamente horizontales.

Cuando se trate de andamios no sujetos al edificio, una tercera parte por lo menos de los pies que soportan las plataformas de trabajo situadas a mas de 3,50 m sobre el salado deben quedar firmes hasta que el andamio sea definitivamente quitado. Los costeros y travesaños estarán sólidamente ligados a los montantes.

c) Andamios fijos en voladizo:

Un andamio que carezca de base apoyada en el suelo será equilibrado y asegurado al interior de la obra

Las vigas de soporte serán de longitud y sección apropiadas, y estarán amarradas o empotradas en partes resistentes de la obra;

d) Andamios fijos de escaleras y caballetes:

Los andamios que tengan escaleras o caballetes como montantes sólo se utilizarán para trabajos como: reparación de revoques, pintura, arreglo de instalaciones y similares.

Las partes de los montantes se empotrarán en el suelo no menos de 0,50 m o bien apoyarán en el solado de modo que los montantes descansen sobre vigas o tablas que eviten el deslizamiento, en este último caso el andamio será indeformable.

Cuando una escalera prolongue a otra, las dos estarán rígidamente unidas con una superposición de 1,50 m por lo menos.

Estos tipos de andamios no deben tener más altura sobre el solado que 4,50 m y no soportarán más que dos plataformas de trabajo.

5.13.2.2 Andamios suspendidos

a) Andamios pesados suspendidos:

Un andamio pesado en suspensión responderá a lo siguiente:

(1) Las vigas de soporte deben estar colocadas perpendicularmente al muro y convenientemente espaciadas, de modo que correspondan a las abrazaderas de la plataforma de trabajo;

(2) No debe contrapesarse el andamio con material embolsado, montones de ladrillos, depósitos de líquidos u otro medio análogo de contrapeso como medio de fijación de las vigas de soporte; estas serán amarradas firmemente a la estructura;

(3) El dispositivo superior que sirva para amarrar los cables a las vigas de soporte será colocado directamente encima de los tambores de enrollamiento de los cables, a fin de que estos queden verticales;

(4) El dispositivo interior que sostiene la plataforma de trabajo estará colocado de modo que evite los deslizamientos y sostenga todo el mecanismo;

(5) El movimiento vertical se producirá mediante tambores de arrollamiento de cables accionados a manubrios.

Los tambores tendrán retenes de seguridad.

La longitud de los cables será tal que en el extremo de la carrera de la plataforma queden por lo menos dos vueltas sobre el tambor:

(6) La plataforma de trabajo debe suspenderse de modo que quede situada a 0,10 m del muro y sujeta para evitar los movimientos pendulares. Si el largo excede de 4,50 m estará soportada por 3 series de cables de acero por lo menos. El largo de la plataforma de

trabajo no será mayor de 8,00 m y se mantendrá horizontal;

b) Andamios livianos suspendidos:

Un andamio liviano en suspensión responderá a lo siguiente:

(1) Las vigas de soporte estarán colocadas perpendicularmente al muro y convenientemente espaciadas, de modo que correspondan a las abrazaderas de la plataforma de trabajo:

(2) Las vigas de soportes estarán debidamente apoyadas, y cuando deban instalarse sobre solados terminados el lastre o contrapeso estará vinculado rígidamente a la viga misma y nunca deben emplearse depósitos de líquidos o material a granel:

(3) El dispositivo que sirva para amarrar las cuerdas a las vigas de soporte será colocado directamente encima del que sostiene la plataforma de trabajo a fin de que las cuerdas queden verticales.

El armazón en que apoya la plataforma estará sólidamente asegurado a ella, munido de agujeros para el paso y anclaje de las cuerdas;

(4) El largo de la plataforma de trabajo no será mayor que 8,00 m y se mantendrá horizontal. Si el largo excede de 4,50 m estará suspendida por no menos de 3 series de cuerdas de cáñamo o algodón. Cuando los obreros deban trabajar sentados, se adoptarán

dispositivos que separen la plataforma 0,30 m del muro para impedir que choquen las rodillas contra el en caso de oscilación:

c) Otros andamios suspendidos:

Si se debiera utilizar como andamio suspendido, una canasta o cajón de carga, una cesta o dispositivo similar, tendrán por lo menos 0,75m de profundidad y se rodeará el fondo y los lados con bandas de hierro. La viga de soporte estará sólidamente apoyada y contrapesada

Este tipo de andamio será autorizado por la Dirección en casos de excepción.

5.13.2.3 Andamios corrientes de madera

Los montantes se enterraran 0,50 m como mínimo y apoyaran sobre zapatas de 0,10 m x 0,30 m x 0,075 m. El empalme se hará a tope con una empastilladora o platabanda de listones de 1,00 m de largo, clavada y atada con fleje o alambre, el empalme puede ser por sobreposición, apoyando el más alto sobre tacos abulonados y con ataduras de flejes, alambre o abrazaderas especiales.

Las carreras y travesaños se unirán a los montantes por medio de fleje, alambre, tacos abulonados o clavados entre si, constituyendo una unión sólida. Los travesaños se fijarán a la construcción por cuñas o cepos.

Los elementos o piezas del andamio tendrán las siguientes medidas:

Montantes: 0,075 m de mínima escuadra ubicados a no mas de 3,00m de distancia entre si;

Carreras: 0,075 m de escuadra mínima uniendo los montantes cad 2,50 m de altura por lo menos:

Travesaños: 0,10 m x 0,10 m o 0,075 m x 0,15 m de sección mínima, que unan las carreras con montantes y muro o con otra fila de montantes;

Tablones: 0,05 m puntas reforzadas con flejes;

Diagonales (cruces de San Andrés): 0,15 m x 0,075 m de sección.

5.13.2.4 Andamios tubulares

Los elementos de los andamios tubulares serán recios, en buen estado de conservación y se unirán entre si mediante grapas adecuadas al sistema. Los montantes apoyarán en el solado sobre placas distribuidoras de la carga, cuidando que el suelo sea capaz de soportarla.

5.13.2.5 Escaleras de andamios

Una escalera utilizada como medio de acceso a las plataformas de trabajo rebasara 1,00 m de altura del sitio que alcance. Sus apoyos serán firmes y no deslizables.

No deben utilizarse escaleras con escalones defectuosos, la distancia entre estos no será mayor que 0,35 m ni menor que 0,25 m. Los escalones estarán sólidamente ajustados a largueros de suficiente rigidez.

Cuando se deban construir escaleras ex profeso para ascender a los distintos lugares de trabajo, deben ser cruzadas, puestas a horcajadas, y en cada piso o cambio de dirección se construirá un descanso. Estas escaleras tendrán pasamanos o defensas en todo su desarrollo.

5.13.2.6 Plataformas de trabajo

Una plataforma de trabajo reunirá las siguientes condiciones:

Tendrá los siguientes anchos mínimos: 0,30 m si no se utiliza para depósito de materiales y no esta a mas de 4,00 m de alto; 0,60 m si se utiliza para deposito de materiales o esté a más que 4,00 m de alto; 0,90 m si se usa para sostener otra plataforma más elevada.

Cuando se trabaje con piedra, la plataforma tendrá un ancho de 1,20 m y si soportara otra mas elevada, 1,50 m.

Una plataforma que forma parte de un andamio fijo debe encontrarse por lo menos 1,00 m por debajo de la extremidad superior de los montantes. La extremidad libre de las tablas o maderas que forman una plataforma de trabajo no debe sobrepasar al apoyo, mas allá de una medida que suceda 4 veces el espesor de la tabla. La continuidad de una plataforma se obtendrá por tablas sobrepuestas entre si no menos de 0,50 m. Las tablas o maderas que forman la plataforma deben tener 3 apoyos como mínimo a menos que la distancia entre dos consecutivos o el espesor de la tabla excluya todo peligro de balanceo y ofrezca suficiente rigidez.

Las tablas de una plataforma estarán unidas de modo que no puedan separarse entre si accidentalmente.

Las plataformas situadas a más que 4,00 m del suelo contarán del lado opuesto a la pared con un parapeto o baranda situado a 1,00 m sobre la plataforma y zócalo de 0,20 m de alto, colocado tan cerca de la plataforma que impida colarse materiales y útiles de trabajo.

Tanto la baranda como el zócalo se fijarán del lado interior de los montantes.

Las plataformas de andamios suspendidos contarán con baranda y zócalo: del lado de la pared, el parapeto puede alcanzar hasta 0,65 m de alto sobre la plataforma, y el zócalo sobre el mismo lado puede no colocarse cuando se deba trabajar sentado.

El espacio entre muro y plataforma será el menor posible.

5.14 DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION Y SEGURIDAD EN LAS OBRAS

5.14.1.0 PROTECCION DE LAS PERSONAS EN EL OBRADOR

5.14.1.1 Defensas en vacíos y aberturas en obras

En una obra, contarán con defensas o protecciones, los vacíos correspondientes a los patios, pozos, de aire o ventilación, cajas de ascensores y conductos como asimismo las aberturas practicadas en entresijos o muros que ofrezcan riesgo de caídas de personas o

materiales.

Una escalera aislada contará con defensas laterales que garanticen su uso seguro.

5.14.1.2 Precauciones para la circulación en obras

En una obra, los medios de circulación, los andamios y sus accesorios serán practicables y seguros. Cuando la luz del día no resulte suficiente se los proveerá de una adecuada iluminación artificial como así también a los sótanos.

Asimismo se eliminarán de los pasos obligados las puntas salientes, astillas, chicotes de ataduras de varillas y alambres, clavos, ganchos, a la altura de una persona.

5.14.1.3 Defensas contra instalaciones provisionales que funcionan en obras

En una obra se colocarán defensas para las personas en previsión de accidentes u otros peligros provenientes de las instalaciones provisionales en funcionamiento.

Las instalaciones eléctricas serán protegidas contra contactos eventuales. Los conductores reunirán las mismas condiciones de seguridad y nunca obstaculizarán los casos de circulación. En caso de emplearse artefactos portátiles se cuidará que éstos y sus conductores (del tipo bajo goma resistentes a la humedad y a la fricción) no presenten partes vivas sin la aislación correspondiente. Los portalámparas de mano tendrán a cubierto de pérdidas.

Las instalaciones térmicas se resguardarán de contactos directos, pérdidas de vapor, gases o líquidos calientes o fríos.

Las instalaciones mecánicas tendrán sus partes móviles defendidas en previsión de accidentes.

5.14.1.4 Precaución por trabajos sobre techos de una obra

Cuando se deban efectuar trabajos sobre techos que ofrezcan peligro de resbalamiento, sea por su inclinación, por la naturaleza de su cubierta o por el estado atmosférico, se tomarán las debidas precauciones para resguardar la caída de personas o materiales.

5.14.2 PROTECCION A LA VIA PUBLICA Y A FINCAS LINDERAS A UNA OBRA

En toda obra se colocarán protecciones para resguardar de eventuales caídas de materiales a la vía pública y a las fincas linderas.

Estas protecciones satisfarán lo establecido en "Calidad y resistencia de andamios" (Ver parag. 5.13.1.1).

a) A la vía pública: Deben colocarse protecciones a la vía pública cuando la altura alcanzada por la fachada exceda la medida resultante de la suma de la distancia entre la fachada y la valla provisoria, y la altura de esta última;

(1) Protección permanente:

Su ejecución será horizontal o inclinada con una saliente mínima de 2,00 m, medida desde la fachada y no podrá cubrir más del 20% del ancho de la calzada. Se colocará entre los 2,50 m y 9,00 m de altura sobre la acera y se extenderá en todo el frente del predio. Esta protección permanente será ejecutada siguiendo los lineamientos constructivos adoptados para la valla, la que en las Zonas de Micro y Macro Centro y Avenidas solamente, y no en el resto de la Ciudad, será elevada hasta alcanzar la citada protección de forma tal que el conjunto valla-defensa permanente constituya así un solo elemento.

Cuando el borde de la pantalla se encuentra a una distancia menor de 0,50 m del cordón del pavimento o lo rebase, deberá colocarse como mínimo a una altura de 4,50 m medida desde la acera; esta pantalla podrán abrassar árboles o instalaciones públicas debiendo tomarse las precauciones para no dañarlo. Pueden colocarse puntales de apoyo en la acera en las mismas condiciones que lo establecido en "Dimensión y ubicación de la valla provisoria al frente de las obras" (Ver parag. 5.1.1.3). Cuando existan entradas públicas subterráneas se cubrirán totalmente y los apoyos se ubicarán convenientemente para no entorpecer el acceso a dichas entradas

sin respetar los 0,50 m exigidos. Cuando la protección es horizontal se colocará en su borde un parapeto vertical o inclinado de una altura mínima de 1,00 m, pudiendo colocarse en las puertas o aberturas sin otras limitaciones que las indicadas en “Construcción de la valla provisoria al frente de las obras” (Ver parag. 5.1.1.2).

(2) Protección móvil:

Por encima de la protección permanente se colocarán una o más protecciones móviles. La separación entre las sucesivas protecciones móviles y la de la primera de ellas respecto de la protección permanente, dependerá de la saliente de la protección que se encuentra inmediatamente debajo de ella, debiéndose cumplir la condición:

$$A > 1,40 S_2 \text{ y } a=12m$$

Las protecciones móviles tendrán iguales características constructivas que la protección permanente, pero la saliente respecto de la fachada podrá ser cualquiera: no podrán tener puntales de apoyo en la acera por fuera de la valla. No se requerirá el uso de madera cepillada.

Las protecciones podrán irse retirando tan pronto se terminen los trabajos en la fachada, por encima de cada una de ellas. Si por alguna causa la obra se paralizara por más de dos meses, las protecciones mencionadas en 1) y 2) serán retiradas.

La Dirección podrá autorizar su permanencia por mayores plazos cuando lo juzgue necesario.

En caso de ser necesaria la pantalla móvil, la última se irá elevando de acuerdo con el progreso de la obra de manera que por encima de dicha pantalla nunca haya más de 12 m ejecutados o en ejecución.

(3) Carga y descarga de materiales:

Para la carga y descarga de materiales desde el camión, se podrán construir sobre la acera pasarelas elevadas que dejarán bajo ella un paso libre mínimo de 2,50 m y que se extiendan desde la valla hasta 0,70 m de la proyección del cordón. Estas pasarelas tendrán un ancho máximo de 2 m - Parapetos laterales ciegos de 1,50 m de alto.

Su construcción será similar a la de la valla y no deberá afectar los árboles de la acera ni permitir la acumulación de líquidos sobre ella.

Se podrá apoyar sus extremos sobre la acera con puntales de madera cepillada sin claves ni salientes.

Los puntales se colocarán a una distancia mínima de 0,70 m del cordón o seguirán la línea de árboles o instalaciones de servicio público cuando los haya frente a la obra; dejará un paso libre mínimo de 1,20 m respecto de la valla y entre ellos y se pintarán de amarillo y negro a franjas inclinadas.

Cuando se construyan dos o más paralelas la separación entre ellas no podrá ser menor de 4 m, salvo que por su ubicación en altura y medida de su saliente respecto de la fachada puedan substituir a la protección permanente en cuyo caso la pasarela podrá tener todo el ancho del frente de la valla - techando la acera - : este techado substituye y hace las veces de la “Protección permanente a la vía pública”

b) A predios linderos

Los predios linderos serán protegidos con protecciones permanentes y móviles siendo de aplicación lo establecido para ellas.

La saliente máxima no excederá el 20% del ancho de la finca lindera.

Se podrán retirar al quedar concluido el revoque exterior del muro divisorio o privativo contiguo a predio lindero, por encima de ella.

5.14.3 CAIDA DE MATERIALES EN FINCA LINDERA A UNA OBRA

Cuando una finca lindera a una obra haya sido perjudicada por caída de materiales provenientes de esta se efectuará la reparación o limpieza inmediata al finalizar los trabajos que los ocasionó.

Los patios y claraboyas de fincas linderas contarán con resguardos adecuados.

5.14.4 PROHIBICION DE DESCARGAR Y OCUPAR LA VIA PUBLICA CON MATERIALES Y MAQUINAS DE UNA OBRA

Arrojo de escombros:

Queda prohibida la descarga y ocupación de la vía pública (calzada y espacio por fuera del lugar cercado por la valla provisoria) con materiales, máquinas, escombros u otras cosas de una obra.

Tanto la introducción como el retiro de los mismos deberá hacerse, respectivamente desde el camión al interior de la obra y viceversa, sin ser depositados ni aun por breves lapsos en los lugares vedados de la vía pública sancionados en este artículo, haciéndose acreedores los responsables de las infracciones que por dichos motivos se cometan. Constructor y Propietario solidariamente, a la aplicación de las penalidades vigentes.

Se exceptúa de esta prohibición a aquellos casos en que se emplean para la carga y descarga de materiales cajas metálicas de las denominadas contenedores siempre que cumplan los requisitos que se consignan en los siguientes incisos:

a) Las empresas prestatarias del servicio deberán estar registradas en el Registro Municipal de las Empresas Contratistas de Obras en la Vía Pública de acuerdo con las normas correspondientes:

b) Cada caja metálica o contenedor deberá ser por primera vez habilitado mediante declaración jurada a la Dirección General de Vialidad Urbana que lo identificará dándole un número que deberá ser pintado con la numeración que se le asignará;

c) Los contenedores no excederán la medida de 3,30 m de largo (lado mayor) por 1,70 m de ancho (lado menor).

Podrán ubicarse dentro de los límites del predio en el espacio interno del vallado de obra, sin exceder dichos límites.

Cuando se utilice la vía pública, se depositarán exclusivamente en los lugares de estacionamiento autorizados para vehículos en general, de manera que su lado mayor sea paralelo a la línea de cordón, dejando expresamente un espacio libre junto a esta que facilite el libre escurrimiento, por gravitación de las aguas pluviales.

No podrá instalarse un contenedor a distancia menor de 10 metros con respecto al poste indicador de parada de transporte público de pasajeros.

En las calles y avenidas donde el estacionamiento general vehicular está prohibida la prestación del servicio sólo podrá efectuarse en horario nocturno de 21 a 6 horas del día siguiente, de lunes a viernes y a través de estacionamiento libre, a partir de las 12 del sábado hasta las 6 del día lunes inmediato siguiente, siempre adyacente al cordón de la acera de estacionamiento permitido.

En las calles con estacionamiento alternado, se cumplirá esa pauta.

Cuando la prestación del servicio coincida con el día y la hora de cambio, será responsabilidad de la empresa prestataria del servicio verificar el cambio en el horario que la Dirección General de Vialidad Urbana determine.

El uso de contenedores en horario nocturno, estará supeditado a que los mismos estén perfectamente visualizados con la pintura reflectante en perfecto estado de conservación y provistos de una baliza destellante (Ordenanza NO 32.999 - B.M. 15.9P2) y elementos catadiópticos:

d) "Todos los contenedores habilitados para la prestación del servicio deberán presentar su caja y baranda perimetral pintadas con pinturas de características reflectantes, con colores blanco y rojo alternadamente, en franjas oblicuas a 45° de 0,10 m de ancho cada una.

En los dos lados largos de la baranda se pintarán además los números de identificación que corresponden a cada contenedor en la forma que lo indique la Dirección General de Vialidad Urbana. La condición de limpieza y de pintura general deberá mantenerse en correcto estado de conservación para que se cumplan adecuadamente, a través de su visualización, las pautas preventivas que hacen a la seguridad del tránsito vehicular y a la estética general de la vía pública.

e) Cada caja metálica o contenedor deberá exhibir en un recuadro de medidas no inferiores a 0,40 metros de ancho por 0,30 metros de alto y que no excedan de 0,60 m x 0,50 metros, el nombre y dirección de la firma responsable de los mismos;

f) Previa incorporación al servicio del contenedor, la empresa prestataria abonará un canon anual por cada uno de los contenedores indicados por la empresa bajo declaración jurada y registrados en la Dirección General de Vialidad Urbana (Departamento Infraestructura de Servicios - Sección Contenedores) y se abonará independientemente de su uso. El canon será establecido en la Ordenanza Fiscal y Tarifaria;

h) Por razones de seguridad, y sin intimación previa, la Municipalidad podrá retirar de la vía pública por administración y a costa del propietario cualquiera de las especies mencionadas en este artículo que se encuentren en infracción.

Queda asimismo prohibido arrojar escombros en el interior del predio desde alturas mayores de 3 metros y que produzcan polvo o molestias a la vecindad.

No obstante pueden usarse tolvas o conductos a tal efecto.

i) (*) Los contenedores estarán provistos de dos tapas o compuertas metálicas en su parte superior. Las mismas constituirán un plano límite de carga que no excederá en más de 0,50 m. al enrase superior del contenedor. Durante el traslado las tapas deberán permanecer cerradas, de modo que impidan totalmente la caída de escombros u otros elementos. (*) Texto según Ord. 46.147, Decreto 395 de 1996.

5.14.5.0 SERVICIO DE SALUBRIDAD Y VESTUARIO EN OBRAS

5.14.5.1 Servicio de salubridad en obras

En toda obra habrá un recinto o local cerrado y techado para ser utilizado como retrete. Tendrá piso practicable y de fácil limpieza y contará con ventilación eficiente. Se mantendrá en buenas condiciones de higiene y aseo evitándose emanaciones que molesten a fincas vecinas.

Además, habrá un lugar de fácil acceso que oficiará de lavabo, sea con piletas individuales o corridas, en cantidad y dimensiones suficientes para atender el aseo personal de la obra, y contará con desagües adecuados.

5.14.5.2 Vestuario en obras

En una obra debe preverse un local para usuario como vestuario y guardarropas colectivos por al personal que trabaja en la misma y provisto de iluminación ya sea natural o artificial

5.14.6 FISCALIZACION POR LA DIRECCION DE MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRAS

La Dirección fiscalizará periódicamente el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obras e indicará en que oportunidad deben llevarse a cabo, quedando asimismo facultada para exigir cualquier previsión útil en resguardo de las personas, seguridad de la vía pública y de predios linderos.

En el Libro de Actas de Inspecciones se harán las indicaciones de estado de las protecciones en ese momento, además de las constancias de rutina

SECCION VI

DE LAS DISPOSICIONES VARIAS

6.3 DE LA OBLIGACION DE CONSERVAR

6.3.1.0 CONSERVACION DE OBRAS EXISTENTES

6.3.1.1 Obligaciones del Propietario relativa a la conservación de obras

El propietario está obligado a conservar y mantener una obra o cualquiera de sus partes en perfecto estado de uso, funcionamiento, seguridad, higiene, salubridad y estética.

El aspecto exterior de un edificio o estructura se conservará en buen estado por renovación del material, revoque o pintura de conformidad con lo establecido en este Código; a este efecto se tendrá en cuenta su emplazamiento y las características del lugar.

Los toldos sobre la vía pública serán conservados en buen estado.

6.3.1.2 Obras en Contravención

(Texto según Ordenanza M.825 B.M. 18.965)

a) La Municipalidad por intermedio de los Organismos competentes, puede exigir que las edificaciones y estructuras que hayan sido alteradas respecto de las condiciones en que les fuera otorgado el correspondiente permiso, sean retrotraídas a su situación originaria.

b) Puede asimismo disponer demoliciones y supresiones totales a parciales, cuando los hechos no declarados hagan que se vulneren normas de aplicación vigentes a la época de su ejecución, afectándose la seguridad, la salubridad o la estética edilicia, determinados tales aspectos por las oficinas de la especialidad o bien se resientan o se avance sobre derechos y bienes jurídicos de linderos, condominios y vecinos según dictámenes o fallos recaídos en actuaciones judiciales o administrativas en las que entiendan y se expidan las respectivas jurisdicciones, según se trate de bienes privados o públicos.

c) Las obras sin permiso previo, darán lugar a sanciones a profesionales, técnicos y empresas según las disposiciones del Código de la Edificación, en las que los mismos revisten como constructores, representantes técnicos o directores técnicos;

d) No serán de aplicación los párrafos a), b) y c) en aquellas construcciones sin declarar que no superen los 100 m² y en las que se realicen en terrenos donde se localicen viviendas de uso unifamiliar no pudiendo en este caso subdividirse la propiedad ni variar su destino de vivienda unifamiliar por cualquier otro, aunque éste se encuentre permitido en el distrito a que pertenece en cuya circunstancia la propiedad será retrotraída a su situación original;

e) Toda obra que se ajuste a lo prescripto en el inciso anterior deberá ser aprobada por resolución del Señor Secretario de Obras y Servicios Públicos:

f) Las obras sin permiso previo darán lugar a las siguientes penalidades:

1) Sanciones a profesionales, técnicos y empresas según las disposiciones del Código de la Edificación, en las que los mismos revisten como constructores, representantes técnicos o directores técnicos.

Estas sanciones no serán de aplicación cuando el profesional o técnico actúe exclusivamente a los efectos del trámite establecido en el inciso c).

2) N. del E.: Derogado por Ord. M.825 B.M. 18.965.

3) Recargo del quinientos por ciento (500%) en los "Derechos de Delineación y Construcción" para las obras antirreglamentarias y del doscientos cincuenta por ciento (250%) para las obras reglamentarias.

N. del E: Recargos suspendidos por el art 1* de la Ord. 39.830 B.M.17.298 prorrogada por Art 1* de la Ord 40.150 B.M. 17.434.

6.3.1.3 Oposición del propietario a conservar una obra

En caso de oposición del Propietario para cumplimentar con lo dispuesto en "Obligación del Propietario relativa a la conservación de obras" (Ver parag. 6.3.1.1) , se aplicará el procedimiento establecido en "Demolición o regularización de obras en contravención - Trabajos de emergencia" (Ver parag. 2.2.5.2).

6.3.1.4 Conservación y realización de instalaciones contra incendio

La Municipalidad intimará la supresión de anomalías, la realización de instalaciones y colocación de elementos faltantes de lucha contra incendio, en todos aquellos casos que por si o por comunicación de la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal, derivada de sus intervenciones operativas que le son propias, corresponda.

6.3.2 LIMPIEZA Y PINTURA DE FACHADAS PRINCIPALES

Cuando se proceda a la pintura o limpieza de una fachada principal, sea o no por medios mecánicos, se cumplirá lo siguiente:

a) Acondicionamiento del lugar de trabajo:

Pare limpiar la fachada principal de un edificio debe acondicionarse el lugar de trabajo de modo que la vía pública quede resguardada de la dispersión de polvo, gases, vapores o caída de materiales, mediante telas u otras defensas adecuadas para cada clase de trabajo, valla y tipo adecuado de andamio.

Para trabajos de pintura se tomarán las providencias necesarias contra la caída de materiales y sólo será obligatoria la colocación de telas o defensas cuando se utilicen pulverizadores o rociadores de pintura

Los líquidos que se derramen en el lugar de trabajo deben ser recogidos y conducidos a la cuneta de la calzada de modo que no escurran por la acera.

La Dirección puede eximir de la obligación de colocar telas, defensas o protecciones cuando la ubicación del edificio en el predio y en la ciudad así lo justifique;

b) Ocupación de la acera

Para depósito de materiales o colocación de implementos de trabajo puede ocuparse la extensión de acera que no exceda la autorizada para colocar valla provisoria. A fin de evitar daños o incomodidades a los transeúntes, la Dirección puede obligar a la ejecución de la valla

6.4 DE LAS OBRAS EN MAL ESTADO O AMENAZADAS POR UN PELIGRO

6.4.1.0 OBRAS EN MAL ESTADO O AMENAZADAS POR UN PELIGRO

6.4.1.1 Trabajos por estado de ruina y amenaza de peligro en edificios a estructuras

La Dirección considerará un edificio o estructura en peligro de ruina si sus muros o partes resistentes están comprendidos en los siguientes casos:

a) Caso de muros:

(1) Cuando un muro está vencido alcanzando su desplome al tercio de su espesor, o cuando presente grietas de dislocamiento, aplastamiento o escurrimiento, se ordenará su demolición previo los apuntalamientos del caso si corresponden;

(2) Cuando un muro tiene cimientos al descubierto o con profundidad insuficiente se ordenará el recalce hasta alcanzar la profundidad correcta de acuerdo con este Código;

b) Caso de estructuras:

Cuando los elementos resistentes de una estructura presenten grietas de dislocamiento, signos de aplastamiento o escurrimiento o hayan rebasado los límites de trabajo, se ordenará su demolición o refuerzo previo apuntalamiento si es necesario, según resulte de las conclusiones analíticas.

6.4.1.2 Edificios o estructuras afectados por otro en ruinas u otros peligros

Cuando por causa de derrumbe o ruina de un edificio o estructura se produzcan resentimientos en los linderos, se practicarán los apuntalamientos necesarios si corresponden como medida preventiva.

Cuando las raíces de un árbol afecten la estabilidad de un edificio, muro o estructura, la Dirección ordenará el corte de las mismas a distancia prudencial. El dueño del árbol debe efectuar a su costa los respectivos trabajos.

6.4.1.3 Duración de apuntalamiento en edificios o estructuras ruinosos

Un apuntalamiento ejecutado como medida de emergencia tiene carácter provisional o transitorio; los trabajos definitivos necesarios se iniciarán dentro de los 30 días.

Cuando haya que ejecutar un apuntalamiento que afecte a la vía pública se dará cuenta inmediata a la Dirección.

6.4.1.4 Procedimiento en caso de peligro de derrumbe o de caída de árboles

a) Facultad de la Dirección:

La Dirección puede ordenar la demolición de un edificio, estructura o parte de ellos que amenace desplomarse, como así mismo la poda o tala de un árbol que ofrece peligro de caer (sea por el estado de su raigambre, frondosidad o edad) sobre un edificio, estructura o vía pública. Se notificará al respectivo propietario los trabajos que deben realizarse y el plazo para su ejecución.

Cuando el propietario no esté conforme con la orden se seguirá lo dispuesto en el inciso b). Si el Propietario fuese el Gobierno, la Dirección practicará las diligencias que correspondan;

b) Pericia en caso de disconformidad del propietario:

El propietario de un edificio o estructura ruinoso o de árbol que amenace caer tiene derecho a exigir una nueva inspección y a nombrar por su cuenta y parte un perito para reconocer los hechos impugnados.

El dictamen sobre esta inspección debe producirse dentro de los tres (3) días contados desde la notificación al propietario.

La Dirección resolverá en definitiva teniendo a la vista este dictamen.

6.4.1.5 Trabajos por administración en casos de obra ruinoso u otro peligro

Si al propietario de una obra o edificio en estado total o parcial de ruina, o de árbol que amenace caer no regulariza dichas anomalías, por razones de seguridad pública, la Municipalidad podrá ejecutar los trabajos por administración y a costo de aquel, sin intimación previa, y sin perjuicio de disponer las clausuras que fueran necesarias.

6.4.2 PELIGRO INMINENTE DE DERRUMBE DE EDIFICIO O ESTRUCTURA O CAIDA DE ARBOLES

En casos de inminente peligro de ruina de un edificio, estructura o parte de ellos o árbol que amenace caer y cuando no haya tiempo para cumplir con los trámites señalados en este Código, la Dirección queda autorizada a preceder como sigue por cuenta del Propietario

a) Mandará desalojar y/o clausurar el edificio o estructura haciendo los apuntalamientos necesarios, pudiendo llegar a la demolición inmediata;

b) Si la finca se halla en litigio o fuese desconocido el Propietario, comunicará al Juez y efectuará de oficio los trabajos necesarios, en este caso, a cargo de la finca

En ambos casos se labrará el acta respectiva que firmará el funcionario

municipal y un agente de Policía Federal, pudiendo este último ser reemplazado por uno o más testigos ocasionales.

6.4.3 INSTALACIONES EN MAL ESTADO

Se considera en mal estado una instalación cuando, estando librada al uso o en funcionamiento, se encuentre en condiciones de latente peligrosidad, sea respecto de la seguridad en general como de la higiene.

En estos casos la Dirección intimará las reparaciones que juzgue necesario fijando para ello los plazos para su realización. En caso de no acatarse lo ordenado puede disponer el cese, mediante sellado, de la carta de instalación en mal estado

6.5 DEL ESTIMULO A LA EDIFICACION PRIVADA

6.5.1.0 PREMIOS A LA EDIFICACION

6.5.1.1 Premios a la edificación y menciones honoríficas

Con el objeto de estimular la buena edificación privada se adjudicarán premios a los edificios que acusen la mejor unidad arquitectónica como solución de un programa desarrollado en conjunto, distribución, ventilación, asoleamiento, orientación y fachada, en cada una de las divisiones establecidas en "Categorías de los edificios a premiar" (Ver parag. 6.5.1.2). Estos premios se denominan Municipalidad de Buenos Aires y consisten en:

a) Primer Premio:

Al Profesional: medalla de oro y diploma:

Al Propietario: El doble del valor del impuesto por contribución territorial que durante 2 años corresponda abonar por la finca y que el D.E. acreditará en 4 cuotas anuales de igual valor en ocasión del paso del respectivo tributo;

b) Segundo Premio:

Al Profesional: medalla de plata y diploma:

Al Propietario: El doble del valor del impuesto por contribución territorial, que durante 1 año corresponda abonar por la finca y que el D.E. acreditará en 2 cuotas anuales de igual valor en ocasión del pago del respectivo tributo.

El jurado puede otorgar, además, menciones honoríficas a Profesionales y Propietarios de edificios que acrediten mérito suficiente.

Los premios pueden ser declarados desiertos teniendo en cuenta el mérito arquitectónico alcanzado en el momento en la Ciudad, con el voto de los 2/3 del total del Jurado.

6.5.1.2 Categorías de los edificios a premiar

Categoría A: Esta categoría incluye las viviendas privadas del tipo económico con una superficie cubierta máxima de 120, M m² y con el siguiente programa mínimo: Una sala común, tres dormitorios, un baño, una cocina y una galería o local para lavadero:

Categoría B: Esta categoría incluye las viviendas privadas no comprendidas en la categoría A y sin las limitaciones que allí se expresan;

Categoría C: Esta categoría incluye las casas de departamentos y las llamadas casas colectivas;

Categoría D: Esta categoría incluye los edificios para Escuelas, institutos, Museos, Asilos, Hospitales, Templos;

Categoría E: Esta categoría incluye los edificios para Espectáculos y Diversiones Públicas, Casinos, Clubes, Estadios:

Categoría F: Esta categoría incluye los edificios para Bancos, Casa de Escritorios u Oficinas, Hoteles, Mercados, Fábricas y todo otro destino no incluido en las anteriores categorías.

En las categorías A, B y C los premios se otorgarán todos los años.

En las categorías D, E y F se otorgarán por rotación cada tres años, a razón de una categoría por año a partir de 1945.

Si un edificio pudiera corresponder a más de una categoría, el jurado resolverá en definitiva en cual debe ser incluido.

6.5.1.3 Participación en el certamen de estímulo a la edificación

A los efectos del certamen para estímulo de la edificación privada se pueden inscribir los edificios cuyos Certificados de Inspección Final tengan fecha comprendida entre el 1° de Enero y el 31 de Diciembre del periodo anual o trienal respectivo. Para formalizar la inscripción debe presentarse la solicitud correspondiente en un formulario aprobado en el cual se transcribirá todo lo relativo al concurso.

Antes del 15 de junio el solicitante presentará los documentos siguientes que serán devueltos a los no premiados una vez terminado el concurso:

- Planos de fachadas, de plantas, cortes a escala 1:100;

Fotografías del edificio (fachada principal y secundarias) en formato 18 cm x 24 cm en claroscuro mate.

6.5.1.4 Jurado para el estímulo de la edificación privada

a) Formación del jurado

El Jurado estará formado por:

El Director de la Dirección de Fiscalización Obras de terceros;

El Presidente del Consejo de Planificación Urbana:

Un representante de la Sociedad Central de Arquitectos:

Un representante del Centro Argentino de ingenieros.

El cargo de miembro del jurado será "ad honorem"

b) Funcionamiento del jurado

Actuará como presidente el representante de la Dirección de Fiscalización de Obras de Terceros y será reemplazado en caso de ausencia, por el representante del Consejo de Planificación Urbana. El Jurado será convocado por el presidente en la primera quincena del mes de Julio de cada año y sesionará en la sede de la Dirección Fiscalización Obras de Terceros.

El quórum para sesionar será de tres miembros y las resoluciones se tomarán por mayoría. El presidente, en caso de empate, tendrá doble voto.

El Jurado llevará constancia de sus actuaciones en un libro de actas. Actuará como secretario el funcionario que designe el presidente.

6.5.1.5 Placas artísticas a colocar en las fachadas principales

Como testimonio del veredicto del Jurado, el D.E. mandará colocar en la fachada principal del edificio que haya merecido el primero o el segundo premio, una placa artística en bronce con la mención del premio otorgado.

6.5.1.6 Gastos para estimular la edificación

Los gastos que ocasione el estímulo a la edificación privada se preverán en una partida en profeso en el Presupuesto anual de la Municipalidad.

6.6 DE LA UTILIZACION DE LOS PREDIOS PARA SERVICIOS PUBLICOS

6.6.1 Colocación de chapas de nomenclatura y de señalización en los edificios

La Dirección podrá colocar en la fachada de un edificio o en la acera y/o acera de un predio, las chapas de nomenclatura urbana, de señalización de tránsito, de señalamiento vertical, de indicación de paradas de vehículos de transporte, de nivelación y referencia catastral y otros similares.

6.6.2 Anclaje de dispositivos para servicios públicos en los edificios

Un soporte, rienda o tensor para artefactos de alumbrado, teléfono, telégrafo, conductores eléctricos para vehículos de transporte público de pasajeros u otra clase de servicios públicos, similar, se puede anclar en un edificio siempre que el muro de amarre lo permita y que el anclaje no transmita ruidos, vibraciones o produzca daños al edificio.

No debe utilizarse para amarre un parapeto, tanque, chimenea, conducto de ventilación u otra construcción análoga.

6.6.3 Instalación de dispositivos de seguridad o de defensa en edificio

El D.E. puede instalar en los edificios, dispositivos y artefactos requeridos por los servicios de seguridad pública o de defensa nacional.

6.8 DE LOS REFUGIOS CONTRA ATAQUES AEREOS

6.8.1 Emplazamiento de refugios contra ataques aéreos

Sin perjuicio de adoptar en cada caso particular la solución más satisfactoria se estima más conveniente emplazar los refugios contra ataques aéreos en sótano, tanto en los edificios gubernamentales utilizados como oficinas, como en los públicos e industriales. En estos últimos pueden emplazarse en locales semienterrados e independientes, pero con rápido y fácil acceso desde los lugares de trabajo.

En un edificio usado como vivienda se acepta que el refugio esté emplazado en una "zona central" destinada a ellos, por pisos alternados, próximos a escaleras y alejados de patios, fachadas y centro libre de manzana para hacerlos más invulnerables desde el interior.

6.8.2 Capacidad de refugios contra ataques aéreos

La capacidad de un refugio será tal que pueda albergar el número o cantidad de personas que resulte de aplicar el "Coeficiente de ocupación" para cada uso.

A los refugios de edificios gubernamentales, públicos e industriales se les adicionará un tanto por ciento preventivo para proporcionar reparo accidental a personas extrañas a esos edificios. Este tanto por ciento adicional será variable de acuerdo a cada uso y con un límite máximo del 15%.

Cada refugio no debe albergar más que 150 personas distribuidas en celdas de 25 ocupantes, límite admisible para un sólo ambiente y por sexos.

La superficie necesaria para cada celda se calcula a razón de 0,50 m² por persona.

A la superficie total resultante debe añadirse la de la cámara de acceso, pasos y depósitos de implementos de auxilio y retrete, facultativos los primeros e indispensable el último.

6.8.3 PRESCRIPCIONES CONSTRUCTIVAS PARA REFUGIOS CONTRA ATAQUES AEREOS

6.8.3.1 Características de los Locales en refugios contra ataques aéreos

La altura mínima del refugio será de 2,50 m.

La altura libre mínima de las galerías y pasos para acceso será de 1,70 m y ancho no inferior a 0,70 m. Las salidas de evacuación de emergencia tendrán no menos que 0,70 m de ancho y 1,20 m de alto, pudiendo ser de sección circular de 1,00 m de diámetro.

El refugio debe contar como mínimo con un acceso y una salida opuesta de emergencia. La puerta de acceso tendrá 0,65 m de ancho por 1,65 m de altura de paso y la de emergencia 0,70 m de ancho por 1,20 m de alto. Estas dimensiones son mínimas.

Las puertas de acceso serán de hierro reforzado o de madera resistente construidas de modo que aseguren un cierre hermético. Las ventanas, si las hubiera, pueden tener vidrios protegidos con malla metálica al interior que impidan la proyección de fragmentos en caso de rotura.

Se puede para casos de emergencia, practicar accesos transitorios a un refugio a través de muros divisorios o no. Las aberturas tendrán como máximo 0,60 m de ancho por 0,80 m de alto, guarnecidas de puertas sólidas. Estas medidas pueden excederse cuando las aberturas tengan carácter definitivo.

6.8.3.2 Ventilación y alumbrado de refugios contra ataques aéreos

La ventilación de un refugio será natural mediante dos conductos

independientes, cuyos remates pueden dar a la calle o a patios ubicados a no menos que 3,00 m del nivel de la acera o del solado del patio. El remate puede llevarse a las partes altas de un edificio y cuando rebasen el techo o azotea sólo sobresaldrá 0,50 m de ese nivel.

El vano o abertura que comunica al refugio con el conducto debe ser posible cerrarlo herméticamente a voluntad y mecánicamente.

De acuerdo con los usos de edificios o predios, la ventilación del refugio correspondiente será capaz de asegurar una renovación horaria de un volumen variable de aire que no será nunca inferior a 1 m³ por persona.

El alumbrado del refugio se proporcionará preferiblemente con artefactos que funcionen a electricidad alimentados con energía producida en el lugar. Si se adopta el alumbrado con Lámpara a llama debe preverse el cubaje adicional de aire necesaria (1 m³/hora por bujía).

6.8.3.3 Instalación de seguridad en refugios contra ataques aéreos

Un refugio con capacidad hasta 10 personas contará con un compartimento destinado a retrete. Para mayor capacidad el compartimento tendrá un retrete por cada 25 personas. El compartimento comunicará directamente con el refugio.

El funcionamiento de la instalación de salubridad será independiente de las redes generales y se hará mediante sistemas sépticos, químicos o similares. Un refugio debe poseer tanque para reserva de agua potable a razón de 5 litros por persona como mínimo.

6.8.3.4 Locales o ambientes de acuerdo o auxilio y depósito en refugios contra ataques aéreos

Cuando un refugio albergue más de 50 personas contará con un local o ambiente ubicado entre el acceso y el refugio proporcionado o su capacidad en donde pueda prestarse socorro o auxilio simultáneo a no menos que 5 personas las puertas de este local o ambiente abrirán, respectivamente, hacia el acceso y hacia el refugio y no estarán enfrentadas.

Los locales para depósito pueden ser sustituidos por nichos en las paredes de capacidad suficientes para acomodar los implementos de auxilio.

6.8.3.5 Estructura resistente de refugios contra ataques aéreos

Las diversas partes construidas de un refugio según su emplazamiento tendrán las siguientes medidas mínimas:

Muros perimetrales en sótano: 0,60 m de espesor de ladrillos macizos con mezcla de cal y 0,40 m de espesor con mezcla de cemento, reforzados en ambos casos con sunchos o varillas de hierro;

Tabiques interiores ejecutados en igual forma; de 0,30 m y 0,15 m de espesor respectivamente;

La estructura de cubierta cuando el refugio está debajo de un edificio (sótanos), será calculada para soportar esfuerzos de: 700 kg/m², cuando haya 1 piso 900 kg/m², cuando haya 2 pisos y se agregarán 150 Kg/m² por cada piso adicional hacia arriba. Cuando se proyecte "zona central de refugios" la estructura puede ser calculada tomando el 70% de los anteriores valores siempre que sus partes

constitutivas están vinculadas entre si y ligadas al total del resto resistente;

Las luces maximas entre apoyos serán de 4,00 m salvo que se empleen refuerzos auxiliares y todas la aberturas estén solidamente adinteladas:

Cuando se proyecten refugios fuera de los edificios o haya vías de acceso y/o evacuación fuera de los mismos, los refugios y vías tendrán una tapada mínima de 1,50 m de tierra, o 1,20 m de arena, o 0,80 m de canto rodado, todos bien compactados, o en cambio un techo resistente a un escuerzo de 800 Kg/m².

6.8.3.6 Impermeabilización, pintura y solado de refugios contra ataques aéreos

Los muros y cubiertas de un refugio deben estar totalmente impermeabilizados. Los paramentos y el cieloraso serán pintados a la cal.

Los solados no pueden ser de madera.

6.8.4 EMPLEO COMPLEMENTARIO DE REFUGIOS CONTRA ATAQUES AEREOS

Cuando no exista un estado de alarma, un refugio puede ser usado, a titulo de ejemplo, como archivo, depósito de enseres, a condición de que no se altere su característica y finalidad.

En caso de requerirse practicar reformas o modificaciones se solicitara la opinión y el permiso de la autoridad competente.

6.8.5 ASESORAMIENTO EN CASOS ESPECIALES DE REFUGIOS CONTRA ATAQUES AEREOS

Cuando a juicio del D.E. o a requerimiento fundado de la parte interesada sea necesario apartarse de lo establecido en "Refugios contra ataques aéreos"(Ver parag. 6.8), se solicitará el asesoramiento de la Repartición estatal que corresponda.

6.8.6 PLANOS DE REFUGIOS CONTRA ATAQUES AEREOS

Cuando se proyecte la ejecución de un refugio contra ataques aéreos, se agregará al expediente de permiso un juego de copias de los planos sometidos a aprobación, que será remitido a la Repartición estatal que corresponda. Esta Repartición, por vía reglamentaria, indicará la señalización e identificación de los refugios, implementos de auxilio, sanidad y útiles de reacondicionamiento que se juzguen indispensables. El cumplimiento de estos recaudos quedará pendiente hasta cuando se lo considere oportuno.

SECCION VII

DE LAS PRESCRIPCIONES PARA CADA USO

7.1 SERVICIO DE HOTELERIA

7.1.1 ESTABLECIMIENTOS COMPRENDIDOS

Están comprendidos en este Capitulo los siguientes establecimientos:

- Hotel
- Hotel Residencial
- Casa de Pensión

7.1.2 CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS PARTICULARES DE UN ESTABLECIMIENTO DE HOTELERIA

Un establecimiento de hotelería cumplirá con las disposiciones generales de este Código y además con lo siguiente:

a) Habitaciones:

deberán reunir las condiciones establecidas para los locales de primera clase.

El solado será de madera machimbrada, parquet, mosaicos, baldosas u otro material que permita su fácil limpieza.

Los cielorrasos deberán ser revocados y alisados, enlucidos en yeso, pintados y/o blanqueados.

Los paramentos serán revocados, enlucidos en yeso, alisados y blanqueados. Podrán utilizarse otros revestimientos y/o pinturas, siempre que el material adhesivo contenga sustancias fungicidas y que la superficie de acabado sea lisa y lavable.

El coeficiente de ocupación será determinado a razón de 15,00 m³ por persona, no pudiendo exceder de 6

personas por habitación.

Cuando una habitación posea una altura superior que 3,00 m, se considera esta la máxima para determinar su cubaje.

b) Servicios de salubridad

(1) Los servicios de salubridad, con excepción de los que se exijan en este capítulo para los hoteles residenciales, se determinarán de acuerdo con la cantidad de personas que puedan alojarse según la capacidad de ocupación determinada en el inciso a) y en la proporción siguiente:

I) Inodoros:

Hasta 20 personas.....2 (dos)

Desde 21 hasta 40 personas.....3 (tres)

Más de 40 y por cada 20 adicionales o fracción superior a 5.....1 (uno)

II) Duchas:

Hasta 10 personas.....1 (una)

Desde 11 hasta 30 personas.....2 (dos)

Más de 30 y por cada 20 adicionales o fracción superior a 5.....1 (uno)

III) Lavabos:

Hasta 10 personas.....2 (dos)

Desde 11 hasta 30 personas.....3 (tres)

Más de 30 personas y por cada 20 adicionales o fracción superior a 5.....1(uno)

IV) Orinales:

Hasta 10 personas.....1 (uno)

Desde 11 hasta 20 personas.....2 (dos)

Desde 21 hasta 40 personas.....3 (tres)

Más de 40 personas y por cada 20 adicionales o fracción superior a 5.....1(uno)

V) Bidés:

Por cada inodoro.....1 (uno)

(2) Los inodoros, las duchas y los orinales se instalarán en compartimentos independientes entre si. Dichos compartimentos tendrán una superficie mínima de 0,81 m² y un lado no menor que 0,75 m ajustándose en todo lo demás a lo establecido en "Locales" Medios de salida" y "Proyecto de instalaciones complementarias "Ver párrafos 4.6, 4.7 y 4.8) en lo que le sea de aplicación.

Los lavabos ubicados dentro de estos compartimentos, no serán computados como reglamentarios;

Las dimensiones de los compartimentos en los cuales se instalen lavabos, serán las mismas que las establecidas para los que contengan inodoros, duchas y orinales;

Los orinales y lavabos podrán agruparse en batería en locales independientes, para cada tipo de artefactos. La superficie de dichos locales tendrá como mínimo la suma de la requerida para los artefactos en él instalados previéndose para cada artefacto un espacio no menor de 0,60 m de ancho;

En el compartimento ocupado por un inodoro podrá instalarse un bidé sin que para ello sea necesario aumentar las dimensiones requeridas para el compartimento;

Las duchas, lavabos y bidés deberán tener servicio de agua fría y caliente.

Cuando un establecimiento ocupe varias plantas se aplicará a cada planta las proporciones de servicio de salubridad establecidas en este inciso.

Para la determinación de la cantidad de servicios de salubridad, deberá computarse la cantidad de personas que ocupen habitaciones, que no cuenten para so exclusivo, con ducha, inodoro, lavabo y bidé;

c) Servicio de salubridad para el personal:

El servicio de salubridad para el personal se determinará de acuerdo con lo establecido en "Servicio mínimo

de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”;

d) Instalación eléctrica:

La instalación eléctrica cumplimentará lo dispuesto en “instalaciones eléctricas” (Ver parag. 8.10.1.0);

e) Ropería:

Un establecimiento que posea más de 14 habitaciones reglamentarias deberá contar con dos locales independientes, destinados el uno a la guarda de la ropa limpia, y el otro a la ropa utilizada para el servicio de huéspedes.

A los efectos de la determinación de las condiciones de iluminación, ventilación y altura, estos locales serán considerados como de cuarta clase. Sus paramentos hasta la altura no menor que 2 m medidos desde el solado, estarán revestidos de material impermeable.

El solado será impermeable.

Cuando la cantidad de habitaciones destinadas a huéspedes sea inferior a 15 se exime del requisito del local de Ropería, a cambio de que se destine al fin perseguido como mínimo 2 armarios.

En los hoteles residenciales sólo se tomará en cuenta el número de habitaciones, y no la cantidad de unidades de vivienda para cumplir con la exigencia del local de ropería;

f) Salidas exigidas:

Las escaleras, pasajes y medios de salida se ajustarán a lo determinado en "Medios de salida" (Ver parag. 4.7) teniendo en cuenta el coeficiente de ocupación mencionado en el inciso a) de este artículo.

Las puertas de acceso a las habitaciones o departamentos de un hotel podrán tener un ancho no menor que 0,70 m:

g) Prevenciones contra incendio:

En un establecimiento de Hotelería, se cumplimentará lo establecido en "Protección contra incendio" (Ver parag. 4.12);

h) Guardarropas:

Para uso del personal de servicio, se dispondrá de locales separados por sexo, y provistos de armarios individuales.

Se exceptúa del cumplimiento de esta disposición, cuando el personal habite en el establecimiento.

7.1.3 CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS PARTICULARES DE UN HOTEL

Un Hotel cumplirá con las disposiciones contenidas en “Características constructivas particulares de un establecimiento de hotelería” (Ver Parag. 7.1.2).

Cuando exista servicio de comidas y/o bebidas, se cumplimentarán las disposiciones contenidas en “Comercios donde se sirven y expenden comidas” (Ver parag. 7.2.6). La cocina de estos establecimientos podrá tener una superficie mínima de 9 m² y un lado mínimo de 2,50 m, cuando en ella trabajen no más de 2 personas.

A los efectos de la altura, iluminación y ventilación se considerará como un local de primera clase.

Cuando en ella trabajen más de 2 personas, el local será considerado de tercera clase, además del área mínima establecida para este tipo de local deberá incrementarse en 3 m² por cada persona que exceda de 6.

7.1.4 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS PARTICULARES DE UN "HOTEL RESIDENCIAL"

Un “Hotel Residencial” cumplirá con las características constructivas contenidas en "Características constructivas particulares de un establecimiento de Hotelería” (Ver parag. 7.1.2), y además con las siguientes:

a) Cocina o espacio para cocinar:

Las cocinas o espacios para cocinar se ajustarán a lo establecido en "Áreas y lados mínimos de las cocinas, espacios para cocinar, baños y retretes” y "Accesos a cocinas, baños y retretes" (Ver parag. 4.7.1.8).

b) Servicio de salubridad para el personal:

Los servicios de salubridad para el personal se establecerán de acuerdo con lo que determina el inciso

c) de “Servicio mínimo de Salubridad en Locales o edificios públicos, comerciales e industriales” (Ver parag. 4.8.2.3).

7.1.5 CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS PARTICULARES DE UNA "CASA DE PENSION"

Una "Casa de Pensión" cumplirá con las disposiciones contenidas en

"Características constructivas particulares de un Hotel" (Ver parag. 7.1.3).

La cocina de estos establecimientos podrá tener una superficie mínima de 9 m² y un lado mínimo de 2,50 m cuando en ella trabajen no más que 2 personas.

A los efectos de la altura, iluminación y ventilación se considerará como un local de primera clase.

Cuando en ella trabajen más de 2 personas, el local será considerado de tercera clase, además el área mínima establecida para locales de tercera clase deberá incrementarse en 3 m² por cada persona que exceda de 6

7.2 COMERCIAL

7.2.1.0 GALERIA DE COMERCIOS

7.2.1.1 Dimensiones de locales y quioscos en "galería de comercio"

En una "Galería de comercio" los locales y los quioscos satisfarán las siguientes condiciones:

a) Locales con acceso directo desde la vía pública

Los locales con acceso directo desde la vía pública, aun cuando tengan

comunicación inmediata con el vestíbulo o nave de la galería", se dimensionarán según lo establecido en este código para los locales de tercera clase;

b) Locales internos con acceso directo desde el vestíbulo o nave:

Los locales internos con acceso directo desde el vestíbulo o nave común tendrán una altura libre mínima de 3,00 m, superficie no inferior a 8,00 m² y lado no menor que 2,50 m. Cuando se comercie alimentos no envasados, la superficie mínima será de 16 m² y lado no menor que 3,00 m:

c) quioscos dentro del vestíbulo o nave:

El quiosco es una estructura inaccesible al público que puede tener cerramiento lateral y techo propio. En este último caso la altura libre mínima será de 2,10 m. El lado medido exteriormente no será menor que 2,00 m. Cuando se comercie alimentos no envasados, la superficie mínima será de 8,00 m² y lado no menor que 2,50 m.

7.2.1.2 Entresuelo en locales de "galería de comercios"

Los locales de una "galería de comercios" pueden tener entresuelo, siempre que se cumpla lo siguiente:

a) La superficie del entresuelo no excederá el 30% del área del local, medida en proyección horizontal y sin tener en cuenta la escalera:

b) La altura libre entre el solado y el cielorraso, tanto arriba como debajo del entresuelo, será de:

(1) 2.40 m. cuando rebase los 10,00 m² de superficie, o se utilice como lugar de trabajo, o sea accesible al público;

(2) 2,00 m. en los demás casos.

7.2.1.3 Medios de salida en "galería de comercios"

Cuando la circulación entre los usos contenidos en una "galería de comercios" o entre estos y otros del mismo edificio se hace a través del vestíbulo o nave, el ancho a del medio de salida se dimensionará como sigue:

a) Caso de circulación con una salida a la vía pública:

(1) Circulación entre muros ciegos:

I) El ancho a se calcula en función del coeficiente de ocupación $x = 3$ aplicado a la "superficie de piso" de la "galería" más el de la circulación misma:

II) Si dentro de la "galería" hay algún uso cuyo coeficiente de ocupación es

menor que tres ($x < 3$); se cumplirá en su ámbito el que corresponda a éste, como igualmente si se trata de un lugar de espectáculo y diversiones públicas, aplicándose para el último caso lo dispuesto en "Medios de egreso en lugares de espectáculos y diversiones públicas" (Ver parag. 4.7.6.0);

III) El ancho a del medio de salida se calculo según lo dispuesto en ".Ancho de corredores de piso para el numero total de personas que resulte de los Apartados I) y II). Este ancho no será nunca inferior al mayor valor

que corresponde a los usos, considerados separadamente comprendidos en los apartados mencionados.

(2) Caso de circulación con vidrieras, vitrinas o abertura

Cuando la circulación tiene vidrieras, vitrinas o aberturas, en un solo lado, su ancho será $b_1 > 1,5 a$; cuando las tiene en ambos lados, su ancho será $b_2 > 1,8 a$;

b) Caso de circulación con más de una salida a la vía pública:

(1) Con salidas a la misma vía pública el ancho de cada una puede reducirse en un 20% respecto de las medidas resultantes del inciso a);

(2) Con salidas a diferentes vías públicas, el ancho de cada una puede reducirse en un 33% respecto de las medidas resultantes del inciso a);

C) Medios de salida con quioscos:

Puede emplazarse quioscos o cuerpos de quioscos dentro del medio de salida siempre que:

(1) Tengan, en el sentido de la circulación, una medida no mayor que 1,5 veces el ancho total de la salida;

(2) Disten entre sí no menos que 3m en el sentido longitudinal de la salida:

(3) Cada uno de los pasos, a los costados de los quioscos, tenga una medida no mayor que el 70% del ancho calculado de acuerdo a lo establecido en los incisos a) y b), según el caso, con un mínimo de 2,10 m;

d) Ancho libre mínimo de las salidas:

En ningún caso, la suma de los anchos de distintos medios de salida será menor al que corresponde al mayor de los usos servidos por la salida común de la "galería"

Cualquiera sea el resultado de aplicar los incisos a), b) y c), ninguna circulación tendrá un ancho libre inferior a 3,00 m, salvo lo especificado en el ítem (3) del Inciso c);

e) galerías o rampas:

Las escaleras o rampas que comuniquen las distintas plantas o pisos de una "galería de comercios", las siguientes condiciones:

(1) El ancho de la escalera o de la rampa no será inferior al ancho de la circulación exigida para el piso al que sirve cuando el desnivel excede de 1,50 m: para desniveles menores a los efectos del ancho, se considera inexistente la escalera o la rampa y valdrán los incisos anteriores:

(2) La escalera contará con un pasamanos, puede no conformar "caja de escalera" y cumplir con lo establecido en los incisos a), b) y d) de "Escaleras principales, sus características" (Ver Parag. 4.6.3.4):

(3) La rampa tendrá una pendiente máxima de 12% y su soldado será antideslizante;

(4) En caso que una circulación se resuelva mediante dos escaleras o rampas, en paralelo y/o de uso alternativo, el ancho individual de ellas no será menor que la mitad del ancho exigido para la solución única;

(5) Cuando una galería " se desarrolla en niveles diferentes del piso bajo, esos niveles contarán con un medio complementario de salida consistente, por lo menos, en una "escalera de escape" que lleve al piso bajo del vestíbulo o nave o a un medio exigido de salida. Esta escalera debe tener las características de las escaleras secundarias y ser de tramos rectos;

(6) Las escaleras estarán ubicadas de modo que ningún punto distante de ellas más que 15,00m en sótanos y 20,00 m en pisos altos.

7.2.1.4 Iluminación y ventilación en "Galería de Comercios"

a) Iluminación:

Una "galería de comercios" no requiere iluminación natural.

La iluminación artificial satisfará lo establecido en el inciso b) de "iluminación artificial" (Ver Parag. 4.6.6.1);

b) Ventilación:

(1) Ventilación del vestíbulo o nave:

La ventilación natural del vestíbulo o nave se rige por lo establecido en "iluminación y ventilación de locales de tercera clase" (Ver Parag. 4.6.4.4).

El valor de A corresponde a la suma de las superficies del vestíbulo nave, circulaciones exigidas, locales y quioscos no ubicados dentro de las salidas. No se tomará en cuenta en el computo de A, la superficie de locales que posean ventilación propia e independiente de acuerdo a las prescripciones generales de este código.

Los vanos de ventilación no requieren mecanismos para regular la abertura;

(2) Ventilación de locales o quioscos:

Todo local o quiosco que no tenga ventilación propia e independiente según las exigencias generales de este Código debe contar con vano de ventilación de abertura regulable hacia el vestíbulo o nave.

El área mínima (k) de la ventilación es función de la superficie individual (A1) del local o quiosco.

A1

K= -----

15

Además en zona opuesta, habrá otro vano (central, junto al cielo raso) de área no inferior a K, que comunique con el vestíbulo o nave, o bien, a patio de cualquier categoría. Este segundo vano puede ser sustituido por conducto con las características especificadas en "Ventilación de sótanos y depósitos por conductos" (Ver parag. 4.6.5.3). El segundo vano o el conducto puede a su vez ser

reemplazado por una ventilación mecánica capaz de producir 4 renovaciones horarias por inyección de aire;

(3) Ventilación por aire acondicionado:

La ventilación mencionada en el ítem (2) puede ser sustituida por una instalación de aire acondicionado de eficacia comprobada por la Dirección.

7.2.1.5 Servicios de salubridad en "Galería de Comercios

En una "galería de comercios" habrá los servicios de salubridad:

a) Para las personas que trabajan en la galería:

(1) El servicio puede instalarse en compartimentos de acuerdo con el inciso a) de "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales" (Ver parag. 4.8.2.3).

La cantidad de artefactos se calculará en función del coeficiente de ocupación aplicado a la suma de las superficies de locales y quioscos y para una relación de 60% mujeres y 40% hombres.

En el cómputo para determinar el número de artefactos no se tendrá en cuenta la superficie de los locales o quioscos que tienen servicios propios.

(2) La unidad o sección de la "galería" destinada a la elaboración, depósito o expendio de alimentos, tendrá servicio de salubridad dentro de ella cuando trabajen más de 5 personas.

Si en la misma unidad o sección hay servicios para el público, la determinación de la cantidad de artefactos se hará en función de la suma del número de personas de público y de personal.

Este último, cuando exceda de 10 hombres y de 5 mujeres, tendrá un servicio para su uso exclusivo separado por sexos;

b) Para las personas que concurren a la galería:

Es optativo ofrecer servicio general de salubridad para el público concurrente a la "galería" la unidad o sección de más de 30 m² tendrá los servicios propios que exigen las disposiciones particulares para la actividad que en ella se desarrolla. Sin embargo, cuando dicha unidad o sección es inferior o igual a 30 m² el servicio exigido para el personal será puesto a disposición del público debiendo haber, además, a la vista de éste dentro de la unidad, un lavabo por lo menos.

7.2.1.6 Protección contra incendio en "Galería de Comercios.

Una "Galería de comercios" satisfará las normas determinadas en el Capítulo "De la protección contra incendio

7.2.2.0 COMERCIOS QUE TRAFICAN CON PRODUCTOS ALIMENTICIOS

7.2.2.1 Características Constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios (ver Resolución No 479. Local de venta de fruta y/o verduras percederas)

Los locales destinados a trabajo, venta o depósito en un comercio que trafica con productos alimenticios son considerados de tercera clase en cuanto se trata de dimensiones, iluminación, ventilación y medios exigidos de salida. La superficie mínima requerida para locales de tercera clase, será aumentada en 3 m² por cada persona que trabaje que exceda de seis (6).

En cuanto a ventilación la Dirección puede, teniendo en cuenta la naturaleza del trabajo que se realice, exigir ventilación mecánica complementaria.

Además se satisfará lo siguiente:

a) Solado: El solado de la unidad de uso que conforme el comercio, será de material impermeable e invulnerable a los roedores. Tendrá desagüe a la red cloacal según las disposiciones de O.S.N.;

b) Paramentos - cielorrasos: Los paramentos serán lisos y se pintarán si son terminados a simple revoque. Todos los paramentos contarán con un revestimiento impermeable, liso e invulnerable a los roedores hasta una altura no menor que 2 m medidos sobre el solado. Si este revestimiento sobresale del plomo del paramento tendrá canto chaflanado o redondeado. En caso de comercio de venta al por menor de productos alimenticios elaborados y/o bebidas envasadas, este revestimiento puede ser de madera lustrada, plástico u otros de características similares.

El cielorraso debe ser enlucido con yeso o revoque liso y pintado.

(N del E: Véase Ord. 30.272 B.M. 14.930).

C) Vanos: Las puertas que den al exterior tendrán las características exigidas por la ley 11.423 y sus disposiciones complementarias y además, el cierre se producirá automáticamente.

Todos los vanos que dan al exterior contarán con protección de malla metálica fina (2 mm). Esta protección no es necesario en las puertas de locales de venta al por menor de Comercios de productos alimenticios elaborados y/o bebidas envasadas, ni en locales de consumo;

d) Servicio de salubridad para el personal: El servicio de salubridad para el personal se establecerá de acuerdo con lo que determina el inciso c) de "Servicio mínimo de salubridad en locales y edificios Públicos, comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3.) A tal efecto se tendrá en cuenta el mayor número de personas que trabajan en un mismo turno.

Cuando corresponda la instalación de ducha, esta será provista de agua fría y de agua caliente.

Cuando estos servicios den a exteriores, deberán contar con mamparas, compartimentos o pasos (antecámaras) que impidan su visión desde el exterior;

e) Guardarropa: Fuera de los lugares de trabajo, de depósito y de servicio de salubridad, se dispondrá de un local destinado a guardarropa del personal con armarios individuales, cuando el número de personas que trabaja en un mismo turno excede de cinco (5).

Cuando trabajen personas de ambos sexos, habrá guardarropas independientes para cada sexo y debidamente identificados;

f) Servicio de sanidad: Cuando a juicio de la Dirección, fundada en la actividad desarrollada en el comercio así lo encuentre justificado, exigirá un local para servicio de sanidad. Este local es obligatorio para más de 50 personas que trabaje simultáneamente.

7.2.2.2 Comercio de venta al por menor de productos alimenticios elaborados y/o de bebidas envasadas

Un comercio de venta al por menor de productos alimenticios elaborados y/o bebidas envasadas, se ajustará a lo dispuesto en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag.7.2.2.1).

7.2.2.3 Comercio de venta al por menor de productos alimenticios no elaborados

Un comercio de venta al por menor de productos alimenticios no elaborados cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios"(Ver parag. 7.2.2.1). Debe contar, además, con pileta de material impermeable y liso y/o de acero inoxidable, de medidas no inferiores a 1 m de largo, 0,60 m de ancho y 0,30 m de profundidad con servicio de agua fría y caliente y desagüe conectado a la red cloacal.

Cuando se expendan pescado o mariscos, habrá una pileta similar exclusiva para éstos.

7.2.3.0 PROVEEDURIA

7.2.3.1 Características constructivas de la proveeduría

Una proveeduría satisfará lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1), y además lo siguientes:

a) Salón de ventas: La superficie mínima para el salón de ventas tendrá no menos que 100 m² y no superará los 140 m².

Sin perjuicio de cumplimentar las exigencias de "Medios de salida" (Ver parag. 4.7) esta tendrá un ancho mínimo de 2,50 m cuando se use simultáneamente para el acceso y egreso del público y de 1,50 m cada una cuando éstos sean diferentes;

b) Servicio de salubridad para el público: Sin perjuicio de lo establecido en "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales" (Ver parag. 4.8.2.3), para el público habrá no menos que

1 inodoro, 1 lavabo y 1 orinal para hombres y 1 retrete y 1 lavabo para mujeres;

C) Depósito de mercaderías: habrá un depósito para las substancias

alimenticias y otro independiente para otras mercaderías;

d) Lugares para lavado y fraccionamiento: Cuando haya lugares para lavado, fraccionamiento, troceado o envase de productos alimenticios se dispondrá de sectores independientes para operar con productos alimenticios elaborados o no elaborados: en el último caso, los paramentos contarán ineludiblemente con revestimientos reglamentarios, como asimismo de piletas de material impermeable y liso y/o de acero inoxidable de medidas no inferiores que 1 m de largo, 0,60m de ancho y 0,30 m de profundidad con desagüe a la red cloacal y servicio de agua fría y caliente;

e) Prevención contra incendio: Deberá cumplir las prevenciones contra incendio establecidas en "Prevenciones generales contra incendio" (Ver parag. 4.12) para mercados.

7.2.4.0 SUPERMERCADOS TOTALES, SUPERMERCADOS Y AUTOSERVICIOS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

7.2.4.1 Características constructivas de un supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios

Un supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios, satisfará lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios (Ver parag. 7.2.2.1) y además lo siguiente:

a) Depósito de mercaderías: Habrá un depósito para los productos alimenticios y otro independiente para otras mercaderías, que deberán cumplir con las disposiciones establecidas para los locales de 4ta clase cuando su superficie sea menor que 250 m². Cuando supere esa superficie deberá cumplir con las disposiciones establecidas para los locales de tercera clase:

b) Instalaciones frigoríficas: Las instalaciones frigoríficas satisfarán lo establecido en "Características constructivas particulares para cámaras frigoríficas y establecimientos frigoríficos" (Ver parag.7.3.2.1);

C) Lugares para lavado y fraccionamiento: Cuando se efectúe el lavado, fraccionamiento, troceado o envase de productos alimenticios, se dispondrá de sectores independientes para operar con productos alimenticios elaborados y no elaborados; en el último caso, los paramentos contarán ineludiblemente con revestimiento reglamentario, debiendo además dicho sector poseer pileta de material impermeable y liso y/o acero inoxidable de medidas no inferiores a 1 m de largo, 0,60 m de ancho y 0,30 m de profundidad con desagüe a la red cloacal y servicio de agua fría y caliente;

d) Servicio de salubridad para el público: El servicio de salubridad para el público se determinará según lo dispuesto en los incisos b) y d) de "Servicio mínimo de salubridad en locales y edificios públicos, comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3. El número de personas se determinará aplicando el "Coeficiente de ocupación a la superficie del local destinado a exposición y venta:

e) Instalación para residuos: Habrá instalación para residuos que puede disponerse según una de las siguientes alternativas;

(1) Mediante compactador.

(2) Mediante depósito: El local o locales tendrá una superficie no menor que 1,5% de la superficie cubierta total y no deben comunicar con el local de exposición y venta.

Cada local para residuos tendrá 2,50 m de lado mínimo y altura no inferior a 3,00 m y una única abertura con puerta metálica.

El solado será impermeable con desagüe de piso, los muros tendrán un revestimiento también impermeable.

Cada local independiente tendrá ventilación mecánica capaz de 10 renovaciones por hora:

f) Prevenciones contra incendio: Deberá cumplir la prevención contra incendio, establecida en "Prevenciones generales contra incendio para mercados" (Ver parag. 4.12).

7.2.5.0 MERCADO DE PUESTOS MINORISTAS

7.2.5.1 Características constructivas de un mercado de puestos minoristas

Un mercado de puestos minoristas satisfará lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1) y además lo siguiente:

a) Superficie y altura: Cuando la superficie del mercado no excede los 150 m² su altura libre será da 3,50 m por lo menos. Cuando la superficie es mayor, la altura libre mínima será de 4,50 m. Esta última puede ser disminuida hasta 3,50 m a condición de que haya ventilación mecánica o aire acondicionado o bien se construya con una nave central de 4,50 m de alto que ocupe la tercera parte del área:

b) Salidas exigidas: Sin perjuicio de cumplimentar "Medios de salida" (Ver parag. 4.7), ésta tendrá un ancho

mínimo de 2,50 m cuando sirva simultáneamente para el acceso y egreso del público y, cuando estos sean separados, cada uno tendrá no menos de 1,50 m;

C) Puestos:

(1) Internos: Los puestos internos tendrán una superficie no inferior a 8,00 m² y no menor que 2,50 m de lado. Cuando el puesto sea techado, éste será de material incombustible, presentará las superficies lisas y tendrá una altura libre mínima de 2,50 m. La separación entre puestos que expenden productos alimenticios y de éstos con otros donde las mismas no se expenden será por medio de un tabique de hormigón o mampostería de 2,00 m de alto revestido con material impermeable y liso. Este revestimiento no es necesario del lado del puesto que no expende productos alimenticios.

La separación entre puestos de otros rubros puede ser mediante rejas metálicas.

Los puestos para pescados y mariscos contarán con un friso de azulejos de 2,00 de altura mínima en todo su perímetro.

Los puestos de venta de leche deberán estar separados de los de venta de carne y verdura, por pared de mampostería de una altura mínima de 3,00 m con frisos impermeables hasta 1,80 m y el resto revocado y pintado.

Los puestos de venta de pan deberán contar con paredes de mampostería con frisos impermeables hasta 2,00 m de altura y el resto revocado, alisado y pintado.

(2) Externos: Los puestos externos (hacia la vía pública) conforman locales de tercera clase y deben comunicar directamente con el mercado si no poseen servicios sanitarios propios.

Estos tipos de puestos deben satisfacer asimismo las disposiciones que son inherentes a las actividades que en ellos se desarrollan:

d) Pasajes o circulaciones interiores El ancho mínimo de los pasajes o pasos destinados en un mercado de puestos minoristas, a la circulación pública será

Con puestos de los dos lados:

Pasaje principal2,50 m

Pasaje secundario.....2,00 m

Con puestos de un solo lado..1,50 m

e) Servicio de salubridad para el público: El servicio de salubridad para el público se determinará según lo establecido en los incisos b) y d) de "Servicio mínimo de salubridad en locales y edificios públicos, comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3). El número de personas se deducirá aplicando el "Coeficiente de ocupación" al área destinada a la circulación del público.

f) Instalación para residuos: Habrá instalación para residuos que cumplirán con lo establecido en el inc.

e) de "Características constructivas de un supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.4.1).

7.2.6.0 COMERCIOS DONDE SE SIRVEN O EXPENDEN COMIDAS

7.2.6.1 Características constructivas de los comercios donde se sirven o expenden comidas

Los comercios donde se sirven y expenden comidas satisfarán lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1), además de lo particular que le sea de aplicación.

Cuando la actividad se desarrolla en una "galería de comercios", las dimensiones de los locales y los servicios sanitarios se ajustarán a lo dispuesto en "Dimensiones de locales y quioscos en galería de comercios" (Ver parag. 7.2.2.1) y "Servicios de salubridad en galería de comercios" (Ver parag. 7.2.1.5).

a) Lugar para la permanencia del público:

El lugar o salón destinado a la atención y permanencia del público reunirá las condiciones de iluminación, ventilación y medios de salida de los locales de tercera clase.

Cuando a juicio de la Dirección estén aseguradas las condiciones de higiene, los muros y columnas podrán tener decorados, revestimientos o ladrillos a la vista con sus juntas debidamente tomadas.

Para uso del público concurrente deberá contarse anexo al salón con un guardarropa, el que podrá ser sustituido por perchas distribuidas en la proporción de una por cada 3 m² de superficie del salón.

Podrá destinarse un lugar al aire libre para el público consumidor cuando además se cuente con un salón interior, siempre que se aseguran condiciones eficientes de higiene.

La parte destinada al público contará con solado impermeable.

b) Cocinas:

Los locales utilizados como cocina, cuando en ellos trabajen mas de dos personas, serán considerados como de tercera clase en cuanto se trate de dimensiones, iluminación, ventilación y medios exigidos de salida

El área mínima establecida para locales de tercera clase deberá incrementarse en 3 m² por cada persona que exceda de seis (6).

En el caso de trabajar no más de dos personas, serán considerados como de primera clase y su superficie mínima no será inferior que 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m.

En cuanto a ventilación, en ambos casos la Dirección, puede, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad que se realiza, exigir ventilación complementaria.

Las paredes interiores de la cocina se revestirán con friso de azulejos u otro material similar, hasta una altura no menor que 2 m medidos desde el piso.

Todas las puertas y ventanas de la cocina contarán con protección de malla fina.

Deberán ser visibles por el público concurrente o disponer de fácil acceso para que ésta pueda observarla dentro del horario de funcionamiento.

Sobre los artefactos destinados a la cocción de los alimentos, deberá instalarse una campana, conectada al ambiente exterior, para la evacuación de humo, vapor, gases, olores. La Dirección podrá autorizar el reemplazo de la campana por un sistema de ventilación que cumpla igual finalidad y que haya merecido aprobación.

Contará con piletas de material impermeable y liso o de acero inoxidable de medidas no interiores a 1 m de largo, 0,60 m de ancho y 0,30 m de profundidad, con servicio de agua caliente y fría y desagüe a la red cloacal.

Todos los ángulos entrantes entre muros, muros y solados y muro y cielo raso serán redondeados.

C) Servicio de salubridad para el público:

El servicio de salubridad para el público se determinará de acuerdo con la superficie de los lugares destinados a su permanencia. El número de personas se deducirá aplicando el "Coeficiente de ocupación" sobre la base de 2/3 partes para hombres y 1/3 para mujeres, en la proporción siguiente:

I) Servicios para hombres:

Inodoros:

Hasta 25, 1 (uno)

Desde 26 hasta 60, 2 (dos) más de 60, y por cada 40 adicionales o fracción mayor que cinco, 1 (uno)

Orinales:

Hasta 20, 1 (uno)

Desde 21 hasta 60, 2 (dos); más de 60 y por cada 40 adicionales o fracción mayor que 5, 1 (uno)

Lavabos:

Hasta 20, 1 (uno);

Desde 21 hasta 60, 2 (dos): más de 60 y por cada 40 adicionales o fracción superior a 5, 1 (uno)

II) Servicios para mujeres:

Inodoros:

Hasta 15, 1 (uno)

Desde 16 hasta 40, 2 (dos): Más de 40 y por cada 30 adicionales o fracción superior a 5, 1 (uno)

Lavabos:

Hasta 15, 1 (uno)

Desde 16 hasta 40, 2 (dos): mas de 40 y por cada 30 adicionales o fracción superior a 5, 1 (uno)

No se computará como superficie, a los efectos de estos servicios de salubridad el "lugar al aire libre" destinado a uso del público concurrente a condición de que su capacidad no excedan de 20 mesas o 40 personas. Cuando se exceda estas cantidades, la cantidad excedente cumplirá las proporciones de los ítem I) y II);

d) Servicio de salubridad para el personal:

El servicio de salubridad para el personal se establecerá de acuerdo con lo que determina el inc. c) de "Servicio mínimo de salubridad en locales y edificios públicos, comerciales e industriales.. (Ver parag. 4.8.2.3). A tal efecto se tendrá en cuenta el mayor número de personas que trabajan en un mismo turno. Estos servicios sólo se exigirán cuando trabajen más de cinco, (5) hombres y/o tres (3) mujeres.

Cuando corresponde la instalación de ducha, ésta será provista de agua fría y caliente.

Los servicios de salubridad, tanto para el público como para el personal, que trabaja serán independiente; de los locales de permanencia y trabajo y se comunicarán con éstos mediante compartimentos o pasos, cuyas puertas impidan la visión del interior de los servicios. Dichos compartimentos o pasos no requieren ventilación aunque sean convertidos en tocadores mediante la instalación de lavabos, únicos artefactos sanitarios autorizados en ellos. Cuando den al exterior, contarán con mamparas que impidan su visión desde el exterior:

e) Depósito de mercaderías:

Cuando se cuente con depósito para almacenamiento de mercaderías, éste deberá cumplir las disposiciones establecidas para los locales de cuarta clase cuando su superficie sea menor que 250 m².

El solado y paramentos serán de material impermeable con desagüe de piso a la red cloacal;

f) Instalación para residuos:

Habrà instalación para residuos que puede disponerse según una de las siguientes alternativas:

(1) Mediante compactador.

Mediante depósito destinado a aislar los recipientes de desperdicios. Tendrà solado y paramentos impermeables y desagüe de piso. Su ventilación será natural directa o mediante conducto.

7.2.7.0 COMERCIO DE VENTA AL POR MENOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS ELABORADOS Y/O DE BEBIDAS ENVASADAS Y COMERCIOS DONDE SE SIRVEN Y EXPENDEN COMIDAS, EN ESTACIONES DE VEHICULOS DE TRANSPORTE COLECTIVO DE PASAJEROS A NIVEL O SUBTERRANEOS Y/O EMPRESAS DE AERONAVEGACION

7.2.7.1 Características constructivas de un comercio de venta al por menor de productos alimenticios elaborados y/o de bebidas envasadas y comercios donde se sirven y expanden comidas en estaciones de vehículos de transporte colectivo de pasajeros a nivel o subterráneos y/o empresas de aeronavegación.

En una estación de vehículos de transporte colectivo de pasajeros a nivel o subterráneos y/o empresas de aeronavegación, los locales y quioscos satisfarán las siguientes condiciones:

a) Locales con acceso directo desde la vía pública:

Los locales con acceso directo desde la vía pública, aún cuando tengan comunicación inmediata un el vestíbulo o nave de la "Estación", se dimensionarán según lo establecido en este Código para los locales de tercera clase:

b) Locales internos, con acceso directo desde el vestíbulo o nave:

Los locales internos con acceso directo desde el vestíbulo o nave común, tendrán una altura libre mínima de 3,00 m, superficie no inferior a 8 m² y lado no menor que 2,50 m;

c) Quioscos dentro del vestíbulo o nave:

El quiosco es un local inaccesible al público, que puede tener cerramiento lateral y techo propio. En este último caso la altura libre mínima será de 2,10 m. El lado medido anteriormente, no será menor que 2,00 m.

Los materiales que intervengan en su construcción serán incombustibles.

Además de lo dispuesto precedentemente los locales y quioscos cumplimentarán lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" y "Comercios donde se sirven y expenden comidas" (Ver parag. 7.2.2.1 y 7.2.8.0).

No se exigirán servicios de salubridad para el personal, cuando la "estación" cuente con esos servicios de uso público. Asimismo en los locales donde sirven y expenden comidas no se exigirán servicios sanitarios para el público cuando su capacidad determinada de acuerdo con el "Coeficiente de ocupación" no exceda de diez (10) personas.

7.2.8.0 COMERCIOS QUE ELABORAN PRODUCTOS ALIMENTICIOS DE VENTA INMEDIATA

7.2.8.1 Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata

Los comercios donde se elaboren productos alimenticios de venta inmediata al público, satisfarán lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios"

(Ver parag. 7.2.2.1) y además lo siguiente:

a) Local de venta. Cuando en el se consuma el producto, deberá cumplir lo dispuesto en "Comercios donde se sirven y expenden comidas" (Ver parag. 7.2.6.0). Cuando esté contiguo a la cuadra de elaboración, el muro separativo podrá tener ventanales fijas para permitir la visión entre ambos ambientes;

b) Cuadra de elaboración: A los efectos de determinar las condiciones de área, altura lado mínimo, iluminación y ventilación, el local será considerado de tercera clase. El área mínima establecida para el local de tercera clase deberá incrementarse en 3,00 m² por cada persona que exceda de seis (6).

En el caso de trabajar no más que dos personas, a los efectos de la iluminación y ventilación será considerado como local de primera clase y su superficie mínima no será menor que 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m y altura libre mínimo de 0,40 m.

Contará con piletas de material impermeable y liso, o de acero inoxidable de medidas no inferiores a 1,00 m de largo, 0,50 m de ancho y 0,30 m de profundidad, con servicio de agua caliente y fría y desagüe a la red cloacal.

Todos los ángulos entrantes entra muros, muros y solado y muro y cielo raso, serán redondeados;

C) Depósito de mercaderías: El o los depósitos de materia prima empleada en la elaboración se ubicarán independizados de la cuadra de elaboración y de otras dependencias.

Habrà por lo menos un depósito para la materia prima otro para envases vacíos y otro destinado a contener harina podrá utilizarse recipiente para contener harina, cuando la capacidad no exceda de 5 bolsas. Dichos recipientes contarán con tapa y serán realizados con materiales aprobados por la Dirección. Cuando el material empleado sea madera, su interior estará forrado con acero inoxidable;

d) Depósito de combustibles: Cuando se utilicen combustibles sólidos, los depósitos serán construidos en hierro, hormigón o albañilería. Los combustibles líquidos serán contenidos en depósitos que cumplimentarán lo dispuesto en "Almacenamiento subterráneo de combustibles líquidos" y "Tanque no subterráneo para combustible líquido de consumo diario" (Ver parag. 8.12.1.0 y 8.12.2.0)

7.2.8.2 Elaboración y venta de pan - Panadería

Una panadería cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" (Ver parag. 7.2.8.1) y además lo siguiente:

a) Cuadra de elaboración: Tendrá una superficie mínima de 1,50 m² con un lado no menor que 6,00m y una altura libre mínima de 3,00m y se cumplirá las condiciones de iluminación y ventilación establecidas para los locales de tercera clase.

Contará con piletas de material impermeable y liso, o de acero inoxidable de medidas no inferiores a 1,00 m de largo, 0,50 m de ancho y 0,30 m de profundidad, con servicio de agua caliente y fría y desagüe a la red cloacal;

b) Cámaras de fermentación: podrán ubicarse dentro del local destinado a cuadra de elaboración, a condición de que su superficie total no supere el 10% de la de aquel.

Los muros serán lisos e impermeables pudiendo ser el solado de acero inoxidable antideslizante.

Tendrán superficie mínima de 9,00 m² con un lado mínimo de 3,00 m y una altura libre no inferior a 2,00 m. Las puertas de acceso serán metálicas

7.2.8.3 Elaboración y venta de pastas frescas

Un comercio dedicado a la fabricación de pastas frescas, cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" (Ver parag. 7.2.8.1).

No se requerirá la exigencia de cuadra de elaboración, pudiendo efectuarse la fabricación de pastas en el salón de venta, a condición de que:

- El salón de venta posee una superficie no menor que 22,00 m²,

- El ambiente dedicado a la elaboración, se halle separado del lugar destinado a la atención del público, mediante vitrinas, mostradores, barandas metálicas, o tabiques de vidrio, de una altura no superior a 2,20 m.

Las instalaciones mecánicas y/o electromecánicas disten no menos que 0.80 de aquellas separaciones y que cuando sean instaladas en las proximidades de las puertas de acceso se hará a no menos que 3,00 m y a una distancia no inferior a 0,80 m de las vidrieras.

El local donde se elaboran los ingredientes para la fabricación de las pastas, deberá cumplir lo establecido en el inc. b) de "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" (Ver parag. 7.2.8.1).

7.2.8.4 Elaboración y ventas de pizza, fugazza, fainá, postres, flanes, churros y empanadas

Estos establecimientos cumplirán con lo dispuesto en "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" (Ver parag. 7.2.8.1).

Las instalaciones productoras de calor, tales como hornos, hogares, así como también chimeneas, cumplirán con lo dispuesto en "instalaciones que transmitan calor o frío", "Aislación de chimeneas, conductos calientes u hogares" (Ver parag.4.10.3.1 y 5.11.5.2.) Cuando como complemento de la actividad principal se elaboren productos mediante frituras, al local destinado a tal fin deberá cumplir lo establecido en el inc. b) de "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" (Ver parag. 7.2.8.1)

7.2.8.5 Elaboración y venta de helados, cremas heladas o productos afines (Heladería)

Una heladería cumplirá con lo dispuesto en "características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata"(Ver parag. 7.2.8.1).

Cuando en el local de ventas no se habiliten mesas y sillas para el público no se exigirán los requisitos determinados en "Comercios donde se sirven o expenden comidas" (Ver parag. 7.2.6.0).

Cuando la elaboración se efectúe en el salón de venta las instalaciones electromecánicas destinadas a la fabricación serán emplazadas alejadas del público, preferentemente en la parte posterior del local y debidamente protegidas por mamparas de vidrio templado o material similar de una altura de 2,00 m que la circunde.

En este caso no se exigirá "cuadra de elaboración", debiendo destinarse para la preparación de las cremas un local cuya superficie no sea menor que 9,00 m², con un lado mínimo de 2,50 m y una altura libre no menor que 2,40 m. A los efectos de la iluminación y ventilación se ajustará a lo establecido para los locales de primera clase.

7.2.8.6 Preparación de infusiones de café, té y yerba mate para su distribución y venta ambulante en termos

Un local destinado a la preparación de infusiones de café, te y yerba mate cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" (Ver parag. 7.2.8.1), exceptuándose de la exigencia de poseer local de venta.

No obstante deberán contar con local adecuado, separado de la "Cuadra de elaboración" para la atención de personal encargado de distribución y venta

7.2.9.0 ESTABLECIMIENTO DESTINADO A FRACCIONAMIENTO, ENVASAMIENTO Y/O EMPAQUETAMIENTO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y/O BEBIDAS

7.2.9.1 Características constructivas de los establecimientos que fraccionen, envasen y/o empaqueten productos alimenticios y/o bebidas

Un local donde se fraccionen, envasen y/o empaqueten productos alimenticios o bebidas satisfará lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1) y además lo siguiente:

a) Lugar para fraccionamiento y envasamiento:

Deberá contar con pileta de metal inoxidable o material impermeable y liso de no menos de 1,00 m de largo, 0,60 m de ancho y 0,30 m de profundidad con desagüe a la red cloacal y servicio de agua fría y caliente;

b) Lugar para lavado de envases:

El lavado de envases, se efectuará por sistema automático y mecánico aprobado por la Dirección, destinándose a tal fin un ambiente independiente de las demás dependencias, que cumplirá los requisitos establecidos en "Características constructivas particulares de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales inc. a), b) y c) (Ver parag. 7.3.3.1).

En el caso de trabajar no más que dos personas, a los efectos de la iluminación y ventilación, será considerado como local de primera clase, y su superficie mínima no será menor que 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m y una altura libre mínima de 2,40 m.

C) Depósito de mercadería:

Deberá contar con depósitos independientes entre si y del lugar de fraccionamiento y envasamiento destinado a:

I) Guarda de materia prima;

II) Guarda de productos elaborados, destinados a la venta;

III) Guarda de envases vacíos.

Los depósitos destinados a guarda de materia prima y productos elaborados destinados a la venta cumplirán lo establecido en los incisos a), b) y c) de "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1), y los depósitos destinados a la guarda de envases vacíos, con

lo dispuesto en los incisos a), b) y c) de "Características constructivas de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos

industriales" (Ver parag. 7.3.3.1)

Todos los ángulos entrantes entre muros, muros y solado y muro y cielorraso serán redondeados.

d) Local para venta:

Cuando se destine un lugar anexo para efectuar la venta de productos, ese local cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios".

Podrá utilizarse como local de venta, parte del local de fraccionamiento, a condición de que el mismo esté separado de aquel mediante mamparas de vidrio, material plástico o mampostería revocada o alisada, de no menos que 2,20 m de altura, completada esa separación hasta el cielorraso, con bastidores de malla fina, y siempre que en él trabajen no más de dos personas.

7.2.10.0 DEPOSITOS Y/O VENTA AL POR MAYOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y/O BEBIDAS ENVASADAS

7.2.10.1 Características constructivas de los depósitos y/o venta al por mayor de productos alimenticios y/o bebidas envasadas

Estos locales cumplirán las disposiciones contenidas en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios", debiendo contar con locales separados cuando en ellos se depositen productos elaborados y no elaborados.

El local destinado a depósito de productos no elaborados cumplirá además con lo dispuesto en "Comercio de ventas al por menor de productos alimenticios no elaborados" (Ver parag. 7.2.2.3).

Cuando el depósito sea utilizado para guardar sal u otras materias salitrosas los muros y cielorrasos contarán con revestimiento impermeable y perfectamente alisado.

El solado será de material impermeable y tendrá desagüe a la red cloacal según disposiciones de Obras Sanitarias de la Nación.

7.2.10.2 Depósito de huevos

Cuando en él se depositan más de quinientas (500) docenas de huevos, deberá contarse con un local destinado a revisadero, que reunirá las condiciones establecidas para los locales de tercera clase.

Cuando la capacidad no exceda de quinientas (500) docenas de huevos el local utilizado como revisadero podrá no reunir las condiciones de un local de tercera clase, siempre que en el mismo trabajen no más que dos personas, la superficie no sea inferior a 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m y una altura mínima de 2,40 m. La iluminación y ventilación corresponderán a la establecida para los locales de primera clase.

7.2.10.3 Depósito de productos Lácteos

Según la naturaleza de los productos a depositar, además de cumplir con lo establecido en "Características constructivas de los depósitos y/o venta al por mayor de productos alimenticios y/o bebidas envasadas" (Ver parag. 7.2.10.1) se cumplirá lo siguiente:

a) Cuando se deposite leche y derivados, se hará en cámaras frías o heladeras a temperatura no mayor que 100 centígrados:

b) Cuando se depositen quesos, el local destinado a tal efecto, tendrá los muros con revestimiento impermeable hasta el cielorraso;

c) Cuando además de depositarse, se realicen operaciones relativas al procesado del queso, tales como aceitado, lavado, coloreado, parafinado, enharinado, raspado, descortezado, sellado y envasado, las mismas se realizarán en un local independiente del depósito, serán considerados como actividad complementaria de la principal y podrán desarrollarse en un local cuya superficie no sea inferior que 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m y una altura mínima de 2,40 m cuando en él trabajen no más que dos personas. La iluminación y ventilación se ajustará a lo establecido para los Locales de primera clase.

7.2.10.4 Maduradero de bananas

Para el proceso de maduración, independiente del local depósito, deberá contarse con cámaras especiales, que reunirán las siguientes características:

a) Serán construidas con material incombustible, y poseerán una altura no menor que 2,00 m:

b) Los paramentos y cielorrasos serán revestidos con material impermeable;

c) Los solados serán de material impermeable;

d) Las puertas de estas cámaras serán construidas con material incombustible, abrirán hacia afuera y estarán

provistas con dispositivos para su cierre hermético, que podrán ser accionadas indistintamente, tanto del interior como desde el exterior.

7.2.10.5 Venta de carnes en subasta pública

Además de cumplir con lo dispuesto en "Características constructivas de los depósitos y/o venta al por mayor de productos alimenticios y/o bebidas envasadas" (Ver parag. 7.2.10.1), los locales deberán tener una superficie mínima de 300,00 m², un lado mínimo de 6,00 m y una altura de 3,50 m.

7.2.10.6 Venta al detalle

En los depósitos y/o venta al por mayor de productos alimenticios y/o bebidas envasadas, donde además se efectúa venta al detalle, contarán con un local anexo que cumpla con lo dispuesto en "Comercio de venta al por menor de productos alimenticios elaborados y/o bebidas envasadas" y en "Comercio de venta al por menor de productos alimenticios no elaborados" (Ver parags. 7.2.2.2 y 7.2.2.3) según corresponda.

7.2.11.0 SUPER TIENDA, AUTOSERVICIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS Y COMERCIOS CON ACCESO DE PÚBLICO Y NO EXPRESAMENTE CLASIFICADOS

7.2.11.1 Características constructivas particulares de una supertienda, autoservicio de productos no alimenticios y comercios con acceso de público y no expresamente clasificados

a) Dimensiones, iluminación y ventilación:

(1) A los efectos de determinar las condiciones de área, altura, lado mínimo, iluminación y ventilación los locales serán considerados como de tercera clase. Se exceptúan de estas generalidades respecto al área, aquellos cuyas áreas estén establecidas específicamente.

(2) La superficie mínima requerida para el local de tercera clase deberá incrementarse en 3,00 m² por cada persona que exceda de seis (6). Aquellos locales para los cuales se establece expresamente el área mínima deberán responder a lo establecido en "Coeficiente de ocupación".

(3) En el local de ventas deberá destinarse una tercera parte de su superficie para la circulación y permanencia del público y del personal.

(4) En los "Comercios con acceso de público y no expresamente clasificados" (Ver parag. 7.2.11.1) en los que no trabajen más de dos (2) personas, los locales a los efectos de la iluminación y ventilación serán considerados como locales de primera clase y su superficie mínima no será menor que 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m y una altura libre mínima de 2,40 m.

b) Paramentos:

Los paramentos serán de mampostería, revocados, alisados y pintados, admitiéndose otros revestimientos que satisfagan las condiciones de higiene.

c) Cielorrasos:

Los cielorrasos serán enlucidos en yeso o mampostería revocada, alisados y pintados.

d) Solados:

Deberán ser de mosaicos, baldosas u otros materiales que permitan su fácil limpieza.

e) Depósitos anexos:

Los depósitos anexos a los locales y que no constituyan actividad principal, ajustarán sus dimensiones, iluminación y ventilación a lo establecido por este Código, para los locales de cuarta clase, cuando su superficie sea menor que 250 m². Cuando supere esa superficie deberá cumplirse con las disposiciones establecidas para los locales de tercera clase.

f) Instalaciones eléctricas:

Las instalaciones eléctricas se ajustarán a lo establecido en "instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.0).

g) Salidas exigidas:

Sin perjuicio de cumplimentar "medios de salida" (Ver parag. 4.7), los pasos interiores para la circulación del público no serán inferiores que 1,50 m. En los "Comercios con acceso de público y no expresamente clasificados" (Ver parag. 7.2.11.1) los pasos interiores para la circulación del público no serán inferiores que 1,00 metro.

h) Servicio de salubridad para el personal:

El servicio de salubridad para el personal, se establecerá de acuerdo con lo que determina el inciso c) de "Servicio mínimo de salubridad en locales y edificios públicos, comerciales e industriales" (ver parag 4.8.2.3). A tal efecto se tendrá en cuenta el mayor número de personas que trabajan en un mismo turno.

i) Servicio de salubridad para el público:

Cuando el área destinada a la permanencia de público, según lo establecido en el ítem (3) del Inciso a), exceda de 500 m², se instalarán servicios sanitarios para el mismo, independientes de los destinados al personal, en la proporción que determina el Inciso d) de "Servicios mínimos de salubridad en locales y edificios públicos, comerciales e industriales". (Ver parag.4.8.2.3) Exceptúase de exigir servicio de salubridad cuando el comercio se instale en "galería de comercio"

7.2.11.2 Comercios con o sin acceso de público y no expresamente clasificados en estaciones subterráneas y/o a nivel de transporte colectivo de pasajeros

Los locales o quioscos instalados en las estaciones subterráneas y/o a nivel de transporte colectivo de pasajeros dedicados a las actividades comerciales de venta al por menor sin acceso de público y no expresamente clasificados serán eximidos de las condiciones establecidas por este Código en cuanto a construcción, iluminación, ventilación siempre que estén contruidos con material incombustible o ignífugado satisfactoriamente a juicio de la Dirección y se emplacen en vestíbulos o andenes de primer nivel. Cuando el comercio tenga acceso de público deberá cumplimentarse lo dispuesto en el ítem (4) del inciso a) de "Características constructivas particulares de una Super Tienda, Autoservicio de productos no alimenticios y comercios con acceso de público y no expresamente clasificados" (Ver parag 7.2.11.1). Estos locales o quioscos quedarán eximidos de habilitar servicios sanitarios propios cuando las estaciones cuenten con estas instalaciones de uso público.

7.2.12.0 EMPRESAS DE SERVICIOS FUNEBRES

7.2.12.1 Características constructivas particulares de un local de empresa de servicios fúnebres

Deberá cumplimentarse lo establecido en "Características constructivas de una supertienda, autoservicio de productos no alimenticios y comercios con acceso de público y no expresamente clasificados", en todo aquello que le sea de aplicación. (Ver parag. 7.2.12.1).

7.2.13.0 EXPOSICION Y/O VENTA DE AUTOMOTORES

7.2.13.1 Características constructivas particulares de un local de exposición y/o venta de automotores

Se cumplimenta lo dispuesto en "Depósito, exposición y venta de automotores" del capítulo "Garajes" (Ver parag. 7.7.4).

Estas actividades también podrán desarrollarse en lugares abiertos en una superficie no menor que 16,00 m² y un lado no inferior que 3,00m y cercados con muros.

7.2.13.2 Protección contra incendio

Un local de exposición y venta de automotores cumplirá con lo dispuesto en el Capítulo "De la protección contra incendio" (Ver parag. 4.12)

7.3 INDUSTRIAL

7.3.1.0 FABRICACION, ELABORACION E INDUSTRIALIZACION DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS Y/O BEBIDAS EN GENERAL

Se hallan comprendidos en las disposiciones de este capítulo todos aquellos establecimientos destinados a la fabricación y/o elaboración y/o industrialización de productos alimenticios y/o bebidas en general.

Exceptuase del cumplimiento de las normas contenidas en este capítulo a las actividades comprendidas en "Comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" y los "Despostaderos de reses de abasto" (Ver parags. 7.2.8.0) y 7.3.1.20).

7.3.1.1 Características constructivas particulares de los establecimientos destinados a la fabricación, elaboración e industrialización de productos alimenticios y/o bebidas en general.

Los locales destinados a la fabricación, elaboración e industrialización de productos alimenticios y/o bebidas en general, cumplirán lo dispuesto en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios"(ver parag 7.2.2.1)

Y además contarán obligatoriamente con las siguientes secciones independientes entre si:

- a) Cuadra de elaboración;
- b) Envasamiento y/o expedición;
- c) Depósito de materias primas:
- d) Depósito de mercaderías elaboradas.

Cuando la actividad lo requiera contarán, además, según corresponda, con las que a continuación se detallan independientes entre si y de las anteriores:

- a) Depósito y lavado de envases;
- b) Depósito de harina;
- c) Depósito de sal;
- d) Depósito para combustibles:
- e) Cámara de desecación, maduración o estacionamiento;
- f) Sala de máquinas:
- g) Cámara frigorífica;
- h) Depósito para residuos o compactador según corresponda.

7.3.1.2 Cuadra de elaboración

Se ajustará a lo establecido en el inc. b) de "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" (Ver parag. 7.2.8.1) y además contarán con bocas o canillas distribuidas en proporción de una (1) por cada 50,00 m² de superficie y colocadas a 0,30 m del solado, con servicio de agua caliente y fría.

7.3.1.3 Depósito para materia prima

Se ajustarán a lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios (Ver parag. 7.2.2.1) y además se independizaran de la cuadra de elaboración y otras dependencias del establecimiento.

7.3.1.4 Depósito para mercadería elaborada

Deberán reunir iguales condiciones que las establecidas para los Depósito para materia prima (Ver parag. 7.3.1.3).

7.3.1.5 Depósito y lavado de envases

Los locales donde se realice el lavado de envases reunirán las condiciones establecidas en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1).

En el caso de trabajar no más de dos personas, a los efectos de iluminación y ventilación, será considerado como local de primera clase y su superficie mínima no será menor que 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m y una altura libre mínima de 2,40 m.

7.3.1.6 Depósito de harina

Cumplirán las mismas exigencias que las establecidas para Depósito para materia prima (Ver parag. 7.3.1.3)

7.3.1.7 Depósito para sal

El depósito utilizado para guardar sal o materias salitrosas deberá tener muros y cielorraso con revestimientos impermeables y perfectamente alisados.

El solado será de material impermeable y tendrá desagüe a la red cloacal, según disposiciones de O.S.N.

7.3.1.8 Depósito de combustibles

Cuando se utilicen combustibles sólidos serán construidos en hierro, hormigón o albañilería. Los combustibles líquidos serán contenidos en depósitos que cumplimentarán lo dispuesto en "Almacenamiento subterráneo de combustibles líquidos" y "Tanque no subterráneo para combustible líquido de consume diario" (Ver parags. 8.12.1.0 y 8.12.2.0)

7.3.1.9 Cámara de desecación, maduración o estacionamiento

Una cámara para desecación, maduración o estacionamiento, cumplirá lo dispuesto en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1).

7.3.1.10 Sala de máquinas

Cumplimentará las disposiciones generales de este Código que correspondan a los locales de tercera clase.

7.3.1.11 Cámaras frigoríficas

Se ajustarán a lo establecido en "Características constructivas particulares para cámaras frigoríficas y establecimientos frigoríficos (Ver parag. 7.3.2.1).

7.3.1.12 Depósito para residuos

Un depósito para residuos será construido totalmente en mampostería y estará dotado de puerta metálica. Los paramentos y el cielo raso, serán revestidos con material impermeable alisado.

El solado será de material impermeable y tendrá desagüe a la red cloacal según disposiciones de O.S.N. la ventilación será mediante conducto.

7.3.1.13 Fábricas de conservas de frutas y vegetales

Además de cumplimentar las condiciones generales establecidas en este Capítulo, contarán con un local independiente de la cuadra de elaboración destinado exclusivamente al lavado de frutas y vegetales, provisto de piletas construidas en material impermeable, dotadas de agua caliente y fría y conectadas a la red cloacal.

Este local se ajustará a lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1).

7.3.1.14 Características constructivas particulares de los establecimientos destinados a fabricación de chacinados y/o embutidos

Los locales destinados a la fabricación de chacinados, cumplirán la totalidad de las disposiciones contenidas en "Características constructivas particulares de los establecimientos destinados a la fabricación, elaboración e industrialización de productos alimenticios y/o bebidas en general" (Ver parag. 7.3.1.1) y además deberán tener secciones independientes entre sí destinadas a:

- a) Cámara de maduración o estufa;
- b) Sala de ahumados;
- c) Cocción y/o esterilización;
- d) Camba para salazones.

7.3.1.15 Cuadra de elaboración de chacinados

Una cuadra de elaboración de chacinados, además de cumplir las condiciones generales de "Cuadra de elaboración" (Ver parag. 7.3.1.2), cumplirá con lo siguiente:

- a) Superficie mínima 30,00 m² con un coeficiente de ocupación de 5,00 m² por persona;
- b) Su altura no será inferior que 4,00 m;
- c) El solado, además de ser antideslizante, contará con canaleta perimetral y el desagüe del mismo, como así también el de las piletas se efectuará a la red cloacal, previo paso de los líquidos por cámara de decantación;
- d) El revestimiento de los paramentos y columnas, será de azulejos o material similar hasta una altura mínima de 3,00 m medidos desde el solado. El resto, como asimismo el cieloraso, será revocado y pintado con productos que permitan el lavado;
- e) habrá piletas de metal inoxidable, material impermeable y liso u otro material aprobado por la Dirección. Tendrán sus bordes y ángulos interiores redondeados. El número de piletas será de una cada 50,00 m² o fracción superior a 5,00 m². Sus dimensiones mínimas serán: 1,00 m de largo, 0,60m de ancho y 0,30 m de profundidad, provistas de agua fría y caliente;
- f) Habrá bocas de agua o canillas a una altura de 0,30 m medida desde el solado, distribuidas convenientemente, a razón de una cada 50,00 m² con servicio de agua fría y caliente.

En la cuadra de elaboración podrán instalarse autoclaves destinados a la cocción siempre que no se disminuya con ello la superficie reglamentaria.

7.3.1.16 Cámara de maduración o estufa

Se cumplimentará lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1).

A los efectos de su altura se considerará como local de cuarta clase.

Los sistemas de ventilación y calefacción deberán ser aprobados por la Dirección.

7.3.1.17 Sala de ahumado

La sala de ahumado será totalmente construida con material refractario y puertas metálicas que abrirán hacia afuera, provistas de cierre hermético. Su altura se ajustará a lo establecido para los locales de cuarta clase.

El sistema de calefacción deberá ser aprobado por la Dirección.

7.3.1.18 Cocción y/o esterilización

El local destinado a cocción y/o esterilización se ubicará independizado de la cuadra de elaboración, pero

reunirá las mismas condiciones que las establecidas para aquella.

7.3.1.19 Depósito y salazón

Este local reunirá las mismas características constructivas que las establecidas para la "Cuadra de elaboración" (Ver parag. 7.3.1.2) y además:

- a) El solado, los paramentos y el cielorraso serán lisos e impermeables;
- b) Contará con piletas de cemento alisado, con bordes y angulas interiores redondeados, provista de agua caliente y fría y con desagüe a la red cloacal.

7.3.1.20 Despostadero de reses de abasto

7.3.1.21 Alcance de las disposiciones para despostadero de reses de abasto

Las disposiciones para despostaderos de reses de abasto alcanzan a los establecimientos donde se proceda al troceado y/o deshuesado de animales de las especies ovina y/o bovina y/o porcina para su posterior industrialización y comercialización al por mayor.

7.3.1.22 Características constructivas de los despostaderos de reses de abasto

Un despostadero de reses de abasto cumplirá las normas generales de este Código y además las siguientes:

a) Local de despostar:

(1) Superficie:

La superficie del local de desposte se calcula a razón de 5,00 m² por persona que en él trabajo con un mínimo de 30 m²;

(2) Solado:

El solado del local de desposte será impermeable y antiresbaladizo.

En su perímetro habrá una canaleta para recibir las aguas de lavado y conducir las a la red cloacal;

(3) Altura, paramentos, cielorraso:

La altura del Local no será inferior a 4,00 m.

Los paramentos serán lisos e impermeables hasta los 3,00 m del solado y el resto como asimismo el cielorraso revocados y pintados con productos que permitan el lavado.

Todos los ángulos serán redondeados incluso el borde superior del revestimiento impermeable, cuando este sobresalga del plano de la pared.

(4) Malla metálica en vanos:

Todos los vanos que comuniquen el local con el interior estarán provistos de malla metálica fina en bastidores fijos.

En las puertas el bastidor se ubicará hacia afuera debiendo cerrarse automáticamente;

(5) Piletas y bocas de agua:

En el local de desposte habrá piletas con su interior liso e impermeable: sus bordes y ángulos interiores, redondeados y sus dimensiones mínimas serán: 1.00 m de largo, 0,60m de ancho y 0,30 m de profundidad. Estarán provistas de agua fría y caliente, y con desagüe conectado a la red cloacal.

El número de piletas será de una cada 50,00 m² o fracción de 5,00 m².

Asimismo habrá bocas de agua distribuidas convenientemente a razón de una cada 50,00 m².

b) Cámaras frigoríficas:

Se ajustarán a lo establecido en "Características constructivas particulares para cámaras frigoríficas y establecimientos frigoríficos" (Ver Parag. 7.3.2.1)

7.3.2.0 CAMARAS FRIGORIFICAS Y ESTABLECIMIENTOS FRIGORIFICOS

7.3.2.1 Características constructivas particulares para cámaras frigoríficas y establecimientos frigoríficos

a) Cámaras frigoríficas:

deberán ser construidas íntegramente en mampostería y tendrán un revestimiento aislante con material aprobado por la Dirección y contarán con antecámaras a fin de no comunicar directamente con el exterior. Las

puertas de las cámaras deberán ser accionadas desde el interior y exterior de las mismas.

Las cámaras anexas a comercios minoristas no requieren antecámaras.

(1) Solado, paramentos, cielorrasos:

El solado, los paramentos y el cielorraso serán lisos e impermeables. Los ángulos de los paramentos entre sí y los de estos con los pisos y cielorrasos serán redondeados.

Los pisos tendrán declive hacia canaletas perimetrales que faciliten el escurrimiento de las aguas del deshielo y del lavado hacia la antecámara, donde se evacuarán, mediante rejillas a la red cloacal.

En el caso de no poseer antecámaras, la rejilla estará ubicada dentro de la misma cámara.

Los pisos de las antecámaras mantendrán un desnivel que facilite el escurrimiento de los líquidos de la cámara;

(2) Iluminación y ventilación:

La iluminación será eléctrica, las fuentes de luz se colocarán de manera que permitan iluminar suficientemente los productos depositados en la cámara con un mínimo de 150 Lux por metro cuadrado sobre el suelo.

La ventilación se hará mediante dispositivos que permitan la eliminación de posibles pérdidas de gases refrigerantes;

(3) Tubería de refrigeración:

La tubería de refrigeración dentro de la cámara se colocará paralela a las paredes y distante de ellas no menos que 0,10 m.

Debajo de la tubería habrá un colector de agua de deshielo que desagotará a la canaleta perimetral.

(4) Instalación para el lavado:

Existirá una instalación de agua corriente fría y caliente, la que podrá estar fuera de los ambientes de las cámaras y antecámaras para el lavado de las mismas.

(b) Establecimientos frigoríficos:

Un establecimiento frigorífico, además de las exigencias propias de la Cámara frigorífica", cumplirá con lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" (Ver parag. 7.2.2.1) en lo que sea de aplicación y además lo siguiente:

Contarán por lo menos con un local independiente de las cámaras y antecámaras, destinado a la recepción y/o empaque y/o expedición de las mercaderías que cumplirá con lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" en sus generalidades a incisos a), b), y c).

7.3.3.0 ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES, TALLERES Y/O DEPOSITOS INDUSTRIALES

7.3.3.1 Características constructivas particulares de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales

Los locales destinados a trabajo, venta o depósito en establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales son considerados de tercera clase, en cuanto se trate de dimensiones, iluminación, ventilación y medios exigidos de salida

En cuanto a ventilación, la Dirección puede, teniendo en cuenta la naturaleza del trabajo que se realice, exigir ventilación mecánica complementaria. Además se satisfará lo siguiente:

a) Solado: El solado estará debidamente consolidado y sus características serán las adecuadas a la naturaleza de la actividad. Tendrá desagüe a la red cloacal según disposiciones de O.S.N.

Cuando por la índole de la actividad, la Dirección lo estime necesario, el desagüe a la red cloacal se hará a través de cámaras de decantación y/o depuración;

b) Paramentos: Los paramentos serán lisos y se pintarán si son terminados a simple revoque.

La Dirección admitirá paramentos de ladrillo a la vista con sus juntas debidamente tomadas, cuando a su juicio la índole de la actividad lo justifique.

Cuando se empleen y/o derramen líquidos o sustancias aceitosas o grasas los paramentos contarán con friso impermeable hasta una altura no menor que 2,00m medidos sobre el solado. Si este revestimiento sobresale del plomo del paramento, tendrá canto chaflanado o redondeado.

c) medios de salida Se cumplimentará lo establecido en "Generalidades sobre medios de salida" (Ver parag.

4.7.1.0).

d) Servicio de salubridad: El servicio de salubridad para el personal que trabaja se determinará teniendo en cuenta el mayor número de personas en un mismo turno. En caso de requerirse la instalación de ducha, ésta será provista de agua caliente y fría. La determinación de la cantidad de artefactos, se ajustará a lo establecido en "Servicio mínimo de salubridad en locales y edificios públicos, comerciales e industriales" (Ver parag 4.8.2.3) , aplicando el "coefic. de ocupación". Los locales donde se instalen lavabos u orinales, deberán contar con un área mínima tal, que resulte de adoptar para cada artefacto una superficie mínima de 0,81 m² con un lado no menor que 0,75 m.

Los orinales y lavabos podrán agruparse en batería en locales cuya superficie tendrá como mínimo la suma de la requerida para los artefactos en él instalados y se preverá una separación no menor que 0,60 m de ancho para cada artefacto.

El servicio de salubridad debe ser independizado de los lugares de trabajo o de permanencia de personas y su acceso será únicamente a través de antecámaras, o en su defecto se colocarán mamparas que impidan su visión desde el exterior;

e) Chimeneas: Las chimeneas que se instalen en establecimientos industriales, o talleres, cumplirán lo dispuesto en "Chimeneas o conductos para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos corrosivos o molestos" (Ver parag 5.11.7.0).

f) Instalaciones eléctricas: Cuando existan instalaciones eléctricas de iluminación y/o fuerza motriz, se ajustarán a lo dispuesto en "instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.0);

g) Guardarropa: Fuera de los lugares de trabajo, de depósito y del servicio de salubridad, se dispondrá de un espacio para guardarropa de personal. Si su número es mayor que 5, el guardarropas conformará local con armarios individuales. Cuando trabajen personas de los dos sexos, habrá guardarropas independientes para cada sexo y debidamente identificados;

h) Servicio de sanidad: Cuando a juicio de la Dirección, fundado en la actividad desarrollada, así lo encuentre justificado, exigirá un local para el servicio de sanidad. Este local es obligatorio para más de 50 personas que trabajen simultáneamente;

i) Prevenciones contra incendio: Se cumplirá lo establecido en "Prevenciones generales contra incendio" (Ver parag 4.12).

7.3.3.2 Lugares donde se desarrollen actividades de la clase 6

a) Las actividades mencionadas en "Clasificación urbanística de industrias" y "Clasificación urbanística de depósitos" del Código de Planeamiento Urbano que pertenezcan a la clase 6 que se desarrollen en un único local, están eximidas de cumplimentar las exigencias de locales de tercera clase, en cuanto a dimensiones, a cambio de que el local tenga una superficie no menor que 12 m², un lado mínimo no inferior que 3,00 m y una altura de 2,60m. Cuando la actividad se desarrolle en dos o más locales, la superficie mínima de cada uno no podrá ser inferior que 9,00 m² y contará con un lado mínimo no menor de 2,50 m, debiendo tener una altura no inferior que 2,60 m.

En ambos casos deberá respetarse lo establecido en "Coeficiente de ocupación" y en "iluminación y ventilación de locales de tercera clase" (Ver parag. 4.6.4.4).

b) Las actividades mencionadas en "Clasificación urbanística de industrias" y "Clasificación urbanística de depósitos" del Código de Planeamiento Urbano, que pertenecen a la clase 6 cuando no ocupen más que dos personas, podrán desarrollarse en uno o más locales, cuya superficie será no menor que 9,00 m² con un lado no inferior que 2,50 m y una altura mínima de 2,60 m. la iluminación y ventilación se ajustará a lo establecido por este Código para los locales de segunda clase.

7.3.3.3 Depósitos anexos o complementarios de la actividad principal

Los locales utilizados como depósitos con carácter de anexos o complementarios de la actividad principal, siempre que no constituya por si rubro principal, cumplimentarán lo dispuesto para los locales de cuarta clase, en cuanto a iluminación, ventilación y altura.

7.3.4.0 LABORATORIOS PARA LA PREPARACION DE PRODUCTOS MEDICINALES Y/O VETERINARIOS

Un establecimiento destinado a la preparación de productos medicinales y/o veterinarios reunirá las condiciones establecidas en "Establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales" (Ver parag. 7.3.3.0), y además contará obligatoriamente con secciones independientes entre si, destinadas a:

a) Preparación y/o elaboración;

b) Envasamiento:

c) Depósito para materia prima;

d) Depósito para productos elaborados;

e) Expedición;

f) Depósito y/o incinerador de residuos

(NOTA Ver Código de Prevención de la Contaminación ambiental AD 500 36/74)

Cuando la actividad lo requiera contará, además, según corresponda, con las que a continuación se detallan, independientes entre si y de las anteriores;

g) Cámara frigorífica o heladera:

h) Alojamiento para animales:

i) Gabinete para ensayos y/o experimentaciones;

j) Sala de esterilización:

k) Depósito para combustibles.

Las puertas que dan al exterior tendrán las características exigidas por la Ley 11.843 y sus disposiciones complementarias y además el cierre se producirá automáticamente.

Todos los vanos que dan al exterior contarán con protección de malla metálica fina (2 mm)

7.3.4.1 Características constructivas de los laboratorios para la preparación de productos medicinales

a) Preparación y/o elaboración:

(1) Los locales para preparación y/o elaboración serán construidos totalmente en mampostería

El solado será impermeable, con declive rejilla y desagüe conectada a la red cloacal.

Los paramentos tendrán revestimiento de azulejos o material de eficacia equivalente hasta una altura mínima de 2,00 m medidos desde el solado y el resto, como asimismo el cielorraso, revocados y pintados con productos que permitan el lavado.

Todos los ángulos serán redondeados.

(2) Cuando a juicio de la Dirección exista incompatibilidad entre los procesos de preparación y elaboración, podrá exigir que tales operaciones se realicen en distintos ambientes.

(3) Cuando las características del proceso o la naturaleza de las materias primas así lo requieran, la Dirección podrá, a su juicio, exigir se efectúen en locales cerrados, con ventilación cenital o por conducto con tiraje forzado y remate en azotea.

(4) Se instalarán piletas con su interior liso e impermeable provistas de agua caliente y fría, conectadas a la red cloacal: también podrán ser de metal inoxidable:

b) Envasamiento:

Los locales para envasamiento serán construidos totalmente en mampostería

El solado será impermeable, con declive, rejilla y desagüe conectado a red cloacal.

Los paramentos tendrán revestimiento de azulejos o material de eficiencia equivalente hasta una altura mínima de 2,00 m medidos desde el solado y el resto, como asimismo el cielorraso, revocados y pintados con productos que permitan el lavado.

Todos los ángulos serán redondeados.

c) Depósito para materia prima y para productos elaborados:

Un depósito para materia prima o para productos elaborados, reunirá las mismas características constructivas que las establecidas para un local de envasamiento;

d) Depósito y/o incinerador de residuos:

(1) Un depósito para residuos será construida totalmente en mampostería y estará dotado de puerta metálica

Los paramentos y el cielorraso, serán revestidos con material impermeable alisado.

El solado será de material impermeable y tendrá desagüe a la red cloacal según disposiciones de O.S.N.

La ventilación será mediante conducto.

(2) Cuando se instale incinerador de residuos se ajustará a lo dispuesto en "Incineradores" (Ver parag. 5.11.8).

e) Cámara frigorífica:

En un laboratorio para la preparación de productos medicinales y/o veterinarios las cámaras frigoríficas reunirán las condiciones establecidas en "Características constructivas de las cámaras frigoríficas (Ver parag. 7.3.2.1).

f) Alojamiento para animales:

Los locales destinados para alojamiento de animales serán construidos totalmente de mampostería. La Dirección determinará en cada caso la superficie, altura, lado mínimo, ventilación e iluminación, de acuerdo con el tipo y cantidad de animales que se alojen en ellos.

Los paramentos y los cielorrasos, serán revestidos con material impermeable alisado.

Los solados serán de material impermeable y tendrán desagüe a la red cloacal según las disposiciones de O.S.N.

En su interior tendrán bocas o canillas con servicio de agua corriente fría y caliente para su higienización. Las celdas estarán revestidas con material impermeable, y su solado con declive y desagüe conectado a la red cloacal.

g) Gabinete para ensayos y/o experimentaciones

Sala para esterilizaciones:

El local para gabinete de ensayos y/o experimentaciones, y la sala para esterilizaciones reunirán las mismas condiciones que las establecidas para los locales de "preparación y/o elaboración" (Ver parag. 7.3.4.1 apart. a).

h) Depósito de combustibles:

Cuando se utilicen combustibles sólidos serán construidos en hierro, hormigón o albañilería. Los combustibles líquidos serán contenidos en depósitos que cumplimentarán lo dispuesto en "Almacenamiento subterráneo de combustibles líquidos" y "Tanque no subterráneo para combustible líquido de consume diario" (Ver parag. 8.12.1.0 y 8.12.2.0).

7.3.5 TALLERES DE PINTURA CON MAQUINA PULVERIZADORA

Un establecimiento donde se pinta o barnice con máquinas pulverizadores, cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas particulares de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales" (Ver parag. 7.3.3.1): Contará con local o locales destinados exclusivamente a esta actividad, que además tendrán las siguientes características:

a) Solado y paramentos:

El solado será de material impermeable.

Los paramentos serán lisos y tendrán revestimiento impermeable hasta una altura no menor que 2,00 m medidos desde el solado y el resto, como asimismo el cielorraso, revocados y pintados.

b) Ventilación:

La ventilación se efectuará por medios mecánicos que aseguren una constante y satisfactoria renovación de aire durante las horas de labor.

c) Contará con sistema aprobado por la Dirección, para la captación y retención de partículas de pinturas y/o barnices producidas por la actividad, que resulten nocivas para la salud del personal.

Cuando el proceso se efectúe sobre piezas u objetos de tamaño reducido y/o manuable no se exigirá el local especial, pero en este caso el establecimiento deberá contar con campanas metálicas revestidas interiormente con sustancias grasas y satisfacer lo determinado en el inciso c).

7.3.6.0 ESTABLECIMIENTOS DESTINADOS A DEPOSITO Y/O LAVADERO Y/O CLASIFICACION DE TRAJOS Y/O PAPELES SUCIOS Y/O USADOS

7.3.6.1 Características constructivas de un establecimiento destinado a depósito y/o lavadero y/o clasificación de trapos y/o papeles sucios y/o usados

Un local destinado a depósito y/o lavadero y/o clasificación de trapos y/o papeles sucios y/o usados, complementario o no de otra actividad deberá cumplir con lo dispuesto en "Características constructivas particulares de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales" (Ver parag. 7.3.3.1). y además lo siguiente:

a) Solado:

Será impermeable con desagüe a la red cloacal.

Todos los ángulos entrantes entre muros, muros y solados y muro y cielorraso, serán redondeados:

b) Paramentos- Cielorraso:

Los paramentos estarán contruidos en mampostería y revestidos con material impermeable y alisado.

El cielorraso también tendrá revestimiento impermeable alisado. Todos los ángulos serán redondeados;

c) Superficie:

La superficie mínima no será inferior a 20,00 m² y el lado mínimo no menor que 4,00 m:

d) Boca de agua:

Deberá contar con un servicio de agua para su higienización, mediante boca y canilla;

e) Ventilación:

Cuando la Dirección, a su juicio, lo estime conveniente, podrá requerir que la ventilación reglamentaria sea aumentada;

f) Vanos:

Las puertas que dan al anterior tendrán las características exigidas por la Ley 11.843 y sus disposiciones complementarias, y además el cierre se producirá automáticamente.

7.3.7.0 ESTABLECIMIENTOS PARA RECEPCION Y/O LAVADO Y/O LIMPIEZA Y/O PLANCHADO DE ROPA

7.3.7.1 Características constructivas particulares de los establecimientos destinados a la recepción y/o lavado y/o limpieza y/o planchada de ropa

Un establecimiento destinado al lavado y/o limpieza y/o planchado de ropa, cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas particulares de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales" (Ver parag. 7.3.3.1) y además con lo siguiente:

a) Superficie:

La superficie mínima no será inferior a 20,00 m² y el lado mínimo no menor que 4,00 m;

b) Ventilación:

Cuando la Dirección, a su juicio, lo estime conveniente, podrá requerir que la ventilación reglamentaria sea aumentada;

c) Chimeneas:

Las chimeneas que se instalen se ajustarán a lo dispuesto en "Chimeneas o conductos para evacuar humos o gases de combustión, fluidos calientes, tóxicos, corrosivos o molestos" (Ver parag. 5.11.7.0)

7.3.7.2 Depósito para ropa sucia

Un establecimiento destinado al lavado y/o limpieza y/o planchado de ropa contará con un local destinado exclusivamente a depósito de ropa sucia, el que se ajustará a lo siguiente:

a) Solado- Paramentos- Cielorraso:

El solado será impermeable, con desagüe a la red cloacal. Los paramentos estarán contruidos en mampostería y revestidos con material impermeable alisado.

El cielorraso también tendrá revestimiento impermeable alisado.

Todos los ángulos serán redondeados.

b) Iluminación y ventilación:

La iluminación se ajustará a lo que determina este Código para los locales de cuarta clase al igual que su altura.

La ventilación será cenital o por conducto con remate en la azotea, sin perjuicio de que cuando la Dirección lo estime conveniente pueda requerirse que la ventilación reglamentaria sea aumentada.

Cuando el establecimiento se dedique exclusivamente a la recepción de ropa para su posterior lavado y/o limpieza y/o planchado en otro lugar, deberá contar además del "depósito de ropa sucia con un local independiente destinado solamente a la guarda de ropa limpia y en el que podrá realizarse la atención del público. Este local se ajustará a lo determinado en este Código para los locales de tercera clase.

7.3.8.0 ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES PARA LA FABRICACION DE ELEMENTOS UTILIZADOS EN SERVICIOS FUNERARIOS

7.3.8.1 Características constructivas particulares de los establecimientos industriales para la fabricación de elementos utilizados en servicios funerarios

Una fábrica de ataúdes, de urnas, de armazones para coronas, herrerías, marmolerías fúnebres y otras actividades industriales afines, cumplirán con lo dispuesto en "Características constructivas particulares de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales" (Ver parag. 7.3.3.1).

7.4 ESPECTACULO Y DIVERSION PUBLICOS

7.4.1.0 SALA DE PATINAJE

7.4.1.1 Pista de patinaje

a) Superficie de rodamiento

Su superficie será lisa y antideslizante, sin cortes, ni variaciones bruscas de nivel, no admitiéndose el empleo de revestimientos abulonados sobre ella o el contrapiso.

Estará libre de columnas y de cualquier otro objeto que obstruya la fluida circulación de los patinadores.

b) Barandas de protección

Los lados o líneas curvas que conforman el perímetro de la pista contarán en toda su extensión con barandas de protección cuyas elementos serán construidos sin aristas vivas con una altura mínima medida desde el solado igual a 1,10 m.

En caso de que uno o varios lados de la pista se encuentren delimitados por muros de cerramiento, la baranda de protección se ubicará a una distancia mínima de 0,10 m de los mismos.

7.4.1.2 Iluminación y ventilación

Cuando la pista de patinaje se encuentre dentro de un local, éste será considerado como de tercera clase a los efectos de sus dimensiones, iluminación y ventilación.

Las áreas de iluminación y Ventilación laterales o cenitales serán en lo posible uniformemente distribuidas.

7.4.1.3 Vestuarios

Los locales destinados a vestuarios se ajustarán en sus dimensiones, iluminación y ventilación mínima a lo exigido para los locales de tercera clase: deberán estar separados por sexo.

7.4.1.4 Servicios sanitarios

Los servicios sanitarios que se destinen a los patinadores estarán separados por Sexo y se ajustarán a lo dispuesto en "Áreas y lados mínimos de locales y comunicaciones e "iluminación y ventilación natural de locales" (Ver pags. 4.6.3.0 y 4.6.4.0) en lo que a dimensiones, ventilación e iluminación se refiere.

La cantidad de artefactos se calculará en base a:

Para hombres:

1 retrete, 1 orinal y 1 lavabo por cada 50 usuarios o fracción mayor de 10.

Para mujeres:

1 retrete y 1 lavabo por cada 50 usuarios o fracción mayor de 10.

7.4.1.5 Guardarropa

Los locales destinados a guardarropas se ajustarán en sus dimensiones, iluminación y ventilación a lo determinado para los locales de Segunda Clase.

7.4.1.6 Cuando la sala de patinaje forme parte de un edificio que incluya otros usos, se ajustará en forma tal que sus instalaciones no transmitan ruidos y vibraciones.

7.4.2.0 SALÓN PARA JUEGOS DE AZAR

7.4.2.1 Salón de permanencia de público

(Texto s/Ord. 46.477 B.M.19.466)

a) Superficie

Cumplirá con el área mínima de locales de 3ra clase, artículo 4.6.3.1 "Áreas y lados mínimos de locales de la 3ra clase" del Código de la Edificación con lado mínimo de 4,00 m según Ordenanzas números 36.514 y 36.068.

b) Ventilación

Ventilación por medios mecánicos según artículo 4.6.6.1 "Ventilación por medios mecánicos" del C.E. con las renovaciones de aire que fija la Dirección General de control y Policía Ambiental.

C) Iluminación

La iluminación se ajustará a lo que determina este Código para locales de 3ra clase pudiendo ser artificial.

d) Altura

La altura será la que corresponda a locales de 3ra clase regulada por el artículo 4.6.2.2 "Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados" del C.E.

e) Medios de egreso

Cumplirá con lo establecido en las secciones 4.7.3.0 "Situación de los medios exigidos de salida" y 4.7.6.0 "Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos" del C.E., tomando para su determinación el número de personas que resulten de aplicar un factor de ocupación $x=3$.

- Escaleras: Cumplirán lo establecido en el capítulo 4.7.7.0 "Escaleras exigidas de salidas"

- Acceso para discapacitados:

Contará con acceso para discapacitados de acuerdo con lo previsto en el artículo 22 de la Ley No 22.431 (B.O. del 20/3/81 AD 440.21).

Cualquiera sea la posición de las personas en el salón de juegos se cumplirán las disposiciones relativas a "Ancho de corredores y pasillos en lugares de espectáculos públicos" Artículo 4.7.6.2 y de ser de aplicación lo establecido en el artículo 4.7.6.3. "Filas de asientos en lugares de espectáculos públicos" y artículo 4.7.6.4 ..Asientos de este Código.

f) Sanitarios

Los servicios sanitarios se determinarán según lo establecido en el artículo 7.2.6.1 "Características constructivas de los comercios donde se sirven o expenden comidas" Inc. C) de este Código.

Contará además con servicios sanitarios para discapacitados s/ ley 22.431, Inc. c) Item 1.

g) Sobrecargas

Las sobrecargas a considerar en el cálculo estructural responderán a las exigencias contenidas en la Sección 8.1.3 "Sobrecargas" cargas accidentales o útiles.

7.4.2.2 Instalaciones complementarias

a) Cocina

Si los establecimientos prestaran un servicio de bar y/o cafetería contarán con un local cocina" que deberá cumplir con el artículo 7.2.6.1 "Características constructivas de los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata" Inc. B) cuadro de elaboración de este Código.

b) Guardarropa personal

Cumplirá el artículo 7.2.2.1 "Características particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" Inc. E) "Guardarropa" de este Código.

7.4.2.3 Condiciones contra incendio

El establecimiento cumplirá con las condiciones contra incendio establecidas en el Capítulo 4.12 C.E. para el rubro "Espectáculo y diversiones", Sector "Otros Rubros" de este Código.

7.5 SANIDAD (en redacción)

7.5.1 HOSPITAL (en redacción)

7.5.2 SANATORIO (en redacción)

7.5.3 CLINICA (en redacción)

7.5.4 DISPENSARIO (en redacción)

7.5.5 SALA CUNA (en redacción)

7.5.6 CASA DE BAÑOS (en redacción)

7.5.7.0 VELATORIOS (en redacción)

7.5.7.1 Cámara para velar

Una cámara para velar cadáveres, será considerada como un local de tercera clase a los efectos de sus dimensiones y cumplimentará las condiciones de iluminación y ventilación que para los locales de tercera clase se establece en "iluminación y ventilación natural de locales" (Ver parag. 4.6.4.0).

Asimismo se permitirá iluminación artificial, siempre que se cumpla con lo dispuesto en "iluminación y ventilación artificial de locales". (Ver parag. 4.6.6.0) En ambos casos (aun cuando exista ventilación natural), se exigirá la instalación de un sistema de ventilación mecánica que asegure la renovación de 10 volúmenes de aire por hora, mediante dos equipos, de tal manera que en caso de fallar uno de ellos, entre de inmediato a funcionar el otro, debiéndose colocar una luz piloto que indique el funcionamiento de la instalación mecánica

Sus características constructivas se ajustarán a lo siguiente:

a) Solado:

El solado será de material impermeable, que permita su higienización, y además poseerá desagüe conectado a la red cloacal;

b) Paramentos:

Los paramentos contarán con un friso impermeable de una altura no menor que 2,00 m medidos desde el solado:

c) Cielorraso:

El cielorraso estará enlucido en yeso, o revocado, alisado y pintado;

d) Todos los ángulos entrantes entre paramentos, solado y cielorraso, serán redondeados.

7.5.7.2 Sala para el público

La sala de estar para el público concurrente al velatorio, será considerada como local de primera clase a los efectos de sus dimensiones, iluminación y ventilación mínimas, y además ajustará sus características constructivas a lo establecido en los incisos a), b), c) y d) de "Cámara para velar" (Ver parag. 7.5.7.1).

7.5.7.3 Servicios de salubridad

Los servicios de salubridad se instalarán en relación con la cantidad probable de personas que pueden permanecer o concurrir, a cuyo efecto se determina la proporción de 1 persona por cada 2,00 m² de superficie de piso de las Cámaras para velar y salas para el público y de cuya cantidad resultante se considerará el 50% para cada sexo.

Estos servicios se habilitarán en la siguiente proporción:

a) Para hombres:

Por cada 20 personas o fracción superior a 5:

inodoro, 1 lavabo y 1 orinal;

b) Para mujeres:

Por cada 10 personas o fracción superior a 5:

1 inodoro y 1 lavabo.

7.5.7.4 Servicio de cafetería

El local para servicio de cafetería estará provisto de pileta con servicio de agua caliente y fría, el que deberá ajustarse a lo establecido en los incisos a) y b) de "Áreas y lados mínimos de las cocinas, espacios para cocinar, baños y retretes" (Ver parag. 4.6.3.2)

7.5.8 ASISTENCIA VETERINARIA (en redacción)

7.5.9 ALOJAMIENTO DE ANIMALES (en redacción)

7.5.10 CABALLERIZA (en redacción)

7.5.11.0 PELUQUERIA Y/O SALONES DE BELLEZA

7.5.11.1 Características constructivas particulares de una peluquería y/o salones de belleza

Los locales de trabajo cumplirán con lo dispuesto en "Comercios con acceso de público y no expresamente clasificados" (Ver parag. 7.2.11.1) y además lo siguiente:

a) estarán dotados de un lavabo conectado a la red cloacal, con servicio de agua caliente y frío, con canilla mezcladora y en proporción de 1 lavabo par cada 4 sillas, sillones o gabinetes de trabajo;

b) Cuando en la actividad trabaje únicamente su titular v/o un oficial, el local podrá tener las siguientes dimensiones mínimas:

- Superficie: 9,00 m²
- Lado mínimo: 2,50 m
- Altura: 2,60 m

7.5.11.2 Servicios de salubridad

Los servicios sanitarios para el personal se ajustarán a lo establecido en “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”, incisos a) y b) (Ver parag. 4.8.2.3).

Para el público, contarán con 1 inodoro y 1 lavabo como mínimo, instalados en locales independientes entre sí.

Cuando la superficie del salón destinado a la atención del público exceda de 200,00 m² se instalará 1 inodoro y 1 lavabo más por cada 200 m² o fracción.

Exceptúase del requisito de cumplir con servicio de salubridad para el público, en los casos en que en el establecimiento trabaje únicamente el titular y/o un oficial, pudiendo el público concurrente hacer uso de los servicios destinados al personal.

7.5.12.0 GUARDERIA INFANTIL

7.5.12.1 Funcionamiento en otros establecimientos

Cuando en fábricas, escuelas, u otros establecimientos similares funcione una guardería infantil, aquellos no constituirán un uso diferenciado a los efectos de la aplicación de “Salidas exigidas en caso de edificios con usos diversos” (Ver parag 4.7.1.5) para esta última.

7.5.12.2 Locales en una guardería infantil

a) De carácter obligatorio:

- Oficina de ingreso.
- Sala de espera.
- Sala de juegos.
- Servicios sanitarios.

b) De carácter obligatorio condicionado:

- Sala de primeros auxilios.
- Sala cuna
- Dormitorio.
- Comedor.
- Depósito.
- Vestuario para el personal.
- Cocina

c) De carácter optativo:

- Consultorio médico.
- Patio y/o jardín de juegos.
- Lavadero.

Todo otro local que aunque no especificado directamente sea destinado a los fines específicos del establecimiento.

7.5.12.3 Oficina de ingreso

A los efectos de determinar sus dimensiones mínimas e iluminación y ventilación será considerado como local de primera clase (Edificio de sanidad).

1.5.12.4 Sala de espera

Su capacidad que requerirá conformidad de la Dirección estará de acuerdo con la cantidad de niños alojados. El área, lado mínimo y altura no podrá ser inferior a lo establecido para local de primera clase (edificio de sanidad). Por lo que respecta a iluminación y ventilación será equiparada a local de cuarta clase.

7.5.12.5 Sala de juegos

Sus dimensiones y condiciones de iluminación y ventilación responderán a lo establecido para locales de 10 clase (Vivienda permanente) teniéndose también en cuenta lo dispuesto en "Factor de ocupación" inc. b). Sus características constructivas serán: paredes y solado resistentes al uso y lavables, este último antideslizante.

7.5.12.6 Servicios sanitarios

a) Para los niños:

Las necesidades de los servicios sanitarios para los niños alojados responderán al siguiente criterio y sin discriminación de sexo:

lavabos.....1 cada 5 niños o fracción (con agua fría y caliente y canilla mezcladora).

inodoros.....1 cada 6 niños o fracción.

Duchas.....1cada 50 niños o fracción.

Bañeras.....1 cada niños o fracción entre 1 y 6 años de edad.

Bañeras ad-hoc 1 cada 10 niños o fracción menores de 1 año

Las puertas contarán con dispositivos para su cierre automático y podrán abrirse desde el interior con llave maestra.

b) Para el personal que trabaja en el establecimiento:

Deberá ajustarse a lo establecido en "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3).

7.5.12.7 Sala de primeros auxilio

Su existencia será obligatoria en los casos en que no se disponga de consultorio médico y se albergará a más de 150 niños. Sus características, en lo que se refiere a dimensiones mínimas, iluminación y ventilación se ajustarán a lo establecido para "Local destinado a servicio de sanidad" (Ver parag. 4.8.3.2).

7.5.12.8 Sala cuna

Para la permanencia de niños menores de 2 años se habilitará un local cuya superficie mínima será de 2,25 m² por cuna con una capacidad máxima de 12 cunas.

En todos los casos se deberá prever en torno a la cuna un espacio libre suficiente a juicio de la Dirección para permitir la atención del niño, no pudiendo su área y lado mínimo ser inferior a lo establecido en este Código para locales de primera clase (Edificio de sanidad).

Su solado y paredes serán lavables y resistentes al uso, el cielorraso será lavable, liso y sin molduras.

Dentro de la sala cuna deberá existir un recinto (área de trabajo) que constituirá un local independiente destinado a la atención del niño, cambio y preparación de alimentación, desde el cual se tendrá una fácil visual al resto de los niños. El solado, paredes y cielorraso responderán a las mismas características de la sala cuna. Deberá pasar una mesada, pileta de lavado con agua fría y caliente y canilla mezcladora

7.5.12.9 Dormitorio

Este local estará destinado al descanso de los niños mayores de 2 años que permanezcan más de ocho horas diarias en el establecimiento. Tendrá dimensiones tales, a juicio de la Dirección, que permita al personal proporcionar cómodamente sus cuidados a los niños. La capacidad máxima será de 6 camas, sus paredes y solado serán resistentes al uso y lavables.

La iluminación y ventilación que obligatoriamente deberá ser natural y sus dimensiones, nunca podrán ser inferiores a los valores establecidos en este Código para local de primera clase (Edificio de sanidad).

7.5.12.10 Comedor

Su existencia será obligatoria en el establecimiento donde se sirvan una o más comidas diarias. Podrá compartir su uso con la sala de juegos. Sus dimensiones y condiciones de iluminación y ventilación responderán a lo establecido para locales de primera clase (vivienda permanente), teniéndose en cuenta lo

dispuesto en "Factor de ocupación" inciso b). Sus características constructivas serán: Paredes y solado resistentes al uso y lavables, este último antideslizante

7.5.12.11 Depósito

Cumplirá lo establecido en "Depósitos anexos o complementarios de la actividad principal". (Ver parag. 7.3.3.3)

7.5.12.12 Vestuario para el personal

Se ajustará a las reglamentaciones particulares vigentes, o en su defecto, a lo establecido para guardarropa en "Establecimientos industriales, talleres y/a depósitos industriales" (Ver parag. 7.3.3.0)

7.5.12.13 Cocina

Su existencia será obligatoria cuando el periodo de funcionamiento de la guardería sea mayor de 5 horas. Estos locales cumplirán con lo establecido en "Características constructivas de los comercios donde se sirven o expendien comidas" inciso b) (Ver parag. 7.2.6.1) Cocinas, salvo lo referente a la visibilidad por parte de los concurrentes durante el horario de funcionamiento. El solado, paramentos, cielorraso y vanos su ajustará a lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios, incisos a), b) y c). (Ver parag. 7.2.2.1).

7.5.12.14 Consultorio médico

Deberá poseer fácil acceso desde el exterior y estará en conexión directa con el sector hospedaje, sus dimensiones serán tales, a juicio de la Dirección, que permitan el conveniente desplazamiento del personal y equipo correspondiente. Su área, lado mínimo y altura, iluminación y ventilación no podrán ser inferiores en ningún caso a lo establecido en este Código para locales de primera clase (Edificios de sanidad).

Su solado será resistente al uso, lavable e impermeable al igual que sus paredes. Los cielorrasos serán lavables, lisos y sin molduras.

Poseerá una mesada y pileta de lavado con canilla accionada a para rodilla o codo.

7.5.12.15 Patio y/o jardín de juegos

Su solado y muros laterales serán resistentes al uso, lavables e impermeables.

7.5.12.16 Lavadero

Su altura, condiciones de iluminación y ventilación responderán a lo establecido para locales de segunda clase, su lado y área mínima serán respectivamente 1,50 m y 3,00 m². Sus características constructivas serán: piso impermeable, antideslizante y fácilmente lavable;

paredes revestidas con material impermeable hasta 2,00 m sobre el solado, cielo raso liso fácilmente limitable, sin juntas o uniones que permitan la acumulación de polvo o suciedad.

7.5.13.0 ESTABLECIMIENTOS GERIATRICOS

7.5.13.1 Locales de un establecimiento geriátrico, los locales de un establecimiento geriátrico serán

a) De carácter obligatorio:

- Habitaciones destinadas a alojamiento.

Sala de estar.

Servicios sanitarios.

Cocina.

b) De carácter obligatorio condicionado:

Ropería.

Comedor.

Guardarropa para el personal.

Lavadero (treinta personas o más).

c) De carácter optativo:

- Lavadero (menos de treinta personas).

Depósito de combustibles.

Todo otro local que, aunque no determinado expresamente, sea destinado a los fines específicos del establecimiento.

7.5.13.2 Escalera y medios de salida

Se ajustarán a las prescripciones del Cap. 4.6 "De los locales. y 4.7 "De los medios de salida".(Ver parag. 4.6 y 4.7) las dimensiones de los medios de salida deberán proporcionarse en base al factor de ocupación.

7.5.13.3 Habitaciones destinadas para alojamiento

- Superficie mínima: 9,00 m².
- Lado mínimo: 2,50 m.
- Altura mínima: 2,60 m.

Iluminación y ventilación: se ajustará a lo establecido en el párrafo 4.6.4.2, inc a) y b), "iluminación y ventilación de locales de primera clase" (Ver parag. 4.6.4.2).

Capacidad: La capacidad de ocupación se determinará a razón de 15 m³ como mínimo por persona, no pudiendo excederse de seis (6) camas por habitación. En caso que las habitaciones tuvieran una altura superior a 3 m para establecer su cubaje se considerará esta dimensión como máxima altura.

- Pisos: resistentes al uso, lavables y antideslizantes.
- Cielorrasos: Deberán ser revocados, a la cal, enlucidos en yeso, lisos o alisados, convenientemente pintados o blanqueados.
- Paredes: Deberán ser revocadas, enlucidas en yeso, alisadas y blanqueadas.

podrán utilizarse otros revestimientos y/o pinturas, siempre que el material adhesivo contenga sustancias fungicidas y que la superficie de acabado sea lisa y lavable.

7.5.13.4 Servicios sanitarios

a) Para alojados:

En estos establecimientos los servicios de salubridad se instalarán de acuerdo a la cantidad de personas que puedan alojarse según la capacidad de ocupación determinada por el cubaje de las habitaciones y en la proporción que a continuación se detalla:

Inodoros:

Hasta seis personas: uno (1)

De siete a doce personas: dos (2)

De trece a veinte personas: tres (3) de veintiún a treinta personas: cuatro (4)

Más de treinta personas: Se aumentará un (1) inodoro cada diez o fracción superior a 5 personas.

- Bidés:

Se instalará un (1) bidé cada tres (3) inodoros disponiendo como mínimo de un (1) bidé.

- Duchas o duchadoras:

Hasta diez personas: una (1).

De once a quince personas: dos (2).

De quince a treinta personas: tres (3).

por cada adicional o fracción superior a quince:

Una ducha con duchador más.

- barreras (optativas):

Hasta veinte personas: una (1).

Más de veinte personas: Se aumentará una (1) bañera cada veinte o fracción superior a diez personas.

- Lavabos:

Hasta seis personas: uno (1).

De siete a doce personas: dos (2).

De trece a veinte personas: tres (3).

De veinte y una a treinta personas: cuatro (4).

De treinta y una a cuarenta personas: cinco (5).

Más de cuarenta personas: se aumentará un lavabo cada diez o fracción superior a cinco personas.

b) Para el personal:

Deberá ajustarse a lo establecido en el párrafo 4.8.2.3 "Servicios mínimos de salubridad en locales o edificios públicos comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3).

Los inodoros, duchas y lavabos podrán ser instalados en compartimentos independientes entre si. Estos compartimentos tendrán un lado mínimo de 0,75 m y un área mínima de 0,81 m² por artefacto, y en los demás aspectos se ajustaran a las disposiciones de los Capítulos 4.6 "De los locales", 4.7 "Que los medios de salida" y 4.8 "Del proyecto de las instalaciones complementarias", que les sean de aplicación.(Ver parag. 4.6, 4.7 y 4.8). Las duchas, lavabos y bidés tendrán servicio de agua fría y caliente con canilla mezcladora.

7.5.13.5 Sala de Estar o de Entretenimientos

- Superficie mínima: 16 m².

Lado mínimo: 3 m.

- Cuando posea varios locales: por lo menos uno tendrá 10 m² de superficie y 2,50 m de lado mínimo, respectivamente.

Factor ocupacional: 2 m² por persona.

- Altura mínima: 2,00 m.

- Ventilación e iluminación: Se ajustará a lo establecido en el párrafo 4.6.4.2 inc. a) y b), "iluminación y ventilación para locales de primera clase" (Ver parag. 4.6.4.2).

- Pisos: Resistentes al uso, lavables y antideslizantes.

- Cielorrasos: Alisados, revocados a la cal, enlucidos en yeso y convenientemente blanqueados o pintados.

7.5.13.6 Cocina

Trabajando hasta dos personas:

- Superficie mínima: 9 m².

- lado mínimo: 2,50 m.

- Altura mínima: 2,60 m.

Trabajando 3 o más personas:

- Superficie mínima: 16 m².

- lado mínimo: 3 m.

- Altura mínima: 2,00 m.

Iluminación y ventilación:

Trabajando hasta dos personas: cumplirán las exigencias mínimas para los locales de segunda clase.

Trabajando tres o más personas: cumplirán las exigencias mínimas para los locales de tercera clase.

- Paredes: Totalmente revocadas, alisadas, enlucidas en yeso, pintadas o blanqueadas.

Todas las paredes contarán con un revestimiento de azulejos u otros materiales similares, impermeables, lisos e invulnerables a los roedores, hasta una altura no menor de 2,10 m medidos sobre el solado.

- Pisos serán de mosaico, baldosas u otros materiales que permitan su fácil limpieza e invulnerables a los roedores.

Tendrán desagüe conectado a la red cloacal, según las disposiciones de O.S.N.

- Cielorrasos: revocados a la cal, alisados, enduidos en yeso, pintados o blanqueados.

- Vanos: las puertas que dan al exterior tendrán las características exigidas por la ley 11.843 y sus disposiciones complementarias y además, el cierre se producirá automáticamente. Todos los vanos que den al exterior contarán con protección de tela de malla fina (2 mm).
- Piletas: Deberán ser de material impermeable liso o de acero inoxidable, de medidas no inferiores a 0,60 m de largo, 0,40 m de ancho y 0,30 m de profundidad, con servicio de agua caliente y fría y desagüe a la red cloacal.

Sobre los artefactos destinados a la cocción de los alimentos deberá instalarse una campana dotada de dispositivos de extracción forzada, conectada al ambiente exterior, que asegure la evacuación de humos, vapores, gases y olores.

Las instalaciones de gas responderán al Reglamento de Gas del Estado.

7.5.13.7 Ropería

Los establecimientos que alberguen a más de treinta personas deberán contar con dos locales independientes, destinados uno para la ropa limpia y otro para la ya utilizada por el servicio de alojados.

Con respecto a la iluminación, ventilación y altura, se ajustarán a lo determinado para los locales de cuarta clase. Sus paredes estarán revestidas con material impermeable hasta dos metros de altura.

Sus pisos serán de material impermeable y de fácil lavado.

7.5.13.8 Comedor

Su existencia será obligatoria en los establecimientos que alberguen más de veinte alojados, el que podrá ser utilizado indistintamente como Sala de Estar o Entretenimientos.

- Superficie mínima: 16 m².
- lado mínimo: 3 m.

Cuando posea varios locales: por lo menos uno tendrá 10 m² de superficie y 2,50 m de lado mínimo, respectivamente los demás tendrán 6 m² de superficie mínima y 2 m de lado mínimo, respectivamente.

- Factor ocupacional: 2 m² por persona.
- Altura mínima: 2,60 m.
- Ventilación e iluminación: se ajustará a lo establecido en el parágrafo 4.6.4.2, incs. a) y b), "iluminación y ventilación para locales de primera clase" (Ver parag. 4.6.4.2).
- Pisos: resistentes al uso, lavables y antideslizantes.
- Cielorrasos: Alisados, revocados a la cal, enlucidos en yeso y blanqueados. podrán utilizarse otros revestimientos y/o pinturas siempre que el material adhesivo contenga sustancias fungicidas y que la superficie de acabado sea lisa y lavable.

7.5.13.9 Guardarropa para el personal

Si su número es mayor de cinco (5) personas, el guardarropa conformará local independiente con armarios individuales, ajustándose, en cuanto a la iluminación, ventilación y altura a lo establecido para los locales de segunda clase.

7.5.13.10 Lavaderos (más de 30 personas)

- Altura y condiciones de iluminación: responderán a lo establecido para los locales de segunda clase.
- Dimensiones mínimas: lado 1,60 m y área 3 m².
- Pisos: impermeables, antideslizantes y fácilmente lavables con desagüe cloacal.
- Paredes: revestidas con material impermeable hasta 2,10 m de altura, medidas sobre el solado; el resto revocado a la cal, pintado o blanqueado.

cielorrasos: Fácilmente limpiables, sin juntas o uniones que permitan la acumulación de polvo o suciedad.

7.5.13.11 Depósito de comestibles

Estos locales darán cumplimiento a las disposiciones requeridas para los de cuarta clase.

7.5.13.12 Lavadero (menos de treinta personas)

Cuando se opte por instalarlo, deberán cumplir las especificaciones del parágrafo 7.5.13.10.

7.5.13.13 Otros locales

Todo local no expresamente especificado deberá responder de acuerdo a su destino, a lo requerido en este Código.

7.6 EDUCACION Y CULTURA

7.6.1.0 ESCUELA

7.6.1.1 Aulas y salón de actos de escuela

a) Aulas:

Las aulas escolares son locales de primera clase. El área mínima de los vanos de iluminación será incrementado en un 50% sobre los valores establecidos en "iluminación y ventilación de locales de primera clase". (Ver parag. 4.6.4.2). En el caso que la superficie de iluminación esté situada en un solo muro se procurará que los asientos de los alumnos reciban da la izquierda esta iluminación.

El área de cada aula no será menor a 1,35 m² por alumno y su volumen no será inferior a 5 m³ por alumno. El cubaje se calcula considerando una altura máxima de 3,00 m.

El salado será de fácil limpieza y adecuado al usa.

Las aulas deben contar con calefacción y no comunicarán directamente con dormitorios.

b) Salón de actos:

El salón de actos de una escuela es local de tercera clase.

Toda aula o salón de actos con gradería fija tendrá declive que permita una cómoda visual hacia el estrado desde cualquier sector.

7.6.1.2 Servicio de salubridad de escuela

a) Características constructivas:

Una escuela debe tener locales con servicio de salubridad para alumnos, separados por sexo, accesible bajo paso cubierto, sin comunicación directa con aulas, gabinetes, laboratorios, salón de actos y todo otro local similar.

En la escuela mixta se impedirá desde el exterior la visión a los locales de salubridad.

Los inodoros se emplazarán en compartimentos indispensables cada uno, con puerta de altura total comprendida entre 1,40 m y 1,60 m distanciada del solado 0,20 m a 0,30 m.

La puerta tendrá un dispositivo de cierre desde el interior y se podrá abrir desde fuera mediante llave maestra.

Cuando los inodoros sean a pedestal, el asiento deba ser de herradura, con levantamiento automático.

Si el local contiene orinal y lavabo, entre ambos habrá una distancia no inferior a 1,30 m, salvo que el orinal esté separado por mampara de 1,20 m de alto por 0,60 m de profundidad.

Si el local de salubridad cuenta con antecámara o compartimento de paso, este debe tener un área no menor de 0,90 m² y un paso libre no inferior a 0,75 m.

La antecámara o paso no requiere iluminación ni ventilación natural y puede colocarse en ella sólo lavabos y bebederos.

Estos artefactos se consideran en todos los casos de una profundidad uniforme de 0,60 m.

Los locales de salubridad no se ubicarán a distancias mayores de un piso respecto de aulas, gabinetes, laboratorios y similares.

En el internado los locales de salubridad estarán próximas a los dormitorios.

b) Servicio mínimo de salubridad para los alumnos:

(1) Escuela sin internado:

(2) Escuela con internado:

Los lavabos, duchas y bañeras en internados, tendrán agua fría y caliente.

Los artefactos serán adecuados a la edad de los alumnos.

c) Servicio de salubridad para el personal:

El personal de la escuela tendrá servicio de salubridad separado del de los alumnos y en la proporción establecida en "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales".(Ver

parag. 4.8.2.3)

7.6.1.3 Patios de la escuela

Una escuela contará con patios de una superficie acumulada no inferior al 75% del área total de las aulas, no computándose los gabinetes y laboratorios especializados, sala de música y auditorio, utilizados por los alumnos ocupantes de aquellas aulas.

Estos patios pueden coincidir con los de iluminación y ventilación del edificio.

Además habrá galerías o espacios cubiertos para el caso de mal tiempo, con una superficie no menor de 1/3 de la de los patios exigidos y situados al nivel de las aulas respectivas.

7.6.1.4 Comedor y cocina de escuela

a) Comedor:

El comedor de una escuela es local de primera clase, su superficie no será inferior de 1 m² por persona que lo utilice.

b) Cocina:

La cocina de una escuela es local de tercera clase.

Los paramentos tendrán revestimiento impermeable hasta 2,00 m de alto sobre el solado. El resto y el cielorraso serán terminados, al menos, con revoque fino.

En la cocina la pileta estará provista de agua fría y caliente.

Los vanos contarán con tela metálica o de material plástico de malla fina; en las ventanas sobre marcos desmontables y en las puertas en bastidores de cierre automático. Dichas telas serán permanentes y mantenidas limpias.

7.6.1.5 Gimnasio de una escuela

El gimnasio de una escuela es local de tercera clase.

Cuando se prevea vestuario para maestros, éste tendrá anexo un servicio de salubridad con inodoro y contará con lavabo y ducha con agua fría y caliente.

7.6.1.6 Dormitorio de escuela con internado

En una escuela con internado los dormitorios de pupilos, del personal docente y de servicio deben estar separados.

El número de pupilos alojados en un dormitorio corresponderá por lo menos a la proporción de 15,00 m³ por persona. El cubaje se calcula considerando una altura máxima de 3,00 m.

Cuando se formen compartimentos mediante tabiques o mamparas de alto mayor de 2,20 m, cada compartimento será considerado como dormitorio independiente.

Los dormitorios tendrán instalación de calefacción.

7.6.1.7 Servicio de calidad de escuela

Una escuela tendrá un servicio de sanidad consistente en:

a) Un botiquín reglamentario cuando haya hasta 100 alumnos externos por turno o hasta 10 pupilos internados.

b) Un local para primeros auxilios cuando haya más de 100 alumnos externos por turno o más de 10 pupilos internados. Este local satisfará lo establecido en "Local destinado a servicio de sanidad". (Ver parag. 4.8.3.2).

c) un local de primera clase conectado con servicio de salubridad para ser usado como enfermería conteniendo una cama por cada 50 o fracción de 50 pupilos internados.

7.6.1.8 Iluminación artificial de escuela

El nivel promedio de la iluminación artificial de locales de escuela será adecuado a cada actividad. El sistema de iluminación suministrará una correcta distribución del flujo luminoso. Los focos o fuentes de luz no serán deslumbrantes y se distribuirán de forma que sirvan a todos los alumnos.

7.6.1.9 Protección contra incendio en escuela

Una escuela debe cumplir con lo dispuesto en el Capítulo "De la protección contra incendio" (Ver parag. 4.12)

7.6.2.0 INSTITUTO DE. ENSEÑANZA

7.6.2.1 Aulas o salas de estudio

Las aulas o salas de estudio son consideradas de primera clase y a los efectos del cálculo de áreas y lados mínimos, como vivienda permanente. El área mínima de los vanos de iluminación será incrementada en un 50% sobre los valores establecidos en "iluminación y ventilación de locales de primera clase" (Ver parag. 4.6.4.2). El área de cada aula no será menor a 1,35 m² por alumno y su volumen no será inferior a 5 m³ por alumno.

El cubaje se calcula considerando una altura máxima de 3,00 m.

Los muros serán de mampostería, revocados, alisados, blanqueados, pintados al aceite o estucados.

El cielorraso será enlucido en yeso o revoque fino y pintado.

El solado de madera machihembrado, parquet, mosaico u otro material de fácil limpieza.

7.6.2.2 Servicio de salubridad de instituto de enseñanza

a) Características constructivas:

Un Instituto de Enseñanza debe tener locales con servicios de salubridad para alumnos, separados por sexo, accesible bajo paso cubierto sin comunicación directa con aulas, gabinetes, laboratorios y todo otro local similar.

En el Instituto de Enseñanza mixta se impedirá desde el exterior la visión a los servicios sanitarios mediante compartimentos o pasos (antecámaras).

Los ambientes donde se instalen inodoros y lavabos contarán con perchas fijas, las que podrán colocarse en las paredes o en la parte interior de las puertas.

b) Servicio mínimo de salubridad para los alumnos

c) Servicio de salubridad para el personal:

El personal del Instituto de Enseñanza podrá hacer uso de los servicios de salubridad establecidos para los alumnos, no requiriendo por lo tanto servicios de salubridad propios.

7.6.2.3 Prevenciones contra incendio en Instituto de Enseñanza

Un Instituto de Enseñanza debe cumplir lo establecido en "De la protección contra incendio" (Ver parag 4.12).

7.6.2.4 Prohibiciones

Ningún ambiente podrá tener comunicación con dormitorios.

7.7 TRANSPORTE

7.7.1.0 GARAJES

7.7.1.1 Obligación de construir garaje

Todo nuevo edificio que se construya cumplirá con los requisitos de guarda establecidos en el Código de Planeamiento Urbano.

7.7.1.2 Características constructivas de un garaje

a) Características:

Altura permitida para los locales: El local destinado a garaje tendrá una altura mínima de dos metros diez (2,10 m) excepto en los bordes de las áreas de estacionamiento, donde la altura podrá alcanzar un metro ochenta (1,80 m) como mínimo, pudiéndose disponer a partir de esa cota una cartela con pendiente de 15* respecto a la horizontal.

En los casos en que se superpongan las áreas de estacionamiento a media altura, se deberá respetar lo graficado en croquis 7.7.1.2 a)

Cerramiento de frente Y contrafrente: por fuera de la línea municipal y de la línea de frente interno ubicada a treinta metros una de otra, se podrán construir parapetos cuyas características se indican en el gráfico 7.7.1.2 a). (2)

Dichos elementos podrán tener una saliente máxima de ocho centímetros (0,08 m).

b) Iluminación:

El "Lugar de estacionamiento" y los sitios destinados a la circulación de vehículos no requieren iluminación natural. La iluminación artificial será eléctrica con una tensión máxima contra tierra de 220 v.

Los interruptores, bocas de distribución, conexiones, tomas de corriente, fusibles, se deben colocar a no

menos que 1,50 m del solado:

C) Ventilación:

La ventilación de un garaje debe ser natural, permanente y satisfacer las prescripciones de los locales de tercera clase. Se impedirá la existencia de los espacios muertos, la acumulación de fluidos nocivos y una concentración de monóxido de carbono (CO) mayor que 1:10.000.

La ventilación natural puede, como alternativa ser reemplazada por una mecánica a condición de producir 4 renovaciones horarias.

En un garaje ubicado en sótano que posea ventilación mecánica, la Dirección puede exigir inyección y extracción simultanea de aire.

d) Medios de salida:

Un garaje cumplirá lo establecido en "De los medios de salida" (Ver parag. 4.7).

Cuando se prevea la venta en propiedad horizontal de cocheras colectivas o individuales, ya sea en carácter de unidades complementarias o funcionales, estas deberán enmarcarse en la parte del solado del garaje destinado a "lugar para estacionamiento". En los garajes comerciales es obligatoria la distribución de los vehículos, que se efectuará demarcando en el solado los espacios o cocheras respectivos, dejando calles de amplitud necesaria para el cómodo paso y maniobras de los vehículos, de modo que permanentemente quede expedito el camino entre el lugar de estacionamiento y la vía pública.

Las cocheras o espacios demarcados en los garajes tendrán un ancho mínimo de 2,50 m y un largo mínimo de 5 m, permitiendo el libre acceso de los vehículos estacionados al medio de salida.

Por excepción se aceptarán cocheras con largo menor que el indicado precedentemente cuando resulta de hechos constructivos como ser ventilaciones, columnas, etc, siempre que dicho largo no sea inferior a 4 m, debiendo ser claramente individualizadas en propiedad en los planos de subdivisión horizontal (Ley 13.512).

Las circulaciones horizontales internas de los garajes con estacionamiento a 90° tendrán un ancho mínimo de 5 m.

En los planos que se presenten para su aprobación en todos los casos de garajes, deberá mostrarse la forma o sistema a utilizar para el cumplimiento de lo dispuesto precedentemente. A tal efecto se agregará un detalle en escala 1:50 debidamente acotado, donde se indique además de las cocheras, las columnas, ventilaciones o cualquier otro elemento constructivo existente o proyectado, que pueda dificultar el libre desplazamiento de los vehículos.

7.7.1.3 Comunicación interna de un garaje con locales o sectores de edificación destinados a otros usos

Un garaje puede comunicar con forma directa o interna con otros usos interdependientes o independientes. En estos casos las puertas de comunicación tendrán cierres de doble contacto con las características previstas en la Prevención C1 de "Prevenciones de construcción"

7.7.1.4 Servicios de salubridad

Un garaje de superficie mayor de 75 m² satisfará lo establecido en los incisos a), b) y c) de "Servicios de Salubridad de Locales o Edificios Públicos Comerciales e Industriales" (Ver parag. 4.8.2.3) para personas que trabajan en él.

Cuando el total de empleados exceda de 5 y el garaje tenga más de 500 m² por cada 2.000 m² de superficie de módulos de estacionamiento, habrá como mínimo un inodoro y un lavabo para cada sexo.

Los garajes privados tendrán como mínimo un inodoro y un lavabo cuando no sean considerados como uso complementario del principal.

7.7.1.5 Instalación anexa a garaje

Siempre que la zonificación establecida en el Código de Planeamiento Urbano lo permita, un garaje puede tener como anexos las instalaciones mencionadas en "Prescripciones constructivas en estaciones de servicio e instalaciones inherentes" (Ver parag. 7.7.2.1).

7.7.1.6 Prescripciones contra incendio

Un garaje debe satisfacer lo establecido en el Capítulo "De la protección contra incendio" (Ver parag. 4.12)

7.7.1.7 Garaje de guarda mecanizada

Cuando en un garaje la guarda se hace en plataformas mediante mecanismos que transportan al vehículo sin su motor en marcha ni intervención de conductor, se cumplirá además de las condiciones generales exigidas para "garaje" (Ver parag. 7.7.1.0) lo siguiente:

a) La estructura de los mecanismos transportadores de vehículos estará desvinculada de los muros divisorios o del privativo contiguo a predios linderos:

b) En cada cuerpo del edificio destinado a la guarda de vehículos y para cualquier superficie, habrá una "escalera de escape" del tipo mencionado en el ítem (5) del inciso d) de "Características constructivas de un garaje" (Ver parag. 7.7.1.2)

c) La fachada, si no fuera cerrada, debe tener resguardos sólidos en cada plataforma de guarda, que evite deslizamientos de vehículos al exterior.

d) El sitio donde se maniobra con vehículos, ya sea para la recepción, expedición, servicios de lavado, engrase, carga de carburante y/o depósitos, así como el resto del garaje satisfará lo establecido en el Capítulo "De la protección contra incendio" (Ver parag. 4.12).

7.7.1.8 Servidumbre

A los efectos del cumplimiento de las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano referentes a "Requerimientos de guarda y estacionamiento de vehículos", podrá establecerse servidumbre real con otro predio en el que se construya un garaje de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Su ubicación debe responder a la zonificación establecida.

Su superficie o la suma de ésta con la del garaje que se construya en el predio dominante no será inferior a la establecida por el mencionado requerimiento para este último.

- El predio sirviente podrá estar ubicado en otra manzana a una distancia no mayor que 200M m medidos sobre la vía pública en línea recta o quebrada, entre las intersecciones de la Línea Municipal con los ejes divisorios de ambos predios.

- La servidumbre deba establecerse antes de la concesión del permiso de obra en el predio dominante, mediante escritura pública e inscripción en el Registro de la Propiedad para cada uno de los predios afectados, aunque estos sean de un mismo dueño, y mientras subsiste el edificio dominante.

- El garaje sirviente debe estar construido antes de la concesión del conforme final de obra del predio dominante.

- Un mismo predio podrá servir a varios edificios que se encuentren en las condiciones establecidas en el presente artículo, siempre que en él se acumulan las superficies requeridas en cada uno de los casos.

7.7.1.9 Capacidad de un garaje

Un garaje, cualquiera sea su tipo y se desarrolle en un nivel o en varios, podrá contener únicamente la cantidad de vehículos que surja del plano presentado para su aprobación según lo dispuesto en el artículo 7.7.1.2 d).

Las cocheras que comuniquen directamente con la vía pública, tendrán las dimensiones requeridas para cada tipo de vehículo ocupante de las mismas y su longitud será igual a la del vehículo más un 20% del mismo, con un mínimo de dos metros cincuenta centímetros por seis metros (2,50 m x 6,00 m).

7.7.1.10 Fachadas

En los distritos R2 del Código de Planeamiento Urbano las fachadas y cualquier otro paramento de muros externos de cuerpos de edificación entre medianeras o de edificación en perímetro libre deberán estar cerrados pudiendo contener aberturas fijas para iluminación siempre que a través de ellas no se propaguen gases ni ruidos a la vía pública ni al espacio ni a los locales linderos, así como a los locales habitables que contuviere la misma edificación.

En edificios en que el uso del garaje sea complementario de otros, el acceso y la parte de edificación respectiva deberá estar compuesto arquitectónicamente en forma integrada con la fachada del conjunto.

7.7.1.11 Revestimiento de muros

En los distritos R2 del Código de Planeamiento Urbano y hasta una profundidad mínima de 10,00 m tras las líneas municipales el acceso y el recinto de un garaje deberá mostrar, vistos desde la vía pública, todos sus muros exteriores e interiores revestidos hasta una altura mínima de tres metros con azulejos, placas cerámicas u otro material similar y de un solo color, mientras el resto de los muros y cielorrasos deberán estar revocados o revestidos según lo establecen las disposiciones de este Código.

7.7.1.12 Aislación de ruidos molestos

Las paredes divisorias entre parcelas sean o no medianeras deberán ser revestidas con material antiacústico o con tabiques que formen un espacio de aire intermedio aislante del sonido que evite la transmisión de ruidos molestos a los locales de las fincas vecinas

7.7.2.0 ESTACION DE SERVICIO

7.7.2.1 Prescripciones características en estación de servicio e instalaciones inherentes

Una estación de servicio cumplirá lo dispuesto en "Características constructivas de un garaje" o en 7.7.3.2

"Prescripciones constructivas", según constituya local o no. Además debe contar con un patio interno de maniobras.

a) Surtidor o bomba de carburante:

Los surtidores o bombas de carburante deben estar alejados no menos que 3,00 m de la L.M.:

b) Lugar para lavado manual y/o engrase de automotores:

El lugar para lavado manual y/o engrase de automotores debe tener solado impermeable. Los muros separativos de la unidad de uso tendrán revestimiento impermeable, resistente y liso. Tanto el lugar de lavado como el de engrase deben estar alejados no menos de 3 m de la L.M., salvo que exista cerca opaca fija con la altura necesaria para evitar molestias a la vía pública;

c) Instalaciones de tubería a presión:

Las instalaciones de tubería a presión para agua de lavado, de lubricación, engrase y de aire comprimido estarán desvinculadas de los muros separativos de otra unidad de uso;

d) Carga de acumuladores:

Si la carga de acumuladores se efectúa en local, éste se considera de cuarta clase;

e) Almacenamiento de solventes y lubricantes:

El almacenamiento en el predio de solventes y lubricantes que no se efectúe en depósitos subterráneos, queda limitado a lo establecido en el Código de Planeamiento Urbano en la "Clasificación urbanística de los depósitos":

f) Instalaciones anexas:

Una estación de servicio puede tener depósito para cámaras y cubiertas. Además están permitidas las reparaciones de mecánica ligera sin instalaciones fijas, quedando prohibido el taller de mecánica, tapicería, soldadura, forja, pintura y chapistería:

g) Comunicación interna de una estación de servicio con otros usos:

Una estación de servicio puede comunicar en forma directa o interna con otros usos satisfaciendo los requisitos establecidos en "Comunicación interna de un garaje con otros usos" (Ver parag. 7.7.1.3);

h) Cerca al frente:

La cerca sobre la L.M. establecida en este Código puede ser sustituida por un muro o baranda de por lo menos 0,60 m de alto.

7.7.2.2 Servicio de salubridad en estación de servicio

Una estación de servicio cumplirá lo establecido en los incisos a), b) y c) de "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3)

Además habrá para el público un inodoro y un lavabo separados para cada sexo.

7.7.2.3 Prescripciones contra incendio en estación de servicio

Una estación de servicio satisfará lo establecido en el Capítulo "De la Protección contra Incendio" (Ver parag. 4.12)

7.7.3.0 PLAYA DE ESTACIONAMIENTO DESCUBIERTA

7.7.3.1 Documentación

Toda solicitud de permiso de obra correspondiente a una playa de estacionamiento descubierta deberá ser acompañada por un plano de la misma, en el que se indicará claramente a escala 1:100 la ubicación de los accesos y de los distintos módulos de estacionamiento, así como las elevaciones de todos los lados de su perímetro, debidamente acotados, señalando la silueta de los cercos y muros divisorios en toda su extensión y altura.

7.7.3.2 Prescripciones constructivas

Una playa de estacionamiento descubierta deberá satisfacer las siguientes condiciones en todo momento

a) Parcela apta: El ancho de la parcela apta para ese fin no podrá ser menor de 8 m (ocho metros);

b) Solado: Deberá estar íntegramente pavimentado y provisto de desagües pluviales reglamentarios y canaleta cubierta con rejas en la L.M. coincidiendo con los accesos.

Sobre el pavimento deberá estar claramente demarcada la distribución de accesos y módulos de

estacionamiento, en concordancia con el plano presentado para gestionar el permiso de obra:

c) Muros perimetrales: Los muros, cercas y muretes perimetrales separativos con otras unidades de uso independiente, sean o no de la misma parcela, deberán aparecer perfectamente planos con todos sus paramentos en toda su extensión y altura libres de marcas, huecos y protuberancias originadas en oportunidad de la o las demoliciones de edificaciones, estructuras o instalaciones de cualquier índole que hubieran existido en la parcela. Deberán estar protegidos por defensas adecuadas a la altura de los paragolpes de los vehículos o mediante un cordón de 15 cm de altura distante un metro de los mismos, pudiéndose construir acera o parquizar el sector resultante. Se revestirán hasta una altura mínima de 2,70 m (dos metros con setenta centímetros) en todo el perímetro con ladrillo o plaqueta de ladrillo a la vista con juntas rehundidas y con su color natural, debiendo el resto por encima del revestimiento estar revocado y pintado de blanco hasta una altura mínima de 10 m (diez metros), contándose dichas alturas y todas las que de aquí en adelante se mencionan sin otra advertencia, desde el nivel del solado de la playa;

d) Cercos y muretes: En los tramos de perímetro de la parcela en que no existieran muros divisorios con edificaciones linderas deberá construirse o completarse muros de cerco hasta 3 m de altura.

Tras las líneas municipales de edificación y de ochava el solado de la playa delimitará con un murete de 30 cm (treinta centímetros) como mínimo, de espesor y de altura fija igual a 1 m (un metro) paralelo a aquella retirado de las mismas como mínimo 2 m (dos metros) e interrumpido únicamente en el o los accesos vehiculares a la playa observándose el espacio hasta la línea municipal a franja verde parquizada;

e) Local de control: Toda playa de estacionamiento descubierta deberá contar con un local para resguardo del personal de control, cuidado de la misma y para atención del público, el que a efecto de sus dimensiones se considerará como de cuarta clase y cumplirá con el servicio mínimo de salubridad establecido en "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales". (Ver parag. 4.8.2.3).

En parcelas de menos de 12 m de frente, el local deberá estar ubicado sobre la línea municipal y adosado a uno de los muros perimetrales, con altura fija de 2,70 m desde el nivel del solado con frente máximo de 2,00 m medido sobre la línea municipal.

La construcción se realizará con mampostería de ladrillo aparente o revestidos con plaquetas de ladrillos, al igual que el murete de cerco con el que integrará una unidad de tratamiento arquitectónico. El techo será de hormigón armado o cerámico, con voladizo de 0,80 m en correspondencia con la abertura de atención al público y el borde tendrá 0,20 m de espesor.

f) Accesos: Tendrán ancho uniforme mínimo de 3 m (tres metros) y su eje no podrá estar ubicado a menos de 15 m (quince metros) del punto de intersección de las líneas municipales en la esquina.

Cuando la capacidad de la playa supere los 50 (cincuenta) módulos de estacionamiento será obligatoria además del acceso una salida de similar característica independientes entre si aunque sean contiguas.

Estos accesos deberán tener señalización luminosa indicadora de egreso de vehículos;

g) Movimiento vehicular: Tanto el ingreso o el egreso de un vehículo debe hacerse en marcha adelante y el camino de acceso desde la vía pública hasta cada módulo de estacionamiento debe quedar permanentemente expedito, prohibiéndose su ocupación por vehículos detenidos. Los módulos medidos entre ejes de marcas en el pavimento, deberán tener como mínimo 2,50 m (dos metros con cincuenta centímetros) de ancho y 5 m (cinco metros) de largo y estarán directamente conectados con el camino de acceso.

El solicitante deberá demostrar en el plano que presente para habilitación o aprobación el dispositivo, forma o sistema a utilizar para cumplir esta condición, como asimismo el espacio asignado para el estacionamiento de ciclomotores, motocicletas y motonetas, de acuerdo al siguiente detalle:

- Playas hasta 20 cocheras de capacidad

Una cochera para disponer tres (3) motovehículos o ciclomotores.

- Playas más de 20 cocheras de capacidad:

Dos (2) cocheras para disponer seis (6) motovehículos o ciclomotores.

h) Lo establecido en "Prescripciones contra incendio en estación de servicio" (Ver parag. 7.7.2.3).

i) Iluminación artificial: Deberá contar con artefactos de luz artificial adosados a muros o montados sobre postes adecuados o suspendidos, asegurando una iluminación no inferior a 30 (treinta) lux, con una uniformidad entre media y mínima de 1:10 (diez por ciento) para visualizar correctamente todos los vehículos estacionados durante horario nocturno. Deberá haber una luz exterior permanente cuando la playa quede vacía, salvo que ésta cuente con cerramiento adecuado;

j) Franjas verdes parquizadas: La superficie de parcela entre línea municipal y murete de cerco límite del solado de la playa deberá ser tratada con tierra vegetal como área verde en toda su extensión con césped, herbáceas, arbustos y, eventualmente árboles, optativamente complementada con composiciones pétreas y florales, prohibiéndose toda otra clase de elementos figurativos o abstractos.

El mantenimiento de las franjas verdes así como del solado y eventual arbolado de las aceras estarán a cargo del propietario de la parcela o del locatario o usufructuario de la playa, los que serán posibles de sanciones en

caso de incumplimiento o abandono, siendo de aplicación las penas establecidas para el caso de no construcción o falta de reparación o mantenimiento en buen estado de conservación de las aceras reglamentarias de los inmuebles, pudiendo llegarse a la clausura temporaria hasta cumplir con la obligación prevista o la caducidad de la habilitación en caso de reincidencia.

En parcelas esquineras cuando uno de sus lados sea menor de 15 m (quince metros) de ancho, sólo se requerirá la franja verde parquizada en uno solo de los frentes sobre la vía pública a elección del peticionante;

k) Cerramientos: podrá disponerse de un medio de cierre para evitar entrada de extraños cuando la playa no este en funciones, en forma de portones en los accesos y cerco sobre el murete de frente, en forma de verjas o alambrado artístico de jardín;

l) Pérgolas y enramadas: Pueden disponerse, desde la línea municipal hacia el interior de la parcela, en forma de emparrillado regular formado por alambres tensos, arcos u otro dispositivo, dejando una altura libre mínima de tres metros (3 m) sobre el solado de la playa, permitiéndose como única cobertura plantas trepadoras;

m) El único sitio donde podrán disponerse letreros referentes a las playas será el espacio de muro perimetral situado por encima de las franjas verdes desde 3 a 5 metros medidos verticalmente desde el solado de la playa y del ancho de la franja verde. Todos los demás paramentos de muros y solados quedarán prohibidos a todo tipo de publicidad e inscripciones, salvo los números de módulos de estacionamiento.

Deberá tener, como mínimo, una señal con la letra E aprobada por Ordenanza N° 26.448 (B.M. 14.251) adosada a los muros perimetrales sobre la franja verde frontal, sostenida por poste enclavado en esta última o sobre el techo del local de control. Debajo de la misma deberá ubicarse un cartel con las mismas características de los aprobados por ordenanza citada para las playas municipales en la cual habrá de constar la capacidad de la playa.

Los carteles con otras inscripciones exclusivamente referidas al uso "playa de estacionamiento" (Hay lugar, completo, precios, etc.) deberán ser removibles a mano y no tendrán más de 1,20 m de altura sobre el nivel del solado de la playa.

La marcación de números en los muros perimetrales se hará con signos de no más de 15 cm de alto y 15 cm de ancho pintados o adosados, a 2 m (dos metros) sobre el solado de la playa;

n) Queda prohibido pintar los paramentos de muros con franjas u otro tipo de decoración;

o) En caso de que una playa de estacionamiento sea cubierta deberá ajustarse a la reglamentación de garajes que norman los artículos 7.7.1.2 a 7.7.1.7 del Código de la Edificación;

p) Cuando una playa de estacionamiento esté formada por una o más parcelas y tenga acceso a dos o más calles o avenidas podrá admitirse sobre las líneas municipales menos de diez metros de ancho siempre que quede libre la circulación en no menos de cuatro metros de ancho desde el ingreso al egreso.

7.7.4 DEPOSITO, EXPOSICION Y VENTA DE AUTOMOTORES

El depósito, la exposición y/o venta de automotores según sus instalaciones y características constructivas cumplirá las prescripciones correspondientes a los usos "Garaje", "Estación de servicio" o "Playa de estacionamiento descubierta" y además lo establecido en "Prescripciones contra incendio en estaciones de servicio" (Ver parags. 7.7.1.0, 7.7.2.0 y 7.7.2.3).

7.7.5.0 ESTACIONES DE VEHICULOS AUTOMOTORES PARA TRANSPORTE DE PASAJEROS Y EMPRESAS DE AERONAVEGACION

7.7.5.1 Características constructivas de las estaciones de vehículos automotores para transporte de pasajeros y empresas de aeronavegación

Una estación de vehículos automotores para el transporte de pasajeros y de empresas de aeronavegación deberá cumplir con lo dispuesto en "Comercios con acceso de público no expresamente clasificado" (Ver parag. 7.2.11.1) y además deberá contar obligatoriamente con las siguientes dependencias:

- Administración y boletería
- Sala de espera
- Servicios sanitarios para el público.
- Playa para maniobras.
- Andenes cubiertos para ascenso y descenso de pasajeros.
- Depósitos para equipajes y/o encomiendas.

Los medios de salida estarán diferenciados para uso de pasajeros y para los vehículos y se ajustarán a lo establecido en "Medios de salida" (Ver parag. 4.7).

7.7.5.2 Administración y boletería

Este local se ajustará a lo dispuesto en los incisos a), b), c), d) y e) de "Características constructivas particulares de los comercios con acceso de público, no expresamente clasificados" (Ver parag. 7.2.11.1).

7.7.5.3 Sala de espera

Las dimensiones mínimas de la sala de espera serán las siguientes:

Superficie..50.00 m

Lado mínimo. 4,00 m

Altura.....3,50 m

7.7.5.4 Servicios de salubridad

Contarán como mínimo para uso del público, con el siguiente servicio de salubridad:

- Para hombres: inodoro, 1 orinal lavabo.

- Para mujeres: inodoro y 1 lavabo.

Cuando la superficie de la sala de espera y andenes supere en total los 300,00 m² los servicios se aumentarán en la siguiente proporción:

- Para hombres: Por cada 300,00 m² o fracción superior a 50 m²

1 inodoro, 1 orinal y 1 lavabo.

- Para mujeres: Por cada 300,00 m² o fracción:

1 inodoro y 1 lavabo

7.7.5.5 Playa para maniobras

La playa para maniobras que podrá ser cubierta, tendrá una superficie mínima de 120,00 m² debiendo el solado ser nivelado y consolidado

7.7.5.6 Andenes para pasajeros

Los andenes para ascenso y/o descenso de pasajeros deberán ser cubiertos y estarán sobreelevados 0,20 m como mínimo del nivel de la calzada y su ancho no será inferior a 1,50 m.

Cuando el ascenso y/o descenso de pasajeros se efectúe por ambos lados del andén, su ancho será de 3,00 m como mínimo.

7.7.5.7 Depósitos para equipajes y/o encomiendas

Los depósitos para equipajes y/o encomiendas deberán ajustarse en cuanto a dimensiones, iluminación y ventilación, a lo dispuesto En este Código para los locales de cuarta clase.

7.7.6.0 TALLERES PARA ARMADO Y/O MONTAJE Y/O CARROZADO Y/O TAPIZADO Y/O REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOTORES

7.7.6.1 Características constructivas particulares de los talleres para armado y/o montaje y/o carrozado y/o tapizado y/o reparación de vehículos automotores

Un taller de vehículos automotores, en donde se realicen tareas de armado y/o montaje y/o carrozado y/o tapizado y/o reparación de los mismos, cumplirá con lo dispuesto en "Características constructivas particulares de los establecimientos industriales, talleres y/o depósitos industriales" (Ver parag 7.3.3.1) y además contará con entrada directa e independiente desde la vía pública.

La superficie mínima del local no será inferior a 150 m² para el desarrollo de la actividad específica con exclusión de la oficina administrativas de la actividad de los servicios sanitarios los locales de ventas y/o cualquier otro local o actividad complementaria o compatible. (Texto s/ art. 1o Ord. No 50.063 B.M 20.207)

7.7.6.2 Depósito de automotores

Un depósito para la guarda de automotores nuevos o usados para su venta fuera del mismo, y sin acceso de público, deberá cumplir con lo establecido en "Depósito, exposición y venta de automotores" (Ver parag. 7.7.4) y podrá comunicarse con el local de exposición y/o venta.

7.7.7.0 LAVADERO MECANIZADO, AUTOMATICO O SEMIAUTOMATICO DE AUTOMOVILES

7.7.7.1 Prescripciones características en lavadero mecanizado, automático o semiautomático de automóviles e instalaciones inherentes

Un lavadero mecanizado automático o semiautomático de automóviles cumplirá con lo dispuesto en

"Características constructivas de un garaje" (Ver parag. 7.7.1.2) si se tratare de un local totalmente cubierto o en 7.7.3.2 "Prescripciones constructivas" según corresponda Además, cumplirá con lo determinado en "Prescripciones características en estación de servicio e instalaciones inherentes, incisos b), c) y e) (Ver parag. 7.7.1.2).

Los lavaderos mecanizados de cualquier tipo satisfarán, además, lo siguiente:

- a) Las actividades se desarrollarán en predios totalmente cerrados perimetralmente, por muros o cercas opacas fijas, de altura suficiente como para evitar molestias a los linderos o vía pública Los muros medianeros o separativos de unidades de otros usos en proximidad con los sectores donde se proceda al lavado de los vehículos contarán con revestimiento impermeable, resistente y liso hasta una altura no inferior a tres (3) m:
- b) Poseerán solamente dos accesos vehiculares de no más de cuatro (4)m de ancho sobre la L.M. y, optativamente un acceso peatonal;
- c) Las operaciones preliminares de lavado de vehículos o de limpieza de sus interiores o de cualquiera de sus partes, sólo podrán iniciarse a partir de los tres (3)m de la L.M.;
- d) Las instalaciones mecanizadas de lavado se ubicarán a no menos de ocho (8)m del acceso vehicular:
- e) Se dispondrá de una superficie libre interna no inferior a 48 m², en la que pueda estacionar un mínimo de tres (3) vehículos para la realización de las tareas de secado manual o limpieza de interiores, debiendo señalarse en el solado espacios rectangulares con una superficie mínima de 16 m² y uno de sus lados no menor de 5,70 m:
- f) Deberá contarse además, con suficiente superficie para la cómoda circulación interna de los rodados en proceso, de modo tal que éstos no necesiten salir a la vía pública para pasar del sector de lavado al de secado;
- g) Las máquinas instaladas no deberán producir ruidos cuyo nivel sonoro resulte molesto a las fincas vecinas, debiendo obtener la aprobación de la Dirección con anterioridad al comienzo de la actividad;
- h) Será obligatorio por parte de los empresarios, instrumentar un sistema de turnos para la realización de los servicios que brindan a fin de evitar la permanencia de los rodados en la vía pública a la espera de atención, infracción de la que serán responsables tanto los titulares de los establecimientos como los conductores de los automotores.

7.7.7.2 Servicio de salubridad en lavadero mecanizado, automático semiautomático de automóviles

Cumplirá lo establecido en los incisos a), b), y c) de "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3)

7.7.7.3 Prescripciones complementarias contra incendio en lavadero mecanizado, automático o semiautomático de automóviles

Satisfará lo establecido en "De la protección contra incendio" (Ver parag. 4.12) y además, "Prescripciones complementarias contra incendio en garaje" (Ver parag. 7.7.1.6).

7.7.7.4 Usos compatibles con lavadero mecanizado, automático o semiautomático, de automóviles

Puede funcionar anexo a estación de servicio.

7.7.7.5 Comunicación interna de un lavadero mecanizado, automático y semiautomático de automóviles, con otros usos

Puede comunicar en forma directa o interna con otros usos, satisfaciendo los requisitos establecidos en "Comunicación interna de garaje con otros usos" (Ver parag. 7.7.1.3)

7.7.7.6 Instalaciones anexas

Podrá tener las instalaciones anexas señaladas en el inciso f de "Prescripciones características en estación de servicio e instalaciones inherentes" (Ver parag. 7.7.2.1).

7.7.8.0 ESTACION TERMINAL EN LINEAS DE TRANSPORTE PUBLICO URBANO AUTOMOTOR

7.7.8.1 Requerimientos:

Deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

I. Estacionamiento:

a) Area cubierta o descubierta:

Será dimensionada para contener, como mínimo, el 10% (diez por ciento), tomando el número entero sin fracción, del total de vehículos con que operen las respectivas líneas.

b) Prohibición de ocupar la vía pública:

Los vehículos fuera de servicio o esperando turno de salida deberán permanecer dentro del área de estacionamiento, siéndoles terminantemente prohibido ocupar la vía pública.

c) Documentación de obra:

Deberá ser acompañada por un plano a escala 1:100 de planta, elevaciones y cortes por lo menos que indicará los accesos y las ubicaciones de los módulos para estacionar los vehículos, debidamente acotados y dimensionados según el tipo de vehículo, que se especificará en el mismo plano, mencionando sus dimensiones.

d) Parcelas aptas:

Una estación terminal no podrá instalarse en parcelas con frentes a calles de menos de 12 m de ancho entre cordones de acera. El frente no podrá ser inferior a 17 m, pero en caso de tener acceso a dos o más calles, el desarrollo sobre cada L.M. podrá ser como mínimo, de 10 m.

e) Accesos:

La estación tendrá ingreso y egreso mediante calzadas de ancho libre mínimo de 4 m cada una, entre cordones.

Los ejes de cada acceso estarán ubicados, en caso de avenidas de 26m o más, a 15 m como mínimo de la intersección de ambas L.M. en la esquina.

En caso de calles de 26 m o menos, esa distancia será de 8 m como mínimo.

f) Movimiento vehicular:

Los vehículos deberán ingresar y egresar marcha adelante indefectiblemente y el camino de acceso a cada módulo de estacionamiento estará directamente vinculado a la vía pública y deberá quedar permanentemente expedito.

g) Areas de estacionamiento cubiertas:

Su diseño deberá respetar las normas de tejido de la Sección 4 del Código de Planeamiento Urbano y las normas correspondientes a "Garajes" según este Código, artículos 7.7.1.2 a 7.7.1.7.

h) Areas de estacionamiento descubiertas:

Su diseño deberá satisfacer las siguientes condiciones:

1) Solado

Deberá estar íntegramente pavimentado, provisto de desagües pluviales reglamentarios y canaletas cubiertas con rejas sobre las L.M. en correspondencia con los accesos.

2) Muros perimetrales

Deberán aparecer perfectamente planos y en toda su extensión libre de marcas o huecos originados por demolición de antiguas construcciones que hubieran existido en la parcela

Deberán estar protegidos por defensas adecuadas, a la altura de los paragolpes de los vehículos montados sobre soportes independientes de los muros a los cuales protegen, asegurando total aislación del efecto de impacto y proyección de gases de escape a los inmuebles colindantes.

En las líneas divisorias con predios en que existan viviendas deberán disponerse en planta baja muros dobles o pantallas que eviten la transmisión de ruidos o vibraciones.

Los muros y cercos perimetrales se revestirán hasta una altura mínima de 2,70 metros en todo el perímetro con ladrillos a la vista o tejas de ladrillos para revestimientos, debiendo el resto de la superficie por encima del revestimiento estar revocado y pintado de color uniforme blanco hasta una altura mínima de 10 metros.

3) Cercos y muretes

En los tramos del perímetro de la parcela en que no existieran muros divisorios con edificaciones linderas deberán construirse o completarse muros de cerco hasta 2,70 metros como mínimo.

Tras la L.M. y la L.M.E el solado de la playa se limitará con un murete de altura fija de 1 m y 0,30m como mínimo de espesor, interrumpidos únicamente en los accesos vehiculares (y peatonales en caso de que el ascenso y descenso, de pasajeros se haga dentro de la estación)

4) Previsión contra incendio

Deberá cumplirse con lo establecido en "Prescripciones complementarias contra incendio en estación de servicio" (Ver par. 7.7.2.3)

5) Iluminación artificial

I) Deberá contar con luz artificial, asegurando una iluminación no inferior a 30 lux a nivel del solado con uniformidad entre media y mínima de 1:10 para visualizar correctamente todos los vehículos estacionados durante horario nocturno, sin molestias para los predios contiguos.

II) Local de control

Se considerará como de 4ta clase, según este Código.

III) Sala de estar para conductores

Deberá contar con los servicios que este Código establece "Servicios mínimos de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales" (Ver parag. 4.8.2.3).

IV) Locales complementarios

Podrán también construirse locales de uso exclusivo para las empresas de transportes con destino a:

Oficinas administrativas; vestuarios para conductores; sala de espera y sanitarios públicos, estando prohibido todo otro tipo de local.

V) Garajes y talleres

Puede optativamente agregarse un garaje exclusivo para guarda de vehículos de la empresa, siempre que la estación quede ubicada en un distrito en el cual, conforme al Cuadro de Usos según Distritos No 5.2.1 del Código de Planeamiento Urbano, dicho uso esté permitido.

VI) Las estaciones que tengan en su interior acceso de pasajeros deberán contar con un refugio cubierto cuyas medidas mínimas serán 2 metros por 4 metros, pudiendo tener costados abiertos o cerrados y deberán quedar sobre una vereda de no menos de 2 metros de ancho y elevada 0,15 m sobre el solado del área de estacionamiento y desde la cual se podrá acceder directamente a la acera pública

VII) Letreros

Solamente se permitirán letreros indicativos del funcionamiento de las estaciones estando terminantemente prohibido todo tipo de publicidad exterior.

Formando parte integral de la arquitectura de los locales podrá admitirse el letrero de la empresa o empresas a cargo de cada línea, con un máximo de 1 metro de altura y 3 metros de ancho y la mención de "Estación terminal"

7.7.9.0 ESTACION INTERMEDIA EN LINEAS DE TRANSPORTE PUBLICO URBANO AUTOMOTOR

7.7.9.1 Requerimientos:

Deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

I) Estacionamiento

a) Area cubierta o descubierta:

Dimensionada para estacionar como máximo 4 (cuatro) vehículos.

Deberá cumplimentar las condiciones requeridas en el artículo 7.7.8.1, inciso I.

II) Local de control

Deberá cumplimentar lo previsto en el artículo 7.7.8.1, inciso II, debiendo contar con los servicios que este Código establece como "Servicios mínimos de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o Industriales" (Ver parag. 4.8.2.3).

III) Refugio cubierto

Deberá dar cumplimiento a lo dispuesto por al artículo 7.7.8.1 inciso VI.

IV) Letreros

Deberá dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 7.7.8.1, inciso VII, con la mención de "Estación intermedia".

7.8 DEPORTIVO Y SOCIAL

7.8.1.0 ESTADIOS DE FUTBOL

7.8.1.1 Material de las estructuras resistentes de los estadios de fútbol

Quedan prohibidas las estructuras de madera, las que se encuentren emplazadas deberán ser

desmanteladas dentro del plazo que para tal efecto fije la Dirección. Las estructuras deberán ser metálicas o de hormigón armado debiendo cumplirse con lo establecido en "De los reglamentos técnicos" (Ver Sección 8).

7.8.1.2 Graderías

La madera utilizada para graderías será de la denominada "dura".

El espesor de cada tablón será el que resulte de su cálculo de resistencia debiendo tener un mínimo de 0,05 m.

Cada tablón constituirá un solo elemento. Sus extremos necesariamente deberán apoyar en la estructura metálica. La separación entre dos tablonces consecutivos no podrá ser mayor de 0,01 m; caso de tablonces apareados, su separación no excederá de 0,05 m.

En correspondencia con el apoyo del tablón y la estructura deberá existir una conexión de dos bulones o pernos roscados.

7.8.1.3 Graderías sobre terreno natural

Las graderías sobre terreno natural en desmante o terraplén deberán hallarse protegidas por trabajos de albañilería o por obras que eviten desmoronamientos.

7.8.1.4 Dimensiones de la grada

La grada tendrá un alto máximo de 0,35 m y una profundidad entre 0,35 m de mínimo y 0,70 m de máximo. La altura de estas gradas será salvada por una escalera de tramos rectos respondiendo a lo establecido en "Escaleras principales - sus características" y "Pasamanos en las escaleras exigidas" (Ver parag. 4.5.3.4 y 4.7.7.2).

7.8.1.5 Protecciones hacia vacíos

Las partes superiores de las tribunas estarán protegidas por parapetos resistentes sin aberturas, suficientemente consolidadas con el resto de la estructura, de una altura mínima de dos (2) m.

En las partes de las graderías sin asiento, coincidentes con vacíos, habrá un parapeto resistente de un metro con cuarenta centímetros (1,40 m) de alto como mínimo. Esta altura se computará perpendicularmente desde el punto medio de la pedana de cada grada.

En las graderías con asiento, los parapetos inferiores tendrán una altura mínima de un metro (1 m) y los restantes un metro con cuarenta centímetros (1,40 m).

7.8.1.6 Barandas de protección

Cuando existan más de veinte (20) gradas superpuestas, deberá existir una baranda sin aristas vivas, de suficiente solidez, fijada a la estructura de la tribuna y que obligadamente quiebren la corriente de evacuación.

Queda prohibido el empleo de madera y elementos combustibles para la construcción de estas barandas.

Su largo máximo será de cinco (5) m y estarán separadas entre ellas por una distancia no menor de 2,50 m.

Su altura mínima será de 1,10 m.

7.8.1.7 Sectorización de tribunas

Las tribunas deberán ser divididas con elementos de suficiente solidez de tres (3) m de altura, en sectores con salidas independientes hacia las aberturas o pasos generales. Cada paso general debe tener salida independiente directa al exterior de las tribunas.

La capacidad de cada sector no podrá ser superior a diez mil (10.000) espectadores.

No podrá existir comunicación entre los sectores, a excepción de aquellas circulaciones necesarias para ser utilizadas en caso de emergencia.

7.8.1.8 Capacidad

La capacidad se determinará por el número de localidades comprendidas dentro del recinto, especificando la cantidad por sectores con asiento o de pie: a tal efecto se establece:

a) La capacidad de las graderías sin asientos, se determinará a razón de 0,50 m lineales por persona en cada grada;

b) La capacidad en las Graderías con asientos estará dada por el número de éstos, asignándose a cada uno un mínimo de 0,50 m;

c) La capacidad de los palcos estará dada por el número de asientos contenidos en ellos, no pudiendo ser menor de 0,50 m² por asiento.

El número de localidades por fila, no excederá de ochenta (80) y cada una de ellas no estará más alejada de veinte (20) m de un medio de egreso.

7.8.1.9 Medios de salida

Toda salida exigida deberá cumplir con lo establecido en "Señalización de los medios exigidos de salida" (Ver parag. 4.7.1.4).

El ancho de pasillos y escaleras no será menor de 1,50 m y se determinará en función de la ubicación de las salidas y de la capacidad de las tribunas.

Los pasillos y escaleras deben permitir ser franqueados con comodidad y seguridad por el público en su trazado se evitarán los cambios bruscos de dirección: los paramentos laterales respectivos deberán acompañar el radio de la curvatura de la libre trayectoria.

La distribución de las salidas generales de las tribunas será de tal manera que aquellas aseguren una evacuación rápida y uniforme de todo el estadio, sin interferencia de los distintos sectores o tribunas entre si.

Cada sección o sector contará con salidas independientes que sirvan y conduzcan a los medios de egreso con el mínimo de trayectoria

Las salidas se calcularán atendiendo a las siguientes proporciones:

Por cada 1.000 localidades o fracción hasta 20.000..... 1,00 m.

Por cada 1.000 localidades de 20.001 a 50.000..... 0,50 m.

Por cada 1.000 localidades que excedan de 50.000.....0,25 m.

En ningún caso la suma de las salidas generales será inferior a 5,00 m.

Ninguna puerta será menor de 1,50 m de ancho.

Las puertas de egreso en ningún caso tendrán un ancho menor que el pasillo o corredor de salida al que sirva: el ancho de dichos pasillos o corredores no debe ser disminuido.

7.8.1.10 Iluminación - Fuentes de energía eléctrica

La iluminación de todos los locales y lugares destinados a la circulación, paso, ingreso, egreso y permanencia de personas, estará dividida en dos (2) circuitos independientes bifilares a doscientos veinte (220) voltios, que abarcarán, por lo menos, la mitad cada uno del alumbrado de los mismos, de manera que en caso de apagarse uno de ellos por cualquier circunstancia quede el local alumbrado por el otro.

Cada circuito será conectado a una de dos secciones alimentadas respectivamente con energía eléctrica proveniente de fuentes distintas de alimentación (compañías de suministro de la red pública u otra fuente independiente de generación)

Cada una de estas secciones estará conectada permanentemente a distintas fuentes de energía eléctrica En caso de faltar energía eléctrica proveniente de una de las fuentes, la otra deberá estar en condiciones de hacerse cargo provisoriamente de la totalidad del servicio de alumbrado.

Una fuente de energía eléctrica tendrá una potencia mínima que asegure la alimentación simultanea del ciento por ciento (100%) de la iluminación de los medios exigidos de salida, entrada, permanencia y circulación y el ochenta por ciento (80%) de los restantes locales: la otra fuente independiente de generación asegurará el ciento por ciento (100%) de los medios exigidos de ingreso, egreso, permanencia, paso y circulación y el veinte por ciento (20%) de los restantes locales.

7.8.1.11 Dispositivos automáticos

Ambas fuentes de energía deberán estar provistas de dispositivos que aseguren, en caso de corte de alguna de ellas, la intervención automática de la otra para hacerse cargo del ciento por ciento (100%) de los medios exigidos de salida, entrada, paso, permanencia y circulación del estadio y de los porcentajes exigidos antes mencionados.

7.8.1.12 Equipos de sonido

La alimentación de energía eléctrica al o los equipos de sonido que sirvan al sistema de altavoces del estadio durante el espectáculo, será directa y conmutable a cualquiera de las dos (2) fuentes de suministro de energía eléctrica de manera tal que asegure su funcionamiento en cualquier circunstancia por emergencias surgidas en el sistema de alimentación, conmutación o distribución de iluminación eléctrica.

7.8.1.13 Mantenimiento y conservación de las instalaciones eléctricas del estadio

Es obligatorio el mantenimiento y conservación de las instalaciones eléctricas y de iluminación del estadio, debiendo las instituciones solicitar inspección anual de las mismas, en igual periodo del año, avalada esta por profesional responsable que cumpla las condiciones exigidas en "De los Profesionales y Empresas" (Ver parag. 2.5), a fin de verificar el estado de uso y funcionamiento de instalaciones, equipos, partes y dispositivos.

La Dirección, podrá exigir en las instalaciones eléctricas que así lo justifiquen por su importancia, equipos, dispositivos, accesorios, sistemas o normas complementarias, destinadas a permitir o facilitar el control del uso y conservación de equipos e instalaciones a fin de asegurar su correcto y reglamentario funcionamiento.

7.8.1.14 Servicios sanitarios para uso público

Cada sector del estadio contará con servicios sanitarios para público, participantes y personal de servicio, los que se dispondrán en locales separados por sexo. Respecto de estos locales deberá impedirse la visibilidad de su interior desde cualquier punto del estadio.

La proporción mínima de artefactos será la siguiente:

Para hombres: Orinales:

3 por cada mil localidades hasta 20.000, aumentándose su cantidad en dos por cada mil cuando se exceda esta cantidad.

La distancia entre ejes de orinales será como mínimo de 0,50 m.

Retretes:

1/3 del número de orinales.

Lavabos:

1/6 del número de orinales.

Para mujeres: Retretes:

1/3 del número de retrates para hombres.

Lavabos:

1 cada 3 retretes, y 1 como mínimo.

Entre las entradas a los servicios de los distintos sexos habrá una distancia de cinco, (5)m como mínimo, en cada una de ellas habrá un símbolo o leyenda que las distinga claramente.

La ventilación de estos locales se efectuará mediante vanos de un área de 1/15 de la superficie del local. Estos vanos abrirán a espacios libres, ya sea directamente o a través de partes cubiertas.

7.8.1.15 Servicios sanitarios para equipo, árbitros y jueces

Por lo menos existirá un local para cada equipo y uno para árbitros y jueces, cuyos artefactos guardarán las siguientes proporciones mínimas:

a) Para jugadores: 3 orinales, 3 retretes, 3 lavabos y 8 duchas, cada 15 personas;.

b) Para árbitros y jueces: 1 retrete,, 1 lavabo y 1 ducha.

La iluminación, ventilación y dimensiones mínimas cumplirán las exigencias requeridas para locales de tercera clase. Los lavabos y duchas estarán provistos de agua fría y caliente.

7.8.1.16 Servicios sanitarios para el personal de servicio

Los locales destinados al servicio sanitario para el personal de servicio se ajustarán a lo establecido en "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales". (Ver parag. 4.8.2.3).

7.8.1.17 Sala de primeros auxilios

El estadio contará con una sala de primeros auxilios; dicho local deberá cumplir las condiciones requeridas en "Local destinado a servicio de sanidad" (Ver parag. 4.8.3.2).

7.8.1.18 Instalaciones contra incendio

Las instalaciones contra incendio deberán cumplir con las exigencias que establezca para cada caso la Superintendencia de Bomberos de la Policía Federal según lo establecido en "De la protección contra incendio" (Ver parag. 4.12)

7.8.1.19 Accesos y vistas

La zona destinada al espectáculo estará separada de los demás sectores por medios o elementos que impidan su libre acceso y además permitan la visibilidad.

Toda circulación bajo tribuna deberá ser techada. Entre el campo de juego y las dependencias internas destinadas a las personas que intervengan en el espectáculo se habilitará una comunicación directa e

independiente.

7.8.1.20 Instalaciones térmicas

El local destinado a instalaciones térmicas deberá tener una altura mínima de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) y una ventilación permanente al exterior mediante vanos o conducto de área no menor de 0,20 metros cuadrados. En estos locales no se permitirá la instalación de medidores de gas.

Las calderas deberán ser de baja presión (menores de 300 gr/cm²).

Deben poseer manómetro, nivel de agua y válvula de seguridad. El semiperímetro de la caldera deberá permitir un paso de cincuenta centímetros (0,50 m): En la parte superior habrá un espacio de un (1) metro de altura.

7.8.1.21 Boleterías para expendio de localidades

Las boleterías tendrán como lado mínimo un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) y una altura no menor de dos metros con diez centímetros (2,10 m). Ventilarán como locales de quinta clase.

El estadio contará como mínimo con dos (2) ventanillas para el expendio de Localidades y además responderán a la proporción de una (1) ventanilla por cada dos mil (2.000) espectadores, de acuerdo con la capacidad que resulte fijada por el organismo municipal competente respecto de la totalidad

7.8.1.22 Inspección anual

Los estadios serán sometidos por lo menos a una inspección anual a efectos de verificar su estado de conservación.

7.9 RELIGIOSO (En redacción)

7.10 EXPLOSIVOS

7.10.1.0 DEPOSITOS DE GAS LICUADO DE PETROLEO EN GARRAFAS

7.10.1.1 Prescripciones constructivas

El local destinado a instalaciones térmicas deberá tener una altura mínima:

Respecto de:

Dependencias de administración..... 3,00 m

Vivienda de cuidador o sereno..... 3,00 m

(1) Las dependencias para administración y la : vivienda del cuidador o sereno son los únicos usos, aparte del depósito, permitidos en el predio. El local o locales de administración tendrán sus vanos de salidas en sentido opuesto al de ubicación del local- depósito. La vivienda para el cuidador o sereno será totalmente aislada por muros o por cercas de no menos que 2,00 m de altura del resto del predio y contará con medios de egreso independientes y directos a la vía pública

(2) El lugar del depósito destinado al almacenamiento en garrafas deberá constituir necesariamente local cuya estructura resistente, muros y techos serán incombustibles. Este local debe ser desarrollado en piso bajo a cota no inferior de la de terreno, sin semisótano, sótano o pisos altos. Los muros serán de ladrillos macizos de 0,30 m de espesor mínimo, o bien de 0,10 m de hormigón armado. El local debe contar con solado de superficie lisa, entera, sin grietas ni hendiduras (queda prohibido al hierro), con pendientes que permitan el escurrimiento de las aguas de limpieza Cuando tenga plataformas se permiten dos posibilidades:

- que el espacio debajo de ella sea hueco y sin cerramientos;
- que dicho espacio no sea hueco sino relleno de tierra compactada.

El borde de la plataforma destinado al atraque de vehículos debe contar con paragolpes continuo de material antichisposo.

(3) La ventilación del depósito será natural y permanente. Donde haya muro, las aberturas de ventilación ocuparán, tanto arriba como abajo, por lo menos el 50% de la longitud de cada muro, repartidas convenientemente. La altura de esas aberturas será de 0,50 m como mínimo y se ubicarán cercanas o a ras del cielo raso y las inferiores al mismo nivel de los solados.

(4) Una de las caras del local será sin muros y sólo podrá ser cerrada con cortina de malla o puerta tijera.

(5) En el interior del local-depósito toda tubería deberá ejecutarse de modo que quede impedida la entrada de gases en ellas. Se cumplirá lo establecido en los incisos g) y h) de "instalaciones eléctricas en locales con determinadas características" (Ver parag. 8.10.1.15) y estas serán, además, seguras contra explosión.

(6) En el predio, fuera del local-depósito y con exclusión de las dependencias para administración y de la

vivienda para cuidador o sereno, toda instalación o artefacto eléctrico será del tipo seguro contra explosión.

(7) El terreno, fuera del local, debe ser nivelado, exento de plantaciones, jardines, pasto o césped. Las entradas de desagüe o conductos cloacales deberán ser selladas en forma de impedir la entrada de gases

7.11 ACTIVIDADES TOLERADAS

7.11.1 ESTABLECIMIENTOS COMPRENDIDOS

Están comprendidos en este Capítulo los siguientes establecimientos:

- Local de albergue transitorio.

7.11.2 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS PARTICULARES DE UN LOCAL DE ALBERGUE TRANSITORIO

Un local de "albergue transitorio" cumplirá con las disposiciones contenidas en "Características constructivas particulares de un establecimiento de hotelería "(Ver parag. 7.1) y además las siguientes:

a) Servicio de cafetería:

Cuando exista servicio de cafetería, el local destinado a este fin deberá ajustarse a lo establecido en los incisos a) y b) de " Áreas y lados mínimos de las cocinas, espacios para cocinar, baños y retretes";

b) Acceso y egreso de vehículos:

En el sector destinado a estacionamiento deberá existir una zona de acceso de vehículos que contará con pantallas verticales que impidan la visualización del interior de la playa de estacionamiento desde la vía pública.

Ejemplos posibles:

1) A partir de la línea municipal, podrá existir un espacio de espera de acceso, cerrado por muros laterales y por un portón de frente, el que se accionará automáticamente permitiendo la entrada del vehículo, y que luego se cerrará con igual sistema:

2) En predios de mayor ancho, el espacio de acceso podrá no tener el elemento de cierre, pero si muros que impidan visuales desde la vía pública

El plano alusivo gráfica las alternativas 1 y 2. Se aceptarán para su análisis otras propuestas que, si bien difieran de los ejemplos enunciados, logren el fin perseguido;

c) Fachada del edificio:

Se deberán presentar para su aprobación por la Dirección, el diseño de la fachada, en escala 1:50, a la que se agregará una planta del estacionamiento, si lo hubiere, en igual escala de graficación.

En dicho plano se indicarán los elementos que la componen, sus materiales, textura y color, sin omitir detalle alguno.

d) Autorización del Departamento Ejecutivo:

Para la concesión del permiso de obra para construir nuevos edificios, ampliar, refaccionar o transformar lo construido, con destino a "Local de albergue transitorio", se requerirá autorización previa del Departamento Ejecutivo mediante decreto.

Local de venta de fruta y/o verduras perecederas

Artículo 1° - Todo local que se habilite a partir de la vigencia de la presente ordenanza y cuyo destino de uso sea la venta de frutas y/o verduras perecederas, deberá contar con un depósito destinado a envases vacíos de las mismas, cuya superficie será de 9 metros cuadrados como mínimo.

Artículo 2° - Cuando el local de venta de productos supere los treinta metros cuadrados, la superficie del depósito mencionado en el artículo 1° será equivalente al 30% de la superficie del mismo.

(Texto según ordenanza 46.625, B.M 19.542)

(*) AUTORIZANSE CONSTRUCCIONES CON MATERIALES QUE PROPORCIONEN CONDICIONES DE HIGIENE, SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO

Artículo 1° - Autorízase a todos aquellos locales que trafiquen con productos alimenticios, independientemente del cumplimiento de las prescripciones establecidas en el Código de la Edificación, la construcción de solados, cielorrasos y revestimientos de los paramentos, de materiales que provean condiciones adecuadas de higiene, seguridad y funcionamiento.

Artículo 2° - Los materiales a los que se hace alusión en el artículo primero deberán ser lisos, de fácil limpieza y de grado de dureza acorde al uso. A título enunciativo y al solo efecto de ejemplificación, como Anexo I se acompaña un listado de los materiales conforme al uso y destino.

Artículo 3°- Autorízase a todos aquellos locales que cuenten con cámaras frigoríficas, a que las mismas puedan ser construidas con materiales similares a los expresados en el Anexo I, vale decir que podrán no ser exclusivamente ejecutadas en mampostería.

ANEXO I

1) Para ser utilizado en los solados

- a) Mosaicos.
- b) Graníticos.
- c) Cerámicos.
- d) Porcelanatos.
- e) Plásticos (de dureza adecuada)
- f) Sobrepisos de hormigón alisado con espesor mayor a 100 mm. con tratamiento hidrófugo.
- g) Sobrepiso como el enunciado en punto e) con superficie tratado con pintura epoxi, de no menos de 6 mm. de espesor.

2) Para ser utilizados en los Revestimientos

- a) Revoque fino cementicio sobre revoque grueso con enduido y acabado con pintura plástica (Látex) acrílico, esmalte sintético o pinturas al aceite.
- b) Cerámico
- c) Azulejado.
- d) Chapa metálica esmaltada al horno.
- e) Ladrillo visto con junta cerrada o tomada, terminación con pinturas lavables.
- f) Hormigón visto, placas pretensadas, terminación con pinturas lavables.

En el caso particular de los comercios minoristas podrá ser:

- g) Recubrimiento de placas de madera aglomerada en los distintos tipos, lisas con pinturas o enchapadas.
- h) De madera machiembreada para recibir lustre natural o tinte.
- i) Paneles premoldeados de yeso cerámico.
- j) Revestimientos de durlock.

3) Para ser utilizados en los cielorrasos

- a) Cemento alisado. Terminación pintura.
- b) Placas de yeso, en durlock o similar, junta cerrada terminación pintura.
- c) Suspendido bajo losa o estructura metálica, paneles de chapa esmaltadas al horno.
- d) Suspendido bajo losa o estructura metálica, paneles de P.V.C con lana de vidrio en su parte superior.

B) Suspendido bajo losa o estructura metálica, paneles metálicos tipo multigrilla con encastre, por medio de accesorios especiales, terminación pintura

En el caso particular de los locales que trafican y/o depositan productos alimenticios envasados, donde se realiza el fraccionamiento, vale decir, no se trabaja con productos alimenticios expuestos al ambiente; podrá autorizarse el funcionamiento, sin cielorraso techado de chapa y estructura metálica, hormigón armado o similar.

4) Para ser utilizados en las Cámaras Frigoríficas

El solado podrá ser de hormigón con barrera de vapor, con espesor no menor de 100 mm. y terminación con mortero epóxico con espesor no menor a 6 mm.

El revestimiento podrá ser realizado en alisado de cemento sobre revoque grueso y barrera de vapor hidrófuga, terminación de pintura de características epóxicas: como así también en paneles térmicos Isopor o similar de poliestireno Y Europanel de poliuretano con revestimiento de chapa metálica, pintada al horno o con recubrimiento plástico liso, o acero inoxidable, contando con zócalo sanitario.

Los cielorrasos podrán ser de materiales similares a los del revestimiento. (*) Texto según Resolución No 479, B.M 20.288

Texto según Ordenanza No 50.123, B.M 20.208 Enero de 1996

Artículo 1° - En todas las terminales de ómnibus de media y larga distancia, centros comerciales y shoppings que se construyan a partir de la promulgación de la presente deberán disponerse de un sector destinado a cambiar bebés, contiguo a las instalaciones sanitarias y en lugares debidamente protegidos. Dicho sector deberá contar como mínimo con los siguientes elementos:

- Una mesada;
- Una pileta provista con agua fría y caliente;
- Contenedor higiénico para apósitos:
- Ambiente climatizado.

Los existentes contarán con un plazo de un año para adecuar sus instalaciones.

Artículo 2° - El Departamento Ejecutivo, verificará el cumplimiento de lo dispuesto en la presente ordenanza.

Art. 3° - De forma

SECCION VIII

DE LOS REGLAMENTOS TECNICOS

8.1 DE LAS CARGAS PERMANENTES Y ACCIDENTALES

8.1.1 CARGAS PERMANENTES Y SOBRECARGAS

Las estructuras se calculan para resistir las cargas permanentes y las sobrecargas. En todos los casos deberá dejarse constancia en los planos del estudio de cargas efectuado.

La carga permanente está constituida por el peso de todas las partes fijas, de la construcción como muros, pisos, techos, tabiques, instalaciones y artefactos fijos.

La sobrecarga está formada por los pesos de las personas, instalaciones y otros artefactos móviles y por la acción del viento.

Esta última sobrecarga podrá no tenerse en cuenta para edificios de menos de 15 m de altura o en aquellos cuya relación altura/ancho sea menor o igual a 2.

8.1.3 SOBRECARGAS, CARGAS ACCIDENTALES O UTILES

Las sobrecargas varían según el uso de cada parte estructural:

a) Locales:

(1) Habitaciones. 150 Kg/m²

(2) Comedores y salas de recepción viviendas - oficinas 200

Se aumentará esta sobrecarga en un 10% hasta un máximo de 50% por cada 5,00 m² o fracción que pase de 25 m² de superficie.

(3) Comedores públicos, salones de baile y recepción y en general donde se puedan llevar a cabo reuniones. 500

(4) Baños y cocinas. 200

(5) Salas de enfermos en hospitales y sanatorios. 200

(6) Aulas. 350

(7) Bibliotecas, archivos. 400

(8) Locales públicos. 400

(9) Salas de espectáculos. 500

(10) Salas o locales para deportes.... 600

(11) Pasillos de acceso en general, escaleras, balcones:

- En edificios para viviendas..... 300
- públicos comerciales e industriales. 500
- (12) Mercados..... 400
- (13) Garajes, depósitos comunes, grandes tiendas y almacenes. 500
- (14) Locales a los cuales no se les asigna destino. 600
- (15) Barandilla de balcones y escaleras, esfuerzo horizontal dirigido al anterior y aplicado sobre el pasamanos:
- en edificios de vivienda. 40 Kg/m
- en edificios públicos, comerciales e industriales. 100
- b) Azoteas:
- (1) Azoteas inaccesibles. 100 kg/m²
- (2) " accesibles..... 150
- (3) " donde puede congregarse gente para fines de recreo u observación.... 500
- c) Patios de maniobra
- Los patios de maniobra o lugares para carga y descarga, siempre que el peso de los vehículos no importe una carga mayor..... 800
- d) Cargas concentradas y dinámicas:

La enumeración de los incisos a), b) y c) no incluye cargas concentradas, ni dinámicas. Para estructuras que soporten cargas móviles, la sobrecarga producida por ellas se considera aumentada en un 25% como mínimo para prevenir contra los efectos dinámicos del choque y vibraciones.

8.1.4 CARGAS TOTALES MINIMAS A UTILIZARSE EN EL CALCULO

Cuando del estudio efectuado resulten valores menores que los mínimos consignados a continuación, estos últimos prevalecerán y serán utilizados para el cálculo.

500 Kg/m² para entresijos con acceso de personas en general.

600 " para entresijos de azotea con o sin acceso y de baños o cocinas.

8.1.5 ACCION DEL VIENTO

a) Dirección:

Se supondrá que el viento actúa:

- (1) En superficies verticales, horizontalmente;
- (2) En superficies inclinadas, hacia abajo, con una inclinación de 10° sobre la horizontal;

b) Presión normal:

(1) Las presiones resultantes se aplican en los baricentros de las superficies.

(2) En las superficies curvas o poligonales (chimeneas, torres, tanques, cúpulas, gasómetros, bóvedas) se utilizan los coeficientes de reducción siguientes:

Para secciones circulares.....0,67

octogonales.....0,71

hexagonales....0,75

cuadradas.....1.00

C) Presión en superficies inclinadas:

Para superficies con una inclinación de sobre la horizontal se aplica la fórmula:

$$p_n = p_v \times \text{sen}^2(a + 10^\circ)$$

Donde p_n = presión efectiva en Kg/m² actuando normalmente a la superficie.

Los reticulados en general deben calcularse con la dirección e intensidad de la fuerza P_n determinada precedentemente, suponiendo, además, que el viento sople del lado del apoyo fijo.

Podrán utilizarse las normas DIN 1055, SIA 160, REGLAS NV 1967 u otra norma extranjera que proporcione valores similares a ésta.

No se admite el uso simultáneo o parcial de más de una norma o reglamento.

8.1.6 EMPUJE DE LAS TIERRAS

a) Memoria de cálculo:

Es obligatoria la presentación de una memoria relativa a todo muro de sostenimiento (muros de sótano, muros divisorios en caso de fuertes desniveles entre predios linderos).

El criterio a seguir en el cálculo del muro será libre, debiendo mencionarse su origen.

Se tendrán en cuenta todas las sobrecargas que puedan presentarse en el terreno.

Cuando por el tipo de vinculación la naturaleza de la estructura de contención permita una rotación por la base o un desplazamiento como en los muros de sostenimiento con coronamiento libre, el empuje se determinará utilizando el diagrama (5).

Para los suelos sumergidos debe considerarse el empuje que pueda ejercer el agua contenida en los poros.

b) Teoría de cálculo de un caso particular:

Cuando no fueren necesarios los ensayos, puede calcularse mediante la teoría de Coulomb, el empuje que un terreno horizontal ejerce sobre un parámetro vertical.

(1) Recta de acción:

El empuje E actúa a $1/3h$ (h = desnivel de los terrenos) con una dirección inclinada de $1/2$ sobre la horizontal, (p° = ángulo de talud natural).

(2) Intensidad;

Se utilizará la fórmula siguiente:

$$E = \frac{1}{2} \operatorname{tg}^2(45^\circ - \frac{1}{2} p^\circ) \times Y_t \times h^2$$

donde:

E = empuje del terreno, expresado en toneladas por metro lineal de frente de muro.

Y_t = peso específico de la tierra, expresado en t/m^2 ;

h = altura de tierra contenida por el muro, expresada en metros

p° = ángulo de talud natural de la tierra.

8.1.7.0 CIMIENTOS DE ESTRUCTURAS

8.1.7.1 Bases dentro de los límites del predio

Las bases de las estructuras resistentes deben proyectarse y ejecutarse dentro de los límites del predio, salvo las que correspondan al frente, sobre la L.M., cuyas zarpas y zapatas pueden avanzar lo establecido en "Perfil para cimientos sobre la línea Municipal". (Ver parag. 5.6.2.2)

8.1.7.2 Pilotes hincados

En el proyecto se mencionará el pilotaje tipo a utilizarse, así como las características de la hinca.

En los pilotes hincados se tendrá en cuenta que los asentamientos provocados por la deformación del suelo resulten compatibles con la función a que está destinada la estructura.

Cuando la carga admisible se determine en función de los parámetros que definen la resistencia a rotura de los suelos interesados, las fórmulas de capacidad de carga serán afectadas de un coeficiente de seguridad igual o mayor de 2,5. Este valor podrá disminuirse a 2 cuando en la determinación de la carga que solicita la fundación se considera la acción del viento.

Los coeficientes de seguridad mencionados sólo podrán disminuirse cuando el estudio de suelos se complemente con un adecuado programa de ensayo de carga. No obstante, en ningún caso podrá el coeficiente de seguridad para las cargas principales más el viento ser menor de 1,6.

La profundidad a alcanzar con la punta de los pilotes será determinada en función del estudio del suelo, las

características de los pilotes a usar y de la carga a resistir. Será controlada en obra mediante la obtención de un rechazo adecuado resultante del perfil del suelo. Para pilotes cuya punta penetre dentro de suelos no cohesivos, este rechazo podrá determinarse utilizando la siguiente fórmula de hinca:

$$S = 2 E \cdot Q / P \times (Q + q)$$

Donde:

P = Capacidad de carga admisible del pilote en toneladas.

Q = Peso del martillo en toneladas.

q = Peso del pilote más el capacete en toneladas.

E = Energía del martillo en toneladas centímetros.

s = Rechazo o penetración del pilote en centímetros debido a los últimos 10 golpes.

Las cargas inclinadas se absorberán, en general, mediante pilotes inclinados.

Sin embargo, para pilotes de hormigón armado unido a un cabezal y embebidos en el terreno con una armadura igual o mayor de 0,5% de sección transversal bruta, podrá aceptarse que cada pilote alcanza a soportar una carga horizontal H de hasta $H \text{ (Kg)} = h^2 \text{ (cm}^2\text{)}$ para pilotes cuadrados o $H \text{ (Kg)} = (0,8 h)^2 \text{ (cm}^2\text{)}$ para pilotes circulares.

Siendo h el lado del pilote cuadrado o el diámetro del pilote de sección circular, según corresponda

Sólo podrá asignárseles la absorción de cargas horizontales mayores mediante la justificación por cálculo o por ensayos de carga.

8.1.7.3 Pilotes colados y/o pozos de fundación

Los pilotes colados y/o pozos de fundación se calcularán previendo que los asentamientos provocados por la deformación de los mismos sean compatibles con la función a que está destinada la estructura que soportan.

Cuando la carga admisible se determine en función de los parámetros que definen la resistencia o rotura de los suelos interesados, para las cargas principales (peso propio y sobrecarga), las formulas de capacidad de carga serán afectadas de un coeficiente de seguridad igual o mayor de tres. Este valor podrá disminuirse hasta 2,5 siempre que en la determinación de la carga que solicita la fundación se considere la acción del viento. En la estimación de la fricción lateral se tendrá en cuenta el efecto de relajamiento de tensiones horizontales provocados por la excavación del pozo o la perforación y el eventual ablandamiento de las paredes debido al método de excavación o perforación empleado y/o la absorción de agua al entrar las mismas en contacto con el hormigón fresco durante su vaciado.

A menos que se pruebe lo contrario con ensayos de carga adecuadamente instrumentados, la resistencia específica de fricción lateral en rotura no podrá tomarse mayor de 1 Kg/cm².

Los coeficientes de seguridad mencionados más arriba sólo podrán disminuirse cuando el estudio de suelos se complemente con un adecuado programa de ensayos de carga. No obstante en ningún caso podrá el coeficiente de seguridad para las cargas principales más el viento ser menor de 2

8.1.8.0 HIPOTESIS DE CARGA EN COLUMNAS

8.1.8.1 Reducción de sobrecargas en columnas

Se autoriza a reducir las sobrecargas fijadas por este Código, de la siguiente manera:

Azotea. sin reducción

Piso superior. sin reducción

inmediato inferior..... 10% de reducción siguiente en orden descendente... 20% de reducción

Id, Id, Id, Id. 30% de reducción

- Siguiendo en forma progresiva 30%, 40% hasta un 50% de reducción

Máxima de pisos siguientes.....50% de reducción

Estas reducciones no valen para el piso bajo y para todos los entrepisos destinados a comercio, industrias, depósitos, almacenes.

8.1.8.2 Columnas aisladas en las aceras

Las columnas emplazadas en la acera fuera de la L.M., para soportar cuerpos cerrados o arquería en las esquinas tendrán en cuenta:

- Capacidad de resistir sin fluir una carga vertical equivalente a 3 veces la carga P efectiva:
- La estructura que da origen a la carga P que soporta. Será capaz de absorber por si sola la mitad de esa carga P con una seguridad de fluencia igual a 3;
- Cuando la relación de esbeltez (λ) de la columna sea , está debe vincularse a la estructura que sostiene con medios que permitan una acusada deformación transversal en el caso posible de recibir un impacto, sin originar solicitaciones de tracción en la estructura sostenida. Dicha vinculación, por otra parte debe ser capaz de absorber el esfuerzo de corte causado por el mismo impacto.

8.1.9 DESIGNACION DE LOS ELEMENTOS RESISTENTES QUE CORRESPONDEN A LOS PISOS

8.2 DE LAS TENSIONES ADMISIBLES DE TRABAJO

8.2.1 COMPRESIONES ADMISIBLES EN OBRAS DE ALBAÑILERIA TABLA

8.2.2 TRACCION ADMISIBLE EN LAS JUNTAS DE ALBAÑILERIA

Se aceptan para tensiones de tracción 1/5 de los valores de la compresión admisibles

La inclinación de la resultante de las fuerzas que solicitan a la junta de albañilería, no puede exceder de 35° respecto de la normal a la misma

8.2.3 TENSIONES ADMISIBLES PARA LAS MADERAS

8.2.4 COMPRESIONES ADMISIBLES EN LOS SUELOS

La tensión admisible se determinará en función de los parámetros que definen la resistencia a rotura de los suelos para las cargas principales (peso propio y sobrecargas), las fórmulas de capacidad de carga serán afectadas de un coeficiente de seguridad igual o mayor de tres. Este valor podrá disminuirse hasta 2,5 siempre que en la determinación de la tensión máxima que solicita al suelo se sume la acción del viento.

Para cargas excéntricas, se entiende por tensión admisible la máxima en el borde más cargado de las zapatas inclinadas, se tomará en cuenta el efecto reductor de capacidad de carga resultante de la inclinación.

Solo podrán disminuirse los coeficientes de seguridad especificados cuando el estudio de suelo se complementa con un análisis detallado de asentamiento o un programa adecuado de ensayos de carga. No obstante, en ningún caso podrá el coeficiente de seguridad para las cargas principales más la acción del viento ser menor de 2.

Cuando no se efectúe ensayo de suelos el coeficiente de trabajo para suelos aptos para cimentar no excederá de 2 Kg/ cm

8.2.5.0 TENSIONES ADMISIBLES PARA ACEROS

8.2.5.1 Tensiones admisibles en piezas de aceros

La tensión admisible depende de la manera de actuar de la carga. Se distinguen tres formas: La forma I corresponde al caso de carga inmóvil o estática; La forma II supone esfuerzos que varían desde cero hasta un máximo para volver a cero; la forma III corresponde a esfuerzos alternativos desde un máximo negativo hasta un máximo positivo, pasando por cero.

Cuando se trate de piezas sometidas a cargas dinámicas, se adoptarán coeficientes de trabajo disminuidos prudentemente.

En la tabla que sigue se dan las tensiones admisibles (Según Bach) en Kg/cm² con los valores correspondientes a las diferentes clases de esfuerzos, según la forma de actuar la carga para los distintos aceros.

8.2.5.2 Tensiones admisibles en las soldaduras eléctricas

8.2.5.3 Tensiones admisibles del acero para hormigón armado

La tensión admisible en las barras de las armaduras será de 1.200 Kg/cm² para el acero dulce ordinario, y de 1.500 Kg/cm² para el acero superior de construcción (A 52)

8.2.6.0 TENSIONES ADMISIBLES EN EL HORMIGON

8.2.6.1 Tensiones admisibles en las columnas de hormigón

a) En las columnas circulares, octogonales, hexagonales y cuadradas las tensiones se pueden aumentar en 1 Kg/cm² por cada centímetro de aumento sobre 25 cm de su diámetro doble apotema o lado;

b) En las columnas rectangulares, en forma de L, T o +, se reducirá su superficie a un cuadrado equivalente,

adoptando el aumento de tensión que le corresponde a éste.

Se tendrá en cuenta el cambio de tensiones iniciales que le corresponde según la orma de la columna y la tensión admisible no puede sobrepasar los 80 Kg/cm² para el cemento portland artificial normal y 100 Kg/cm² para cemento portland artificial de alta resistencia inicial.

8.2.6.2 Caso de carga aplicada sobre partes de la sección de hormigón

Cuando, en sillares de apoyo, articulaciones, de forma aproximadamente cúbica, la carga activa en una parte central F1 de la superficie F y siendo la altura h por lo menos igual al lado mayor de la superficie F se calcula la tensión admisible en la superficie F1 .

Cuando el cuerpo de asiento es de forma prismática de sección aproximadamente cuadrada, siendo h por lo menos igual al lado d, y la carga actúa en una faja central de ancho d1 la tensión admisible se calcula, en la faja de ancho d1 por la fórmula

En estas fórmulas \hat{O} significa la tensión admisible indicada en la tabla de "Tensiones admisibles en las Columnas de hormigón" (Ver parag. 8.2.6.1) la tensión \hat{O}_1 no deberá ser mayor que 160 Kg/ cm²

8.2.6.3 Tensiones admisibles para flexión simple y compuesta

La tensión admisible para piezas sometidas a esfuerzos de flexión simple y compuesta.

Los valores de la tabla se aplican con el siguiente criterio:

Valores de la columna I:

Losas de espesores inferiores a 8 cm, pero no para la zona de compresión de losas nervuradas;

Valores de la columna II:

Elementos no comprendidos en las columnas I y III;

Valores de la columna III:

Nervios de viga placa y losas nervuradas en las zonas de los momentos negativos:

Pórticos, arcos y columnas como partes de construcciones aporticadas cuando éstas se calculan exactamente según la teoría de la elasticidad considerando la posición más desfavorable de las cargas. Para estructuras especiales deben considerarse, además, las acciones producidas por las variaciones de temperatura, contracción y eventuales fuerzas de frotamiento, frenaje:

Losas sin vigas sobre columnas;

Secciones rectangulares llenas de 0,20 m de altura mínima (visas rectangulares y losas de gran espesor):

Elementos contruidos en serie bajo la vigilancia de técnicos responsables.

8.3 DE LA PREPARACION DEL HORMIGON ESTRUCTURAL

8.3.1 COMPONENTES DEL HORMIGON

a) Cemento:

El cemento a utilizarse debe ser de marca aprobada.

Se reconocen las siguientes calidades:

(1) Cemento portland artificial normal.

(2) Cemento portland artificial de alta resistencia inicial.

El cemento debe suministrarse en el lugar de su empleo en los envases originales de fábrica y estar protegido perfectamente de modo que no sea posible la alteración de las propiedades del producto.

b) Arena, grava y otros agregados:

(1) Granulaciones:

(2) Composición granulométrica:

Los tamaños de los granos influyen especialmente en la calidad del hormigón. Por eso, la granulación de los agregados debe ser comprobada por ensayos de tamiz.

La composición de la arena tiene que estar entre las líneas A y C de la figura; la composición de la mezcla de arena y grava, dentro de las líneas D y F.

En general es suficiente conocer la proporción de arena fina y gruesa. La arena debe contener por lo menos un 20% y un máximo de 70% de arena fina.

La mezcla de arena y grava debe incluir por lo menos un 40% y un máximo de 80% de arena fina.

Se consideran como agregados especialmente buenos los que se encuentran entre las líneas A y B y D y E.

Para obras de importancia a juicio de la Dirección y siempre que se emplee hormigón fluido hay que comprobar por ensayos, la granulación conveniente de los agregados antes de comenzar la ejecución de las obras, verificando repetidamente durante los trabajos la constancia de la granulación:

(3) Calidad de los agregados:

Los agregados deben ser suficientemente duros, inalterables y resistentes a la acción del tiempo.

La composición granulométrica conveniente puede resultar de la mezcla de agregados de distinta procedencia;

(4) Agregados perjudiciales:

En los agregados debe procurarse no incluir materiales que perjudiquen el endurecimiento y la resistencia del hormigón o que ataquen a los hierros de la armadura. En caso de duda hay que comprobar por ensayos la influencia de estos materiales.

Como materiales perjudiciales se consideran:

Limo, arcilla y otros semejantes que puedan presentarse mezclados con la arena o piedra en los yacimientos naturales. Ellos perjudican especialmente cuando se encuentran adheridos a los granos de los agregados. Estas substancias en pequeñas cantidades y repartidos finamente en la arena, es decir, sin estar adheridos a los granos no influyen por lo general en la resistencia hasta una cantidad del 3% del peso de los agregados estas substancias son admisibles.

Pueden utilizarse agregados sucios mediante un lavado mecánico previo;

Materiales orgánicos vegetales;

Escorias de carbón de locomotoras, calderas, residuos de la combustión de desperdicios.

c) Agua:

De preferencia se utilizará agua corriente suministrada por O.S.N.

Se pueden emplear todas las aguas de yacimientos naturales, pero en estado de suficiente limpieza y siempre que no posean sales dañinas para el cemento.

8.3.2 MEDIDA DE LOS COMPONENTES DE LA MEZCLA DE HORMIGON

Los agregados, es decir, la arena, grava o piedra quebrantada que formen la mezcla, se miden en general en volumen y el cemento en peso: este último puede medirse también en volumen teniendo en cuenta su densidad aparente.

a) Cantidad de cemento:

La mezcla debe contener las cantidades de cemento, arena, grava, piedra quebrantada u otros materiales agregados en la proporción necesaria para obtener un hormigón denso y garantizar la formación de un revestimiento que proteja las barras de hierro de la oxidación.

Generalmente debe contener, por lo menos, por cada metro cúbico de hormigón colocado en obra y apisonado, 300 Kg de cemento. Para partes de estructuras de edificios no expuestas a la influencia de humedad e intemperie, puede disminuirse la cantidad de cemento 270 Kg/m³ de hormigón colocado y apisonado.

Para los puentes, el hormigón debe contener siempre un mínimo de 300 Kg/m³ colocado y apisonado. La Dirección puede fijar el peso obligatorio del cemento en estructuras especiales;

b) Cantidad de agua:

La adición de agua depende de la consistencia del hormigón a preparar, de la calidad, humedad y capacidad de absorción de agua de los agregados empleados, de la mezcla y del tiempo. El hormigón debe ser suficientemente plástico de modo que encierre perfecta y densamente las barras de la armadura.

La adición de agua no debe ser mayor que la indispensable para la fabricación adoptada, por que el agua sobrante perjudica considerablemente la resistencia del hormigón. La consistencia de la mezcla, indicada en los documentos del proyecto, debe observarse durante la ejecución de todas las estructuras.

Para prueba sirve el ensayo de extendido.

El profesional indicará en los documentos del proyecto, las cantidades de agua que propone emplear para obtener la consistencia del hormigón previsto.

8.3.3 AMASADO DEL HORMIGON

Es obligatorio que el amasado del hormigón se haga con hormigoneras. Sólo para estructuras pequeñas se permite excepcionalmente la fabricación a mano. Las proporciones de la mezcla coincidirán con lo especificado en los documentos del proyecto y se indicará en el lugar de fabricación con caracteres legibles.

a) Amasado mecánico:

En el amasado se mezclarán los materiales hasta que la mezcla sea íntima y la masa uniforme. En general no es necesario mezclar los materiales en estado seco.

Empleando hormigoneras modernas será suficiente mezclar los materiales por lo menos un minuto.

Las hormigoneras tendrán contadores que permitan una alimentación uniforme y rápida de agua cuya capacidad corresponderá con una exactitud del 3% relativo a lo establecido en los documentos del proyecto:

b) Amasado a mano:

En el amasado a mano se fabrica el hormigón sobre una tarima resistente, impermeable y bien apoyada, a sobre una solera aproximadamente plana, estanca y sólida

Primero la mezcla la arena y la grava o piedra quebrantada con el cemento seco paleando la mezcla hasta obtener un color uniforme; después se agrega el agua gradualmente y se continúa mezclando hasta obtener una masa de consistencia uniforme respetándose siempre las proporciones de cemento, agua y agregados.

8.3.4 CONSISTENCIA DEL HORMIGON

a) Hormigón denso (para apisonar):

Se obtiene cuando el contenido de agua apenas humedece la mano al amasar un puñado, así como queda ligeramente húmeda la superficie al finalizar el apisonado.

No conviene emplearlo para estructuras de edificios;

b) Hormigón plástico:

Su contenido de agua es tal que le da suficiente facilidad para llenar moldes.

Su uso es especialmente indicado para estructuras de edificios;

c) Hormigón fluido:

Contiene tanta agua que escurra fácilmente.

En la tabla se han relacionado para cada tipo de hormigón el resultado de la prueba de extendido y la relación:

Volumen de agua / Volumen de cemento

8.4 DE LAS PRESCRIPCIONES PARA ENSAYO DE ACEROS Y HORMIGONES ESTRUCTURALES

8.4.1.0 ENSAYOS A REQUERIMIENTO DE LA DIRECCION, REGISTRO DE LABORATORIOS QUE REALIZAN ENSAYOS DE HORMIGONES Y ACEROS DE CONSTRUCCION

8.4.1.1 Ensayos a requerimiento de la Dirección

La Dirección al entregar los planos aprobados o durante la realización de las obras puede exigir que se demuestre mediante ensayos la calidad y resistencia de los aceros u hormigones indicados en los documentos de proyecto. En caso de controversia se consideran como decisivos los resultados de las experiencias efectuadas en el Laboratorio de Ensayos de la Municipalidad

La toma de probetas en el obrador se hará bajo el control del inspector o empleados autorizados para ello.

8.4.1.2 Registro de Laboratorios que realizan ensayos de hormigones y aceros de construcción

Todo laboratorio que efectúe ensayos de hormigones y aceros de construcción deberá inscribirse en los Registros de la Dirección, presentando una solicitud en la que consignará:

- Nombre del solicitante.
- Dirección y teléfono.

- Lugar en que se realizan las pruebas, el que deberá cumplir con las normas del Código de la Edificación y del Código de Planeamiento Urbano.
- Nombre del Representante Técnico, que deberá ser un profesional de primera categoría, registrado en la Dirección como Constructor.
- Nómina de elementos y equipos normalizados, con certificado de aptitud técnica, empleados para la realización de los ensayos y toda otra información suficiente a juicio de la Dirección, o que el solicitante juzgue pertinente o útil para la valoración del laboratorio.
- Compromiso de contar con un archivo técnico dotado para conservar por un plazo de diez (10) años el resultado de los ensayos realizados.
- Obligarse a solicitar una inspección periódica de sus instalaciones con las frecuencias de un (1) año, la que será solicitada al Laboratorio de Ensayos de la Municipalidad, el que comunicara los resultados a la Dirección, a los efectos del dictado de la disposición correspondiente a que hubiere lugar.

8.4.2.0 ENSAYO DE ACERO DE CONSTRUCCION

8.4.2.1 Ensayo del acero estructural

Los ensayos técnicos del acero estructural se efectuarán según las normas I.R.A.M. del caso.

8.4.2.2 Ensayo de acero para hormigón armado

Para la realización de los ensayos de acero para hormigón armado, la barra no debe ser torneada, forjada o laminada, es decir, la sección de prueba debe constituirse siempre con el espesor de las barras en las condiciones que se toman del obrador.

Las pruebas de doblado pueden efectuarse en el obrador: el diámetro libre del ojal debe ser igual al doble del diámetro de la barra si ésta es redonda, o al doble del espesor si es cuadrada o rectangular. En el lado exterior no deben formarse grietas. Las pruebas de tracción se realizarán en laboratorio.

Acero dulce ordinario: Tendrá una resistencia mínima a la rotura por tracción de 3.700 Kg/cm².

Acero superior de construcción: Tendrá una resistencia mínima a la rotura por tracción, variable entre 5.000 y 6.200 Kg/cm². Para barras redondas y perfiles pequeños (o menor 7 mm) se permite una resistencia a la tracción de 5.000 Kg/cm²; para grosores mayores que 18 mm el límite inferior de resistencia a la tracción será de 6.4000 Kg/cm².

El alargamiento mínimo de la rotura de la barra ensayada debe ser del 20%; la tensión del límite de alargamiento proporcional será por lo menos de 3.600 Kg/cm²; para espesores mayores que 18 mm será por lo menos 3.500 Kg/cm².

8.4.3.0 ENSAYO DEL HORMIGON ESTRUCTURAL

8.4.3.1 Ensayo de consistencia del hormigón

El ensayo de consistencia permite diferenciar un hormigón denso, plástico o fluido.

Se puede efectuar antes de comenzar la obra y sirve para determinar la consistencia que debe tener el hormigón para satisfacer las exigencias del caso.

El ensayo de consistencia se ejecutará para hormigones plásticos y fluidos. La prueba se realizará en una masa de 0,70 x 0,70 m, cuya parte superior esté cubierta con una chapa lisa de hierro de 2 mm de espesor. El centro de la placa estará marcado con una cruz (de trazos paralelos a los bordes de la mesas) y un círculo de 0,20 m de diámetro, un tope colocado en el borde de la chapa limita la posibilidad de mayores elevaciones que $e = 4$ cm. El peso de la parte móvil de la mesa debe ser aproximadamente de 16 Kg.

El molde troncocónico tiene 0,20 m de altura; el espesor de las paredes es de 2 mm y los diámetros interiores son: arriba 0,13 m y abajo 0,20 m

La base de la mesa debe permanecer fija en posición horizontal.

Debe repasarse con un trapo húmedo la chapa de la mesa y la parte interior del molde troncocónico.

Se coloca el molde en el centro de la mesa y se llena de hormigón (preparado en la misma forma como debe ser empleado en la obra) en dos capas, aproximadamente de igual altura, que se apisonarán dándole 10 golpes con un pisón de madera de sección cuadrada de 0,04 m de lado. Durante el llenado y apisonado, el operador debe estar parado sobre las aletas inferiores que posea dicho molde.

Después de apisonado se alisa la parte superior con una llana y se limpia la superficie libre de la placa. Medio minuto después se quita el molde levantándolo por sus asas y el hormigón fluye de él, más o menos rápidamente según su consistencia.

Luego se levanta la chapa tomándola por la manija que tiene a un costado hasta la altura del tope; se la deja caer, repitiendo la operación 15 veces consecutivas. Entonces el hormigón se extiende.

Acto seguido se miden los dos diámetros g_1 y g_2 de la pasta del hormigón extendido, paralelamente a los bordes de la mesa. El término medio de ambos diámetros de el ancho g del extendido que se expresa en centímetros.

8.4.3.2 Fabricación de probetas de hormigón

El hormigón para los ensayos de resistencia debe tener la misma composición, grado de humedad e igual preparación que el empleado en la obra.

Para ensayos preliminares, se admite batir la mezcla a mano aun en los casos en que el hormigón de la obra se fabrique a máquina.

Para ensayos de comprobación deban fabricarse las probetas en el lugar del batido de las mezclas. Cuando esto no sea posible y no se puedan impedir largos transportes, debe batirse el hormigón otra vez antes de llenarse los moldes de las probetas.

a) Tamaño de las probetas:

Las probetas serán cúbicas de aristas de 0,30 m para agregados mayores que 40 mm y aristas de 0,20 m para agregados más finos.

Para ensayos preliminares que empleen agregados menores que 30 mm, en caso de hormigones plásticos y fluidos, los cubos pueden tener aristas de 0,10 m;

b) Cantidad de probetas:

Se preparan como mínimo 3 cubos, los que serán ensayados a los 28 días de edad.

Para el ensayo de progreso de endurecimiento es conveniente fabricar 5 probetas a fin de repetir periódicamente el ensayo de compresión;

c) Preparación de las probetas:

(1) Se emplearán moldes de hierro de superficies lisas y paralelas.

(2) Cuando se deban preparar cubos de hormigón denso, que se comprimirá un pisones de hierro lo mismo que en la obra, es necesario colocar marcos de 0,20 m o 0,30 m de altura encima de los moldes, a objeto de guiar los pisones y contener el hormigón excedente al colocar otras capas. La luz interior de estos marcos será un poco menor que la de los moldes. Se emplearán pisones de hierro de 12 kg. y sección cuadrada de 0,12 m de lado.

(3) Para hormigón plástico y fluido se usan los mismos útiles que en la obra

(4) En los moldes de 0,10 m se colocará al hormigón en una capa y en los moldes de 0,20 m y 0,30 m se colocará en dos capas. Las capas deben tener en los últimos una altura aproximada de 0,12 m y 0,18 m respectivamente.

Para evitar la formación de vacíos, contra las paredes del molde, se aplicarán con movimientos verticales útiles apropiados (llanas).

Para obtener una buena vinculación de las capas, se raspará la superficie superior de la primera antes de volcar la segunda.

(5) En cubos de hormigón denso, de 0,20 m y 0,30 m, la altura aproximada de caída libre del pisón será de 0,15 m y 0,25 m respectivamente.

Para cubos de 0,20 m se golpeará en 4 lugares, por series de 3 golpes en cada lugar: para cubos de 0,30 m se golpeará en 9 partes, de modo que cada lugar reciba también 3 golpes.

Los lugares de apisonamiento que indica la figura se golpearán siguiendo el orden anotado, en dos series (3 golpes cada una) de manera que cada lugar reciba en total 6 golpes y cada capa 24 en cubos de 0,20 m y 54 en cubos de 0,30 m.

Cuando se haya terminado el apisonamiento y retirado el marco superior adicional, el hormigón sobrante será eliminado y la superficie del cubo se alisará con una regla de acero apoyada en los bordes del molde para obtener una superficie plana y lisa.

(6) En cubos de hormigón plástico y fluido la mezcla se colocará y apisonará como en la obra.

El hormigón rebasará de los bordes del molde, se quitará el excedente una vez que haya endurecido un poco; la superficie del cubo debe ser plana y lisa al nivel del borde del molde:

d) Manipuleo y conservación de las probetas:

(1) En los cubos se marcará en forma clara y durable el día de su preparación y la proporción de las mezclas.

(2) Para los ensayos de resistencia los cubos se colocaran, enseguida de fabricados, en un cuarto cerrado con una temperatura ambiente de +12°C a +25°C donde se guardarán hasta el ensayo o transporte

Endurecidos convenientemente, por lo general después de 24 horas se sacarán los cubos de los moldes y se colocarán sobre una rejilla de madera, donde permanecerán cubiertos con un paño que se mantendrá húmedo.

En caso de transportar éstos cubos o probetas antes del séptimo día, se empaquetarán en aserrín húmedo.

(3) Para la prueba de progreso de endurecimiento, los cubos deben estar en las mismas condiciones que el hormigón de la obra, y se sacará de los moldes cuando hayan endurecido suficientemente.

8.4.3.3 Ensayo de las probetas - Resistencia cúbica del hormigón

a) Ensayo de las probetas de hormigón:

(1) Los ensayos decisivos para establecer la tensión admisible del hormigón son los de resistencia a la compresión ($W_b 28$) de cubos de 0,20 m de arista, a los 28 días de su fabricación.

La resistencia de un cubo de 0,10 m debe ser 15% mayor y la de un cubo de 0,30 m puede ser 10% menor que la de un cubo de 0,20 m.

Los resultados de un ensayo de hormigón antes de los 28 días sólo se consideran como preliminares.

(2) Antes del ensayo los cubos deben ser medidos y pesados; se admite una diferencia de 0,1 cm en las longitudes y 0,1 Kg en el peso. Se verificará si las superficies de compresión son planas y paralelas. Las superficies no planas y paralelas se emparejaran y alisarán con mezcla de cal. Estas capas de mezcla deben estar suficientemente endurecidas en el momento del ensayo.

(3) Cuando no se establezca otra cosa, los cubos se comprimirán en dirección perpendicular a los planos del apisonado. No debe colocarse fieltro, cartón o chapas de plomo durante el ensayo.

(4) La carga se aumentará continuamente de 2 a 3 Kg/cm² por segundo hasta la rotura del cubo.

La tensión de rotura se dará en Kg/cm². La resistencia cúbica es el promedio de las tensiones de rotura de los cubos ensayados.

b) Resistencia cúbica del hormigón:

La resistencia cúbica mínima del hormigón a los 28 días de fabricado depende del cemento portland artificial utilizado.

Cemento normal..... $W_b 28 = 160 \text{ Kg/cm}^2$

Cemento de alta resistencia inicial..... $W_b 28 = 200 \text{ Kg/cm}^2$

En caso de resultar los valores $W_b 28$ inferiores a los establecidos como mínimos, corresponde realizar ensayos de carga en la estructura

Cuando falte tiempo, servirá como base para la valorización del hormigón, la resistencia cúbica a los 7 días, la cual debe alcanzar por lo menos al 70% de la resistencia $W_b 28$.

Esta última debe ser comprobada y será decisiva en todos los casos.

8.5 DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS

8.5.1.0 CALCULO DE LAS ESTRUCTURAS METALICAS

8.5.1.1 Cálculo de piezas sometidas a esfuerzos de tracción y compresión - Columnas

a) Piezas sometidas a esfuerzos alternados:

Las piezas sometidas a esfuerzos alternados de tracción y compresión producidos por cargas móviles que causen choque o vibración serán proyectadas para el esfuerzo que exija mayor sección teniendo en cuenta lo establecido en el inciso a) de "Cálculo de las cubrejuntas"(Ver parag, 8.5.1.3);

b) Dedución de agujeros de roblones:

En las piezas que trabajen a la tracción habrá que deducir los agujeros de los roblones cuya posición así lo exija:

c) Excesos de sección en piezas compuestas:

Cuando un miembro compuesto sea formado con dos o más barras, unidas entre si por enrejados o chapas de unión discontinua, las barras individuales deben ser capaces de resistir con exceso del 10% la proporción de carga que les corresponde por su sección a menos de utilizarse en el cálculo fórmulas especiales, sujetas a la aprobación de la Dirección:

d) Cálculo de enrejado en piezas compuestas:

Deben ser proporcionados para resistir un esfuerzo cortante no inferior al 1,5% del esfuerzo mayor directo;

e) Momentos de inercia:

(1) En los cálculos se adoptará el menor momento de inercia de las acciones:

La separación de las partes constitutivas de las piezas compuestas se elegirá de tal modo que el momento de inercia respecto del eje libre sea por lo menos en un 10% mayor que el referido al eje material.

f) Relación de esbeltez - Valores admisibles:

Esta relación resulta de dividir la longitud de pandeo por el radio de giro de la pieza.

que en las piezas principales se adoptará como máximo 150.

Excepcionalmente, y sujeto a la aceptación de la Dirección, se admitirá en piezas secundarias relaciones de esbeltez:

(2) El grado de esbeltez de cada una de los perfiles que formen una pieza compuesta no debe sobrepasar al de la pieza entera ni ser en general superior a 30. En casos de rebasarse este valor se verificará la estabilidad por el cálculo:

(3) Como longitud libre de pandeo individual de piezas que formen una compuesta, se toma la distancia entre roblones interiores de las uniones;

g) Verificación al pandeo:

Todas las piezas que trabajen a la compresión deben calcularse obligatoriamente por el siguiente método, denominado de los coeficientes de pandeo, que consiste:

(1) Determinar el grado de esbeltez de la pieza $l = \text{-----}$

(2) Buscar el valor del coeficiente de pandeo o W en las tablas para el acero elegido, para la función, y el valor de l determinado anteriormente,

(3) Calcular la tensión de trabajos.

Esta tensión no excederá de la admisible de trabajo por compresión en cada uno de los materiales:

h) Luz de cálculo de las columnas:

Se toma la altura h_p indicada en la figura. Cuando en dos pisos sucesivos la columna se halla convenientemente arriostrada, según sus ejes principales de inercia, a las vigas de los pisos mediante uniones adecuadas, a juicio de la Dirección, se permite calcularla con una luz convencional de $0,8 h_p$.

i) Cargas descentradas - Sus momentos flexores:

En columnas que soporten cargas descentradas, es decir, que no graviten exactamente sobre el eje vertical del fuste y que por su ubicación y magnitud den origen, según los ejes principales de inercia, a momentos flexores cuyas sumas algebraicas no se anulen, deben calcularse como sigue:

Donde:

M_x y M_y (momentos flexores según los ejes principales de inercia X-X e Y-Y respectivamente) resultan, cada uno de ellos, del producto:

$Q \times a$ = las reacciones totales de las piezas que soporta la columna en el eje considerado.

a = La distancia desde el eje del fuste hasta el centro de gravedad de la superficie de apoyo.

W_x y W_y , los módulos resistentes según los ejes X-X e Y-Y

j) Transmisión de esfuerzos en columnas:

La carga de la columna superior se supone transmitida directamente a la inferior, sin tomar en cuenta el momento flexor que pueda existir en la superior debido a sus cargas descentradas.

8.5.1.2 Cálculo de piezas sometidas a esfuerzos de flexión - Flechas admisibles

a) Luz de cálculo:

En estructuras, como luz de cálculo se adopta la distancia entre centros de apoyo.

b) Esfuerzos combinados:

Las piezas sometidas a esfuerzos longitudinales y a la vez esfuerzos de flexión, serán proyectadas para resistir el esfuerzo resultante:

c) Esfuerzos no coincidentes con los ejes principales de inercia:

Para calcular piezas sometidas a esfuerzos no coincidentes con uno de los ejes principales de inercia, dichos esfuerzos se deben descomponer según esos ejes:

d) Agujeros de roblones que se deben deducir:

Al determinar la sección, el momento de inercia y el módulo resistente de piezas roblonadas sometidas a esfuerzos de flexión, se deben deducir los agujeros de los roblones existentes en la zona sometida a esfuerzos de tracción (dos roblones, si estos están dispuestos simétricamente al eje longitudinal de la pieza o uno y medio roblones, cuando estén dispuestos en zig-zag) siendo optativo tomar en cuenta los agujeros de roblones situados en la zona de compresión de la pieza;

e) Flechas admisibles:

Se admiten las siguientes flechas máximas:

(1) Para tinglados, cobertizos y galpones.....1/400

(2) Para las vigas que resistan directamente el entrepiso..... 1/500

(3) Para aquellas vigas que soporten columnas, muros, vigas, forjados de hormigón armado o estructuras especiales..... 1/600

La Dirección puede exigir una flecha máxima inferior a las especificadas en los casos que considere necesario

8.5.1.3 Cálculo de las cubrejuntas

a) En piezas que trabajen alternativamente a tracción y compresión:

Sus cubrejuntas deben calcularse para resistir al esfuerzo mayor aumentado en un 50% del esfuerzo menor;

b) En piezas que trabajen a la flexión:

El momento de inercia de las cubrejuntas debe por lo menos ser igual al de las partes unidas.

8.5.1.4 Cálculo de uniones roblonadas

a) Diámetro efectivo del agujero:

A los efectos del cálculo se adopta como diámetro del agujero el diámetro del roblón;

b) Esfuerzos no coincidentes con el eje de simetría de la roblonadura

En estos casos los roblones deben calcularse con el aumento de presión que produce el momento flexor debido a la excentricidad del esfuerzo;

c) Uniones de piezas cuyos ejes baricéntricos no concurren a un punto:

Estas uniones se aceptan excepcionalmente.

Las uniones de las piezas deben proyectarse para resistir el esfuerzo resultante previsto en el inciso b);

d) Cálculo al aplastamiento de los roblones:

La presión sobre los bordes de los agujeros de los roblones y bulones bien ajustados, puede superponerse uniformemente repartida en el área dada por el diámetro del agujero multiplicado por el espesor de la chapa.

8.5.1.5 Cálculo de uniones soldadas

Las uniones soldadas se ejecutaran por arco voltaico. La resistencia de estas costuras está determinada por las dimensiones, por la situación relativa de los cordones, empalmes o ensambladuras, además de la forma de actuar la carga.

La sección transversal que entra en consideración, es el producto de la longitud por el grueso del cordón. El grueso de la costura es la altura del triángulo rectángulo inscripto en la sección transversal del cordón.

Las figuras que siguen ilustran las diferentes clases de costuras y de esfuerzos.

8.5.1.6 MODELOS PARA LA PRESENTACION DE PLANOS Y PLANILLAS DE ESTRUCTURAS METALICAS

8.5.2.0 EJECUCION DE LASS ESTRUCTURAS METALICAS

8.5.2.1 Ejecución de piezas sometidas a esfuerzos de compresión- Columnas

a) Chapas de unión de perfiles compuestos:

En piezas compuestas que trabajan a la compresión, las chapas de unión, cuando son extremas, tendrán una altura mínima igual a la distancia entre los centros de gravedad de los perfiles que forman la pieza. en estudio, y cuando esas chapas son intermedias, su altura no será menor que la mitad de dicha distancia:

b) Continuidad del fuste de las columnas:

El fuste se ejecutará continuo en toda la altura del edificio evitando interrupciones por vigas. En los casos que por razones constructivas o de mayor seguridad, se proponga otra disposición, la Dirección puede autorizarla:

c) Columnas de fundición:

En columnas de fundición en ningún caso la carga se transmitirá al capital, sino directamente sobre el fuste. Las superficies de empalme han de cepillarse o fresarse

Las columnas de fundición pueden ser huecas de sección:

- Rectangular: de lado a y espesor $0,10 a$ con un mínimo de 16 mm,
- Circular: de diámetro d y espesor $0,10 d$ con un mínimo de 13 mm.

8.5.2.2 Ejecución de apoyos

a) Asiento de las columnas:

Debajo de la placa de asiento debe colocarse, según la importancia de la carga, una lechada de cemento o lámina de plomo con el objeto de identificar al basamento con la placa;

b) Apoyo de las vigas en muros:

Se verificará la tensión en la superficie de apoyo de las vigas, la cual no excederá de los valores admitidos. La longitud de apoyo no será inferior a 12 cm;

c) Apoyo de reticulados:

Los reticulados tendrán móvil uno de los apoyos, cuyo detalle se proyectará para ser sometido a la aprobación de la Dirección.

8.5.2.3 Ejecución de piezas sometidas a esfuerzos de flexión

a) Platabandas en vigas compuestas y armadas:

Cada platabanda debe ser alargada por lo menos en una cantidad equivalente a dos pares de roblones sobre el punto extremo fijado por el cálculo. Uno de estos pares puede coincidir con el punto extremo calculado;

b) Montantes de refuerzo en vigas compuestas:

Los montantes de refuerzo de alma se colocarán, generalmente en pares, ajustándolos bien contra las escuadras de las alas horizontales frente a los puntos de concentración de cargas. Los Montantes intermedios irán sobre relleno o serán forjados en forma que ajusten perfectamente contra las escuadras de las alas. Los que vayan sobre los apoyos de los extremos y ligando las vigas a columnas, se colocarán sobre chapas de relleno.

En los casos de cargas uniformemente repartidas y en los sitios donde no actúan cargas, la distancia a que se colocarán los montantes de refuerzo será aproximadamente igual a la altura del alma.

8.5.2.4 Ejecución del roblonado

a) Mínimo de roblones por unión:

Toda conexión llevará por lo menos dos roblones. Pueden tener uno sólo las uniones de barras de enrejados (columnas compuestas, vigas armadas);

b) Paso del roblonado:

Para roblones que transmitan esfuerzos, las distancias entre sus ejes serán:

(1) Paso mínimo $3 d$ (siendo d = diámetro del roblón)

(2) Paso máximo $8 d$ y sin exceder de 200 y 150 mm para partes en tracción y compresión respectivamente.

Las distancias que anteceden son para roblones colocados en una sola línea y en un solo plano

(3) Para roblones colocados en zig-zag (tresbolillo) en un mismo plano, la distancia entre los ejes de los roblones situados en una misma línea recta, serán las mencionadas anteriormente aumentadas en un 50%:

c) Distancia de los roblones a los bordes:

La distancia mínima entre el eje de cualquier roblón y el borde de la pieza será igual a 2 d.

Si los bordes están cepillados o laminados en escuadra se permite una distancia mínima igual a 1,5 d;

d) Roblonado de simple unión:

Además de los roblones de resistencia, pueden emplearse roblones de simple unión que acoplen dos o más elementos sin transmitir esfuerzo alguno. La mayor distancia entre dichos roblones será:

8 d - en uniones de ángulos con chapas de 8 a 11 mm.

10 d - en uniones de ángulos con chapas de más de 11 mm, o dos ángulos entre si;

e) Modificación del paso del roblonado:

Para apartarse del cumplimiento de los incisos a) y b), es necesario una autorización expresa de la Dirección.

8.6 DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

8.6.1.0 CALCULO DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

8.6.1.1 Conceptos generales para el cálculo de estructuras de hormigón armado

a) Hipótesis de cálculo:

Las tensiones de la sección de una estructura expuesta a la flexión simple o compuesta, se calculan en la hipótesis de que los alargamiento son proporcionales a las distancias al eje neutro de la pieza.

Las fatigas admisibles de compresión para el hormigón y de tracción para el hierro, y las tensiones de resbalamiento y de adherencia son válidas solamente bajo la condición de que la armadura absorba todo el esfuerzo de tracción sin tomar en cuenta la cooperación del hormigón en este esfuerzo;

b) Símbolos de los elementos para el cálculo:

c) Valor del coeficiente n:

Para dimensionar las piezas y calcular tensiones, se fija el valor de la relación entre los módulos de elasticidad del hierro y del hormigón en

$$N = 15$$

$$(E_e = 2.100.000 \text{ Kg/cm}^2; E_b = 140.000 \text{ Kg/cm}^2)$$

Para el cálculo de las magnitudes incógnitas de las estructuras estáticamente indeterminadas con excepción de vigas continuas y la determinación de las deformaciones elásticas en todas las estructuras, se adoptará como módulo de elasticidad a la tracción y compresión del hormigón el valor $E_b = 210.000 \text{ Kg/cm}^2$ Para calcular el momento de inercia se tomará la sección total del hormigón incluyendo o no 10 veces la sección de la armadura. (Para vigas placa, véase inciso d) de " Vigas rectangulares y vigas placa" (Ver parag. 8.6.1.6):

d) Posición más desfavorable de las cargas para la determinación de los esfuerzos de corte y reacciones de apoyo.

(1) Cargas móviles:

Se preverán siempre en la posición más desfavorable. Esta puede determinarse por medio de líneas de influencia;

(2) Sobrecargas uniformemente repartidas:

Se suponen situadas en su posición más desfavorable actuando sobre toda la extensión de cada tramo.

Los esfuerzos de corte a considerar para la determinación de las tensiones de resbalamiento y de adherencia de vigas continuas, losas nervuradas, vigas rectangulares y vigas placa en edificios comunes, se calculan con la carga total actuando en todos los tramos. En vigas continuas de luces desiguales, esto se admite solamente cuando la luz menor sea por lo menos 0,8 de la mayor.

Para vigas de un tramo se calculan también los esfuerzos de corte suponiéndolas totalmente cargadas;

(3) Reacciones de apoyo:

Las reacciones de apoyo transmitidas por losas, losas nervuradas, vigas rectangulares, vigas placa y

columnas, se pueden calcular sin considerar la continuidad suponiendo que los elementos estén infinitamente próximos apoyados libremente en los apoyos intermedios.

Debe tenerse en cuenta la continuidad de las vigas principales para el cálculo de las cargas de las columnas cuando la relación de las luces de dos tramos vecinos sea menor de 2/3.

Las reacciones de apoyo se calcularán suponiendo que todos los tramos estén totalmente cargados:

e) Determinación de la zona de distribución de cargas aisladas para el cálculo de losas a flexión:

(1) Las losas de luz l sometidas a la acción de cargas aisladas próximas al centro del plano (transmitidas por ruedas, pies de máquinas).

que actúen por intermedio de una capa de relleno de espesor s , o sin ella, se calculan como vigas rectangulares de ancho:

$$b' = t_1 + 2s, s$$

$$b = (1)$$

$$b'' = 2/3 \times l$$

En la cual b'' no debe pasar del valor

$$t_1 + 2s + 2,0 \text{ (en metros)}$$

entre ambos anchos b' y b'' puede elegirse el mayor.

La zona de ancho b debe llevar una armadura de repartición igual a:

$$\text{Donde: } C \times f_e / b - (t_1 + 2s) \quad C = 0,10 + 10$$

f_e = armadura principal necesaria para la carga concentrada

(b , t_1 , s , se expresan en metros)

Se adoptará como mínimo $3 \text{ \AA} 7$ mm por metro.

Se admitirá que en la dirección de la armadura principal la carga se reparta en la extensión de valor igual a:

$$t_2 + 2s$$

2. Si la carga está próxima a los apoyos, el ancho se calcula con la fórmula

$$b = 5d$$

(3) En el cálculo de las tensiones de resbalamiento de las losas debe admitirse un ancho:

$$b' = t_1 + 2s, s$$

$$b = (2)$$

$$b''' = 1/3 \times l$$

En la cual b''' no debe pasar el valor:

$$t_1 + 2s + 1,0 \text{ (en metros)}$$

Entre anchos b' y b''' puede elegirse el mayor.

(4) Sobre la repartición de cargas para losas con armadura cruzada, véase inciso b) de "Losas con armadura cruzada", penúltimo párrafo: (Ver parag. 8.6.1.3).

f) Tensiones de resbalamiento:

Se calcularán las tensiones de resbalamiento en cimientos, losas nervuradas, loses, vigas rectangulares, vigas placa y pórticos. La tensión t_o se calcula por la fórmula:

$$t_o = Q / b_o \times z$$

donde

Q = esfuerzo de corte.

z = brazo de palanca elástico.

B_o = ancho de la viga, de los nervios en losas nervuradas o de losas.

Se tomará en cuenta la variación de las tensiones cuando existan acartelamientos.

En caso de que la tensión t_0 , resulte superior a 14 Kg/cm² se aumentara la sección de la viga hasta conseguir una tensión que no exceda este límite.

Para absorber las tensiones de resbalamiento en losas, vigas rectangulares, vigas placa pórticos, se doblarán en lo posible las barras que no sean necesarias para resistir a los diferentes momentos flexores a lo largo de la viga

Pueda prohibido el uso de barras inclinadas, ancladas insuficientemente en las zonas de compresión y de tracción (es decir, barras inclinadas flotantes).

Cuando la tensión t_0 , exceda de 4 Kg/cm² en losas nervuradas, vigas rectangulares, vigas placa y pórticos, o sea superior a 6 Kg/cm² en losas, todos los esfuerzos serán absorbidos por barras dobladas y estribos proyectados según al criterio gráfico de la figura:

La posición de las barras inclinadas corresponderá a la línea media de la viga o pieza en cuestión.

Cuando una carga aislada se encuentra a distancia del apoyo más o menos igual a z , se colocará una armadura apropiada para resistir los esfuerzos inclinados.

Se colocarán en las vigas y demás elementos, excepto losas, por lo menos cuatro estribos de 5 mm de diámetro por metro lineal.

g) Tensiones de torsión y de adherencia:

(1) Tensión de torsión:

Las tensiones de tracción, resultantes de los esfuerzos de torsión, deben ser tomadas en cuenta, colocándose una armadura suplementaria ampliada;

(2) Tensión de adherencia:

No es necesario calcular esas tensiones cuando el diámetro de las barras no exceda de 25 mm.

Cuando solamente existan barras rectas con o sin estribos, la tensión de adherencia se calcula por la fórmula:

$$t_1 = Q / u \times z \quad (3)$$

donde:

u = perímetro total de las barras de la armadura, expresado en cm.

Cuando existan barras dobladas con o sin estribos, en el cálculo de la tensión de adherencia de las barras rectas se tomará, para t_1 en la fórmula anterior, la mitad del esfuerzo de corte.

Cuando resulte una tensión de adherencia superior a 5 Kg/cm², debe aumentarse el perímetro de las barras o asegurar los extremos por disposiciones especiales (placas de anclaje, hierros transversales).

h) Variaciones de temperatura y contracción:

(1) Variación de temperatura:

Se supondrá una variación uniforme de la temperatura para toda la estructura. En aquellos elementos que tengan variaciones de temperatura originadas por su destino (chimeneas, depósitos para líquidos calientes) se tendrá en cuenta una posible diferencia de temperatura que pudiera ocurrir en su interior.

El coeficiente de dilatación térmica α_t del hormigón armado se tomará igual a 0,000010 y puede en casos especiales justificarse otro valor.

Se ha constatado para la Capital Federal una temperatura media en invierno de + 10°C y en verano de + 20°C y se admiten las siguientes como mínima y máxima. de - 3°C y 38°C, respectivamente; en consecuencia, en los cálculos se adoptará una variación de temperatura de 28°C.

Para las estructuras cuya dimensión mínima sea superior a 70 cm o que estén protegidas de las variaciones de temperaturas por revestimientos u otras disposiciones puede adoptarse una variación de 20°C. Al considerar la dimensión mínima de 70 cm no se descontará el vacío en elementos tubulares;

(2) Contracción:

Para estructuras estáticamente indeterminadas se considera la influencia de la contracción para las magnitudes incógnitas admitiendo una disminución de la temperatura como sigue:

Para pórticos o estructuras similares..... 15°C

Para arcos o bóvedas con armaduras total. > 0,5 %.....15°C

< 0,5%..... 20 °C

Se consideran como arcos y bóvedas de hormigón armado solamente aquellos que tengan por metro de ancho una armadura longitudinal, arriba y abajo, por lo menos de 4 cm² y que importen una armadura total igual o mayor que 0,1 % de la sección de hormigón;

(3) Casos de edificios comunes:

Pueden no considerarse en el cálculo estático estas influencias, pero se tendrá en cuenta introduciendo juntas de dilatación, proyectadas de acuerdo con la Dirección.

8.6.1.2 Losas con armadura principal en una dirección

N. del E.: Las fórmulas de éste párrafo han sido concordadas con las ediciones oficiales de 1949 y 1959. En ediciones posteriores del Digesto Municipal se consigna el denominador de la fórmula (4) como 19 en lugar de 12, y en la fórmula (8) figura M_{min} en lugar de M_{max}.

a) Luz de cálculo de las losas:

La luz de cálculo para losas con armadura principal en una dirección será:

(1) Para losas libremente apoyadas o empotradas en sus extremos, igual a la luz libre más el espesor de la losa en el centro;

(2) Para losas continuas, igual a la distancia entre centros de apoyos o entre ejes de vigas;

b) Espesores mínimos de las losas:

El espesor mínimo de las losas es: $d = 7$ cm. Se exceptúan las losas de las siguientes aplicaciones: para cubiertas, losas colgantes o que sirven para cerrar o sean accesibles solamente durante los trabajos de limpieza o de renovación, placas construidas en fábricas; en estos casos el espesor mínimo puede ser de 5 cm. (Para losas nervuradas, véase inciso c) de "Losas nervuradas") (Ver parag. 8.6.1.4).

Las losas que soporten patios de maniobras de vehículos y sus accesos serán macizas y tendrán un espesor mínimo de 12 cm.

La altura útil h de la losa debe ser por lo menos:

1/35 de la luz de cálculo, en losas libremente apoyadas en sus extremos;

1/35 de la mayor distancia entre dos puntos consecutivos de momento nulo en losas continuas o empotradas. Si no se calcula esa distancia se tomará 4/5 de la luz de cálculo.

1/40 de la distancia en losas accesibles solamente

entre apoyos simples. Durante trabajos de limpieza y renovación

1/40 de la mayor distancia entre los puntos de momento nulo en losas continuas

c) Momentos en las losas continuas:

Los momentos de las losas continuas se determinan en general con la teoría de las vigas continuas con apoyos de libre rotación. En la misma forma se calculan también las losas continuas entre perfiles de hierro, cuando el plano superior de la losa esté por lo menos 4 cm sobre el ala superior del perfil;

(1) Momentos en los apoyos:

En edificios se puede redondear la gráfica de momentos encima del apoyo, según parábolas trazadas como se muestran en las figuras:

En casos de unión rígida con el apoyo, se puede tomar para el cálculo de las losas en edificio, como momento mayor el correspondiente al canto del apoyo (secciones I y II), pero, con cargas uniformemente repartidas al momento será no menor que:

$$q \times l_0^2 / 12$$

En ningún caso puede la altura h , en el centro del apoyo, ser mayor que la que resulta de tomar una inclinación de 1:3 en el acartelado o su prolongación:

(2) Momentos negativos en el tramo:

En losas continuas apoyadas en vigas de hormigón armado, dada la rigidez de estas últimas contra torsión, se admite que la sobrecarga móvil que actúe, a los efectos de calcular los momentos negativos en los tramos, sea igual a la mitad que sus valores:

(3) Valor mínimo de los momentos positivos:

Si, aplicando la teoría ordinaria de las vigas continuas, se obtiene un momento positivo máximo más pequeño que si hubiera empotramiento perfecto en los apoyos, se calcula la sección con el momento debido a esta segunda hipótesis:

(4) Efecto del empotramiento:

Al calcular el momento en el tramo extremo, no se atribuirá a éste sino el grado de empotramiento que efectivamente corresponda a los detalles constructivos y sea comprobable por el cálculo estático:

(5) Casos particulares:

En el caso de tramos iguales de luces o cuando la luz menor sea por lo menos 0,8 de la mayor, en edificios con cargas uniformemente repartidas q , pueden tomarse para los momentos de las losas continuas los valores siguientes:

I) Momentos positivos:

Para losas apoyadas con cartelas, cuyo ancho sea por lo menos $1/10 \times l$ y cuya altura sea por lo menos $1/30 \times l$, ver figura, se tomará en los tramos extremos:

$$M_{\max} = 1/12 \times q \times l^2 \quad (4)$$

En los tramos interiores :

$$M_{\max} = 1/18 \times q \times l^2 \quad (5)$$

Cuando las medidas de las cartelas sean de tamaño menor que las indicadas en la figura o no existan, se calcula: en los tramos extremos:

$$M_{\max} = 1/11 \times q \times l^2$$

en los tramos interiores:

$$M_{\max} = 1/15 \times q \times l^2$$

II) Momentos en los apoyos:

Para losas de dos tramos:

$$M_{\max} = - 1/8 \times q \times l^2 \quad (6)$$

Para losas de tres y más tramos:

en el apoyo interior del tramo extremo:

$$M_{\max} = - 1/9 \times q \times l^2 \quad (7)$$

en los demás apoyos inferiores:

$$M_{\max} = - 1/10 \times q \times l^2 \quad (8)$$

III) Momentos negativos en los tramos:

$$M_{\min} = - l^2/24 \times (q - p/2); \quad (9)$$

Nota: En el caso de tramos desiguales debe calcularse la fórmula (9) para todos los tramos con la luz mayor; las fórmulas (6) a (8) con la media aritmética de las luces de los tramos contiguos:

d) Armadura de las losas:

La separación de las barras de la armadura principal para losas de entrepisos, cubiertas, en la zona de los momentos máximos no será mayor de $1,5 d$ y no pasará de 20 cm. Por cada metro de ancho se colocarán no menos que 4 barras de distribución de 6 mm de diámetro (para cargas concentradas, véase inciso e) de "Conceptos generales para el cálculo de estructuras de hormigón armado" (Ver perag.8.6.1.1).

En caso de utilizarse barras de menor diámetro, pero nunca inferior a 4 mm, éstas se colocaran a distancias de modo que la sección de hierro resultante sea equivalente. La Dirección, cuando lo crea conveniente, puede exigir cálculo justificativo de esta armadura de distribución.

En losas continuas, los hierros doblados que sirven de armadura absorbiendo el esfuerzo de tracción que provocan los momentos negativos, abarcarán una fracción suficiente de tramo continuo que será por lo general de $1/5 \times l$ si todos tienen luces iguales o si la luz más pequeña no es menor que 0,8 de la mayor. Cuando se calculan exactamente los momentos flexores puede proyectarse la armadura en correspondencia;

e) Apoyos extremos libres:

Los apoyos extremos libres se armarán, a pesar de suponerse sin empotramiento, también en la zona superior. La penetración de la losa en muros de albañilería será igual al espesor de la losa en el centro y no inferior a 10 cm.

8.6.1.3 Losas con armadura cruzada

a) Luz de cálculo y altura útil de las losas:

Para la luz de cálculo de losas con armadura cruzada, véase inciso a) de "Losas con armadura principal en una dirección" (Ver parag.8.6.1.2). Para el espesor mínimo d se tendrá en cuenta lo establecido en los párrafos primero y segundo del Inciso b) de "Losas con armadura principal en una dirección"; y además lo siguiente:

La altura útil h de la losa, referida a las barras inferiores debe ser por lo menos:

1/50 de la luz menor, en losas de un tramo libremente apoyadas;

1/60 de la luz menor, en losas continuas o empotradas, y en losas accesibles solamente para trabajos de limpieza y reparaciones.

Siendo superior a 1,5 la relación entre las luces, mayor y menor, se considera la losa, a los efectos de la menor altura útil h , como si fuese armada en una sola dirección;

b) Método de cálculo:

Las losas de planta rectangular con armadura cruzada, libremente apoyadas o continuas, puedan ser reemplazadas (cuando no se haga un cálculo exacto) por dos haces de fajas longitudinales y transversales que según las condiciones de los apoyos respectivos, se consideran como vigas libremente apoyadas, empotradas o continuas.

La carga unitaria q , uniformemente repartida, se descompondrá en q_x o q_y de tal manera que el punto medio de la losa como perteneciente a la faja paralela a l_x bajo la carga $q_x \times l_x$ tenga una flecha igual a la de la faja paralela a l_y bajo la carga $q_y \times l_y$ teniendo en cuenta las condiciones de apoyo de los bordes siendo:

$$q_x + q_y = q$$

En estas fórmulas se dará a a los siguientes valores:

5 - cuando los apoyos sean simples;

2 - para un apoyo simple y empotrado el otro;

1 - para ambos apoyos empotrados. La Dirección admitirá también el cálculo de una transmisión de cargas, sin tener en cuenta las condiciones de vínculo de los apoyos de las losas, vale decir, suponiendo:

$$a_x = a_y = l$$

Los momentos de apoyo y los momentos en el tramo en ambas direcciones, se calcula con las cargas descompuestas q_x y q_y , como fajas de placas armadas en una sola dirección tendiendo en cuenta la posición de las cargas más desfavorables y las condiciones de apoyo, pudiéndose utilizar los coeficientes de momentos indicados en el ítem (5) del inciso c) de "Losas con armadura principal en una dirección"(ver parag. 8.6.1.2).

Debido al efecto favorable de la rigidez contra la torsión se pueden disminuir los momentos en el tramo.

Estando la losa rígidamente unida a las vigas de contorno o a los tramos vecinos, no es necesario comprobar los momentos correspondientes de torsión ni colocar una armadura suplementaria contra torsión.

No existiendo tal unión rígida, se puede prescindir de la armadura contra torsión solamente cuando en las fórmulas (10) y (11) se reemplace el coeficiente v por el valor:

$$1 + v / 2$$

Por tal causa se tiene v . gr.: que el momento en el centro de una losa cuadrada de un tramo con carga uniformemente repartida q es:

$$M_{max} \sim = q \times l^2$$

20

Para carga concentradas y aisladas pueden también emplearse el método Aproximado de Marcus.

En losas con nervios cruzados siempre el coeficiente v es igual a 1 en las formulas (10) y (11),

c) Reacciones de apoyo:

Las reacciones que las losas con armadura cruzada y cargas uniformes transmiten a sus apoyos, se pueden suponer uniformemente distribuidas .

d) Armadura y ejecución del apoyo exterior:

Se tendrán en cuenta los incisos d) y a) de "Losas con armadura principal en una dirección" (Ver parag. 8.6.1.2).

Las armaduras en ambas direcciones se calculan con la altura útil que efectivamente le corresponda la separación de las barras de la armadura más fatigada, en la zona de los momentos máximos no será mayor que 1,5 d y no pasará de 15 cm. En el otro sentido la separación de las barras no excederá de 15 cm.

Además, en las zonas de las losas adyacentes a los apoyos y de un ancho que no exceda de 1/4 de la luz menor, la armadura se podrá disminuir en un 50%.

La penetración de la losa en muros de mampostería será igual al espesor de la losa en el centro y no inferior a 10 cm

8.6.1.4 Losas nervuradas

a) Concepto de losa nervurada:

Se consideran como losas nervuradas aquellas que tengan nervios a una distancia libre máxima de 70 cm pudiendo contener como relleno piezas de cerámica o de otros materiales para obtener una superficie lisa. No deben tomarse en cuenta estas piezas para el cálculo de las fatigas;

b) Luz de cálculo y altura total mínima:

Para la luz de cálculo, ver inciso a) de "Losas con armadura principal en una dirección" (Ver parag. 8.6.1.2).

Para la altura útil mínima ver inciso b) de "Losas con armadura principal en una dirección".

Para losas con nervios con armadura cruzada, ver inciso a) "Losas con armadura cruzada"(Ver parag. 8.6.1.3):

c) Espesor mínimo de la zona de compresión:

El espesor de la losa de compresión será no menor que 1/10 de la luz libre entre los nervios y no será inferior a 5 cm.

Deben colocarse en la losa de compresión no menos que 4 barras de 6 mm de diámetro por metro lineal de ancho, perpendiculares a los nervios.

Para losas de edificios residenciales y públicos, deben colocarse en la zona de compresión no menos que 2 barras de 6 mm de diámetro por metro lineal de ancho, perpendiculares a los nervios cuando la separación de esto no exceda de 50 cm medidos entre ejes.

La Dirección puede exigir cálculo justificativo de esta armadura cuando así lo juzgue conveniente. En caso de utilizarse barras de menor diámetro se procederá como se establece en el inciso c) de "Losas con armadura principal en una dirección" (Ver parag. 8.6.1.2).

Cuando la Dirección lo exija, y cuando existan cargas concentradas o aisladas se debe comprobar la resistencia de la losa de compresión;

d) Nervios:

El ancho de los nervios no será menor que 5 cm.

Deben colocarse estribos en los nervios con un mínimo de 4 barras de 6 mm de diámetro por metro lineal.

En las losas de edificios residenciales y públicos, cuando la separación de los nervios exceda de 50 cm medidos entre ejes, la separación de los estribos de 6 mm de diámetro puede efectuarse de tal modo que, atados a las barras de distribución que exige el inciso c) queden ligados, uno por medio, formando damero diagonal.

En las losas continuas en correspondencia con los momentos negativos deben suprimirse las piezas de relleno.

Para las barras dobladas de losas nervuradas continuas vale el inciso d) de "Losas con armadura principal en una dirección" (Ver parag. 8.6.1.2) lo mismo que en el caso de utilizarse barras de menor diámetro;

e) Nervios transversales:

En las losas nervuradas con armadura principal en una sola dirección deben ejecutarse nervios transversales de la misma sección y la misma armadura como los nervios principales, a razón de un nervio transversal para las luces de apoyo de 4,00 m a 6,00 m y dos nervios transversales para luces mayores que 6,00 m.

Empleando piezas de relleno de cerámica u otros materiales de resistencia similar no son necesarios estos nervios transversales.

Las cargas aisladas deben repartirse sobre un número suficiente de nervios;

f) Ejecución de apoyos:

Para la ejecución de los apoyos, véase Inciso e) de "Losas con armadura principal en una dirección". (Ver parag. 8.6.1.2) Debe preverse una sección de hormigón suficiente en la parte inferior de los nervios.

El espesor de apoyo sobre albañilería no debe ser inferior a 15 cm.

Las piezas del relleno distarán del paramento 5 cm por lo menos

8.6.1.5 Losas sin visas sobre columnas

a) Concepto de losas sin vigas sobre columnas:

Se denominan losas sin vigas aquellas que estando armadas en dos sentidos se apoyan directamente y en forma rígida sobre columnas con capital o cabeza de hongo

Sólo pueden ejecutarse respetando las dimensiones mínimas indicadas en este Artículo:

b) Dimensiones mínimas:

El mínimo espesor de la losa será de 15 cm, a excepción de las losas para Cubiertas cuyo espesor puede ser menor con expresa autorización de la Dirección.

Para asegurar una unión rígida entre losa y columnas, se dará a éstas un ancho no menor que:

$1/20 \times l$; l = luz entre centros de columnas en la respectiva dirección;

$1/15 \times h_p$; h_p = altura del piso

El ancho de columna no será menor que 30 cm.

En proyectos, cuyas losas carecen de refuerzos, el capitel en el canto inferior de la losa tendrá un ancho mínimo de $2/9 \times l$.

Para las losas con refuerzos como muestran las figuras, valen las dimensiones allí indicadas. En los cálculos exactos siguiendo las teorías de las placas se considera como inexistente a los efectos de las tensiones, el hormigón situado por debajo de las rectas inclinadas 45° sobre la horizontal, según muestra la figura; (Ver página siguiente)

c) Indicaciones para el cálculo de losas sin vigas sobre columnas:

Cuando no se recurra a la teoría de las placas, se pueden calcular las losas sin vigas por el método aproximado que sigue:

Se puede considerar reemplazada la losa por dos series de fajas o vigas longitudinales y transversales que se calculan como vigas continuas sobre apoyos elásticos empotrados, o también como, si vigas y columnas formarán pórticos, tomando para cada serie de vigas toda la carga q distribuida en la forma más desfavorable (y no la fracción q_x o q_y como quedó establecido para calcular losas

con armadura cruzada apoyadas en todo su contorno). Para calcular la flexión de los referidos pórticos, no se tendrá en cuenta más que la rigidez de las columnas situadas encima y debajo del entrepiso que forma cordón del pórtico. El cordón o cabecera del pórtico tienen respectivamente:

Luz, l_x o l_y

ancho, l_y o l_x correspondientemente

altura, el espesor d de la losa

entonces se separa cada losa en tres fajas, una central A-B-D-C de ancho: $1/2 \times l$ y dos laterales A-B-F-E. Y C-D-H-G de ancho: $1/4 \times l$.

De los momentos positivos (o negativos), que se originen en el tramo considerado como cordón de pórtico se supondrá que un 45%: ha de ser resistido por la faja central y que al 55% restante se reparte entre las dos fajas laterales. En cambio se admite que un 25% de los momentos negativos desarrollados en la línea de las columnas corresponde a la faja central y que el 75% restante gravita sobre las dos fajas laterales. Cuando el borde de la losa sin vigas esté apoyado en toda su extensión se puede armar la losa en el ancho $3/4 \times l$ contiguo al apoyo con el 75% de la armadura que corresponde a una faja central de los demás tramos.

Las barras de la armadura se dispondrán como en las vigas continuas para resistir los momentos flexores y esfuerzos constantes.

Las columnas (tanto interiores como exteriores) se calculan como pilas o piés derechos de pórticos (ver Inc c) de "Columnas de hormigón armado..)" (Ver parag. 8.6.1.7) Con relación a la fuerza axial compárese con el ítem

(3) del inciso d) de "Conceptos generales para el cálculo de estructuras de hormigón armado"(Ver parag. 8.6.1.1).

d) Fórmulas aproximadas:

Puede también aplicarse al cálculo las siguientes fórmulas aproximadas si los intercolumnios de cada serie son todos iguales (o poco diferentes tal que el más pequeño tenga 0,8 veces la luz mayor);

(1) Momentos en las losas:

Dichas fórmulas se refieren a una sección de ancho igual a la unidad y según quiera hallarse M_x o M_y se cambiará I_x o I_y (Ver TABLA)

(2) Momentos en las columnas:

El momento flexor M_u en la cabeza de la columna inferior y el momento M_o en el pie de columna superior, se obtendrá por las formulas.

donde expresan:

P ; la sobrecarga total del rectángulo de dimensiones I_x y I_y ;

h_u y h_o . las alturas de piso de las columnas inferior y superior respectivamente.

J_u , J_d y J_o ;los momentos de inercia de la losa (a lo ancho) y de las columnas.

Las fórmulas anteriores valen también para las columnas externas cuando están rígidamente vinculados a las losas en cuyo caso se cambia P por $(G + P)$ expresando con G el peso propio total del rectángulo de lados I_x y I_y .

8.6.1.6 Vigas rectangulares y vigas placa

a) Luz de cálculo de las vigas:

La luz de cálculo de las vigas rectangulares y vigas placa se determina así:

(1) Para vigas libremente apoyadas o empotradas en los dos extremos: la separación entre centros de apoyos;

(2) Para apoyos de gran profundidad: la luz libre aumentada en un 5%;

(3) Para vigas continuas: La separación axial entre vigas de apoyo o columnas;

b) Apoyo de vigas en muros:

Se verificará la tensión de la albañilería en el apoyo. La profundidad de apoyo de la viga será por lo menos de 15 cm. En el caso de ser inferior al 5% de la luz libre de la viga, se demostrará la seguridad del apoyo;

c) Espesor de la losa de vigas de placa:

Para tomar en cuenta el espesor de la losa como cordón de compresión en cálculo de vigas placa se exige que la losa tenga $d \geq 7$ cm:

d) Ancho de compresión eficaz de vigas placa:

(1) para dimensionar y verificar vigas placa debe considerarse en el cálculo una faja de losa comprimida de ancho b que no exceda los siguientes valores:

- Para vigas con losas en ambos lados, según figura:

$$b = 12d + 2b_s + b_o.$$

Pero no será superior a la separación entre centros de tramos vecinos o a la mitad de la luz de viga;

- Para vigas laterales según figura:

$$b = 4,5 d + b_s + b_1$$

pero no será superior a la semiluz de la losa vecina más b_1 o a la cuarta parte de la luz de la viga;

En la figura, el ángulo α tendrá su tangente igual o mayor que 1/2: el tamaño b_s para el cálculo, no excederá de $3 d$;

Para el cálculo de las magnitudes desconocidas y deformaciones elásticas de construcciones estáticamente indeterminadas, el ancho del cordón de compresión de la placa será:

- Para vigas placa, según figura:

$$b=6d+2bs+b_0$$

Pero no será mayor que la separación entre centros de tramos vecinos;

- Para vigas placa, según figura:

$$b = 2,25 d + bs + b_1$$

pero no mayor que la semiluz de la losa vecina más b_1 ,

e) Momentos en las vigas continuas:

Los momentos en las vigas continuas, tanto rectangulares como placas, se calculan en general, admitiendo que los apoyos pueden experimentar libremente, movimientos de rotación:

(1) Momentos en los apoyos y máximos positivos en los tramos:

Véase lo establecido en el inciso c) de "Losas con armadura principal en una dirección" (Ver parag.8.6.1.2) y figura;

(2) Momentos negativos en el tramo:

Para vigas continuas, en edificios, apoyados sobre vigas o columnas vinculadas a ellas rígidamente, se calculan los momentos negativos en los tramos (debido a la resistencia a la rotación que ofrecen las vigas y columnas de apoyo) considerando en los tramos adyacentes sólo las 2/3 partes de la sobrecarga

Para vigas continuas de tramos de igual luz o cuando la luz menor no sea inferior a 0,8 de la mayor, puede calcularse el momento negativo en un tramo descargado por la fórmula:

$$M_{min} = 12/24 \times (g - 2/3 \times P) \quad (12)$$

En la fórmula (12) debe tomarse para todos los tramos la luz mayor;

(3) Momento positivo mínimo de los tramos:

Si el momento positivo o máximo en un tramo fuera menor que el que resulta de suponer ambos extremos empotrados en caso de tramos intermedios en vigas continuas o si fueran tramos extremos, un apoyo libre y el otro empotrado, se tomarán estos últimos momentos para el cálculo de la sección;

(4) Consideraciones del empotramiento:

Para estructuras en elevación, cuando el ancho de las columnas o apoyos sea igual o superior a la quinta parte de la altura entre pisos, se calculan las vigas continuas como empotradas perfectamente en sus extremos. Esto se admite para el caso en que las vigas estén vinculadas rígidamente a los apoyos o cuando sobre estos actúe una carga que asegure el empotramiento. Como luz entre apoyos se toma la luz libre aumentada en un 5%.

Para la disminución de los momentos positivos en tramos exteriores de vigas placa y rectangulares unidas rígidamente a columnas exteriores, véase "Construcciones aporticadas"(Ver parag. 8.6.1.8)

8.6.1.7 Columnas de hormigón armado

a) Porcentaje de la armadura longitudinal y transversal:

(1) Columnas con estribos simples:

I) Máximo F_e :

En estas columnas la sección F_e de la armadura longitudinal, no será superior al 3% de la sección F_b de hormigón en los casos corrientes.

Cuando se utilice cemento portland de alta resistencias inicial y armadura de acero tipo 5.200 Kg/cm² esta porcentaje puede alcanzar al 6% de F_b solicitándose cada vez la expresa aprobación de la Dirección;

II) Mínimo F_e designando con d la menor dimensión transversal de la columna y h_p la altura entre pisos (o entre el cuello de la base y el plano superior de la primera losa), los menores valores de F_e son (ver TABLA):

Si se ejecuta la columna con una sección mayor a la que resulte del cálculo estático la armadura se referirá en relación a la sección de hormigón calculado,

III) Estribos:

Las barras de la armadura longitudinal se vinculan transversalmente por estribos de diámetro mínimo 6 mm y cuya separación no exceda de d ni de 12 veces el diámetro de las barras de la armadura longitudinal.

IV) Columnas de sección en forma de L, T, +:

La armadura de las columnas en forma de L, T y + seguirá las indicaciones de las figuras

(2) Columnas zunchadas:

Se consideran columnas zunchadas, aquellas que tienen un núcleo circular y una armadura transversal dispuesta en forma de hélice o anillos y que cumplen las condiciones expresadas a continuación.

Llamando f la sección de la barra empleada en la armadura transversal se define F_s por la fórmula

$$F_s = p \times D_k \times f / S$$

donde:

D_k = diámetro del núcleo F_k

s = paso de los anillos o de la hélice

El paso s no excederá de los siguientes valores:

$1/5 D_k$ y 8 cm

La sección F_e de la armadura longitudinal será por lo menos, igual a la tercera parte de la armadura transversal F_s no inferior al 0,8% ni superior al 3% y en casos especiales, con la expresa aprobación de la Dirección, al 8% de la Sección F_k del núcleo.

Si se designa con:

$$F_1 = F_b + 15 F_e \quad (13)$$

$$F_{is} = F_k + 15 F_e + 45 F_s \quad (14)$$

Se debe cumplir además de las condiciones anteriores, la siguiente

$$F_{is} \geq 2 F_1 \quad (15)$$

Para núcleos de sección cuadrada y rectangular no se tiene en cuenta la armadura transversal calculándose como columnas con estribos simples:

b) Dimensiones mínimas de la sección de hormigón en columnas:

(1) Secciones cuadradas y rectangulares:

La dimensión mínima d será de 18 cm:

(2) Secciones poligonales y circulares:

El diámetro del círculo inscrito d mínimo será de 20 cm.

(3) Secciones en forma de L; T; +:

Las dimensiones mínimas serán las indicadas en las figuras, debiendo mantenerse la relación de sus lados entre los valores:

$$a/b = 0,80 \text{ a } 1,25$$

(4) Columnas colgantes o tensores:

Se permiten secciones cuya dimensión mínima no sea inferior a 10 cm,

(5) Reticulados de hormigón armado:

La Dirección en caso de reticulados, admitirá secciones inferiores a los indicados en el ítem (1);

C) cálculos de las columnas:

(1) Compresión céntrica sin peligro de pandeo:

La carga total P_{adm} debe calcularse con las fórmulas (15) y (17):

- Caso de columnas con estribos simples:

$$P_{adm} = ob \times (F_b + 15 F_e) = ob \times F_1 \quad ; \quad (16)$$

- Caso de columnas zunchadas:

$$P_{adm} = Ob \times (F_k + 14 F_e + 45 F_s) = ob \times F_{is} \quad (17)$$

Los valores de ω están indicados en "Tensiones admisibles en las columnas de hormigón" (Ver parag. 8.2.5.1):

(2) Pandeo producido por carga axial:

Se calculan las columnas con una carga ficticia igual a veces la carga electiva en los siguientes casos:

I) En las columnas cuadradas o rectangulares con estribos simples cuando:

$$H_p / d > 15$$

II) En las columnas zunchadas cuando:

$$H_p / d > 13$$

Los valores del coeficiente de pandeo w se toman de la Tabla .

III) Los coeficientes w para Columnas con estribos simples y sección irregular, están indicados en la Tabla:

En esta Tabla significa:

l = relación de esbeltez = h_p / i

En el cálculo J_{min} (momento de inercia mínimo) no se tiene en cuenta la armadura:

IV) En columnas arriostradas, existiendo en su construcción, según la dirección del menor eje, la seguridad de que es imposible el pandeo en esa dirección, se toma como valor d el del lado mayor de la sección;

(3) Compresión excéntrica:

Cuando una columna esté cargada excéntricamente o actúen sobre ella fuerzas laterales, debe calcularse primeramente a la flexión con fuerza axial, sin coeficiente de pandeo.

Cuando la influencia del momento flexor es pequeña con relación a la fuerza axial, pueden verificarse las presiones en los bordes con las fórmulas (18)

Unicamente cuando en este cálculo, la fatiga de tracción σ_{bz} no rebase de 1/4 de la fatiga de compresión σ_{bd} . En caso contrario no se debe tomar en cuenta.

La armadura debe dimensionarse en todos los casos para absorber la totalidad de los esfuerzos de tracción sin tener en cuenta la cooperación del hormigón

En las fórmulas (18) F_I y F_{is} son los valores dados en las (13) y(14) respectivamente: se calcula para la sección F_I solamente.

8.6.1.8 Construcciones aporticadas

Las columnas de hormigón armado en unión rígida con vigas, deben calcularse excepcionalmente, a pedido de la Dirección; como pies derechos de pórticos.

En edificios de elevación común, pueden calcularse por lo general, las columnas interiores unidas rígidamente con vigas de hormigón armado, solamente con la fuerza de compresión y no como pórticos.

Cuando en columnas exteriores de tales construcciones no se hace un cálculo exacto como estructura aporticada, se pueden calcular los momentos flexores de las columnas exteriores y en el tramo final de la viga por medio de las fórmulas (19) a (21).

En el cálculo de la viga puede tomarse en cuenta al efecto del momento M_3 (véase línea de cierre 3 en la figura y en el Item (4) del Inciso e) de "Vigas rectangulares y vigas placa"(Ver parag. 8.6.1.6).

En las fórmulas (19) a (21) significa:

M_2 = momento en el apoyo de la viga supuesta perfectamente empotrada

J = momento de inercia de la viga (ver Item (2) del Inciso d) de "Vigas rectangulares y vigas placa"); J_u = momento de inercia de la columna inferior;

J_o = momento de inercia de la columna superior;

h_u = altura de la columna inferior;

h_o = altura de la columna superior

8.6.1.9 MODELOS PARA LA PRESENTACION DE PLANOS Y PLANTILLAS DE ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

VER CUADROS

8.6.2.0 EJECUCION DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

8.6.2.1 Construcción de los moldes o encofrados

a) Prescripciones generales sobre ejecución de moldes:

Todos los encofrados y andamios serán resistentes y rígidos y deben desarmarse fácilmente y sin peligro.

Debe observarse que el hormigón plástico y principalmente el hormigón fluido por causa de su consistencia más o menos líquida, produce grandes presiones sobre los encofrados influyendo mucho en la rigidez y estabilidad de los mismos.

Está prohibido tirar materiales o basuras dentro de los encofrados o ponerlos sobre ellos. Antes de colocar el hormigón, se limpiarán y mojarán los moldes, eliminando los cuerpos extraños que se encuentren en los mismos, para lo cual en la parte inferior de los moldes de columnas, partes salientes y en la cara inferior de algunas vigas, se dejarán pequeñas aberturas para la eventual eliminación de los cuerpos extraños;

b) Apuntalamiento:

Se emplearán, para los apuntalamientos, maderas derechas.

Está prohibido usar puntales o soportes de espesores menores que 7

Cuando sea indispensable, se disminuirá el largo de pandeo por medio de cepos horizontales o Cruces de San Andrés.

En casos delicados, a juicio de la Dirección, se presentarán croquis de los encofrados propuestos con las comprobaciones técnicas de estabilidad.

En estructuras normales de edificios, se permite en los apeos de vigas un puntal con empalme cada cuatro de ellos. Los puntales empalmados se repartirán uniformemente. No se usará puntales con más de un empalme. Las superficies terminales de los trozos empalmados serán escuadradas y bien planas para obtener un contacto lo más perfecto posible. En correspondencia con las juntas, se colocarán cuatro cubrejuntas clavadas en los extremos de los trozos empalmados, de una longitud mínima de 10 veces el tamaño menor de la sección, para evitar los efectos de la flexión transversal.

No se consideran como empalmados a los soportes con disposiciones telescópicas o con dispositivos de hierro para aumentar la longitud, cuando la unión no sea sólida y eficaz.

En casos especiales la Dirección puede obligar a colocar puntales de modo que se correspondan verticalmente en los entrepisos sucesivos.

Se prestará especial atención a la repartición de las cargas que transmitan los puntales sobre el suelo. Se los apoyará con interposición de una solera firme (no desplazable) de madera (tablas resistentes, maderas escuadradas, tablonés).

No se hormigonará después de una lluvia sin ratificar previamente los niveles de las estibaciones sobre el suelo. Para suelos poco resistentes se adoptarán disposiciones especiales;

c) Soportes de seguridad:

Al construir el encofrado se tendrá en cuenta que al desarmar es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin tocar, lo que inmovilizará los tablonés del encofrado que sobre altos se encuentran. Estos soportes se corresponderán verticalmente en los entrepisos sucesivos. Para vigas normales, es suficiente un soporte en el medio. Para vigas grandes, la Dirección puede exigir más soportes de seguridad. Losas de 3 metros o de mayores luces tendrán soportes de seguridad en su centro y equidistantes entre si de no más de la luz;

d) Andamios:

Para entrepisos y bóvedas, distanciados de más que 8 metros del suelo, y para estructuras muy pesadas se emplearán generalmente andamios acoplados, para los cuales deben ser demostradas las condiciones de estabilidad de las partes principales de los mismos cuando la Dirección lo exigiera

En los encofrados para obras de ingeniería, o en edificios de varios pisos siendo la altura de estos pisos superior a 5,00 m, puede exigirse también la demostración de las condiciones de estabilidad de los mismos;

e) Contraflecha de los encofrados:

Para asegurar a las vigas y losas de mucha luz la forma definitiva prevista en el proyecto, se deben construir los encofrados con una contraflecha o peralte de un milímetro por cada metro de luz (1 mm por m).

8.6.2.2 Colocación de las armaduras en los molde

a) Generalidades sobre armaduras:

(1) Ganchos de las armaduras:

Toda barra sometida a tensiones de tracción se terminará en sus dos extremos en ganchos semicirculares o agudos, cuyo diámetro libre mínimo será igual a 2,5 veces el diámetro de la barra.

Para barras longitudinales de columnas, se doblarán dichas barras perpendicularmente a sus ejes únicamente en su parte inferior;

(2) radio de curvatura de los ganchos:

El radio de curvatura de los ganchos será por lo menos igual a cinco veces el diámetro de las barras;

(3) Empalmes de barras:

En lo posible se evitarán los empalmes.

No debe existir más de un empalme en una misma sección de una viga o elemento sometido a tracción.

Los empalmes pueden ser:

I) Por tensores:

Se pueden ejecutar las uniones por medio de tensores. El hierro de los tensores responderá a las exigencias de este Código. La fatiga admisible del núcleo del aterrajado será la misma que la de las barras unidas;

II) Por soldadura:

En uniones de barras solicitadas por tracción, soldadas eléctricamente por un procedimiento seguro - a juicio de la Dirección - puede admitirse para los cálculos de resistencia que dichas barras soldadas tengan el 80% de la sección efectiva. La Dirección puede exigir que la calidad de las soldaduras se compruebe doblando la barra en frío sobre un pivote de diámetro igual al doble del diámetro de la barra

La primera grieta puede abrirse solamente con un ángulo de 60°

Respecto a las uniones soldadas de las barras longitudinales de columnas véase Inciso d).

III) Por yuxtaposición:

En los empalmes por yuxtaposición se dará a la longitud superpuesta los siguientes valores:

30 d - para acero dulce ordinario;

40 d - para acero superior de construcción.

Las barras se atarán con alambre y se terminarán en ganchos conforme a lo indicado en el ítem (1)

Los empalmes por yuxtaposición no se permiten en elementos sometidos a tracción, v. gr.: columnas colgantes, vigas de tracción.

En las barras solicitadas por tracción de diámetros mayores que 25m utilizadas en losas nervuradas, vigas placa, vigas rectangulares y en pórticos, la longitud de empalme será doble de la indicada más arriba

En las paredes de tanques expuestos también a la tracción, los empalmes se alternarán con el cuidado necesario;

(4) Terminación de las barras extendidas:

Las barras que cubren el diagrama de los momentos flexores se llevarán hasta los apoyos o se terminarán en zonas comprimidas ya sea prolongándolas o acodillándolas. En cualquier caso se levantarán en los apoyos, por lo menos 1/3 de la sección de la armadura extendida;

(5) Hierros extendidos acodillados:

Se deben evitar los hierros acodillados en el lado interior del ángulo siendo conveniente proyectar las armaduras según figura, prolongándose las barras de modo que terminen en zonas comprimidas; en caso de acodillarlas se colocará un número suficiente de estribos como indica el croquis.

b) Colocación de las armaduras:

(1) Limpieza de las barras:

Antes de colocar las barras de hierro en los moldes, se limpiarán cuidadosamente sus superficies, eliminando adherencias como ser: tierras, substancias grasas, óxido de hierro libre;

(2) Exactitud de colocación de las barras:

Se cuidará especialmente que la forma y posición de las barras corresponda exactamente al proyecto, y se asegurará la vinculación de las armaduras extendidas y comprimidas por medio de estribos y barras de distribución, cuidando que durante la colocación del hormigón se mantengan en su posición, tratando de que queden completamente rodeados por la masa de hormigón.

Las armaduras superiores de losas y vigas serán aseguradas contra las pisadas de los obreros;

(3) revestimiento de la armadura: El hormigón debe revestir completamente las armaduras. Cuando se utilice hormigón denso se tendrá la precaución de iniciar el hormigonaje con hormigón plástico para envolver las armaduras de vigas.

En su defecto se deben pintar las barras de las armaduras con una lechada de cemento llenando los moldes con el hormigón denso mientras la lechada esta fresca;

c) Armadura de las vigas:

En caso de que la armadura de la losa, tuviera la misma dirección que la de la viga placa, se colocará perpendicularmente a ésta, barras suplementarias superiores para absorber las tensiones de tracción e impedir la separación de la losa de la viga placa. En caso de no calcularse especialmente el número y diámetro de estas barras, se proveerá por 1,00 m de viga, un mínimo de 6 barras de 8 mm de diámetro o su equivalente.

Para cubiertas, losas colgadas que sirvan únicamente para cerramientos y accesibles solamente para trabajos de limpieza y de renovación, son suficientes 6 barras de 6 mm de diámetro. El largo de estas barras está indicado (ver figura)

La distancia mínima libre, de las barras en los nervios (también en losas nervuradas) debe ser en todas direcciones por lo menos igual al diámetro de las barras y no menor que 20 mm. Cuando sea imposible mantener las separaciones anteriores, se rodearán las barras con hormigón fino y rico.

No se colocarán en general más que dos filas de barras superpuestas. En secciones sometidas a flexión sin fuerza axial se admite solamente una fila de barras de hierro comprimido. Se deben colocar siempre estribos en las vigas para asegurar la unión entre las zonas de compresión y de tracción (para cantidad mínima de estribos por metro, véase "Conceptos generales para el cálculo" inc. d) (Ver parag. 8.6.1.1) los cuales encerrarán las barras de compresión en caso de existir.

Los apoyos extremos libres se armarán a pesar de superponerse sin empotramiento también en la zona superior con una sección neta de hierro equivalente a 1/3 como mínimo de la armadura de tracción;

d) Prescripciones especiales para la ejecución de las columnas:

El hormigón debe ser volcado en la parte central de las columnas.

Hay que evitar los vacíos producidos por el asentamiento del hormigón recientemente colocado, por eso no se adoptará una velocidad de hormigonaje muy grande en dirección vertical. El asentamiento debe acelerarse en lo posible por medio de barras y piones golpeando el encofrado. En edificios de varios pisos cuando la armadura longitudinal Fe para columnas con estribos simples es mayor que $0,03 F_b$ y para columnas zunchadas mayor que $0,03 F_k$ los estribos y espirales deben ser soldados a la armadura longitudinal para obtener así una armadura rígida.

Además se deben soldar las armaduras longitudinales de dos pisos seguidos sea al tope o por recubrimiento o dejar seguir la mitad de los hierros longitudinales por dos pisos sucesivos. También en los puntos de unión con las vigas debe preverse una armadura transversal suficiente;

e) Recubrimientos mínimos de la armadura

El recubrimiento mínimo de todas las armaduras en las partes inferiores de las losas será generalmente de 1 cm en el interior de los edificios y 1,5 cm en el exterior. (V.gr.: vigas, columnas). En general será de 1,5 cm en el interior y 2 cm en el exterior. Para estructuras de grandes dimensiones situadas en condiciones desfavorables se aumentará el recubrimiento de las barras excediendo los 2 cm. Se evitará el contacto de las armaduras con el terreno. Los cimientos tendrán las armaduras distanciadas por lo menos 4 cm de la tierra

Para construcciones de tipo extraordinario ejecutadas empleando v.gr.: moldes de hierro, se adoptarán precauciones especiales las que serán sometidas a la aprobación de la Dirección;

f) Protección del hormigón contra acciones químicas: Los elementos expuestos a acciones perjudiciales para el cemento causadas por ácidos, vapores ácidos, soluciones salinas nocivas, aceites, gases sulfurosos de combustión, se adoptarán disposiciones especiales de protección. Como medidas para proteger la estructura se aplicarán, v.gr.: revoques especiales adecuados, pinturas o recubrimientos mínimos de 4 cm para la armadura. La Dirección puede autorizar nuevas propuestas de protección;

9) Protección del hormigón contra acciones mecánicas:

En los entresijos destinados a industria y con tránsito intenso, se protegerá la parte superior de las losas para evitar su desgaste, colocando una carpeta o enlucido muy resistente, o aumentando el espesor calculado de la losa en 1 cm, empleando para la parte superior, un hormigón de especial resistencia.

8.6.2.3 Colado del hormigón en los moldes

a) Colado del hormigón:

El hormigón se volcará sin interrupción en los moldes en forma continua e inmediatamente después de ser fabricado. Es especialmente importante que el hormigón desmezclado durante el transporte, sea batido de nuevo.

En casos excepcionales puede dejarse el hormigón sin colocar enseguida de terminada su fabricación; pero el intervalo entre la fabricación y el colado no debe ser mayor de una hora si el tiempo fuese seco y de dos horas, si el tiempo fuese frío y húmedo. En estos casos deberá protegerse el hormigón de las acciones atmosféricas: sol, viento, lluvia, batiéndolo antes de colocarlo en la obra.

Durante el colado del hormigón se cuidará que la masa no pierda su

homogeneidad. Los agregados gruesos que se hubiesen separado de la mezcla se batirán nuevamente con ella. No se utilizará hormigón cuyo frague se hubiere iniciado;

b) Juntas por interrupciones:

El plan de hormigonaje se estudiará antes de comenzar. La ubicación de las juntas por interrupción depende del trabajo diario.

La ejecución de las juntas de trabajo debe realizarse con especial cuidado para obtener una buena conexión de las distintas partes del hormigón. La superficie de partes ya fraguadas por haberse interrumpido el trabajo de colocación se picarán, limpiarán y mojarán.

c) Colado del hormigón denso:

Cuando en estructuras con poca armadura se emplee por excepción hormigón denso, este se apisonará fuertemente por capas de altura máxima de 15 cm teniendo presente lo establecido en el inciso b) de "Colocación de la armadura en los moldes" (Ver parag. 8.6.2.2).

Las distintas capas deben colocarse perpendicularmente a la dirección de los esfuerzos de compresión en elementos, y si esto no fuese posible, en dirección paralela.

Las capas deben hacerse más compactas con pisones mecánicos o a mano. Debe tenerse especial cuidado en el apisonado de las esquinas y costados. Se recomienda emplear hormigón denso solamente cuando sea posible la utilización de pisones;

d) Colado del hormigón plástico:

El hormigón plástico también debe colarse en distintas capas a semejanza de lo prescripto para el hormigón denso. Las alturas de estas capas son muy diferentes y dependen de la forma de la estructura y de la extensión de la superficie a hormigonar.

El hormigón plástico debe removerse durante su colocación y se apisonará ligeramente con el pisón y golpeándose también contra el encofrado. (Para colocación del hormigón en columnas, véase Inciso d) de "Colocación de las armaduras en los moldes" (Ver parag. 8.6.2.2);

e) Colado del hormigón fluido:

Debido a la disminución de su resistencia a causa de la gran cantidad de agua, el hormigón fluido debe ser fabricado en instalaciones excepcionalmente buenas para la mezcla y colación.

Se tendrá especial cuidado que durante el transporte y colado no se separen los componentes de la mezcla evitándose en lo posible, el transporte a largas distancias del hormigón fabricado. En general se restablecerá la consistencia necesaria, mezclando por segunda vez el hormigón. Las canaletas empleadas para la colación del hormigón, deben tener una inclinación tal que no dejen separar sus componentes, debiendo correr la mezcla con velocidad uniforme. Cuando el hormigón al final de la canaleta caiga desde una altura mayor que dos metros, se emplearán tubos.

Se debe remover bien el hormigón después de haberlo colado a fin de facilitar la salida de las burbujas de aire encerradas en su seno y obtener de este modo una consistencia uniforme sin nódulos de ninguna naturaleza.

Se impedirá, en absoluto, la aglomeración de lechada de cemento en la superficie del hormigón. El agua sobrante que sobre dicha superficie pudiera favorecer la formación de lechada, debe eliminarse.

Cuando después de una interrupción, se continúe el hormigonaje, debe retirarse previamente toda parte de lechada de cemento;

f) Colado del hormigón en tiempo de heladas:

Para temperatura mínima de + 2°C en las primeras 72 horas del colado, no es de temer por lo general, daños por influencia de las heladas en el hormigón.

Cuando se deba colar hormigón a temperaturas inferiores a 0°C, se adoptarán precauciones especiales para

protegerlo de la acción del frío durante el proceso de frague.

Para heladas de corta duración y temperatura mínima -3°C , se calentará el agua o los materiales agregados, indistintamente.

Para heladas persistentes, o para temperaturas inferiores a -3°C , se hormigonará sólo con grandes precauciones. Se debe calentar el agua y los agregados, calefaccionando a su vez el obrador.

No se continuará el hormigonado sobre elementos de hormigón helado. Las partes de estructuras perjudicadas por heladas serán destruidas;

g) Protección del hormigón contra el frague:

El hormigón colado debe protegerse durante el primer tiempo de frague contra las influencias perjudiciales del calor (rayos del sol), viento, frío, lluvias, agua en movimiento, acciones químicas y trepidaciones.

A causa de la contracción, debe permanentemente humedecerse el hormigón durante ocho días; el hormigón ejecutado con cemento portland de alta resistencia inicial se humedecerá más.

Contra las heladas el hormigón fresco debe taparse.

A excepción hecha del personal que se ocupe del mojado de las estructuras, se prohíbe el acceso a las mismas durante las 36 horas siguientes al moldeo.

Durante los primeros ocho días queda asimismo prohibido apilar materiales sobre las estructuras (ladrillos, tablonés) en cantidades excesivas, a juicio de la Dirección.

8.6.2.4 Permanencia y desarme de los moldes

Sólo pueden desarmarse los encofrados, cuando el hormigón haya endurecido suficientemente y siempre que el Profesional responsable de la obra haya hecho las comprobaciones antes de dar las ordenes correspondientes. (Para soportes de seguridad, véase Inciso c) de "Construcción de los moldes o encofrados)(Ver parag. 8.6.2.1)

a) Tiempo de permanencia de los moldes:

El tiempo que debe transcurrir desde que se termine de colocar el hormigón, hasta la iniciación del desarme de los encofrados, depende de la naturaleza del hormigón (cemento), de la forma, tamaño y esfuerzo a que se someterá la parte construida y de las condiciones atmosféricas.

Para las estructuras que inmediatamente después de retirados los moldes se encuentren sometidas a las cargas próximamente iguales a las admisibles del proyecto (v. gr.: techos, azoteas, entresijos cargados por entresijos superiores todavía no endurecidos), se adoptarán precauciones especiales durante el desarme.

En condiciones atmosféricas favorables (temperatura mínima diaria superior a $+5^{\circ}\text{C}$) serán suficientes los tiempos de permanencia en los moldes (ver tabla)

Empleando encofrados móviles o procedimientos modernos especiales, se pueden eventualmente reducir los tiempos de la columna segunda, a juicio de la Dirección.

En tiempo frío (temperaturas entre máximo $+5^{\circ}\text{C}$ y mínimo 0°C), el profesional debe tener en cuenta la influencia de las bajas temperaturas que hacen más lento el frague del hormigón y verificar si éste ha endurecido suficientemente al transcurrir los tiempos indicados en la Tabla, o si es necesaria la permanencia de las entibaciones por mayor término.

Si durante el endurecimiento hubiese heladas, los plazos para el desarme se aumentarán por lo menos en un tiempo igual al de la duración de las heladas.

Antes de la iniciación del desarme, debe verificarse cuidadosamente el grado de endurecimiento del hormigón e investigar si éste es real o se trata de una congelación del material;

b) Permanencia de los soportes de seguridad:

Los soportes de seguridad que deben quedar, permanecerán posteriormente por lo menos 8 días en estructuras donde se utilice cemento portland artificial normal y 4 días para el cemento portland artificial de alta resistencia inicial.

En casos de heladas estos tiempos serán prorrogados como indica el inciso a);

c) Desarme de los moldes:

Se evitará toda clase de trepidaciones y queda prohibido retirar los moldes con sacudidas reiteradas o violentas.

8.6.2.5 Elementos de hormigón armado fabricados en serie

Las partes de estructuras que se fabriquen fuera de su emplazamiento definitivo, serán protegidas contra las

roturas durante el transporte y, en ciertos casos, se colocará una armadura de suficiente resistencia en la zona de compresión de la pieza. Esta zona se marcará claramente a fin de no confundirla en la colocación. Deben marcarse especialmente los elementos que tengan la misma forma exterior e incluyan una armadura diferente.

8.7 DE LA INSPECCION DE ESTRUCTURAS

8.7.1 INVARIABILIDAD DE LAS ESTRUCTURAS

Ninguna variación debe introducirse en el proyecto aprobado de la estructura resistente sin autorización previa de la Dirección

8.7.2 PLANILLA DIARIA DE OBRA

Juntamente con los planos aprobados se entregará, en cada caso a criterio de la Dirección una planilla donde el Profesional se obligará a hacer las anotaciones necesarias para la comprobación de cada trabajo, dejando constancia cuando sea estructura de hormigón, las fechas de colocación de los encofrados, colado del hormigón, retiro de los moldes, indicándose especialmente en los días de frío o heladas las temperaturas y horas de su determinación.

Esta planilla se agregará al expediente de construcción una vez terminada la estructura.

8.8 DEL ENSAYO DE LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO

8.8.1 ENSAYOS DE CARGA EN ESTRUCTURAS DE HORMIGON

La Dirección puede disponer en cualquier momento que se efectúen ensayos parciales o totales de estructuras, aunque se hayan solicitado las inspecciones y expedido los conformes correspondientes.

Los ensayos se realizarán después de los 28 días de haberse terminado el frague si se trata de hormigón ejecutado con cemento artificial normal. Para hormigón elaborado con cemento artificial de alta resistencia inicial, se harán los ensayos de carga 20 días después de haber terminado el frague.

8.8.2 ENSAYOS DE CARGAS EN PUENTES Y CONSTRUCCIONES SIMILARES DE HORMIGON

Los ensayos de carga en puentes y construcciones similares, en las cuales no deben producirse grietas aparentes, se harán colocando, cuando más, las cargas útiles admitidas para el cálculo. En ningún caso se dispondrá la sobrecarga total admitida en el proyecto poco después del desarme de los moldes.

8.8.3 PROCEDIMIENTO DEL ENSAYO DE ESTRUCTURAS

Sobre la pieza o piezas a ensayar se colocarán previamente los pesos necesarios para completar la carga permanente de esa parte del edificio.

Una vez transcurridas por lo menos 24 horas de la operación indicada, se procederá de esta manera:

1° Se colocará la sobrecarga tenida en cuenta en los cálculos;

2° Se medirá, a las 24 horas, la flecha que esta carga ha producido;

3° Se retirará la sobrecarga;

4° Se medirá la flecha residual después de las 24 horas del retiro de esta sobrecarga

Se aceptará la pieza experimentada siempre que la flecha residual sea inferior a

$1/2.000 \times l$, (l = luz de cálculo) y siempre que no se produjera ninguna fisura

Si la flecha residual fuese superior a la máxima establecida más arriba se continuará inmediatamente después de la operación 4° de siguiente modo:

5° Se colocará nuevamente la sobrecarga midiendo progresivamente las flechas brutas con referencia a la posición de la pieza al comienzo de la operación 1°.

Si al llegar al total de la sobrecarga, la flecha bruta fuera mayor que la obtenida en 2°, la pieza será definitivamente rechazada En caso contrario:

6° Se aumentará continuamente la sobrecarga hasta alcanzar un valor total de 1,5 veces la expresada en 1°

7° Se quitará toda la sobrecarga midiéndose de inmediato la flecha residual;

8° Se repite la operación 1°;

9° Se repite la operación 2°;

10° Se medirá la flecha residual, a las 24 horas de la descarga con referencia a la posición de la pieza antes de la operación 8°.

Se aceptará la pieza experimentada siempre que la flecha residual medida en 10°, no rebase la mitad de la flecha obtenida en 4°.

En caso contrario, o si esta Última flecha residual excediera de la mitad de la obtenida en 4°, o si el crecimiento de las flechas brutas medidas durante la operación 5° fuese demasiado rápido poniendo en peligro la pieza, se suspenderá el ensayo para repetirlo al cabo de dos mesas y cuyo resultado será definitivo.

8.8.4 FISCALIZACION DEL ENSAYO

Todo ensayo de estructura se hará siempre en presencia del Inspector quien debe vigilar si la experiencia se lleva a cabo conforme con las prescripciones de este Código sobre el cumplimiento de estas experiencias y resultados de ensayos debe confeccionarse el informe correspondiente.

8.9 DE LAS INSTALACIONES MECANICAS

8.9.1.0 RAMPAS MOVILES PARA VEHICULOS

8.9.1.1 Características de una rampa móvil para vehículos

Lo establecido en "Rampas móviles para vehículos" es aplicable al aparato mecánico, movable utilizado a modo de puente o planchada levadizo para dar paso a vehículos de un nivel a otro. (ver figura)

a) La estructura soportante será metálica calculada para resistir su peso propio más una carga accidental mínima de 250 Kg/m² si por la rampa transitan automóviles. En caso de ser usada para otro tipo de vehículos se hará el análisis de carga adoptándose al valor que de él resulte pero nunca se empleará uno inferior al indicado;

b) el solado de la rampa, en el lugar donde circulan las ruedas de los vehículos puede ser de:

- (1) Chapa de hierro de superficie estampada o rayada, nunca lisa;
- (2) Flejes o planchuelas de hierro colocados de canto a modo de reja;
- (3) Listones transversales de madera del tipo denominado dura o semidura

La parte central, por toda la longitud de la rampa (1/3 aproximado del ancho) debe ser de reja de hierro que permita la visión a su través.

La separación máxima de las barras que forman las rejillas mencionadas en este inciso, será de 30 mm entre ejes;

c) La articulación de la rampa móvil se colocará en el piso más alto respecto del acceso común con el piso más bajo (ver figura);

d) Los costados del recinto donde se emplazan las rampas (fija y móvil) pueden ser de muro o malla metálica en toda la altura de ese recinto.

Si se usa malla, los huecos o espacios del tejido serán de lado no mayor que 50 mm.

El huelgo máximo entre costados y rampa móvil será de 50 mm;

e) Tanto en el acceso común (entrada- salida) como en los pisos más bajos y más altos y en éstos, próximo a la rampa (móvil o fija) habrá sendas puertas, cada una con amplia abertura que permita la visión a su través hacia la rampa correspondiente.

La abertura puede tener defensa:

- (1) de mallas o barras metálicas; o,
- (2) de vidrio templado transparente.

8.9.1.2 Funcionamiento de la rampa móvil para vehículos

El funcionamiento de la rampa móvil será factible estando las puertas cerradas. El franqueo del paso hacia uno de los pisos se realizará a posteriori con el siguiente criterio (ver figura): Para el piso más bajo: bajar o subir, las puertas 1 y 3 abiertas; la puerta 2 cerrada; Para el piso más alto: subir o bajar, las puertas 1 y 2 abiertas; la puerta 3 cerrada. La puerta 1 puede servir de cierre de la finca, como "puerta de calle", pero aun así, se respetará el criterio expuesto. La velocidad de ascenso o de descenso del extremo libre de la rampa, no excederá los 10 m por minuto. La maniobra de la rampa se realizará a llave de cerradura con indicador luminoso de posición de la rampa ("abajo" - "arriba"), más una señal que estará encendida mientras se halla en movimiento y que se apagará cuando se detiene. Al girar la llave a la izquierda la rampa baja y sube al girarla a la derecha. Las puertas 1, 2 y 3 serán automáticas y cumplirán, según el caso, las secuencias expuestas más arriba. Desde el sitio donde se emplaza cada uno de los comandos, deber verse la reja central de la rampa.

El movimiento de ascenso y descenso de la rampa puede realizarse:

- (1) Por cables de acero amarrados a cada lado del extremo libre;
- (2) Por acción de un sistema hidráulico;
- (3) Por combinación de engranajes.

En los casos (1), (2) y (3), el plano de la rampa móvil no debe sufrir alabeos.

8.9.1.3 Requisitos de seguridad en rampas móviles para vehículos

a) Habrá un dispositivo que detenga la marcha si, sobre cualquiera de las superficies de las rampas se halle un objeto de hasta 1,60 m de alto que llegue a tocar el cielo raso o la parte de abajo de la rampa móvil.

En reemplazo de lo anterior puede emplearse otro sistema de seguridad, previa aprobación de la Dirección.

b) En correspondencia con el extremo libre, abajo y arriba, habrá sendos dispositivos resguardados de contactos casuales que detengan la marcha de la rampa móvil al final de la carrera;

c) El mecanismo contará con freno capaz de sostener la rampa móvil en cualquier posición con la carga de trabajo;

d) El sistema de movimiento de la rampa debe contar, para caso de emergencia, con un medio de accionamiento manual;

e) La caja de las rampas, tanto arriba como abajo de la parte levadiza, tendrá alumbrado artificial que puede:(1) encenderse y apagarse automáticamente;

(2) estar apagado en horas que las rampas se hallan iluminadas por la luz del día;

(3) estar permanentemente encendido.

8.9.1.4 Cuarto de máquinas de la rampa móvil para vehículos

El cuarto de máquinas o el lugar donde se emplaza la maquinaria y el tablero del control de la maniobra, será razonablemente programado para atender la conservación.

El acceso será fácil y cómodo. El vano de la puerta tendrá respectivamente como mínimo, 1,80 m de alto y 0,70 de ancho entre jambas.

La hoja de la puerta será de malla metálica si el cuarto no tiene otra ventilación y tendrá cerradura a llave.

La iluminación será eléctrica con el interruptor junto al marco de la puerta, del lado del picaporte. La llave de apertura del circuito de la fuerza motriz, con los correspondientes fusibles, estará en la misma zona.

8.9.1.5 Documentos y pormenores técnicos para instalar rampas móviles para vehículos

La documentación técnica para tramitar permiso de instalación de una rampa móvil, además de cumplimentar los requisitos exigidos por el Código debe especificar:

a) Planos generales:

(1) Emplazamiento de la rampa en el inmueble y acceso desde la vía pública. Nombre de la calle y número de la puerta. Sin acotar, en escala 1:50;

(2) Planta y corte longitudinal. Ubicación de las puertas automáticas y comandos. Acotado, en escala 1:25;

(3) Tipo de maquinaria empleada, vistas. Ubicación de la máquina. Frenos. Acopies. Poleas y cables si los hay.

Emplazamiento del control de la maniobra. Acotado, en escala 1:25;

(4) Cálculos estructurales de la rampa móvil y diagramas de funcionamiento con sus referencias;

b) Planos de detalle:

Máquina o grupo motriz: dos vistas (planta y elevación) y corte por partes vitales indicando la clase o tipo de los materiales empleados.

Acotado, en escala 1:10;

c) Empleo de sistema o equipos aprobados:

Cuando en la instalación de una rampa se usan sistemas o equipos aprobados, sólo se cumplirá lo que importe planos generales con mención de las aludidas aprobaciones en cada caso.

8.9.1.6 Instalación de rampas móviles de fabricación tipificada e implementos aplicables a astas

El instalador de rampas móviles para vehículos, máquinas, aparatos y sistemas o implementos aplicables a ellas de fabricación tipificada, puede solicitar la aprobación previa de sus productos acompañando los siguientes documentos:

- a) La solicitud mencionando el nombre, matrícula y domicilio legal en la Ciudad de Buenos Aires;
- b) Planos con vistas, plantas y cortes debidamente acotados y dibujadas en las escalas reglamentarias de lo que se somete a estudio con los diagramas respectivos. Dos copias en papel con fondo blanco;
- c) Memoria descriptiva por triplicada.

La Dirección puede recabar información complementaria para la mejor comprensión del proyecto el que será estudiado y aprobado si reúne los requisitos exigidos por las disposiciones vigentes.

Del proyecto que mereció aprobación se entregará al interesado una de las copias de los planos mencionados en el inciso b), con observaciones si estas fueran necesarias, para que los devuelva dibujados en tela original con tres copias con fondo blanco. En los tres juegos (incluso de memoria) se dejará constancia de la aprobación, luego de oblatos los derechos si corresponden.

Un juego compuesto por una tela y una memoria quedará en el Archivo de la Dirección. El segundo juego de copias y memoria quedará agregado al expediente. El tercer juego de copias y memoria se entregará al recurrente.

8.9.1.7 Ejecución de la obra, inspecciones y conforme en rampas móviles para vehículos

En la ejecución de la obra, inspecciones y conforme de instalación de rampas móviles para vehículos, se observará lo siguiente:

- a) Ejecución de la obra

La iniciación del permiso para instalar, autoriza a:

- (1) Comenzar la obra; y

(2) Continuar los trabajos hasta dejar la instalación funcionando. Lo mencionado precedentemente queda bajo la responsabilidad del profesional actuante quien está obligado a suscribir una constancia en el expediente de permiso comunicando que la instalación se halla en funcionamiento y a solicitar al mismo tiempo la Inspección Final.

El Profesional se hará pasible de las sanciones correspondientes en caso que lo realizado infrinja disposiciones en vigor;

- b) Inspección:

Cuando la obra está terminada el Profesional puede solicitar la inspección final faltando:

- (1) Tapa definitiva de las botoneras de comando
- (2) Conexión definitiva de la fuerza motriz.

Al solicitarse la Inspección Final se acompañará el "plano conforme a obra" de acuerdo con lo establecido en "Documentos y pormenores técnicos para instalar rampas móviles para vehículos" (Ver parag. 8.9.1.5);

- c) Conformes:

El conforme de la inspección se extenderá si la obra se encuentra en condiciones reglamentarias aun faltando lo mencionado en el ítem (1) del Inc. b).

8.10 DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS Y DE ASCENSORES

8.10.1.0 INSTALACIONES ELECTRICAS

8.10.1.1 Alcance de la reglamentación de instalaciones eléctricas

Las disposiciones contenidas en "instalaciones eléctricas" alcanzan a las instalaciones eléctricas de luz, fuerza motriz y calefacción que se ejecuten en los inmuebles y para tensiones de servicios comprendidos entre 24 V y 450 V (hasta 225 V contra tierra). En estas instalaciones es de aplicación lo establecido en "De los sistemas y materiales de construcción o instalación" (Ver parag. 5.4).

Estas disposiciones no incluyen a centrales de producción del fluido eléctrico, subestaciones que alimentan redes públicas (subterráneas o aéreas) de distribución de energía, instalaciones de tracción eléctrica, laboratorios eléctricos, centrales y subestaciones de teléfonos y telégrafos y de transmisión y recepción radioeléctrica.

8.10.1.2 Normas generales para la disposición de las instalaciones eléctricas

En general toda instalación eléctrica se compone de las siguientes partes:

Líneas de alimentación: Comprende desde los bornes de los portafusibles de la conexión a la red pública de distribución de energía hasta el interruptor ubicado en el tablero principal.

Líneas seccionales: Comprende desde el interruptor ubicado en el tablero principal hasta los respectivos interruptores de los tableros seccionales.

Circuitos: Comprende desde los interruptores ubicados en los tableros seccionales hasta los puntos de conexión de los artefactos y/o aparatos de consumo de energía eléctrica.

a) En la línea de alimentación los fusibles o interruptores automáticos que protejan la totalidad de la instalación se colocarán inmediatamente a la salida del medidor. Si el tramo entre el medidor y el tablero principal no excediera de 2,00 m, la protección puede efectuarse en dicho tablero.

En la línea de alimentación se debe instalar, además, un interruptor principal que permita cortar todos los polos o fases simultáneamente de tal modo que la instalación quede enteramente sin tensión. Dicho interruptor puede estar instalado en este tablero o en otro lugar apropiado.

Los fusibles e interruptores principales no deben abarcar conductores neutros de instalaciones polifilares o polifásicas, debiendo existir un dispositivo que permita seccionar el neutro. Este seccionador estará formado por una pieza movable que sólo puede retirarse con el auxilio de herramientas;

b) Las líneas seccionales partirán del tablero principal de tal modo que la corriente eléctrica pase primero por los interruptores y luego por los fusibles o automáticos que deben cortar los conductores a excepción de los neutros de las líneas polifilares o polifásicas que se ajustarán a lo establecido al respecto en el inciso a).

Las líneas seccionales pueden alimentar varios tableros seccionales individualmente o en grupos. En las instalaciones simples de no más que 3 circuitos, pueden no existir líneas seccionales y en las múltiples pueden haber varias subsecciones escalonadas.

Los tableros seccionales deben ubicarse en lugares fácilmente accesibles y constituyen el punto de partida de los distintos circuitos cuyo número será determinado por las necesidades del servicio.

En las casas con varias unidades de uso independiente, estos tableros se colocarán en el interior de las mismas;

c) Los circuitos deben ser por lo menos bifilares y deben protegerse con interruptores y fusibles o interruptores automáticos en todos los conductos. El interruptor (llave) estará colocado en el circuito en forma tal, que la corriente pase primero por él, que por los fusibles.

Los circuitos domiciliarios bifilares, que alimenten artefactos de luz, aparatos de calefacción y otros, de uso doméstico hasta 1.300 W, deben tener fusibles con una intensidad nominal de 10 A y no deben alimentar más que 20 derivaciones (bocas- salidas). Las derivaciones no necesitan protección individual y puedan tener interruptores individuales unipolares que deben montarse sobre el conductor activo (es decir que no sea neutro).

Los circuitos destinados exclusivamente para calefacción en los cuales se utilicen tomas de corriente y fichas, pueden tener como máximo una intensidad nominal de 30 A en los fusibles, no debiendo exceder de 10 el número de derivaciones.

Los circuitos de calefacción y fuerza motriz de conexión fija pueden tener capacidad ilimitada y cualquier número de derivaciones; por cada una de las derivaciones debe protegerse individualmente en todos los conductores con interruptor (llave) y fusible o interruptor automático;

d) A partir de los tableros seccionales todo circuito, sea la luz, calefacción o fuerza motriz, debe tener sus cañerías independientes.

8.10.1.3 Normas de seguridad en instalaciones eléctricas

a) Todas las partes de la instalación que estén bajo tensión sin estar cubiertas con materiales aislantes y si estuvieran al alcance normal de la mano, deben estar protegidas contra cualquier contacto causal;

b) En todos los casos debe estar prevista la conexión a tierra de las partes metálicas de la instalación normalmente aisladas del circuito eléctrico, como ser caños, armazones, cajas o revestimientos metálicos, aparatos de maniobra y protección, que por un defecto de aislación pudieran quedar bajo tensión. A ese efecto se conectarán a tierra todas las cajas de tableros de distribución existentes, asegurando una resistencia eléctrica máxima de 10 W

c) Pueden ser utilizadas como puesta a tierra:

(1) Los conductos de agua enterrados en el suelo, enteramente metálicos y no ligados entre si por juntas aislantes. En este caso la conexión debe ser realizada por una abrazadera especial de bronce o cobre estañado que asegure un buen contacto, efectuándose lo más cerca posible de la entrada de los conductos en tierra y sólo será permitida cuando O.S.N. no se oponga;

(2) Las placas, cintas o tubos metálicos enterrados al efecto en el suelo. El contacto o tierra debe estar

constituido por metal durable de una superficie no menor que 0,5 m² y enterrado en el suelo permanentemente húmedo si es posible;

(3) Las estructuras metálicas de edificios, sin solución de continuidad eléctrica hasta tierra y siempre que sus condiciones aseguren una suficiente superficie de contacto a tierra.

No pueden ser utilizadas para la puesta a tierra, las líneas a tierra de los pararrayos y de las instalaciones de corriente débil, las cañerías de gas y de calefacción central.

Las líneas a tierra de instalaciones telefónicas y de radio comunicaciones, estando asimiladas a una instalación de corriente débil están comprendidas en la prohibición anterior.

d) Los conductores para la conexión a tierra deben ser de cobre y estar debidamente protegidos contra deterioros mecánicos y químicos. Su sección se calcula para la intensidad de interrupción de los fusibles principales, admitiéndose una sección igual a la cuarta parte de la indicada en la tabla de "Sección de los conductores en instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.7).

La sección mínima admitida es de 4 mm² para instalaciones fijas y de 0,50 mm² para instalaciones portátiles; la máxima exigida es de 35 mm².

8.10.1.4 Comprobación de aislación en instalaciones eléctricas

a) Valor de la aislación:

El valor mínimo de la resistencia de aislación admitido para cualquier estado de humedad del aire es de 1.000 W por Volt de la tensión de servicio (ejemplo: 225.000 W para 225 V). Dicho valor se exige para todas y cada una de las líneas, sean de alimentación, seccionales o de los circuitos;

b) Comprobación de la aislación:

La comprobación del estado de aislación debe efectuarse con una tensión no menor que la tensión de servicio y preferentemente con 500 V.

Cuando la prueba se efectúa con una fuente de corriente continua, se conectará a tierra el polo positivo de la misma. Para la comprobación de la aislación de tierra deben hallarse conectados todos los aparatos de consume, colocados todos los fusibles y cerradas todas las llaves o interruptores. Para la comprobación de la aislación entre conductores, las lámparas y las fichas de las tomas de corriente deben ser retiradas y desconectados los bornes de los demás aparatos de consume, debiendo quedar colocados los fusibles y cerradas todas las llaves o interruptores.

Las partes de la instalación expuestas a la intemperie o a la notoria humedad, como por ejemplo, las de cervecerías, curtiembres, tintorerías, lavaderos, no quedan comprendidas en este artículo y, por lo tanto, deben estar desconectadas durante la prueba de aislación.

La comprobación de aislación de conductores en ascensores y montacargas se hará considerando cada circuito independiente.

8.10.1.5 Tableros en instalaciones eléctricas

Los aparatos de protección y control de las instalaciones (Portafusibles, interruptores), deben estar siempre colocados sobre tableros de material aislante, incombustible y no higroscópico, empleándose preferentemente mármol sin vetas, salvo que se trate de material de construcción especial para su fijación directa sobre cualquier clase de base.

Los tableros deben ubicarse en lugares secos y de fácil acceso.

Salvo el caso en que los tableros se instalen en locales especialmente destinados para ellos deben protegerse las partes conductoras de corriente contra contactos casuales por medio de cajas con tapas o revestimientos especiales, con preferencia de metal.

Los tableros deben estar dispuestos de modo que las conexiones puedan efectuarse y revisarse fácilmente, debiendo ligarse los conductos que parten y llegan al tablero mediante bornes que permitan desconectarlos sin necesidad de retirar el tablero de sus soportes. En los tableros de más de un circuito, los portafusibles y las llaves deben tener una indicación bien visible que los individualice.

Los tableros de menos de 4 circuitos pueden ser removibles de sus soportes y los conductores pueden conectarse directamente a los interruptores. La distancia mínima entre las partes desnudas bajo tensión y las partes metálicas es de 3 cm.

Las grampas que soportan el tablero deben ser de metal. La distancia mínima entre las partes desnudas bajo tensión y la pared o tapas es de 6 cm. Alrededor del tablero se colocará una cubierta que evite la acumulación de suciedad o materias extrañas sobre los conductores o conexiones. Cuando los tableros se instalen en nichos deben colocarse dentro de cajas metálicas.

Los tableros de madera serán admitidos únicamente como soporte de medidores y de sus relojes de regulación, aparatos de maniobra y/o protección completamente blindados.

Los tableros de una superficie mayor que 1,00 m² deben estar colocados sobre armazones metálicos dejando un espacio de 0,70 m como mínimo entre la pared y las partes conductoras sin aislación.

En caso de usarse como tableros cajas blindadas, los distintos aparatos de maniobra y/o protección deben estar aislados de las mismas con material adecuado.

Las cajas deben ser conectadas a tierra conforme a lo establecido en "Normas de seguridad en instalaciones eléctricas"

8.10.1.6 Conductores en instalaciones eléctricas

Los conductores deben ser de cobre con una resistencia no mayor que 17,84 W por 1.000,00 m de longitud, y 1 mm² de sección a la temperatura de 20°C.

El aumento de resistencia debido a la elevación de temperatura debe computarse a razón de 0,068 W por grado centígrado para un conductor de 1 mm² de sección y 1.000,00 m de longitud.

Se distinguen los siguientes tipos de conductores:

- Desnudos;
- Cubiertos: sin aislación propiamente dicha; y
- Aislados: que, según su uso, se clasifican para:

a) Instalaciones fijas:

(1) Con trenza impregnada. La aislación está constituida por una o varias capas de goma vulcanizada y además, por una o varias trenzas de algodón impregnado o de material equivalente. Eventualmente puede tener entre la goma y la trenza una cinta engomada. En algunos casos se admitirá una cubierta de goma para aplicarla directamente sobre el metal;

(2) Protegidas: Además de lo descrito en el ítem (1) estar provistas de una coraza, trenza metálica o una capa de plomo;

(3) Conductores unipolares de cobre no estañado aislados con una capa de policloruro de vinilo y/o copolímeros (cuyo principal constituyente sea cloruro de vinilo). Estos conductores deberán cumplimentar el decreto del Poder Ejecutivo Nacional No 7623/72;

b) Uso de artefactos:

Se emplean en el interior de los artefactos de alumbrado y tienen una aislación constituida por una capa de goma y una trenza de algodón, seda o material equivalente;

c) Conexión de aparatos portátiles:

(1) Para aparatos de alumbrado y utensilios domésticos:

La aislación de cada haz está constituida por una espiral, una o más capas de caucho o composición adecuada para resistir el calor, lino o seda;

(2) Para aparatos de calefacción:

La aislación está constituida por una espiral de algodón, una o más capas de caucho o composición adecuada para resistir el calor, una trenza de amianto y otra de algodón;

(3) Para industria:

La aislación está constituida por una espiral de algodón, una o más capas de goma vulcanizada, todo envuelto por otra capa de goma entelada o no, resistente a la humedad y al rozamiento. Sobre esta última envoltura puede haber una cinta engomada. Se admite eventualmente una cubierta de goma pura aplicada sobre el conductor;

d) Instalación subterránea

La aislación está constituida por varias capas de papel impregnado, sucesivamente una capa de plomo, una armadura de cinta o alambre de acero galvanizado, el todo cubierto por una espiral de yute impregnado. Entre el plomo y la armadura habrá una envoltura de yute alquitranado. Dicha armadura de cinta o alambre de acero galvanizado puede ser sustituida por otra protección mecánica constituida por caños, chapas o canaletas de hierro o premoldeadas;

e) Otros materiales aislantes:

Puede sustituirse el material aislante de los conductores para las instalaciones descritas en los incisos a), b) y c) por otros tipos de aislación, siempre que ofrezcan un grado de seguridad no inferior;

f) Verificación de la aislación:

La verificación de la aislación de conductores se hará mediante un ensayo con tensión alterna de 40 Hz a 60 Hz, cuyo valor eficaz corresponderá a los indicados (ver tabla)

La prueba para los conductores mencionada en el ítem (1) del Inciso a) e Inciso b) se efectuará después de haberlos sumergido en agua durante 24 horas a una temperatura no mayor que 25°C.

Para los mencionados en el ítem (2) del inciso a), Incisos c) y d), la prueba se efectuará en seco, sin previa inmersión en agua.

La tensión de prueba debe aplicarse a un conductor, de 100,00 m de longitud como mínimo y durante 15 minutos.

Todo conductor aislado en el cual la goma se halle en contacto directo con el conductor de cobre será estañado.

8.10.1.7 Sección de conductores en instalaciones eléctricas

La sección de los conductores debe ser tal que tengan suficiente resistencia mecánica y no sufran un calentamiento excesivo. La sección mínima admisible de un conductor aislado es la siguiente (Ver tabla)

La intensidad máxima admisible, en servicio permanente para conductores aislados es (Ver gráficos). (Ver tabla)

Los conductores desnudos hasta una sección de 50 mm², deben subordinarse a lo establecido en la tabla anterior y a los gráficos 1 Y 2.

Para mayor sección, ésta debe ser tal que, con una máxima intensidad de corriente en servicio normal, no alcance una temperatura que pueda ofrecer peligro para dicho servicio o para objetos cercanos.

8.10.1.8 Cañerías para instalaciones eléctricas

La cañería para alojar conductores en instalaciones eléctricas puede ser de:

a) Caños de acero:

La cañería de acero debe cumplir con lo siguiente:

(1) Características constructivas

I) La superficie interna de un caño será lisa y sus extremos sin rebabas ni filos;

II) Las superficies interna y externa serán protegidas por una o más capas anticorrosivas (galvanizado, esmaltado u otro procedimiento equivalente). Dichas capas serán uniformes y no deben quebrarse ni separarse del metal al doblar el caño;

III) El caño debe ser soldado o sin costura y debe permitir, en frío y sin relleno, ser doblado en curvas de un radio exterior igual a 6 veces su diámetro interno sin que se produzcan deformaciones, fisuras ni rayaduras del metal;

(2) Peso mínimo de los caños:

Sobre los valores que se establecen a continuación se admite una tolerancia del 3% (ver cuadros)

b) Caños de plástico:

La cañería de plástico debe cumplir lo establecido en "Características de los caños de plástico en instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.13.5) y además contar un conductor de puesta a tierra para piezas metálicas (cajas) que intercomunique.

8.10.1.9 Cajas para conexiones en instalaciones eléctricas

Las cajas para conexiones, derivaciones, llaves, tomas, serán de acero y de dimensiones adecuadas al diámetro y número de caños que se unan a ellas. Estarán protegidas por una o más capas anticorrosivas (galvanizado, esmaltado u otro procedimiento equivalente)

En los bordes y del mismo metal de la caja, habrá por lo menos dos orejas o aletas ubicadas en posición opuesta. Cada oreja o aleta estará perforada con un agujero roscado que admita mediante tornillos, la fijación de una tapa del mismo material y espesor que la caja. La tapa tendrá perforaciones para ventilación.

Las dimensiones mínimas permitidas para las cajas, con una tolerancia admisible de 3%, son: (ver cuadro)

Las partes destinadas al empalme con caños deben ser planas para que las tuercas y boquillas puedan asentar correctamente.

Para colocación de brazos y "apliques" se pueden usar cajas octogonales chicas.

8.10.1.10 Interruptores, conmutadores y fusibles en instalaciones eléctricas

Los interruptores, conmutadores, automáticos o no y los fusibles, deben llevar estampada la indicación de la tensión y la intensidad del servicio para cuyo uso han sido construidos; no pueden emplearse para tensiones e intensidades mayores que las marcadas y estarán ejecutadas de tal modo que aseguren un corte rápido del arco de interrupción. Cualquier elemento metálico que forme parte del dispositivo de manejo debe estar convenientemente aislado de las partes conductoras.

Los interruptores a cuchilla deben estar montados de manera que la acción de la gravedad tienda a abrir el circuito, los conmutadores pueden montarse horizontalmente o verticalmente; pero en este último caso deben tener un dispositivo de arresto en su posición de circuito abierto. La corriente se hará entrar a los interruptores por los contactos fijos y no por las cuchillas o si están montadas en serie con elementos de protección se hará entrar la corriente por el interruptor y no por estos elementos, de manera que al abrir el interruptor quede sin tensión.

La construcción de los fusibles e interruptores automáticos debe tener presente:

- Que ninguna de sus partes pueda llegar a una temperatura perjudicial para su funcionamiento, cuando soporten en forma continuada la corriente máxima admisible;
- Que al interrumpir la corriente, aun en caso de cortocircuito se evite el arco permanente y la producción de llama susceptible de deteriorar sus partes constructivas e inflamar o dañar objetos cercanos;

Los interruptores automáticos en general debe instalarse teniendo en cuenta la intensidad máxima admitida para el conductor que proteja. La existencia de un interruptor automático admite la eliminación de fusibles siempre que se prevean protecciones contra sobrecargas y cortocircuitos.

Los fusibles responderán a las siguientes características:

Fusibles del tipo cerrado: estos fusibles deben, aun bajo tensión, poder ser reemplazados sin peligro y sin ayuda de herramientas. La cámara de fusión (a cartucho, a rosca "Edison" y similares deben tener un cierre hermético y una solidez suficiente para resistir la presión que se produzca cuando se funda el fusible por corto circuito;

- Tapones a rosca tipo Edison: Satisfarán las condiciones de los fusibles del tipo cerrado y además tendrán una longitud suficiente para que el fusible, cuyo largo no será inferior a 4 cm entre contactos, pueda colocarse en sentido de su eje. Estarán rellenos de arena fina u otro material similar. La tapa será de material aislante o bien aislada;
- Fusibles abiertos: Tendrán una protección adecuada y una distancia suficiente entre contactos de acuerdo a la tensión de servicio. Los extremos de la pieza con el elemento fusible serán de cobre u otro material de mayor punto de fusión.

La intensidad nominal de los fusibles que protejan conductores aislados, estará de acuerdo con la potencia instalada y no debe exceder la intensidad máxima admitida para dichos conductores: (ver tabla)

No se permite la colocación y el uso de cartuchos o fusibles reparados, salvo construcciones especiales que permitan renovar el elemento fusible en forma fácil y sin necesidad de soldadura (cartuchos renovables, en los cuales el elemento fusible debe ser de plata o aleación especial, con exclusión del plomo).

8.10.1.11 Tomas, enchufes y fichas en instalaciones eléctricas

Los tomas de corriente, enchufes y fichas, deben llevar grabado en un lugar visible, la indicación de la tensión e intensidad de servicio para los cuales han sido construidos, y no deben usarse para tensiones o intensidades mayores.

Las fichas deben construirse en forma tal que permitan ser retiradas con facilidad sin tirar el conductor, y estarán provistas de un dispositivo de retención de los conductores a fin de que un esfuerzo de tracción sobre éstos no afecte a los contactos de conexión.

La base de los tomas de corriente debe ser de material aislante, incombustible y no higroscópico. En caso de tomas de corriente con tapas, éstas pueden ser de metal, debiendo estar convenientemente aisladas de las partes conductoras.

El cuerpo de los enchufes debe ser igualmente de metal aislante, incombustible y no higroscópico, pudiendo tener una cubierta exterior de metal, siempre que esté bien aislada de las partes conductoras. La entrada de los conductores a los enchufes y fichas, debe ser protegida con goma apropiada para evitar que pueda dañarse la aislación de los conductores.

En los tomas de corriente y enchufes no se permite colocar fusibles. Cuando un aparato de consumo se conecta por medio de un toma corriente, este debe ser conectado con la línea y el enchufe con el aparato.

Las fichas pueden ser usadas para la interrupción de la corriente de aparatos de consumo cuya potencia no sea superior a 1.000 W y cuando la tensión de servicio no es mayor que 225 V. Para potencias mayores y hasta 3 Kw si el aparato de consumo no está provisto de llaves que permitan conectar o desconectar la ficha sin carga, debe proveerse de un interruptor. Para potencias mayores de 3 Kw siempre deben usarse interruptores sobre la aislación. Los tomas, enchufes y fichas deben estar provistos de elementos adecuados de puesta a

tierra, cuya unión se establezca antes y se interrumpa después que la de los conductores vivos.

8.10.1.12 Dispositivos de maniobra y arranque de motores eléctricos

Las resistencias, reóstatos y aparatos de arranque deben instalarse en forma que el calor que desarrollen no dañen los objetos cercanos y en especial que no constituyan peligro de incendio. En caso de ser colocados sobre una pared o tablero, la distancia mínima de éste a aquélla debe ser de 5 cm. Las manijas de los reóstatos y aparatos de arranque deben ser de material aislante y resistente al calor, o en su defecto serán cuidadosamente aislados. Las partes conductoras deben estar protegidas por tapas o cubiertas contra contactos casuales.

Las partes metálicas que normalmente no están bajo tensión deben ser conectadas a tierra.

En los reóstatos y aparatos de arranque se evitará la formación de un arco de duración dañosa al interrumpirse la corriente. Los bornes de los aparatos de arranque deben estar marcados para indicar con que parte del circuito deben ser conectados. Los motores deben ser provistos de un interruptor que corte todas las fases o polos, simultáneamente.

Para la protección de motores de corriente alterna monofásicos y de corriente continua, se debe utilizar un dispositivo de interrupción (fusibles o interruptores automáticos) que corte el circuito cuando la intensidad adquiera un valor peligroso.

En el caso de motores trifásicos, además de la protección indicada anteriormente debe utilizarse un dispositivo de interrupción automático que corte el circuito de alimentación cuando la tensión baje de un valor determinado o falte uno en los conductores. Para que la intensidad de corriente durante el arranque no alcance valores excesivos, los motores para cualquier tipo de alimentación deben tener algún dispositivo para que aquella no sobrepase el valor indicado a continuación: (ver tabla)

8.10.1.13 Accesorios para alumbrado en instalaciones eléctricas

a) Portalámparas:

Los portalámparas deben estar contruidos de manera que ninguna pieza bajo tensión sea accesible desde el exterior. Las dimensiones de sus superficies de contacto deben conducir la corriente de las lámparas colocados sin calentamiento peligroso. El anillo aislante debe ser de cuello largo para evitar contactos casuales con el zócalo metálico de la lámpara.

Las partes conductoras de los portalámparas serán montadas sobre material aislante, no higroscópico y resistente al calor.

La cubierta exterior, cuando ésta sea de metal, tendrá suficiente rigidez mecánica para evitar deformaciones y estará perfectamente aislada de las partes conductoras. No se permite en ningún caso el empleo de portalámparas, con llave y tomas de corriente conectable a dichos portalámparas;

b) Artefactos colgantes:

Se permite usar los conductores, con excepción de cordones flexibles, como suspensión, cuando se trate de pendientes de una sola lámpara con pantalla liviana (400 gr. como máximo de peso total). En este caso el colgante debe conectarse a la línea por medio de una roseta de porcelana u otro material de efecto equivalente, con conexión a tornillo.

Tratándose de colgantes de un peso mayor, o de arañas, deben estar sostenidas por medio de cadena, caño u otro medio resistente, a un gancho apropiado, fijo en el techo. En cualquier caso deben estar instalados de manera que no se efectúe esfuerzo sobre las conexiones y que éstas no puedan ser dañadas por el balanceo del colgante.

La entrada de los conductores a los artefactos debe estar protegida por medio de boquillas. Los sitios destinados para alojar los conductores deben ser suficientemente amplios, para no dañar su aislación;

c) Lámparas de mano:

Los mangos de las lámparas de mano deben ser de material aislante y no higroscópico provisto de una rejilla protectora para la lámpara, perfectamente aislada de las piezas conductoras. Los conductores deben ser del tipo con forro exterior de goma resistente a la humedad y a la fricción.

La entrada para los conductores debe estar dispuesta de manera que no pueda dañarse la aislación en ese punto y estarán provistos de un dispositivo especial de retención de conductores para evitar esfuerzos sobre las conexiones;

d) Artefactos portátiles:

Las partes metálicas de los artefactos portátiles normalmente aisladas del circuito eléctrico deben ser puestas a tierra mediante un tercer conductor que se conectará a tierra antes y se interrumpirá después que la de los conductores vivos.

8.10.1.14 Normas para la ejecución de instalaciones eléctricas

a) Generalidades:

(1) Los conductores fijos deben contar con una defensa contra deterioros mecánicos por lo menos hasta 2,40 m medidos desde el solado.

Se consideran defendidos los conductores:

- con coraza metálica;
- colocados dentro de caños de acero o de plástico; y,
- cables bajo plomo con aislamiento de una o varias capas de goma vulcanizada;

(2) Cuando los conductores conduzcan corriente alterna, y pertenezcan a un mismo circuito, estarán comprendidos bajo la misma envoltura ya se trate de conductores con defensas o colocados en cañerías;

(3) Los conductores desnudos sólo se permite emplearlos en tableros y en la iluminación de fachadas (según se establece en la disposición respectiva) siempre que queden fuera del alcance normal de las personas. También se permite el empleo de conductores desnudos en locales especiales y peligrosos, con las restricciones del caso. Los conductores cubiertos, sin aislación propiamente dicha, están equiparados eléctricamente a los conductores desnudos;

(4) Los conductores aislados que se mencionan en el ítem (1) del inciso a) de "Conductores en instalaciones eléctricas" (Ver par. 8.10.1.6) se colocarán sobre aisladores o dentro de cañerías;

(5) No se permite colocar conductores en canaletas de madera ni directamente en mampostería, yeso, cemento o materiales semejantes, aun cuando sean de tipo bajo plomo o tengan coraza metálica. Tampoco se permite la colocación fija de conductores flexibles cuyo empleo sólo se autoriza en aparatos portátiles o colgantes siempre que se provea de sostén especial y no soporten peso;

b) Unión de conductores entre si o con máquinas o artefactos:

(1) La unión de conductores entre si debe efectuarse mediante soldadura, tornillos u otras piezas especiales para el caso, que aseguren un perfecto contacto eléctrico. Para la soldadura debe usarse, para asegurar la adherencia de los metales, substancias libres de ácidos. Las uniones después de efectuadas, deben cubrirse con una capa de goma pura y otra de cinta aisladora de manera de alcanzar una aislación equivalente a la de los conductores. La unión de los conductores de sección menor que 2,5 mm² puede ejecutarse mediante el retorcido y sin soldadura. Las uniones no deben estar sometidas a esfuerzos mecánicos;

(2) La conexión de conductores con máquinas, barras, colectores, interruptores, fusibles y aparatos fijos de consumo se efectuará mediante tornillos o bornes con los cuales los conductores de un hilo, hasta 4 mm², se conectarán directamente. Cuando el conductor sea flexible y para mayor sección que 4 mm², se emplearán terminales o piezas especiales soldadas al mismo. Para cordones flexibles bastará un ojal estañado para efectuar la conexión.

Las planchas, calentadores y lámparas portátiles no deben recibir energía eléctrica sino mediante conductores flexibles y piezas de toma para conexión con la instalación fija;

c) Conductores sobre aisladores:

Los aisladores de campana, roldana y prensahilos deben ser de material incombustible, aislante y no higroscópico como ser: porcelana, vidrio u otros materiales equivalentes. Los prensahilos y roldanas se permiten únicamente en instalaciones bajo techo. Los prensahilos para más de un conductor sólo se emplearán en lugares secos y para tensiones de servicio hasta 225 v. Para la intemperie deben utilizarse aisladores de campana. Los aisladores deben colocarse sobre pernos, soportes o grapas metálicas que aseguren su estabilidad. Las líneas a la intemperie deben colocarse de modo que no puedan ser alcanzadas sin el auxilio de medios especiales desde techos, balcones, ventanas u otros lugares fácilmente accesibles. La altura mínima sobre el solado será de 3,00 m; si la distancia entre los puntos de apoyo o sostenes es de 10,00 m o más, dicha altura será de 4,00 como mínimo. Los aisladores de campana deben colocarse verticalmente a fin de que el agua pueda escurrir libremente.

En las instalaciones sobre aisladores, las bajadas a las llaves o a los tomas de corriente, deben ser defendidas según lo establecido en el ítem (1) del inciso a).

Para la instalación de grupos de lámparas en guirnalda y focos aéreos, además de los separadores y aisladores, deben colocarse tensores de acero apropiados, en forma que los conductores no soporten esfuerzos mecánicos.

La distancia mínima entre conductores y, entre estos y el paramento

que los soporta, será:

- En el interior de locales y en ambiente seco.... 10 mm
- A la intemperie.....50 mm

La distancia mínima entre conductores de distinta polaridad será:

- En el interior de locales..... 15mm

- A la intemperie:

Con puntos de apoyo cada 2,00 m como máximo..... 100 mm

Con puntos de apoyo cada 5,00 m como máximo..... 150 mm

Con puntos de apoyo más de 5,00 m..... 250 mm

d) Paso de conductores a través de pisos, techos:

Los pases bajo techo, de pisos y paredes pueden hacerse por medio de caños de acero o de plástico, provistos en sus extremos de boquillas aislantes y apropiadas para evitar que sea dañada la aislación de los conductores.

En lugares húmedos y en paredes exteriores (por ej.: entrada de los conductores a un edificio), deben utilizarse tubos de porcelana, pudiendo admitirse caños de acero o de plástico a condición de que las boquillas sean de porcelana u otro material equivalente.

Cuando se trate de corriente continua se debe usar un caño por cada conductor. En caso de usarse un caño para varios conductores, deben colocarse boquillas múltiples para evitar el contacto entre conductores, en los puntos donde estén expuestos a la intemperie o a la humedad. Las boquillas deben colocarse con la boca hacia abajo.

En el caso de corriente alterna los conductores pertenecientes al mismo circuito deben colocarse en un mismo caño;

e) Ejecución de cañería embutida:

Una cañería embutida debe tener diámetro no menor que 12,5 mm y puede ser de plástico o de acero, no admitiéndose tubería con forro aislante interior.

Las uniones entre caños no pueden ser soldadas. La unión entre caños plásticos se efectuará según la especificación expresada en la aprobación del respectivo material; se admite otro sistema de unión, siempre que, a juicio de la Dirección, asegure igual eficiencia.

En todos los casos debe mantenerse la continuidad interna del conducto. La unión de los caños con las cajas no debe dañar la aislación de los conductores y puede efectuarse a presión, por boquilla roscada u otro sistema expresamente aprobado.

Las curvas o codos de los caños no deben tener un radio menor que 6 veces el diámetro interno del caño, evitando en absoluto los ángulos menores de 90°.

La cañería se fijará al muro mediante grapas u otro dispositivo equivalente colocados a distancias no mayores que 1,50 m.

Para facilitar la colocación o cambio de conductores, debe emplearse el número suficiente de cajas de paso, no admitiéndose más que 4 curvas entre dos cajas.

En las líneas rectas, sin derivación, las cajas se colocarán a distancia no mayor que 9,00 m. Las cajas de paso y de derivación deben instalarse de tal modo que sean siempre accesibles. Los caños se colocarán con pendiente hacia las cajas para impedir la acumulación de agua condensada. Cuando sea imposible evitar la colocación de caños en forma de U (por ejemplo las cruzadas bajo los pisos) u otra forma que favorezca la acumulación de agua condensada, los conductores deben ser de la clase usada para instalación subterránea. En donde los conductores deben ser defendidos contra acciones mecánicas por cañería, ésta debe tener perfecta continuidad metálica y ser conectada a tierra en forma eficaz y permanente.

La puesta a tierra se hará mediante varias líneas separadas, conectadas con la cañería preferentemente en las cajas intermedias.

Tratándose de cañería de poca extensión, es suficiente una sola conexión a tierra.

Cuando no pueda asegurarse la perfecta continuidad metálica de todos los puntos de la instalación, debe instalarse, conjuntamente con la canalización, un sistema de conductores a tierra derivado de una o más tomas debidamente ejecutadas. No se deben pasar los conductores antes de estar colocados los caños y las cajas y terminados totalmente los trabajos de mampostería y colocación de baldosas y mosaicos;

f) Ejecución de cañerías a la vista:

Se pueden emplear los tipos de caño indicados en "Cañerías para instalaciones eléctricas" y además:

(1) Cañería formada por conductos metálicos fabricados para esta clase de ejecución; y,

(2) Caño metálico flexible.

El uso de caño liviano y los indicados en los ítem (1) y (2) está limitado a los lugares secos y siempre que la tensión de servicio de los conductores no sea mayor que 225 V.

Dichas, cañerías no pueden usarse donde estén expuestas a deterioros mecánicos o químicos.

La cañería liviana de acero y la de plástico se fijará por grapas colocadas del siguiente modo: (ver tabla)

Las uniones entre caños como de caños y cajas, se hará conforme con lo establecido en el inciso e).

g) Colocación de conductores dentro de las cañerías:

Para una determinada sección, diámetro exterior del conductor y cantidad de los mismos se debe usar su correspondiente cañería, a saber (ver tabla)

Se admite una tolerancia del 3% en el diámetro externo de los conductores. No se permite colocar en un caño más que 4 conductores de más de 25 MM² de sección.

Para mayores secciones, el área total de los conductores, comprendida la aislación, no debe ser superior al 35% de la sección interna del caño. Igual prescripción rige para mayor cantidad de conductores pero con secciones menores que 25 mm.

Los conductores de las líneas de fuerza motriz deben instalarse en caños independientes de los que corresponden a las líneas de alumbrado, debiéndose independizar, asimismo, las correspondientes a cajas de paso y de distribución. En las instalaciones alimentadas por distinta clase de corriente (alterna y continua) las cañerías y sus cajas también deben ser independientes.

No se permite la colocación de conductores en un mismo caño cuando son controlados por distintos medidores.

Todos los conductores de una línea de corriente alterna, como asimismo, los conductores pertenecientes a un circuito, deben colocarse dentro de un mismo caño. Cuando se trate de corriente continua sólo pueden colocarse en un mismo caño los conductores correspondientes a un circuito cuya tensión de alimentación no sea superior a 225 V.

Dentro de un caño pueden colocarse únicamente los conductores pertenecientes a un mismo circuito a excepción de:

1) Líneas seccionales de varios pisos en un mismo edificio:

Las líneas seccionales que alimenten a varios pisos de un edificio pueden ser alojadas en un sólo caño siempre que arranquen del mismo tablero principal y correspondan al mismo medidor;

(2) Circuitos de menor importancia: Se permite colocar en un caño los conductores de tres circuitos, como máximo, siempre que la carga instalada en dichos circuitos en conjunto o la suma de las intensidades de los fusibles no exceda de 20 A. El número total de salidas para lámparas u otros aparatos de consumo alimentados por dichos circuitos en conjunto no debe ser mayor que 20. En los casos de los ítem (1) y (2), el número de conductores alojados en un mismo caño no debe ser superior a 6. No se permite la unión de conductores en el interior de los caños. En los puntos de conexión de aparatos o artefactos para consumo deben colocarse cajas. Cuando la cañería, por alguna causa favorezca la acumulación de agua condensada, los conductores deben ser del tipo para colocación subterránea con o sin su trenza metálica. No se permite pasar conductores para instalación de campanillas, teléfonos u otros usos similares dentro de los caños que se empleen para líneas de luz, fuerza motriz o calefacción; h)

Colocación de conductores bajo plomo: Se admiten los conductores bajo plomo, pero únicamente los del tipo con aislamiento de una o varias capas de goma vulcanizada sin armadura de acero, los que deben colocarse en forma que no estén expuestos a deterioros mecánicos o químicos, evitando dañar la envoltura de plomo en los puntos de fijación, a cuyo efecto deben usarse grapas especiales. Cuando el conductor se coloque sobre paredes y especialmente a la intemperie para asegurar la continuidad de la cubierta de plomo y facilitar su conexión a tierra debe usarse un alambre de cobre adherido al cable mismo y sujeto por las mismas grapas;

i) Colocación de conductores con aislación de papel:

Los conductores con aislación de papel impregnado deben usarse solamente con terminales, empalmes o accesorios equivalentes que aseguren un buen contacto eléctrico e impidan la entrada de humedad por medio de un cierre hermético con masa aisladora;

j) Colocación de conductores bajo tierra:

En instalaciones bajo tierra sólo se permiten conductores para colocación subterránea con cubierta de plomo, alojados en tubería de acero, plástico, gres, cerámica o cemento. Para colocación directa en tierra deben ser armados con cintas o alambres de acero y descansarán sobre lecho de arena, debiendo protegérselos con una fila de ladrillos.

Los cables se colocarán a una profundidad de 0,60 m como mínimo. Los empalmes, derivaciones y extremos de salida se ejecutarán mediante cajas especiales de hierro fundido, rellenas con masa aislante. En la

colocación de los mismos se asegurará debidamente una eficiente continuidad metálica de la vaina de plomo;

k) Instalaciones para campanillas o sistemas de señalización:

Las campanillas, sistemas de alarma o señalización serán alimentadas por medio de circuitos independientes desde el tablero.

Los transformadores de campanilla de uso domiciliario se alimentarán desde cualquier caja de derivación.

En las instalaciones con corriente alterna se utilizará un transformador con secundario de 24 V como máximo, que será eléctricamente independiente del circuito primario. Un extremo del secundario será conectado a tierra conjuntamente con el armazón metálico de las campanillas u otro aparato de señalización.

Para fines tales como campanas y sistemas de alarma en fábricas o bancos, la alimentación puede efectuarse con tensión superior a la fijada en el párrafo anterior en cuyo caso todo el circuito se instalará de conformidad a las disposiciones establecidas para las instalaciones de luz, fuerza motriz y calefacción.

8.10.1.15 Instalaciones eléctricas en locales con determinadas características

a) Generalidades:

Se consideran como aislantes los solados de madera sin fijación metálica aparente, de linóleo, de asfalto y otros materiales similares. Se consideran como aislantes los suelos de tierra (humus, arcilla, arena) y los solados de mosaicos, de cemento, de hormigón, de piedra y de metal;

b) Locales secos:

Se consideran locales secos los de las viviendas, oficinas, los de trabajo y otros que, salvo casos excepcionales, por su uso permanecen constantemente secos.

Cuando tengan suelo o solado de material no aislante se permitirán solamente portalámparas de porcelana u otro equivalente.

Las llaves y los tomas de corriente deben de tener tapas de porcelana, vidrio u otro material de aislación equivalente, fijados con tornillos provistos con cabeza de material aislante;

c) Locales polvorientos:

Se consideran locales polvorientos aquellos en que se produce acumulación de polvo en las líneas y otras partes de la instalación, como consecuencia de la actividad desarrollada en los mismos. Estos locales, a título de ejemplo pueden ser talleres, fundiciones, hilanderías, molinos harineros, depósitos de carbón, yeso, cemento, tizas.

No pudiendo evitarse el montaje de fusibles e interruptores en locales polvorientos, debe realizarse en cajas resistentes, incombustibles y de cierre hermético.

Los motores y sus accesorios deben ser de construcción blindada o estar provistos de protección equivalente;

d) Locales húmedos:

Se consideran locales húmedos aquellos en los que la humedad del ambiente se manifiesta en forma de vaho en las paredes y cielorrasos sin que por ello se impregnen o se produzca la formación de gotas de agua. Estos locales a título de ejemplo pueden ser: Los de las usinas de gas, mercados, fábricas de tejas, mosaicos, productos químicos, sótanos mal ventilados, baños y cocinas

Los conductores deben atarse a los soportes aislantes por medio de alambres protegidos contra la corrosión.

Las cañerías colocadas a la vista, así como los conductores con revestimiento tubular, deben estar colocados en forma de evitar depósitos de humedad entre las paredes o techos y los caños o conductores.

Los caños y las armaduras metálicas de los cables deben conectarse a tierra.

En las instalaciones con cañería debe cuidarse especialmente la continuidad metálica de los caños y cajas de unión o derivación, de acuerdo a lo establecido en este Código.

La armadura de los cables bajo plomo no debe ser utilizada como conductor a tierra, en sus dos extremidades la cubierta de plomo de cables no armados debe ser conectada a la línea de tierra por medio de abrazaderas.

Se observarán las prescripciones referentes a pases de paredes exteriores. Los fusibles e interruptores deben colocarse con preferencia fuera de los locales, de lo contrario se usarán modelos apropiados de material no higroscópico, dispuestos de manera que la humedad no llegue a las partes conductoras.

Debe evitarse en lo posible, las derivaciones en el interior de estos locales.

Se permiten únicamente portalámparas de porcelana u otro material de efecto equivalente, no admitiéndose las suspensiones a contrapeso.

El empleo de aparatos portátiles debe limitarse a lo estrictamente indispensable. Los conductores para estos aparatos deben protegerse con envoltura de goma o cuero.

Para la puesta a tierra, las bases y fichas de los tomas de corriente estarán provistas de un contacto adicional para ese fin, el cual deberá establecer el circuito a tierra antes que se efectúe el de los conductores activos y su construcción estará dispuesta de modo que se imposibilite un enchufe erróneo de las espigas.

Los motores y sus respectivos accesorios deben ser blindados;

e) Locales mojados:

Se consideran locales mojados aquellos en que las paredes, cielorrasos y pisos están impregnados de humedad, con formación continua o temporaria de gotas de agua, debido a la condensación; como así mismo los locales donde haya durante largo tiempo vapor de agua. A título de ejemplo se mencionan: Lavaderos, establecimientos de baños, cervecerías, tintorerías, fábricas de papel y de productos químicos, frigoríficos, establos y mingitorios.

Todas las disposiciones sobre instalaciones en locales húmedos deben aplicarse también para los locales mojados, mientras no estén considerados en las prescripciones especiales siguientes:

(1) En las cañerías a la vista sólo se admite el empleo de materiales indicados en "Cañerías para instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.8) y en el Inciso h) de "Normas para la ejecución de instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.2) debiendo estar protegidos de la corrosión y colocados a una distancia de 2 cm de los paramentos. Los codos y uniones T no se permiten; solo se admiten curvas y cajas. Las armaduras de las lámpara deben ser estancas y se atornillarán directamente a las cajas o a los caños de la instalación.

(2) En los locales pequeños se puede emplear para cada lámpara una línea de entrada especial, que arranque de exterior sin ser ello obligatorio.

Si la disposición o características del local requieren una red de línea de cierta extensión, deben utilizarse cables con protección metálica propia, con preferencia a conductores en caños;

(3) En los casos de instalaciones con cables bajo plomo deben proveerse proyecciones eficaces en los puntos expuestos a deterioros y piezas estancas en sus extremidades

(4) Las lámparas deben montarse en armaduras de cierre hermético provistas de portalámparas de material aislante no higroscópico. Para lámparas en el exterior expuestas a la lluvia, rige la misma prescripción;

(5) Las lámparas de mano deben ser alimentadas con corriente alterna, por una línea especial cuya tensión no debe exceder de 24 V. Los transformadores que se usen para ese fin deben instalarse fuera del local.

Los autotransformadores en los cuales el primario y secundario están unidos eléctricamente, no son admitidos

(6) Para el uso de aparatos portátiles, además de las prescripciones establecidas en este Código, las tomas de corriente serán de un tipo especial provistos de tapa

f) Locales impregnados de líquidos conductores o saturados de vapor y/o gases corrosivos:

(1) Se consideran locales impregnados de líquidos conductores aquellos cuyo solado y paredes están impregnados o cubiertos de líquidos conductores. A título de ejemplo se citan: Las fábricas de papel, de barnices, de abonos químicos;

(2) Se consideran locales saturados de vapor y/o gases corrosivos aquellos en que por procedimientos químicos se producen desprendimientos de vapores o gases que atacan los materiales de la aislación. A título de ejemplo se citan: salas de acumuladores, depósitos de sal, bodegas de fermentación, fabricación de productos químicos, tales como ácido sulfúrico, clorhídrico, nítrico, acético.

Todas las partes de la instalación que se encuentren normalmente bajo tensión deben estar protegidas de manera que no puedan ser tocadas sin ayuda de herramientas especiales.

Los conductores desnudos no son admitidos, salvo cuando la cantidad o la naturaleza de los vapores corrosivos haga ineficaz el empleo de conductores aislados. En este caso los conductores desnudos deben ser dispuestos y protegidos de manera que no puedan ser tocados involuntariamente.

Los pases de pared se harán mediante pasamuros especiales, estancos

La instalación de líneas debe limitarse a lo estrictamente indispensable, observándose las prescripciones relativas a los locales mojados y a las siguientes:

(3) Los conductores aislados no serán permitidos sino dentro de cañería pesada en un sistema estanco, salvo que se trate de conductores especialmente fabricados y aprobados para esos ambientes con sus accesorios correspondientes;

(4) Sólo se permite aisladores a campana. Los conductores y sus ataduras deben estar protegidos contra la corrosión con barniz o compuestos apropiados;

(5) Los caños y accesorios de acero deben rebarnizarse frecuentemente para preservarlos de la corrosión;

(6) Los cables bajo plomo deben ser protegidos con una trenza impermeable convenientemente impregnada en material adecuado, en los casos en que su envoltura pueda ser atacada por vapores ácidos y sales alcalinas.

Los fusibles e interruptores deben ser colocados fuera de los locales en cuestión. Si fuera imprescindible colocarlos dentro del local, serán alojados en cajas metálicas de cierre hermético.

La interrupción de la corriente en los circuitos debe comprender a todos los polos o fases.

Los artefactos deben ser estancos, con cuerpo de hierro fundido u otro metal al efecto equivalente.

Las armaduras metálicas protectoras deben estar no solamente aisladas de las partes conductoras, sino también de otras partes metálicas que puedan quedar bajo tensión por defecto de aislación. Serán preservadas de la corrosión con barniz o compuestos apropiados y frecuentemente rebarnizadas;

g) Locales que ofrecen peligro de incendio:

Se consideran locales que ofrecen peligro de incendio, aquellos en que se fabrican, emplean o almacenan materiales fácilmente inflamables. A título de ejemplo se citan: las hilanderías, carpinterías y fábricas de peines, tejidos, celulosa.

No se permite en ningún caso el uso de conductores desnudos.

Las líneas sobre aisladores sólo se permiten en los casos en que no exista posibilidad de deterioros mecánicos.

Para estas instalaciones no se admite el uso de caño liviano de acero ni de plástico. Se utilizarán cajas resistentes que aseguren una unión hermética con los caños.

Debe evitarse en lo posible en el interior de estos locales la colocación de fusibles, interruptores, resistencias, medidores. En caso contrario se instalarán en cajas de material resistente, incombustible, no higroscópico y de cierre hermético, que no puedan abrirse mientras los accesorios están bajo tensión.

Las lámparas deben estar alojadas en artefactos especiales, herméticos, con globo de vidrio y rejilla de protección.

Los motores y aparatos de maniobra deben ser de construcción blindada;

h) Locales que ofrecen peligro de explosión:

Se consideran locales que ofrecen peligro de explosión aquellos en que se fabrican, emplean o almacenan materiales cuya inflamación puede producir explosión. A título de ejemplo se citan:

Los ubicados en las usinas de gas, fábricas o depósitos de explosivos, depósitos de carbón, molinos (silos y locales para mezcla) y fábricas de productos químicos, de celulosa, de fósforos, incluyéndose además en los que se almacena, trasvasa o se emplean industrialmente, la nafta, éter, acetileno.

Todas las disposiciones relativas a locales que ofrecen peligro de incendio deben observarse igualmente para estos locales, salvo las que se establecen a continuación:

- Sólo se admiten los aparatos eléctricos en los cuales no producen chispas;
- Los interruptores, fusibles, tomas de corriente y otros aparatos que puedan ocasionar chispas, durante su funcionamiento deben ser montados fuera de esos locales;
- Las lámparas incandescentes deben colocarse en armaduras herméticas con protección mecánica adecuada, unidas a los caños por rosca y desconectables en todos los polos o fases desde un lugar fácilmente accesible;

No se permite el empleo de lámparas de mano y de arco;

Los motores u otros aparatos de uso imprescindible deben ser de construcción especial a prueba de explosiones.

8.10.1.16 Instalación eléctrica para iluminación de efecto de fachadas La instalación eléctrica para efectos luminosos en fachadas de edificios debe subdividirse en circuitos bifilares, de tal manera que la carga de cada uno no exceda de 20 A.

La sección de los conductores de cada circuito, se rige de acuerdo a lo establecido en "Sección de conductores en instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.7).

Los receptáculos de lámparas se admiten como soportes de los conductores si se instalan a distancia no mayor que 0,40 m uno de otro. En su defecto se colocarán aisladores cuya distancia entre si no exceda de 1,50 m y de modo que los conductores se encuentren separados del muro 2,5 cm como mínimo. Cuando la distancia entre soportes no sea mayor que 0,40 m, pueden colocarse conductores desnudos, para distancias mayores deben emplearse conductores con aislación adecuada para servicio a la intemperie. El comando de la instalación se realizará desde un tablero propio y eléctricamente independiente, en el que se instalarán los

fusibles y el interruptor general de la instalación. En caso de existir más de un circuito pueden instalarse también los fusibles e interruptores de cada circuito.

El interruptor general y los de los circuitos deben ser del tipo a palanca.

La capacidad de los interruptores y fusibles se calcula de acuerdo con la intensidad establecida en el primer párrafo para los circuitos. Para la instalación de lámparas, reflectores, letreros luminosos e iluminados en lugares que pueden considerarse de difícil acceso o peligrosos, ya sea en la fachada de los edificios, techos, cúpulas, se proveerá a dichos lugares de escaleras, barandas u otros medios eficaces y en forma estable para evitar caídas o contactos eléctricos casuales al personal encargado de efectuar las instalaciones, cambios o reparaciones.

8.10.1.17 Instalación eléctrica en edificios en construcción

La ejecución de instalaciones en edificios en construcción se ajustará a las prescripciones generales y a las siguientes:

a) Las empresas Distribuidores de electricidad colocarán los tomas

o conexiones, tanto las provisionales como las definitivas, en el interior del predio,

b) El comando de la instalación se efectuará desde un tablero principal en el que se instalarán el interruptor y los portafusibles principales.

existiendo más de un circuito, se instalarán también interruptores y fusibles para cada uno de ellos;

c) Los tableros serán alojados en cajas de metal con tapas a bisagra y de construcción adecuada para la colocación a la intemperie no permitiéndose el uso de cerraduras.

Exceptuándose de esa protección los casos en que se empleen interruptores y portafusibles blindados en cajas de hierro fundido;

d) Las líneas generales de alimentación pueden fijarse mediante aisladores de campana sobre muros o sostenes (postes). En ambos casos los puntos de fijación deben estar a distancia no mayor que 4,00 m y se utilizarán los conductores aislados que se mencionan en el Inciso a) de "Conductores en instalaciones eléctricas" (Ver par. 8.10.1.6). Para las derivaciones se emplearán los conductores prescriptos en el Item 3 del Inciso c) del mismo artículo;

e) Los motores estarán protegidos con cubiertas de material aislante y resistente, salvo los que por sus características especiales posean protección propia;

f) Las lámparas se protegerán contra deterioros mecánicos debiendo utilizarse portalámparas de material aislante y no higroscópico;

g) La instalación de alumbrado se efectuará por medio de alimentación eléctrica de baja tensión, como máximo de 32 V. En las instalaciones con corriente alterna se utilizará un transformador con secundario eléctricamente independiente del circuito primario, un extremo del cual será conectado a tierra conjuntamente con las partes metálicas de la instalación normalmente aisladas del circuito eléctrico

8.10.1.18 Instalación de máquinas, transformadores, acumuladores

Las máquinas y transformadores deben ser colocados en lo posible en lugares secos y no en sitios expuestos a gases ni inflamables o cerca de material combustible. Cuando las máquinas estén colocadas en ambientes húmedos o expuestos al polvo, deben utilizarse construcciones o protecciones especiales, de acuerdo a lo prescripto en este Código.

Los armazones de las máquinas y transformadores deben estar conectados a tierra en forma permanente.

Las máquinas y los transformadores deben estar protegidos por fusibles o interruptores automáticos.

Los locales en que se instalen acumuladores deben ser bien ventilados. Cada acumulador debe estar montado sobre aisladores de material incombustible y no higroscópico. Las baterías deben estar dispuestas de manera que no se puedan tocar simultáneamente y en forma casual dos puntos que tengan entre sí una tensión mayor que 225 V. Para las conexiones debe evitarse el uso de cualquier material que por su calidad o forma esté sujeto a corrosión y los conductores deben estar instalados en forma que permanezcan protegidos contra deterioros debidos a los vapores de ácido.

8.10.1.19 Documentación técnica para instalaciones eléctricas

La documentación técnica exigida en "Documentos necesarios para tramitar permisos de instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas y de inflamables (Ver par. 2.1.2.3); anuncios luminosos y aparatos proyectores" y en "Pormenores técnicos imprescindibles para planos de edificación, instalaciones, apertura de vías públicas, mensuras, modificaciones parcelarias y permisos de uso" (Ver par. 2.1.2.8) se especificará además:

a) La canalización debidamente acotada, indicando la ubicación de los tableros, motores, resistencias, como así también el sistema y número de cada uno de ellos.

Los esquemas de las conexiones de los tableros, dimensiones de los mismos y mención de los locales donde serán colocados;

b) Cuadro de referencia donde se indicará la numeración, destino de los circuitos y longitud de los mismos, intensidad en Ampere, sección en mm² de los conductores y ramales, tensión de suministro. Si la instalación va en cañerías se indicará la clase y el diámetro de los caños.

Se usarán los símbolos adoptados por el IRAM.

8.10.1.20 Inspección y conservación de instalaciones eléctricas

a) Inspección de instalaciones:

Las inspecciones requeridas en "Oportunidad para solicitar inspecciones de obras", (Ver parag. 2.2.3.2) serán las siguientes:

(1) Cañerías y cajas:

Antes de producirse el cierre de canaletas, hormigonado;

(2) Conductores:

Durante su colocación en cañerías. En el caso de conductores a la vista, la inspección se solicitará cuando hayan sido colocados las grapas y los aisladores.

(3) Tableros:

Elementos de maniobra y protección, mediciones;

b) Conservación de instalaciones:

Una instalación debe conservarse en buen estado de funcionamiento. Cualquier parte de la instalación o aparato que no esté de acuerdo a las prescripciones de este Código deberá ser colocado en condiciones reglamentarias corrigiendo la deficiencia o retirando del servicio el aparato.

8.10.1.21 Obligatoriedad de instalación de disyuntores diferenciales

Será obligatoria la instalación de interruptores automáticos de corriente diferencial de fuga con sensibilidad nominal de 30 mA conforme a la norma IRAM 2301, y la calificación de Industria Argentina según la norma de la Secretaría de Industria de la Nación, en todas las unidades habitacionales.

8.10.2.0 INSTALACIONES DE ASCENSORES Y MONTACARGAS

8.10.2.1 Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas - Conceptos - Individualizaciones

a) Finalidad de la reglamentación:

Las disposiciones contenidas en "instalaciones de ascensores y montacargas" para la construcción, instalación, funcionamiento e inspección de estas máquinas tienen por finalidad evitar en lo posible los accidentes, garantizando la seguridad de las personas desde los puntos de vista siguientes: seguridad en los accesos, seguridad de transporte y seguridad de quienes se encargan de la conservación y lograr que, la ejecución y cuidado ulterior de dichas máquinas, responda al estado actual de la técnica;

b) Alcance de la reglamentación:

La reglamentación alcanza a:

(1) Las máquinas nuevas y a las existentes que se modifiquen o amplíen cuyos elementos de transporte y compensación, con movimiento vertical o inclinado, deslizan a lo largo de guías o rieles cualquiera sea la fuerza motriz utilizada;

(2) Los recintos o cajas y a los rellenos o plataformas de acceso a estas máquinas M edificio o de la estructura donde se emplazan:

(3) Los elementos o partes constitutivas que integran la instalación;

c) Conceptos:

A los efectos de la reglamentación y bajo el rótulo de "Ascensores y montacargas", se entiende por:

ASCENSOR - al aparato mecánico que transporta (subir- bajar) personas y cosas. Incluye los montacamillas " Se los cita como "Ascensor"

MONTACARGAS - al aparato que transporta (subir- bajar) sólo cosas. Se lo cita como "montacargas".

ARTIFICIOS ESPECIALES - a los aparatos mecánicos que transportan personas o personas y cosas, tales como "escalera mecánica" y "guarda mecanizada de vehículos". Se los cita según estas menciones.

d) Individualizaciones:

En un edificio o en una estructura que contenga más de una unidad de las citadas en el inciso c), se las individualizará obligatoriamente a cada una con un número (1, 2, 3...) o con una letra (A, B, C ..) de izquierda a derecha y de adelante hacia atrás a partir de la entrada sobre la L.M. Cuando haya más de una entrada, se elegirá una de ellas para establecer la individualización de las unidades.

8.10.2.2 Caja de ascensor o montacargas - Características y dimensiones

La "caja de ascensor" es la expresión por la cual se distingue al recinto que, en un edificio o estructura, se destina para emplazar el ascensor o montacargas.

La caja será de construcción incombustible.

Dentro de la caja o embutido en los muros que la cierran, no debe haber canalizaciones ajenas al servicio de la instalación, como a título de ejemplo se cita: gas, agua, cloacas, calefacción, teléfono, bajada de antenas, electricidad, chimenea.

En caso de conductos calientes externos a la caja pero adosados a sus muros, el calor no debe afectar al funcionamiento del ascensor o del montacargas,

a) Planta de la caja:

La planta (sección transversal) de la caja será capaz de dar cabida al coche, contrapeso, guías y sus soportes y demás elementos propios para el funcionamiento de todo el equipo;

La mínima sección transversal S de la caja se determinará en función de los valores resultantes de aplicar los ítems (1) y (2) del inciso a) de "Requisitos para la cabina de ascensores" (Ver parag. 8.10.2.11) añadiendo 0,35 m a las dimensiones a y b de la cabina;

b) Altura de la caja

La altura o elevación de la caja está compuesta por el Recorrido R y los Claros, Superior CS e Inferior CI (ver figura).

El Recorrido R es la distancia comprendida entre el rellano o parada más bajo y el rellano o parada más alto.

El Claro Superior CS, es el comprendido entre el nivel del rellano más alto y el plano horizontal del cielo de la caja o cualquier saliente de éste; y será (ver formula)

El Claro Inferior CI, es el comprendido entre el nivel del rellano más bajo y el fondo de la caja y será: $C1^3 M + H + T$

(1) Sobrerecorrido superior y espacio libre superior:

1) Sobrerecorrido superior:

Se entiende por sobrerecorrido superior.

Para el coche: La distancia máxima que puede desplazarse el coche hacia arriba si, accidentalmente, no se detiene al nivel del rellano más alto. Esta distancia se determina en correspondencia con el contrapeso. Ver figura y símbolos del ítem (3):

Cuando el coche está nivelado en el rellano más alto:

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe, el sobrerecorrido será: $f + e1 + S/2$ (1)

- Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente siendo $f = 0$, el sobrerecorrido será:

$e2 + S/2$ (2)

Para el contrapeso: La distancia máxima que puede desplazarse el contrapeso hacia arriba si, accidentalmente, el coche no se detiene al nivel del rellano más bajo. Esta distancia se determina en correspondencia con el coche. (ver figura y símbolos del ítem (3)).

Cuando el coche está nivelado en el rellano más bajo:

- Si el coche no toca a su paragolpe, el sobrerecorrido será:

$h + i1 + S/2$ (3)

Si el coche se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $h = 0$, el sobrerecorrido será:

$$i2 + S/2 \text{ (4)}$$

II) Espacio libre superior: Se entiende por espacio libre superior: Para el coche: La distancia que debe quedar entre la parte más alta del coche (bastidor, polea u otro dispositivo excepto guidores), y obstáculo más próximo directamente ubicado en correspondencia con el travesaño estando el coche nivelado en el rellano más alto. Ver figura y símbolos ítem (3)

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe y en el travesaño superior del coche no hay polea ni otro equipo montado en él o bien que haya estos dispositivos sobresaliendo una medida $d < 0,00$ metros el espacio libre será:

$$a1^3 0,60 + f + e1 + S/2 \text{ (5)}$$

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe y del travesaño superior del coche sobresale una polea u otro equipo montado en el de alto: $d^3 0,60$ m el espacio libre será:

$$a1 - d^3 f + e1 + S/2 \text{ (6)}$$

- Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente siendo $f=0$, cuando en el travesaño superior del coche no hay polea ni equipo montado en él o bien que haya estos dispositivos sobresaliendo $d 0,60$ m el espacio libre será:

$$a1^3 0,60m + e2 + S/2 \text{ (7)}$$

y cuando estos dispositivos sobresalen una medida $d^3 0,60$ m el espacio libre será:

$$a1 - d^3 e2 + S/2 \text{ (8)}$$

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe y sobre la cabina hay un mecanismo de puertas o cualquier otro equipo: si $d < 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a1^3 0,60 + f + e1 + S/2 ; y$$

$$a2^3 a1 - 0,60 \text{ m; (9)}$$

si $d^3 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a1^3 d + f + e1 + S/2 ; y \text{ (10)}$$

$$a2^3 a1 - d ;$$

- Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente y sobre la cabina hay un mecanismo de puertas o cualquier otro equipo, siendo $f = 0$;

Si $d < 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a1^3 0,60m + e2 + S/2; y \text{ (11)}$$

$$a2^3 a1 - 0,60m;$$

Si $d > 0,60$ m debe cumplirse simultáneamente:

$$a1^3 d + e2 + S/2 ; y \text{ (12)}$$

$$a2^3 a1 - d.$$

Para el contrapeso: La distancia que debe quedar entre la parte más alta del contrapeso (bastidor, polea u otro dispositivo excepto guidores) y el obstáculo más próximo directamente ubicado en correspondencia con el contrapeso estando el coche nivelado en el rellano más bajo. Ver figura y símbolo del ítem (3).

- Si el coche no toca a su paragolpe, el espacio libre será:

$$J1 \text{ ó } j2^3 0,15 \text{ m} + h + i1 + S/2 \text{ (13)}$$

Si el coche se apoya en su paragolpe y este es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $h = 0$, el espacio libre será.

$$J1 \text{ ó } J2^3 0,15 \text{ m} + i2 + S/2 \text{ (14)}$$

III) En los casos de las fórmulas (1) a (14) mencionados en los Apartados I), II), el término $S/2$ puede ser omitido si se usa paragolpe hidráulico y se prevén dispositivos que impidan el "salto" del coche o del contrapeso cuando el contrapeso o el coche, respectivamente, chocan con su paragolpe;

(2) Sobrerrecorrido inferior y espacio libre inferior:

I) Sobrerrecorrido inferior:

Se entiende por sobrerrecorrido inferior:

Para el coche: La distancia máxima que puede desplazarse el coche hacia abajo si, accidentalmente, no se detiene al nivel del rellano más bajo. Ver figuras y símbolos del ítem (3). Cuando el coche está nivelado en el rellano más bajo:

- Si el coche no toca a su paragolpe, el sobrerrecorrido será.

$h + i1$;

- Si el coche se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo $h = 0$, el sobrerrecorrido será: $i2$.

Para el contrapeso: La distancia máxima que puede desplazarse el contrapeso hacia abajo si, accidentalmente, el coche no se detiene al nivel del rellano más alto. Ver figura y símbolos del ítem (3).

Cuando el coche está nivelado en el rellano más alto :

- Si el contrapeso no toca a su paragolpe, breve sobrerrecorrido será. $f + e1$;

Si el contrapeso se apoya en su paragolpe y éste es hidráulico y se comprime parcialmente siendo $f = 0$, el sobrerrecorrido será: $e2$;

II) Espacio libre inferior: Se entiende por espacio libre inferior, para el coche únicamente, a la distancia que debe quedar entre la parte más baja del coche (bastidor u otro dispositivo excepto guidores, bloques de paracaídas, pantalla de defensa del coche) y el fondo de la caja cuando el coche apoyado en su paragolpe lo comprima totalmente:

$q1$

$\geq 0,60$ m;

$q2$

(3) Los símbolos de la figura y los de las fórmulas tienen los siguientes significados:

$a1, a2$ Distancias verticales cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más alto, comprendidas entre la parte superior del travesaño del bastidor o de cualquier equipo, instalación o polea sujeta a dicho travesaño o bien colocados arriba de la cabina y el obstáculo más próximo emplazado encima de ellos, respectivamente;

$b1$ Distancia vertical comprendida entre el solado de la cabina y la parte más alta del travesaño del bastidor del coche;

$b2$ Distancia vertical comprendida entre el solado de la cabina y cualquier equipo situado sobre ésta;

d Distancia vertical comprendida entre la parte superior del travesaño y la parte más alta de una polea o cualquier otro equipo que se proyecte por encima de ese travesaño;

$e1$ Carrera de compresión total del paragolpe del contrapeso (ver paragolpes);

$e2$ Parte no comprimida del paragolpe hidráulico con retorno al resorte del contrapeso cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más alto.

Siendo $e2 \geq 0,75 e1$;

f Distancia entre la placa de apoyo del bastidor del contrapeso y la extremidad libre del paragolpe cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más alto (ver paragolpes);

h Distancia entre la placa de apoyo del bastidor del coche y la extremidad libre de su paragolpe estando el coche nivelado en la parada o rellano más bajo (ver paragolpes);

$i1$ Carrera de compresión total del paragolpe del coche (ver paragolpes);

$i2$ Parte no comprimida del paragolpe hidráulico con retorno a resorte del coche, cuando éste está nivelado en la parada o rellano más bajo.

Siendo:

$i2 \geq 0,75 i1$ (ver paragolpes)

$j1, j2$ Distancias verticales, cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más bajo, comprendidas entre la parte superior del bastidor o cualquier equipo sujeto al contrapeso (por ej.: guidores, poleas) y un eventual obstáculo en el cielo de la caja;

$l1, l2$ Distancias verticales comprendidas entre el nivel de la parada o rellano más alto y la parte superior del contrapeso o de cualquier equipo sujeto a él, cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más bajo;

m Distancia vertical entre el solado de la cabina y la superficie inferior de la placa de apoyo con el paracolpe;

q1 Distancia vertical entre la superficie inferior de la placa de apoyo del coche con su paracolpe, cuando éste está totalmente comprimido y el fondo de la caja;

q2 Distancia vertical entre la parte más baja de cualquier equipo sujeto al coche (excepto guidores, bloques de paracaídas y pantalla de defensa del coche) que sobresale debajo del travesaño inferior y el fondo de la caja con el paracolpe totalmente comprimido;

r Distancia vertical comprendida entre la placa del paracolpe y la parte más baja de cualquier equipo (excepto guidores, bloques de paracaídas y pantalla de defensa del coche) sujeto al coche;

S Distancia que "salta" el coche o el contrapeso al chocar con su respectivo paracolpe:

$$S = VS^2 / 2g$$

1,15 Vn para paracolpe hidráulico:

x Vn para paracolpe a resorte: VS - { Vn = velocidad nominal del coche en metros por Segundo.

x Ver paracaídas.

$$g = 9,81 \text{ m/Seg}^2$$

t Altura, sobre el fondo de la caja, del paracolpe

c) Chaflán en coincidencia con las puertas de rellano: En el plano vertical de la caja que coincide con la ubicación de las puertas de los rellanos, en la parte inferior de las solías de éstas cuando rebasan dicho plano, habrá un chaflán liso y recto de identificación, de no más de 30° respecto de esa vertical;

d) Fondo de la caja:

(ver figura)

(1) Caja apoyada directamente sobre el terreno:

Cuando todo el fondo de la caja del ascensor apoya directamente, sobre el terreno, este fondo será de albañilería o de hormigón con aislamiento hidrófugo.

Las guías del coche y las guías del contrapeso alcanzarán el fondo de la caja;

(2) Caja no apoyada sobre el terreno: Cuando todo el fondo de la caja no apoya directamente sobre el terreno, esto es que debajo hay un espacio, dicho fondo constituirá un entrepiso calculado teniendo en cuenta una carga estática E equivalente al doble de la suma del peso P de la cabina con la carga C1 que puede transportar más las cargas C2 suplementarias:

$$E = 2 (P + C1 + C2)$$

Las guías del coche y las guías del contrapeso, el cual debe tener paracaídas, alcanzarán el fondo de la caja;

(3) Caja parcialmente no apoyada sobre el terreno: Cuando el fondo de la caja del ascensor no apoya total y directamente sobre el terreno, esto es que debajo hay un espacio y el contrapeso no tiene paracaídas, dicho fondo se calculará en la misma forma establecida en el Item (2):

$$E = 2 (P + C1 + C2)$$

(ver figura)

En correspondencia con el contrapeso habrá un pozo o foso que llegará al terreno con paredes de hormigón armado de 8 cm de espesor mínimo;

I) Si dentro del foso penetra el contrapeso el ancho del foso será el del espesor del contrapeso más 10 cm con un máximo de 50 cm. El largo del foso será suficiente para alojar el contrapeso con sus guías y sus soportes. En este caso las guías llegarán al fondo del foso donde se ubicarán los elementos que van debajo del contrapeso El hueco tendrá un acceso con puerta de material incombustible, con cerradura a llave, que cuando está abierta, impida la marcha del coche;

II) Si dentro del foso no penetra el contrapeso, el ancho será el del espesor del contrapeso más 10 cm con un mínimo de 50 cm.

(ver figura)

El largo del foso será igual al ancho de la caja. El hueco se llenará con tierra compactada exenta de escombros y de materia orgánica.

Al nivel del fondo de la caja, el hueco así llenado se cerrará con una losa capaz de soportar una carga

estática doble del peso del contrapeso.

Las guías alcanzarán esta losa.

El fondo descrito en los apartados I) y II), en contacto con la tierra será de albañilería u hormigón con aislamiento hidrófugo.

Las guías del coche alcanzarán el fondo de la caja.

(4) Acceso al fondo de la caja:

Cuando la profundidad del Claro Inferior es mayor que 1,45 m habrá, para acceder al fondo, una escalera de gato fija alcanzable desde la puerta del rellano, o bien una puerta de 0,50 m por 1,20 m mínimos, que abra hacia afuera de la caja, con interruptor de marcha del coche y con cerradura a llave. Además, contará con iluminación eléctrica con llave interruptora dentro de la caja operable desde el correspondiente rellano, en circuito independiente del de la fuerza motriz;

e) Ventilación de la caja:

Si la caja queda cerrada en toda su extensión por muros y puertas llenas de rellano contará con ventilación inferior y superior:

(1) La ventilación inferior consistirá en un vano de no menos que 1 dm² practicado en la pared más baja y resguardado con malla metálica u otra forma equivalente;

(2) La ventilación superior será la de los agujeros del cielo de la caja por donde pasan los cables cuando no están obturados; en este caso se practicará un vano similar al mencionado en el ítem (1) o se instalará un conducto;

f) Vanos en la caja:

Puede proporcionarse mayor iluminación natural a una caja que de a patio o al exterior mediante vanos en sus paredes, a condición que tengan defensa de malla o reja metálica, baldosas de vidrio o vidrio templado en paños de 0,50 m² como máximo y lado no mayor que 0,40m.

En caso de usarse malla o reja deben emplearse en la instalación materiales resistentes a la intemperie;

g) Cajas exteriores:

Cuando se proyecte una caja al exterior no cerrada por muros o que la cierren parcialmente, donde éstos falten se colocarán las defensas y en iguales condiciones a las mencionadas en el inciso i).

8.10.2.3 Rellanos o descansos y pasaje de acceso a ascensores

El rellano o descanso, es el lugar fijo del edificio o de la estructura desde cuyo nivel se puede entrar o salir del coche.

El rellano frente a un ascensor o grupo de ascensores se dimensionará de acuerdo a la capacidad de la o de las cabinas, computándose las de los coches de cajas enfrentadas, adyacentes o que formen ángulo siendo hasta 10 personas, el lado mínimo del rellano igual a 1,00 m. Este lado se aumentará a razón de 20 cm por cada persona que exceda de 10.

El ancho mínimo de un pasaje que sirve a uno o más ascensores se calculará conforme a lo establecido en "Ancho de corredores de piso" (Ver paragrafo 4.7.5.1).

Los rellanos o descansos y los pasajes comunicarán en forma directa con un medio exigido de salida. En caso de no existir esta comunicación ("palier" o rellano cerrado) el ascensor contará con un sistema de maniobra acumulativa-selectiva descendente como mínimo y, además, en cada rellano:

a) Pulsador de llamada, con luz indicadora que la llamada se cumple;

b) Intercomunicador (micrófono y auricular - "portero eléctrico") con pulsador que accione un timbre de alarma y cuadro indicador luminoso ubicados en la vivienda del portero o encargado y en la portería cuando la haya.

En caso de no haber vivienda de portero o portería los implementos mencionados más arriba se colocaran junto a la entrada del ascensor en Piso Bajo.

El circuito de dichos dispositivos será distinto al del ascensor;

c) Mirilla en la puerta;

d) Luz eléctrica encendida permanentemente sin llave, interruptor pulsador a disposición del usuario.

El circuito de esta instalación será distinto del sistema del ascensor.

Queda prohibido cualquier dispositivo que procure cerrar simultáneamente todas las puertas.

8.10.2.4 Defensas en la caja respecto del paso del coche y del contrapeso en ascensores y montacargas

En todo el recorrido del coche y del contrapeso, cuando se encuentren en caja no cerrada por muros habrá, para la protección de las personas, defensas adicionales, a saber:

- a) En el limón de una escalera, borde de un rellano o solado que circunde la caja, la defensa tendrá una altura mínima de 2,00 m medidos sobre el plano del escalón, solado o rellano;
- b) Frente a la puerta o puertas de la cabina por todo el ancho de aquellas la defensa se hallará entre el dintel de la puerta del rellano y el plano del cielorraso;
- c) En toda la altura del piso cuando linde con depósito o almacén, resguardando del vacío de la caja. Las defensas serán de malla metálica.

Los huecos o espacios no permitirán el paso de una esfera de 30 mm de diámetro cuando la distancia entre la defensa y la parte más saliente del coche o del contrapeso sea de hasta 0,20 m y una esfera de hasta 50 mm de diámetro si esta distancia supera los 0,20 m.

En reemplazo de la malla se puede emplear vidrio armado o vidrio templado en paños no mayores que 0,50 m de lado.

En todos los casos la defensa soportará una fuerza de 150 Kg aplicada en cualquier punto.

A excepción de lo que se debe colocar frente a la puerta de la cabina, la defensa no es necesaria cuando el coche o el contrapeso pasan alejados 0,70 m del borde de la caja. En caso de ascensores agrupados en una caja, se colocará entre dos contiguos y en el fondo de la caja, una defensa de no menos que 2,00 m de alto. Esta defensa puede tener una puerta de 0,14 m por 1,00 m con hoja corrediza y con interruptor de marcha de los coches adyacentes.

(ver figura)

Si la defensa es de malla o de vidrio, debe satisfacer las condiciones impuestas para estos materiales.

8.10.2.5 Cuarto de máquinas de ascensores y montacargas – Casilla o espacio para poleas a) Cuarto de máquinas:

El local destinado a alojar la maquinaria motriz, tableros y demás implementos que gobiernan el funcionamiento de un ascensor o de un montacarga, será construido con materiales incombustibles y satisfará las siguientes características:

(1) Superficie:

La superficie S del cuarto de máquinas es función de la sección transversal s de la caja según el tipo de máquinas en él instaladas:

I) Para cada máquina de tensión constante $S^3 \geq 3s$;

II) Para cada máquina de tensión variable: $S^3 \geq 4s$;

No se exigirá, por máquina, mayor valor de S que: 8,00 m² para el apartado I) y 12 m² para el apartado II).

El lado mínimo del cuarto será de 2,20 m.

Cuando el sistema de propulsión sea hidráulico, no es necesario cumplimentar el requisito de la superficie pero si el del lado mínimo. En todos los casos se satisfará el Item (8);

(2) Muros y techos:

Los muros y techos no deben formar parte de receptáculos que contienen líquidos (como por ejemplo: tanque de agua).

Tanto los paramentos como el cielorraso serán terminados a revoque liso, placas o revoques acústicos.

(3) Entrepiso - solado:

El entrepiso debe ser capaz de soportar el peso estático de la maquinaria y sus efectos dinámicos.

Sólo para el paso de los cables, poleas deflectoras o de desvío, se practicarán aberturas con las medidas indispensables para ese fin. Cada abertura se resguardará con un borde elevado 3 cm por lo menos.

También puede colocarse una "trampa" utilizable para tareas de montaje o conservación con tapa a bisagra y pasador; la tapa batirá hacia el cuarto, estará permanentemente cerrada y soportará 450 Kg/m² mínimo. El solado, en los lugares de paso, será liso, por ejemplo: baldosas o mezcla de cemento;

(4) Altura libre:

El punto más bajo del cielorraso o del intradós de vigas distará del solado no menos que 2,00 m;

(5) Ventilación:

La ventilación será natural y permanente que dé, por lo menos, a patio auxiliar.

La ventilación se efectuará por una de las siguientes maneras:

I) Vanos laterales colocados en zonas opuestas;

II) Vano lateral y cenital (claraboya);

III) Vano lateral y conducto.

Los vanos laterales y las partes verticales del vano cenital (claraboya), tendrán persianas fijas.

El área total de ventilación (incluidas las persianas), cualquiera sea de las mencionadas en los Apartados I), II) y III), será igual o mayor que 0,025 de la superficie S del local determinada en el ítem (1), con un mínimo, también total, de 0,30 m². Cuando se use conducto, el lado de la sección transversal no será menor que 0,20 m. Cuando en el cuarto haya máquina motriz a tensión variable o máquina motriz a tensión constante de más de una velocidad que exceda los 45 m por minuto de velocidad nominal, además de la ventilación natural habrá otra mecánica por extracción, capaz de producir 20 renovaciones horarias del volumen del local que entre automáticamente en funcionamiento si la temperatura ambiente, a más de 1,00 m en torno de la máquina motriz, alcanza los 35°C.

Para caso de cuarto de máquinas no ubicado en la parte superior de la caja, ésta puede servir de conducto siempre que, en su parte más alta, tenga vanos de áreas que sumadas a las que corresponde al cuarto, no sean inferiores a la establecida más arriba. Asimismo el cuarto puede comunicar a patio, mediante conducto de no más que 1,50 m en horizontal;

(6) Iluminación:

La iluminación artificial es obligatoria, a electricidad, en circuito distinto del de la fuerza motriz no inferior a 15 W por metro cuadrado respecto de la superficie S del cuarto, en bocas de luz cenitales de modo que la iluminación resulte repartida en el local. El interruptor de la luz estará junto a la entrada del cuarto, cerca del marco correspondiente a la cerradura de la puerta;

(7) Acceso:

El acceso al cuarto de máquinas será fácil y cómodo a través de pasos en continuidad con el medio exigido de salida. Cuando en el acceso hay escalera, ésta tendrá no menos que 0,70 m de ancho y satisfará los demás requisitos de "escaleras secundarias -sus características". En caso de ser exterior al cuarto tendrá un rellano en coincidencia con la puerta que permita batir la hoja de ésta y baranda si posee más de 2 escalones. Si es interior al cuarto con más de 2 escalones, igualmente tendrá baranda lateral. Si el desnivel a salvar es menor o igual que 1,00 m la escalera puede ser de tipo "Marinera" de igual ancho y pendiente máxima 60°, sin rellano, pedana mínima 0,25 m, alzada máxima 0,19 m con pasamano a 0,90 m medidos sobre el peldaño; la luz libre respecto de un paramento o cielorraso inclinados paralelos a la escalera será 1,80 m.

Cuando el acceso se haga a través de azotea transitable, si ésta no tiene parapeto debe proveerse una defensa de 0,90 m de alto mínimo en el trayecto a dicho acceso.

El vano de la puerta tendrá respectivamente como mínimo 1,80 m de alto y 0,70 m de ancho entre parantes. La hoja de la puerta será de material incombustible, abrirá hacia afuera del cuarto, estará provista de cerradura con llave y puede tener vidrio armado en paño no mayor que 0,50 m de lado en su tercio superior;

(8) Pasos:

I) Junto a máquina:

Al solo y único efecto de fijar los pasos junto a la "máquina", se considera como tal al grupo compuesto por la máquina motriz, el regulador de velocidad, el selector de pisos y, eventualmente, el grupo eléctrico.

El ancho mínimo de paso es 0,50 m:

Cuando en el cuarto se instala a "máquina", habrá pasos en dos lados contiguos a ésta.

Cuando en el cuarto se instala más de una "máquina" es admisible:

- Que integren un conjunto, en cuyo caso, habrá pasos en tres lados contiguos, siendo común uno de ellos
- Que no integren un conjunto, en cuyo caso, cada "máquina" se considerará independiente y tendrá pasos en dos lados contiguos;
- Que alguna "máquina" no integre un conjunto, en cuyo caso, a cada situación se aplicará lo que corresponda de acuerdo a lo establecido precedentemente.

(ver figura)

Uno de los pasos permitirá el accionamiento manual de la máquina motriz.

Cuando dos o más ascensores están dentro de una misma caja, los muros laterales (derecho- izquierdo de los coches) del cuarto de máquinas, dejará un paso de no menos que 0,50 m a cada lado.

II) Junto a tableros de control de la maniobra:

El ancho mínimo de paso es:

- 0,70 m al frente y atrás del tablero, medidos desde el plomo de máxima saliente. Sí todas las conexiones son frontales no se exigirá paso en la parte de atrás;
- 0,50 m al costado del tablero. Cuando hay varios tableros en línea, es suficiente el paso en un extremo del alineamiento. Si el tablero tiene base, esta no excederá los 5 cm. del plomo de máxima saliente;

III) La comunicación entre pasos no será menor que 0,50 m de ancho;

IV) Todos los pasos estarán libres de obstrucciones;

V) Cuando entre el plomo de máxima saliente de un tablero y la jamba de la puerta de entrada al cuarto de máquinas hay 0,30 m o menos, se colocará una defensa contra contactos casuales.

La figura ilustra, en general, el criterio a seguir según los apartados precedentes.

(9) Aparejo:

Próximo al centro de cada máquina motriz habrá un dispositivo para amarrar el aparejo de sustentación para el armado y desarme, que será capaz de soportar una vez y media el peso de la máquina motriz;

(10) Extintor de incendio:

Junto a la puerta de entrada, en el interior del cuarto de máquinas habrá permanentemente un extintor de incendio de 5 Kg. de capacidad de bióxido de carbono (CO₂);

b) Casilla o espacio para poleas: Cuando no se emplace directamente la máquina motriz en la parte superior de la caja, habrá una casilla para alojar las poleas de sostén o de desvío, construida con materiales incombustibles.

La casilla tendrá las siguientes características:

- (1) Superficie: La superficie será, como mínimo, la de la sección transversal de la caja;
- (2) Entrepiso: El entrepiso y el solado responderán a lo establecido en el ítem (3) del inciso a);
- (3) Altura libre: La altura, medida en la forma prescrita en el ítem (4) del inciso a), no será inferior a 1,70 m;
- (4) Ventilación e iluminación: La casilla no requiere ventilación obligatoria.

La iluminación será artificial a electricidad en la forma indicada en el ítem (6) del inciso a);

(5) Acceso: El acceso a la casilla se hará a través de pasos comunes conectados al medio exigido de salida.

El vano de la puerta no será menor que 1,60 m de alto y de 0,60 m de ancho entre parantes. La hoja será de material incombustible provista de cerradura con llave. Para alcanzar esta puerta puede utilizarse escalera tipo "marinera" fija en un extremo por lo menos;

c) Plataforma de poleas:

Cuando la casilla mencionada en el inciso b) no sea posible, en su reemplazo puede haber una plataforma que permita llegar a las poleas. En los pasos la altura mínima será de 1,70 m y el ancho no inferior a 0,50 m resguardados por baranda o parapeto. La iluminación se hará en la forma indicada en el ítem (6) del inciso a);

d) Excepciones:

Cuando, desde la parte superior del coche puede un operario alcanzar las poleas, no será necesario cumplir los incisos b) y c).

Igualmente, en caso de haber cuarto de máquinas en la parte alta de la caja y se colocan poleas de desvío alcanzables desde el techo del coche, tampoco se satisfarán los incisos, b) y c);

e) Prohibición:

En el cuarto de máquinas, en las casillas de poleas o en la plataforma, es prohibido usarlos como depósito o paso hacia otros ambientes.

También es prohibido ubicar implementos, instalaciones o conductos ajenos al ascensor o montacargas o materiales para la conservación de éstos.

8.10.2.6 Guías del coche y de su contrapeso en ascensores y montacargas

Las guías son los elementos que aseguran, según una dirección, el desplazamiento del coche y el de su contrapeso en los respectivos recorridos.

Las guías serán macizas, de acero laminado. La calidad del acero no será inferior al tipo IRAM 1010 ni superior al tipo IRAM 1030

Se podrá usar guías de otros materiales distintos del acero siempre que ensayos de laboratorio den resultados iguales o superiores al del acero sometidos a las mismas pruebas.

Quedan prohibidas las guías de función de hierro y las de chapa doblada.

Las guías deben resistir los esfuerzos verticales y transversales producidos por el movimiento del coche o del contrapeso, sin que sufran deformaciones fuera de las especificadas en este Reglamento.

Si el huelgo en los extremos superiores de las guías supera los 50 mm se colocarán en las caras laterales del hongo de cada riel y al final de las guías, topes fijos que impidan el avance de los guiadores. Estos topes serán capaces de soportar el esfuerzo dinámico producido por el peso del coche más la carga máxima que pueda transportar o, en su caso, el peso del contrapeso, desplazándose a la velocidad nominal V_n . Las guías del coche y las del contrapeso deben descansar en el fondo de la caja sea directamente o por medio de piezas especiales.

a) Guías del coche:

Las guías del coche tendrán la sección que muestra la figura.

Las caras del hongo serán planas, lisas y mecanizadas. Otras secciones de riel pueden usarse siempre que el módulo o el momento resistente esté cubierto y sea suficiente para soportar los esfuerzos previstos.

Las guías, al igual que sus uniones, se calcularán teniendo en cuenta todas las sollicitaciones a que están sometidas (sea durante la carga y descarga del coche, sea por funcionamiento de éste), de modo que la deformación elástica, en la parte más comprometida, no exceda de 6 mm. No se tendrá en cuenta el impacto.

La unión de los tramos de guías se hará mediante el contacto de los extremos o cabezales.

Si la velocidad de marcha del coche es menor que 75 m por minuto, la unión o ensamble se realizará, al menos, a perno perdido en el hongo y en el patín. Si la velocidad es igual o mayor que la indicada, se hará a caja y espiga paralelas a las caras laterales del hongo y en toda la altura del riel. Cualquiera sea la unión o el ensamble (a perno perdido o a caja y espiga) de dos rieles contiguos, se asegurará mediante platabanda o cubrejunta aplicada al patín, de ancho igual al de éste y de largo útil para 8 bulones, 4 en cada extremo de riel. El espesor de la platabanda no será inferior a 9 mm. En los ensambles de tramos de riel, las caras del hongo, deben hallarse en un mismo plano;

(ver figura)

b) Guías del contrapeso:

Las guías del contrapeso pueden tener la sección que muestra la figura.

(ver figura)

No se requiere ensamble (a perno perdido ni a caja y espiga) entre tramos de guía ni alisar las caras del alma:

(1) Para velocidad de marcha V_n hasta 60 m por minuto;

(2) Para velocidad de marcha V_n hasta 45 m por minuto, en contrapeso con paracaídas, siempre que las dimensiones mínimas de perfil sean 60 mm x 69 mm x 6 mm y la carga máxima que puede transportar el coche no rebase los 500 Kg.

Las caras del alma, en la unión de los rieles, deben hallarse en un mismo plano.

Para velocidades mayores que los mencionados en los Items (1) y (2) se utilizarán guías de sección similar a la del coche.

La unión de dos rieles contiguos se asegurará mediante platabanda o cubrejunta aplicada al alma o al patín, según el caso, de igual ancho al de éstos y de largo útil para 8 bulones, 4 en cada extremo del riel;

c) Soportes de guías:

Los elementos de sujeción que sostienen las guías en su lugar serán de acero, calculadas y dimensionadas teniendo en cuenta todas las sollicitaciones a que están sometidas.

Los soportes o elementos de sujeción se amarrarán al edificio o a la estructura de modo que conserven paralelas a las guías e impidan en éstas deformaciones permanentes.

La vinculación entre guías y soportes se hará mediante piezas abulonadas. Este vínculo no debe coincidir con las Platabandas de ensamble de tramos.

Los soportes pueden colocarse en muro divisorio entre predios y en muro privativo contiguo a predio lindero siempre que se utilicen sistemas que impidan la transmisión de vibraciones o ruidos a esos muros. Dichos sistemas merecerán la aprobación de la Dirección y ésta la otorgará después de practicadas las experiencias o ensayos del caso, si dan resultados satisfactorios.

8.10.2.7 Cables de ascensores y montacargas

Los cables de accionamiento que se utilizan en ascensores y montacargas deben ser de acero, adecuados a la función o trabajo que realizan en cada caso y responderán a las respectivas normas vigentes.

Queda prohibido el uso de cadena en reemplazo de cables de tracción o accionamiento.

Tanto los cables de tracción o de accionamiento del coche y de su contrapeso, como del regulador de velocidad deben ser enterizos, quedando en consecuencia prohibido el empalme de sucesivos trozos para alcanzar la longitud necesaria de trabajo.

a) Cables de accionamiento o tracción:

Los cables de accionamiento o tracción deben soportar el esfuerzo a que están sometidos.

El diámetro mínimo de cada cable es de 9 mm.

El factor de seguridad f del conjunto de cable se determina con la fórmula:

$$F = x \cdot N \cdot Pr$$

PC

donde:

N = número de cables de tracción;

Pr = tensión de rotura de un cable;

Pc = Peso del coche más la carga máxima que puede transportar más el peso de los cables;

x = Valor dado en la tabla

(ver tabla)

El valor del factor de seguridad f que se utilice, según la velocidad del cable, no será menor que el indicado más abajo:

(ver tabla)

En ascensor equipado con máquina motriz a fricción, se emplearán 3 cables como mínimo entre el coche y su contrapeso.

En montacargas: se emplearán entre el coche y su contrapeso no menos que:

2 cables, cuando el accionamiento es por polea a fricción;

4 cables, cuando el accionamiento es por tambor (dos cables para el coche y dos para el contrapeso). La sujeción de los extremos de cada cable a los amarres (del bastidor del coche, del contrapeso, de soportes fijos en la caja de ascensor) se hará mediante piezas capaces de resistir el esfuerzo de tracción no inferior al del respectivo cable.

Estas piezas pueden ser:

(1) A manguito cónico con vástago:

En el manguito se introducirán esparcidos todos los hilos o alambres formando cada uno un nudo de acuñamiento. Dentro de la parte cónica del manguito podrá verterse metal blanco fundido para mantener los hilos anudados en su posición.

(ver figura)

El manguito se dimensionará en función del diámetro del cable. El vástago será roscado con tuerca, contratuerca y chaveta pasante.

(2) A manguito con corazón prensa cable:

En el manguito se introducirá el cable formando un ojal que será acuñado con un prensa cable de bordes conformados con chaveta pasante. El extremo suelto del cable, de no menos de 0,15 m, será zunchado con

vueltas de alambre para que no se deshilache y, a su vez, atado al mismo cable o bien con un prensacable.

Tanto el manguito como el prensa cable se dimensionarán en función del Æ del cable.

(ver figura y tabla)

(3) A cáncamo, guarda cable y prensa cable:

El vástago del cáncamo será roscado con tuerca, contratuerca y chaveta pasante.

El guardacable será adecuado al diámetro del cable. Los prensa cables serán conformados con tuerca y contratuerca.

(ver figura)

Tres será el mínimo de prensa de cables y distanciados entre si no menos que 65 mm en todos los casos.

La separación entre el extremo superior del guarda cable y el primer prensa cable no será mayor que 20 mm. La cantidad de prensa cables según el diámetro del cable y la distancia mínima entre ellos será:

(ver tabla)

Este tipo de sujeción es sólo posible hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto y 650 Kg de carga que el coche puede transportar.

Otro sistema de sujeción distinto de los mencionados, será capaz de resistir un esfuerzo no menor al del respectivo cable.

Cuando el amarre del cable es directo al bastidor del coche o del contrapeso, la pieza de sujeción en uno de los extremos permitirá regular la tensión

Todos los cables de accionamiento de una máquina serán de la misma característica y diámetro, y estarán igualmente tensados;

b) Cable del regulador de velocidad:

El cable que accionará el regulador de velocidad tendrá uno de los siguientes diámetros mínimos:

- 6 mm para acción instantánea; y 9 mm para acción progresiva.

8.10.2.8 Poleas - Tambor de arrastre - En ascensores y montacargas

a) Poleas:

Las poleas que se usan en ascensores y montacargas serán de fundición de hierro y deben tener, para la conducción de los cables, gargantas torneadas, lisas y conformadas de modo que no haya deslizamiento apreciable entre cable y polea, considerándose para ello el movimiento del coche vacío y con la carga máxima que puede transportar;

(1) Poleas de arrastre o tracción:

El diámetro D de la polea de arrastre o de tracción no será menor que 40 veces el diámetro d del cable que cuelga de ella.

En caso que la polea tenga llanta postiza en la que van talladas las gargantas, dicha llanta se fijará al alma con fuerte ajuste y, además, con 6 bulones como mínimo de diámetro no inferior a 12,7 mm;

(2) Poleas de reenvío y de desvío:

El diámetro D de las poleas de desvío o de reenvío, siendo d el diámetro del cable, no será menor que:

I) 40 d para las de reenvío; y

II) 30 d para las de desvío o deflectoras. No obstante puede ser de 25 d , cuando el arco de contacto entre el cable y la polea no supera los 30° .

La polea de reenvío que se coloca en la parte superior del coche estará defendida de contactos casuales de operarios si la velocidad de marcha V_n es mayor que 25 m por minuto;

b) Tambor de arrastre:

El tambor de arrastre de los cables de accionamiento puede ser de acero o de fundición de hierro sin sopladuras y en cuya superficie se tallan las gargantas en hélice para el arrollamiento correcto de los cables. La longitud de la generatriz del tambor y su diámetro permitirán que al fin del recorrido del coche y del respectivo contrapeso, quedan al menos envueltas en el tambor, una vuelta y media del cable.

El tambor tendrá las aberturas (ojales) necesarios para el paso de los cables hacia el amarre interior y

dispuestos de forma que no trabajen al corte. El eje de esas aberturas estará a 45° respecto del diámetro del cilindro del tambor, el amarre de los cables al interior del tambor garantizará su sólida fijación sin que queden degollados.

8.10.2.9 Huelgo entre el coche o el contrapeso y los planos verticales de la caja en ascensores y montacargas

Entre el coche o entre el contrapeso y los planos verticales de la caja (paredes, limón de escalera, vigas o cualquier otro elemento fijo o móvil que pertenezca a la instalación del ascensor o del montacargas) habrá una distancia o huelgo no menor que 30 mm.

El huelgo entre el borde del umbral de la puerta del coche y el filo de la solía de las puertas del rellano, no será mayor que 25 mm. Este huelgo puede alcanzar los 34 mm en caso de puertas automáticas de coche y de rellano.

8.10.2.10 Coche en ascensores y montacargas

El coche de un ascensor o de un montacargas está compuesto por el bastidor, la plataforma y la cabina. El centro geométrico del coche estará aproximadamente en el plano medio del bastidor o con un desplazamiento máximo de 100 mm.

a) Bastidor:

El bastidor es la estructura que sirve para sostener la plataforma y la cabina. Se compone fundamentalmente por dos montantes laterales unidos en forma rígida a los travesaños inferior y superior para constituir un cuadro indeformable.

La estructura del bastidor se dimensionará para soportar los esfuerzos de trabajo del funcionamiento normal del coche y, en las partes correspondientes, el impacto contra el paracolpe, como asimismo para resistir las tensiones que se originan al entrar en acción el paracaídas.

Los distintos elementos que integran el bastidor serán de acero cuya tensión de trabajo no será mayor que 1/5 de la tensión de rotura del material.

Se pueden usar otros materiales distintos que el acero en la estructura del bastidor siempre que se comporten, por lo menos, en forma equivalente al del acero.

En el bastidor se fijarán los cables de suspensión (o las poleas para éstos), los guidores, los implementos de seguridad y eventualmente en el travesaño inferior, el paracolpe o elementos de compensación.

Cuando en la compensación se usa cadena, el extremo de ésta se amarrará rígidamente al bastidor y, además, se colgará de un gancho ex profeso como muestra la figura:

(ver figura)

b) Plataforma:

La plataforma es la estructura capaz de soportar la carga máxima, uniformemente repartida en su superficie, que el coche puede transportar.

La armadura de la plataforma puede ser de acero o de madera. En este último caso, en su parte inferior, se la resguardará con material incombustible;

c) Cabina:

La cabina es la "caja" donde se ubican las personas o las cosas a transportar por el coche.

La cabina será metálica y puede tener revestimiento interior no metálico salvo lo especificado en el inciso f) de "Requisitos para la cabina de ascensores".

La altura interior de la cabina, entre solado y cielorraso terminados, no será menor que 2,00 m.

El techo de la cabina será ciego, capaz de soportar dos cargas estáticas de prueba de 75 Kg, cada una en cualquier parte de su superficie.

d) Pantalla de defensa en el coche:

En la parte inferior del coche, como extensión hacia abajo en el plano vertical de; umbral de la puerta de la cabina, habrá una pantalla metálica de 1,2 mm de espesor mínimo, de largo igual a la luz libre de entrada de la puerta. El borde inferior de la pantalla se doblará hacia el interior de la caja formando un chaflán de 50 mm a 30° respecto del plano de la pantalla. La deformación elástica de esta pantalla no será mayor que 7 mm producida por una fuerza concentrada de 70 Kg aplicada perpendicularmente a ella en cualquier punto de su superficie. El alto de la pantalla, medido entre el plano de; solado del coche y su filo inferior, será como mínimo 300 mm y nunca menor a la distancia máxima de nivelación con puertas abiertas.

8.10.2.11 Requisitos para la cabina de ascensores

La cabina de ascensor que transporta personas, como asimismo cuando se prevea llevar camilla, cumplirá

los siguientes requisitos:

a) Dimensiones:

(1) Sección transversal: La sección transversal (a x b) de la cabina se dimensionará en función de la cantidad de personas a transportar según lo que sigue:

(ver tabla y figura)

La sección transversal de la cabina en ascensor que sirve a una sola unidad de vivienda; cualquiera sea el número de personas, no será inferior a 0,50 m²;

(2) Lado:

El lado mínimo interior de la cabina será:

(ver tabla)

El lado interior de la cabina de ascensor que sirva a una sola unidad de vivienda, cualquiera sea el número de personas, no será inferior a 0,70 M,

(3) Capacidad de transporte:

La mínima capacidad de transporte (carga) se determinará, en todos los casos, a razón de 75 Kg por persona.

Si el coche transporta cosas junto con personas que deban manipularlas, se dejará constancia de ello en los planos del proyecto;

(4) Tabulación aplicando los Items (1), (2) y (3):

(ver tabla)

(5) Dentro de la cabina, en lugar visible, habrá un letrero indicando la cantidad de personas y los kilogramos que el coche puede transportar;

b) Iluminación:

La iluminación de la cabina será a electricidad mediante circuitos de Luz:

(1) Un circuito conectado al de la luz de los pasillos corredores generales o públicos, con interruptor en el panel de la botonera y en el cuarto de máquinas;

(2) Otro circuito, sin interruptor a disposición del usuario del ascensor, conectado a la entrada de la fuerza motriz en el cuarto de máquinas con su correspondiente interruptor y fusibles.

Los circuitos mencionados en los Items (1) y (2) se colocarán, cada uno, en cañería independiente, como asimismo independiente de los circuitos de la maniobra.

c) Ventilación:

Si la puerta de la cabina es llena o ciega, la ventilación se hará con:

(1) Aberturas de área total no menor que el 2% de la sección transversal de la cabina ubicadas respecto del solado no más altas que 0,30 m y no más bajas que 1,80 m. Estas aberturas no permitirán el paso de una esfera de 30mm de diámetro; y con

(2) Ventilación mecánica forzada.

Cuando la puerta de la cabina no es llena ni ciega, no se requiere cumplimentar los Items (1) y (2);

d) Timbres de alarma y teléfono de emergencia:

(1) Timbres de alarma:

En la cabina habrá un botón o pulsador que accione a:

I) Un timbre de alarma colocado a mitad del Recorrido si éste tiene hasta 30 m de alto;

II) Dos timbres de alarma colocadas a distancias de un tercio del Recorrido si éste tiene hasta 75 m de alto;

III) Tres timbres de alarma colocados a distancias de un cuarto del Recorrido sí éste tiene más de 75 m de alto.

El circuito de los timbres de alarma, que se conectará en el cuarto de máquinas, será distinto del de la fuerza motriz;

(2) Teléfono de emergencia:

En los edificios o en las estructuras, como a título de ejemplo se cita: casa de escritorios u oficinas, comercio, industria, espectáculo, que tengan ascensor y que fuera del horario de labor queda en la finca alguna persona como cuidador o sereno, cada cabina tendrá un teléfono interno conectable a la red del servicio público al cesar la actividad del día en esos edificios o estructuras;

e) Espejos y vidrios:

(1) Espejos:

En la cabina se pueden colocar espejos de vidrio o de cristal común a condición de que estén adosados a los paños de las paredes y siempre que la superficie de cada uno no exceda de 0,50 M² con lado no mayor que 1,00m. El borde inferior del paño distará no menos que 0,90 m del solado de la cabina;

(2) Vidrios:

En la cabina se pueden colocar vidrios siempre que sean armados inastillables y únicamente para proteger los artefactos de iluminación, dispositivos de maniobra o de señalización. Cualquier lado del paño no excederá de 0,40 m.

En reemplazo del vidrio puede usarse plástico en paños de cualquier medida a condición de que su espesor no sea inferior a 3 mm y el artefacto tenga adecuada ventilación;

(3) Vidrios templados:

Los lados o paños laterales de la cabina pueden ser de vidrio templado de 10 mm de espesor mínimo. En este caso se interpondrá una defensa de barras separadas entre si de no más que 0,10 m unidas en su extremo superior a una baranda o faja de 0,10 m de ancho. El alto de la defensa no será menor que 1,00 m medidos desde el solado.

La defensa será capaz de soportar un esfuerzo horizontal de 70 Kg;

f) Medios de escape de la cabina:

Las cabinas de ascensores agrupados en una caja común pueden tener puertas laterales de escape o socorro, siempre que:

(1) Se enfrenten las puertas de las cabinas adyacentes;

(2) La distancia entre plataformas de cabinas no exceda de 0,50 m;

(3) No haya obstáculos fijos o móviles en correspondencia con esas puertas, excepto vigas;

(4) La dimensión del vano de las puertas no será inferior a 1,50 m de alto y 0,35 m de ancho;

(5) La hoja de las puertas rote hacia el interior de las cabinas, se abra con llave herramienta desde dicho interior y con manija fija desde el exterior. Esta llave herramienta no se mantendrá en las cabinas;

(6) Las puertas de socorro estén equipadas con contactos que interrumpan la marcha de los coches, cuando están abiertas.

Si el ascensor se halla en una caja única, ciega, con paredes consecutivas distantes entre si 8,40 m (tres pisos de M = 2,80 m) debe contar en esos tramos con una puerta de auxilio coincidente con la cabina, individualizable desde el exterior de la caja, que se abra sólo con herramientas y equipada con contactos que impidan la marcha del coche si no está cerrada.

La puerta de auxilio no será necesaria en recorridos extensos como a título de ejemplo se cita torre de reloj, torre de tanque, mirador, estructuras industriales.

8.10.2.12 Puertas de cabina y de rellano en ascensores (Ver 8.14.3)

(Texto según artículo 1° ordenanza N° 46.275 B.M. 20.295, promulgada por decreto N° 437/96.)

Las puertas de cabina y de rellano de un ascensor pueden ser:

(ver tabla)

Apoyadas perpendicularmente en el centro del paño, las puertas serán capaces de soportar:

- Una fuerza horizontal de 45 Kg, sin que la deformación exceda el plomo del filo del umbral de la puerta;
- Una fuerza horizontal de 100 kg, sin que se produzca deformación permanente ni escape de los carriles.

Las puertas de madera pueden ser:

De tipo a tablero, de espesor mínimo 40 mm en los largueros y traveseros; de tipo "placa", de espesor mínimo de 40 mm en toda la hoja. Los elementos constitutivos formarán un conjunto compacto.

En estas puertas, donde se aplique el gancho o traba mecánica, debe preverse una sujeción que sea capaz de resistir el esfuerzo mencionado en el inc. b).

Las puertas que se deslizan horizontalmente deben estar guiadas en las partes inferior y superior. Las guías inferiores no rebasarán el plano del respectivo solado.

Las puertas de rellano y cabina accionables manualmente, tendrán "mirilla" de eje vertical, a saber:

Cuando son plegadizas, la abertura estará comprendida entre 0,50 dm² y 6,00 dm² (incluida la defensa) y lado no menor de 5 cm. El centro de la abertura estará entre 1,50 m y 1,60 m medidos desde el nivel del solado.

Cuando son corredizas o giratorias, la abertura (incluida la defensa) tendrá 20 dm² y lado no menor de 15 cm. pudiendo ser de varias secciones separadas cuyos ejes longitudinales coincidan con el eje vertical. La abertura contará con una defensa indeformable (barras o malla) que no permita el paso de una esfera de 15 mm de diámetro. En reemplazo de la defensa puede haber vidrio armado.

Cuando la cabina se encuentre a nivel del piso, la mirilla debe coincidir con las puertas de rellano, a fin de constatar la presencia de ésta.

La puerta de rellano que corresponda a sótano no habitable será ciega e incombustible.

La altura de paso de las puertas de cabina y de rellano no será inferior a 1,85 m y el ancho mínimo, según lo siguiente:

(ver tabla)

a) Separación entre puertas de cabina y de rellano:

La separación entre puertas enfrentadas de cabina y de rellano no será mayor que 0.15 m. Esta separación se entiende entre planos materializados que comprenden la totalidad de los paños de las puertas.

Queda prohibida cualquier variación que amplíe dicha medida;

b) Contactos eléctricos y trabas mecánicas de puertas:

Todas las puertas, tanto de coche como de rellano, poseerán contactos eléctricos intercalados en el circuito de maniobra, el que será protegido con los correspondientes fusibles. La apertura del circuito provocará la inmediata detención del coche, no obstante la detención puede no ser inmediata en el período o zona de nivelación. Queda prohibido, como disipadores de chispa, el uso de capacitadores en paralelo con los contactos de puertas. Las puertas de rellano tendrán traba mecánica capaz de resistir una fuerza horizontal de 100 Kg. sin sufrir deformación permanente.

(1) Puertas de accionamiento manual:

I) En el coche:

El contacto eléctrico de la puerta estará fijo en el coche.

La apertura y el cierre del circuito se realizará por medio de una leva u otro dispositivo colocado en la puerta que no dependa únicamente de la acción de resortes o de la gravedad. A efecto del cierre del circuito se considera que la puerta está cerrada, cuando entre el borde de dicha puerta y la jamba correspondiente del vano la distancia no es mayor que 40 mm;

II) En los rellanos:

El contacto eléctrico y la traba mecánica de las puertas de rellano constituirán un enclavamiento combinado, cuyo objeto es:

- No permitir el funcionamiento de la máquina motriz si todas las puertas no están cerradas y trabadas mecánicamente;

- No permitir la apertura de las puertas desde los rellanos a menos que el coche esté detenido o por detenerse en ellos. La apertura y el cierre del circuito se realizará por medio de elementos colocados en la puerta accionados por una leva u otro dispositivo.

La traba mecánica será a doble gancho o uña. Cuando el segundo gancho o uña está en posición de trabado, recién se producirá el cierre del circuito.

- El destrabe se hará mediante un sistema que no permita la apertura de la puerta al pasar el coche frente al rellano, Sólo puede usarse patín fijo en las paradas extremas.

Por lo menos, en las paradas extremas y para casos de emergencia, el destrabe debe poder ser efectuado mediante herramientas a través de un orificio practicado en la jamba o en la puerta.

A efecto del cierre del circuito se considera que la puerta está cerrada, cuando entre el borde de dicha puerta y la jamba correspondiente la distancia no es mayor que 10 mm.

La puerta no podrá abrirse aunque tenga juego vertical, ni tampoco existiendo entre los solados de la cabina y del rellano desnivel mayor que 0,20 m;

(2) Puertas de accionamiento automático:

I) En el coche:

Se cumplirá lo establecido en el apartado 1) del Item (I);

II) En los rellanos:

Se cumplirá lo establecido en el apartado II) del Item (1), excepto:

Que el desnivel entre los solados de la cabina y del rellano mencionado en el último párrafo del Apartado II) del Item (1), puede alcanzar un máximo de 0,75 m siempre que el filo inferior de la pantalla de defensa del coche no diste más que 0,20 m del nivel de rellano;

III) Si en la operación de cierre de las puertas se interpone un obstáculo, la fuerza estática que puede ejercerse presionando contra éste, no será mayor de 14 Kg. La energía cinética (fuerza viva) de cierre, no excederá de 10,50 Kg.

La puerta del coche poseerá un dispositivo electromecánico de apertura inmediata al presionarse contra éste.

Sin perjuicio de cumplimentar lo antedicho, la apertura puede, además, producirse por célula fotoeléctrica.

El promedio de la velocidad de cierre de las puertas se determina registrando el tiempo de cierre como sigue:

- Para puertas unilaterales de una hoja o de dos hojas, midiendo el recorrido del borde después de haber marchado 50 mm del punto inicial hasta 50 mm antes de llegar a la jamba;
- Para puertas bilaterales de dos o de cuatro hojas, midiendo el recorrido del borde después de haber marchado 25 mm del punto inicial hasta 25 mm antes de la línea central de encuentro;

IV) Ninguna puerta automática de coche o de rellano poseerá elemento que permita asirla para abrirla manualmente.

8.10.2.13 Guidores en ascensores y montacargas

Los guidores son elementos solidarios con el bastidor del coche o del contrapeso, según corresponde, que deslizan en contacto permanente con las guías. Habrá como mínimo dos guidores en cada lado del bastidor (uno arriba y otro abajo).

a) Guidores del coche:

Los guidores del coche serán capaces de resistir los esfuerzos resultantes del peso propio del coche más la carga máxima que éste puede transportar.

Cada guiador estará compuesto por un soporte y un patín de deslizamiento con su correspondiente vástago y sistema de amortiguación. Este último puede no colocarse en aparejado distinto de 1:1.

El guiador debe ajustarse de modo que:

- (1) Permita regular la tensión del resorte para que haya huelgo entre el patín y la guía;
- (2) Impida desplazamientos transversales;
- (3) Sea posible el cambio del patín gastado debido al continuo roce contra las guías y evite su descarrilamiento por tal causa.

El tipo de guiador anteriormente descrito, es permitido hasta una velocidad V_n del coche de 150 m por minuto. Para mayor velocidad, el guiador será a ruedas con llanta no metálica que corran en contacto con las guías.

b) Guidores de contrapeso:

Los guidores de contrapeso pueden ser fijos hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto satisfaciendo lo especificado en los Items (2) y (3) del Inciso a). Para mayor velocidad se cumplimentará lo establecido en el Inciso a).

8.10.2.14 Contrapeso en ascensores y montacargas

El contrapeso se colocará dentro de la caja y en la zona de su correspondiente coche. Sin embargo puede instalarse fuera de los límites de ésta siempre que el emplazamiento sea aprobado por la Dirección.

Si en una caja funcionan agrupados varios ascensores o montacargas y el contrapeso se coloca en la forma indicada en la figura, habrá entre dos coches adyacentes una defensa de malla metálica desde el fondo hasta el

cielo de la caja.

El peso total del contrapeso (bastidor más lastre) debe ser igual al peso P del coche más un exceso variable comprendido entre 0,4 y 0,5 de la carga máxima C que el coche puede transportar:

(ver figura)

En máquinas de fricción el peso de los cables de accionamiento debe ser compensado cuando excede los 75 kg en la longitud del recorrido R.

Sea por falta de alineación de los componentes del lastre, sea por el juego transversal debido a la marcha, el contrapeso conservará siempre, en las situaciones más críticas, una separación mínima de:

30 mm respecto del plano de desplazamiento vertical del coche;

20 mm respecto del paramento o de salidizo de la pared de la caja. El contrapeso estará compuesto por el bastidor y el lastre:

a) Bastidor:

La armadura del bastidor será de acero calculada para resistir los esfuerzos provocados por el paracaídas cuando lo haya, como asimismo aguantar el choque eventual contra el paragolpe.

Al bastidor se amarrarán los cables de accionamiento, los guidores, el paragolpe si va en el contrapeso y los elementos de compensación;

b) Lastre:

El lastre puede estar constituido por:

(1) Varias piezas sobrepuestas.

Las piezas pueden ser enteramente metálicas o bien formando cajas rellenas con material conglomerado.

En los dos casos la pieza superior se fijará al bastidor mediante un elemento removible con herramienta;

(2) Una sola pieza formando un bloque.

El bloque será un cajón relleno con material conglomerado.

Este tipo sólo es permitido hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto y un peso máximo de contrapeso de 800 Kg.

Las cajas o el cajón, mencionados en los Items (1) y (2), serán chapa metálica de 1,50 mm de espesor mínimo con refuerzos que eviten la expansión de los costados. El relleno será de inertes pesados incluidos en un conglomerado de cemento portland de manera que el continente y el contenido sean un conjunto rígido.

(ver figura)

8.10.2.15 Paracaídas y regulador de velocidad en ascensores

a) Paracaídas:

El paracaídas es un dispositivo solidario con el bastidor del coche, y eventualmente con el del contrapeso, que sirve para detenerlo actuando contra las guías en caso de descenso accidental acelerado.

El paracaídas es obligatorio en el coche.

El paracaídas es accionado por el cable del regulador de velocidad cuando la velocidad de bajada del coche, o del contrapeso, excede respecto de la velocidad V_n los valores siguientes:

(ver tabla)

$$V_r = V_n + e \cdot V_n = V_n (1 + e) = x \cdot V_n$$

V_r = Velocidad de accionamiento del regulador.

El paracaídas es:

(1) De acción instantánea: Cuando se aplica en las guías a través de excéntricos, rodillos o cuñas sin ningún medio flexible que limite la fuerza retardatriz y que no permite aumentar la distancia de detención.

Este tipo de paracaídas es autorizado:

I) Hasta una velocidad V_n de 60 m por minuto en coche con cualquier carga;

II) Hasta una velocidad V_n de 75 m por minuto en coche con carga de 600 Kg máximo;

(2) De acción progresiva: Cuando se aplica en las guías a través de un medio flexible que, limitando la fuerza retardatriz, permite aumentar la distancia de frenado hasta la detención total.

Este tipo de paracaídas es obligatorio si se rebasan los valores indicados para el paracaídas de acción instantánea y es optativo para reemplazar el sistema mencionado en el Item (1).

El paracaídas debe:

actuar mecánicamente;

ejercer al mismo tiempo esfuerzos de frenado sensiblemente iguales en las dos guías;

abrir de inmediato el circuito eléctrico de la maniobra; Detener el coche con la carga máxima que éste puede transportar.

El paracaídas se ubicará en la parte inferior del bastidor (en el coche, debajo del nivel de la plataforma). Puede emplearse otro paracaídas en la parte superior del bastidor

El bloque del paracaídas será de acero y la caja no será de fundición gris;

b) Regulador de velocidad:

El regulador de velocidad es el dispositivo encargado de accionar el paracaídas mediante un cable cuya sección será la adecuada a fin de que no se afecten las condiciones resistentes de dicho cable al aplicarse el mencionado paracaídas.

El regulador de velocidad se reemplazará en el cuarto de máquinas o en la casilla de poleas, en lugar accesible y sin vínculos con la máquina motriz.

Las poleas (inferior y superior) de regulador de velocidad tendrán un diámetro D no inferior a 40 veces el diámetro d del cable:

$$D \geq 40 d$$

Las gargantas de las poleas serán mecanizadas y no deberán ser pintadas.

La fijación de los extremos del cable regulador al mecanismo que opera al paracaídas, se hará por manguito cónico o por prensacables conformados en un mínimo de dos por cada extremo.

Si el contrapeso tiene paracaídas, su regulador de velocidad será independiente del que corresponde al coche.

El sistema que mantiene tenso el cable del regulador de velocidad ejercerá un esfuerzo constante.

8.10.2.16 Paragolpes - Luz libre entre el coche o el contrapeso y el paragolpe en ascensores y montacargas

a) Paragolpes:

El paragolpe es obligatorio en ascensores y montacargas y se colocará fijo en el bastidor o en el fondo de la caja, para amortiguar el desplazamiento del coche cuando se rebasan las distancias h o f mencionadas en el inciso b) (ver también la figura) de "Caja del ascensor o del montacargas - Características y dimensiones". (Ver parag. 8.10.2.2)

Si hay un sólo paragolpe, éste se colocará en coincidencia con el eje central del movimiento. Si hay dos, se ubicarán equidistantes de dicho eje con una tolerancia de 50 mm.

La carrera del paragolpe es el recorrido de la extremidad libre entre dos posiciones, una cuando está sin comprimir y otra cuando está totalmente comprimido. El recorrido o carrera es e en correspondencia con el contrapeso e i si lo es respecto del coche. El paragolpe puede ser:

(1) A resorte:

El paragolpe a resorte sólo se permite en máquinas de velocidad nominal Vn hasta 90 m por minuto.

Las carreras mínimas serán:

(ver tabla)

El paragolpe será capaz de soportar una carga estática igual a:

I) Para el coche: Al doble del peso propio P del coche más la carga máxima C que éste puede transportar:

2 (P + C);

II) Para el contrapeso: Al doble del peso propio P del contrapeso 2P.

En los dos casos, sin que las espiras se compriman o se toquen de modo que el resorte se comporte como un sólido.

(2) Hidráulico (émbolo):

El paragolpe hidráulico es obligatorio en máquinas cuya velocidad nominal V_n es mayor que 90 m por minuto.

Las carreras mínimas e ó i se calcularán con la fórmula

$$e \text{ ó } i = V^2 C / 2g$$

$$\text{donde } V_c = 1,15 V_n$$

El paragolpe reaccionando contra el coche sin carga, o contra el contrapeso, cumplirá su carrera de compresión con una desaceleración promedio igual o mayor que la de la gravedad ($g=9,81 \text{ m/seg}^2$).

Cuando se utilicen dispositivos electromecánicos para provocar la desaceleración del coche y del contrapeso, la carrera mínima del paragolpe se calculará en base a la menor velocidad reducida V_{red} consecuencia de esa desaceleración, según lo siguiente:

$$e \text{ ó } i = (1,15 V_{red})^2 / 2g$$

b) Luz libre entre el coche o el contrapeso y el paragolpe:

Las luces libres son las distancias f o h que al término del recorrido quedan entre el coche o el contrapeso y la extremidad libre del correspondiente paragolpe (ver figura de "Caja del ascensor o del montacargas - Características y dimensiones")

Las distintas f ó h serán:

(1) Para resortes:

(ver tabla)

(2) Para hidráulicos:

$$f \text{ o } h \geq 150 \text{ mm};$$

$$f \geq 900 \text{ mm para el contrapeso};$$

$$h \geq 600 \text{ mm para el coche.}$$

Puede suprimirse la luz libre aceptando una compresión para el pistón hasta el 25% de e ó i cuando el coche está a nivel de las paradas extremas.

8.10.2.17 Velocidad de funcionamiento del ascensor o del montacargas

La velocidad nominal V_n de funcionamiento de un ascensor o de un montacargas es la declarada en los documentos del proyecto de instalación.

La velocidad efectiva V_e de funcionamiento, en subida, con la carga máxima prevista a transportar por el coche, es la que resulta realmente y se admite un valor y , en más o en menos, respecto de la nominal según:

$$V_e = V_n \pm y$$

donde: $y = 0,15 V_n$ para máquinas con control por tensión constante;

$y = 0,10 V_n$ para máquinas con control por tensión variable.

Para casos fortuitos de producirse excesos de velocidad que rebasen los valores antedichos:

a) En máquinas alimentadas con corriente continua, debe colocarse: (1) Un dispositivo que mantenga la velocidad de funcionamiento dentro de los límites previstos; o bien, (2) Un interruptor de la corriente de la maniobra;

b) En máquinas alimentadas con corriente alternada de velocidad nominal V_n mayor que 90 m por minuto, debe cumplirse lo indicado en los Items (1) y (2) del inciso a).

8.10.2.18 Interruptores de seguridad en ascensores y montacargas

Todo ascensor y todo montacargas estará provisto de interruptores de seguridad:

a) Para abrir el circuito de la maniobra cuando el coche rebasa el nivel de las paradas extremas en una distancia $U/2$.

Puede opcionalmente colocarse un interruptor fijo en el coche o bien dos fijos en la caja, uno en cada extremo del recorrido;

b) Para abrir el circuito de las tres fases de la corriente de fuerza motriz cuando el coche rebasa el nivel de las paradas extremas en una distancia U.

El interruptor puede opcionalmente ser accionado por el coche o por el cable del regulador de velocidad.

La distancia U es función de la velocidad nominal V_n , según lo siguiente:

(ver tabla)

El valor de U puede variar en un 10%, en más o en menos de los apuntados más arriba. En las máquinas con selector de pisos accionado por cable, cinta, alambre, cadena o similar habrá un interruptor que abra el circuito de la maniobra, en caso de rotura de esos elementos.

Las máquinas de tambor contarán, además, con un interruptor de "cable flojo" que abra el circuito de la maniobra, si los cables de accionamiento se aflojan por cualquier causa.

8.10.2.19 Máquina matriz en ascensores y montacargas

La máquina motriz de un ascensor o de un montacargas es el conjunto compuesto por uno o más motores, ejes, acoples, engranajes y freno.

La máquina motriz puede ser a fricción o a tambor.

La máquina motriz es a fricción cuando los cables de accionamiento del coche y del contrapeso son arrastrados por las gargantas de una polea de la cual penden esos cables.

Esta polea puede ser movida directamente por el eje del motor (tracción directa) o bien, por medio de un sistema reductor de la velocidad de dicho eje (tracción con reductor).

La máquina motriz es a tambor cuando posee un cilindro (tambor) donde se arrollan los cables de accionamiento del coche y los del contrapeso en canales siguiendo hélices talladas en la superficie del tambor. Este tipo de máquinas sólo es permitido en los montacargas.

Cada unidad motriz debe poseer un sistema de frenado compuesto por dos zapatas como mínimo, aplicadas contra un cilindro o campana, capaz de detener por rozamiento al coche con la carga máxima que puede transportar y sostenerlo quieto con esa carga incrementada en un 25%. Una sola de las zapatas deberá sostener quieto el coche.

Las zapatas se mantendrán aplicadas a un cilindro o campana por la acción de uno o más resortes que actúen por compresión. La liberación de las zapatas se hará mediante electroimán.

Las zapatas serán metálicas, provistas de cintas antideslizantes de material ex profeso para el trabajo de frenado. Las cintas se fijarán a las zapatas con remaches de metal no ferroso o con adhesivo especial.

La liberación o la aplicación de las zapatas de freno debe ser simultánea con el cierre o apertura del circuito del motor.

En las máquinas con reductor, el freno debe emplazarse en el eje de mayor giro. El cilindro o campana estará al lado del eje del tornillo sin fin. El funcionamiento de un ascensor o de un montacargas se hará mediante uno o más motores. En la carcasa de cada motor, en lugar visible, constará:

Marca y número de fabricación;

Potencia, en Kw, CV o HP;

Tensión de alimentación, en voltios;

intensidad, en amperios;

Ciclos o frecuencia de la corriente;

Revoluciones por minuto.

La máquina motriz a fricción puede ser:

a) A tracción directa:

La máquina motriz a tracción directa es la que tiene la polea de arrastre de los cables y el freno montados solidariamente en un eje común con el del motor;

b) A tracción con reductor:

La máquina motriz a tracción con reductor es la que tiene la polea de arrastre de los cables movida por una rueda con dientes helicoidales engranada a un tornillo sin fin acoplado al eje del motor.

El empleo de estas máquinas es posible con motor de una velocidad hasta V_n de 15 m por minuto y con motor de dos o más velocidades hasta V_n de 110 m por minuto.

La punta del eje del motor o del sinfín que sobresalga de su caja, será protegida de contactos casuales de operarios.

El reductor de velocidad lo constituye el tornillo sinfín y la rueda con corona a dientes helicoidales alojados (tornillo y rueda) en una caja común.

El tornillo sinfín será labrado en una sola pieza de acero.

La rueda o portacorona será de alma llena, de acero o de hierro fundido.

La corona será de bronce fosforoso u otro material de calidad y resistencia similares.

Si, entre el conjunto sinfín-rueda dentada y polea de arrastre, se intercala un tren de engranajes para disminuir aun más la velocidad del motor, este tren estará protegido de contactos casuales de operarios. Las ruedas de los engranajes pueden ser de materiales de resistencia adecuada para el trabajo a que están sometidas quedando prohibido el hierro fundido;

c) Accionamiento manual:

La máquina motriz estará provista de un dispositivo que permita su movimiento en forma manual. Cuando hay varios equipos motrices en un mismo cuarto de máquinas bastará uno de esos dispositivos de uso indistinto para todos ellos.

En el plano se indicará la ubicación del accionamiento manual, el que se hallará a una altura del solado:

- No menor que 0,25 m y no mayor que 1,00 m en máquinas con motor de eje horizontal;
- No mayor que 1,40 m en máquinas con motor de eje vertical.

Desde el accionamiento manual debe verse una señal o indicación colocada en la polea de arrastre, en el motor o en otro lugar que aclare sin dudas, el sentido de marcha para el ascenso del coche.

8.10.2.20 Instalación eléctrica en ascensores y montacargas

Las partes de la instalación eléctrica no especificadas en "Instalación eléctrica en ascensores y montacargas", deben satisfacer, en lo que sea aplicable, lo establecido en "Instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.0).

a) Circuitos de fuerza motriz:

Los circuitos para fuerza motriz serán independientes de los de cualquier otro del edificio o de la estructura donde se instalan ascensores o montacargas e irá, cada circuito, en conducto propio.

Los circuitos de alimentación de la fuerza motriz partirán del tablero general de entrada de la electricidad a la finca y de la cual pueden derivarse, según se lo prefiera:

(1) El o los circuitos correspondientes a los tableros (de cada ascensor o de cada montacargas) emplazados en el cuarto de máquinas. Cada uno de estos circuitos se colocará en su respectivo conducto;

(2) Un único circuito a un tablero secundario del cual derivarán, en sendos conductos los circuitos que alimentan a los tableros de cada ascensor o de cada montacargas del inmueble;

b) Tableros de fuerza motriz:

El tablero general de la fuerza motriz (y el tablero secundario cuando lo haya) estará protegido en todo su perímetro, tendrá fusibles y llave blindada para el corte de la corriente. Este conjunto será identificado con la leyenda

"ASCENSOR" o "MONTACARGAS" según el caso.

El o los tableros individuales de fuerza motriz de cada ascensor o de cada montacargas, con protecciones y blindajes iguales a los mencionados en el párrafo anterior, estarán emplazados en el cuarto de máquinas y ubicados en el lado opuesto a los goznes o bisagras de la puerta de entrada y distante de ésta no más que 1,00 m.

Los tableros individuales de la fuerza motriz contarán con:

(1) Fusibles y llave de acción rápida que corte la corriente.

Cuando desde esta llave no se divise la máquina correspondiente habrá, en serie, una segunda llave desde cuyo sitio se vea esa máquina;

(2) Fusibles y llave de corte de los circuitos de luz de la cabina y de la alarma:

(3) Marcas y leyendas que aclaren la función de los implementos mencionados en los ítem (1) y (2);

c) Tablero de control de la maniobra

(1) Contactores:

En el tablero de control de la maniobra, los contactores direccionales se colocarán en línea o en columna, con las leyendas aclaratorias según lo siguiente:

(ver tabla)

Los contactores que actúan en la inversión de marcha tendrán bloqueo eléctrico y mecánico;

(2) Fusibles:

El circuito de la maniobra será protegido con fusibles. En cada fusible se indicará el valor nominal de la intensidad de la corriente que puede pasar por él;

(3) Otras protecciones:

Habrará una protección del motor de tracción que, por falta de una de las fases o elevación de la intensidad, abra el circuito de la fuerza motriz.

En caso de control de la maniobra alimentado con corriente alternada rectificadora, uno de los bornes del rectificador estará puesto a tierra;

(4) Identificación de conductores:

Los conductores de los circuitos de puertas de coche y los de puertas de los rellanos llegarán al tablero de control de la maniobra identificados así:

LPC para líneas de puertas de coche;

LPR para líneas de puertas de rellano;

d) Individualización de tableros y máquinas:

Cuando hay varias máquinas en un mismo cuarto con sus respectivos tableros de la fuerza motriz y de control de la maniobra, cada máquina y sus tableros serán individualizados con un mismo número o letra claramente dibujados;

e) Tensión o fuerza electromotriz en ciertos circuitos:

La tensión en los circuitos del tablero de control de la maniobra, de señalización, de mecanismos de puertas y demás equipos auxiliares no rebasará los 220 V contra tierra. No obstante, pueden emplearse tensiones mayores para el motor de tracción, para el freno, equipos electrónicos y de obtención de energía en grupos electrógenos;

f) Conductores y conductos:

Los conductores pueden ser de sección de cualquier forma.

El aluminio puede emplearse como conductor siempre que satisfaga las condiciones técnicas adecuadas.

Todos los conductores, sea para la alimentación de fuerza motriz sea para la maniobra, deben colocarse dentro de conductos siempre que no constituyan haces de conductores incluidos en una vaina o camisa aislante común.

En reemplazo del conducto de sección circular pueden emplearse canaletas metálicas de sección rectangular con tapa. En tal caso, sólo es ocupable con conductores el 75% de la sección transversal. En el cuarto de máquinas ubicado debajo de la caja de ascensor o del montacargas (piso bajo o sótano) no deben embutirse conductores en el solado ni adosados a éste. Si es imprescindible esta solución se usará conductor adecuado para instalación subterránea;

g) Puesta a tierra:

Todas las partes metálicas del ascensor o del montacargas, tanto las emplazadas en el cuarto de máquinas como en la caja, tendrán conexión de puesta a tierra según lo establecido en "Normas de seguridad en instalaciones eléctricas" (Ver par. 8.10.1.3);

h) Toma de corriente en el coche:

Al exterior del coche y en sus partes inferior y superior habrá sendas tomas de corriente en lugar bien visible y accesible.

8.10.2.21 Maniobra en ascensores

La maniobra del coche de un ascensor puede ser realizada por:

- Un sistema a palanca o manivela o a pulsador de iniciación de marcha;
- Un sistema de botones o pulsadores ubicados en una botonera o panel de comando en la cabina y pulsadores en los rellanos;
- Un sistema que reúna los dos anteriores usando uno u otro.

En la botonera o panel de comando del coche, además de los dispositivos para hacerlo marchar estarán: el interruptor de la luz accionable a voluntad, el pulsador para la alarma y la llave o pulsador para detener el movimiento. Todos esos elementos, incluso los pulsadores correspondientes a los pisos, serán debidamente individualizados y legibles a través del tiempo. Los pulsadores para cada piso se los marcará de la siguiente manera:

El del Piso Bajo o principal, llevará el número "0";

El de los pisos ubicados encima del "0", llevarán sucesivamente hacia arriba, los números 1,2,3,4,5...;

El de los pisos ubicados debajo del 0, llevarán sucesivamente hacia abajo los números 1, 2, 3....

Los diferentes tipos de maniobra pueden ser:

a) A palanca o manivela:

Cuando la maniobra, se realiza mediante una palanca o manivela emplazada en la cabina, tendrá posición de "sube" en sentido de marcha de las agujas del reloj, la de "baja" en sentido opuesto y la de "para" en la parte media o central. Las tres posiciones se las marcará con las letras S" , "P" y "B" . La palanca volverá sola a la posición "P" si no se acciona sobre ella;

b) Automática simple:

Cuando la maniobra es automática simple habrá:

- En la cabina: una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por el coche;
- En cada rellano: un pulsador de llamada y una señal luminosa que permanecerá encendida mientras marcha el coche y se apagará al detenerse éste.

La presión momentánea en uno de los pulsadores hará que el coche viaje sin interrupción hasta el rellano para el cual se oprimió el pulsador, donde se detendrá automáticamente.

Estando el coche detenido, obedecerá al primer pulsador que se oprima. No tendrán efecto otras ordenes provenientes de la cabina o de los rellanos mientras el coche está viajando;

c) Automática simple con interconexión de llamada de rellano para dos o más coches:

Cuando la maniobra es automática simple con interconexión de llamadas de rellano para dos o más coches habrá:

- En la cabina: Una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por los coches;
- En cada rellano: Un pulsador de llamada por cada coche y una señal luminosa también por cada coche que permanecerá encendida mientras éste marcha y se apagará al detenerse.

La presión momentánea en uno de los pulsadores en una de las cabinas hará que el coche viaje sin interrupción hasta el rellano para el cual se oprimió el pulsador donde se detendrá automáticamente.

La presión momentánea en uno de los pulsadores de un rellano, hará que el coche correspondiente atienda la llamada y se detendrá automáticamente en ese rellano.

Si en este rellano se efectúa otra llamada, no será atendida por los coches hasta tanto el primero se detenga en dicho rellano. Además no tendrán efecto otras ordenes provenientes de las cabinas o de los rellanos para el coche que está viajando;

d) Acumulativa-selectiva descendente para un coche:

Cuando una maniobra es acumulativa-selectiva descendente para un coche habrá:

- En la cabina: una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por el coche y flechas direccionales luminosas que se encenderán según corresponda al sentido de marcha y se apagaran cuando el coche queda disponible;
- En cada rellano: un pulsador de llamada y una señal luminosa que se encenderá en el rellano donde se oprimió un pulsador y se apagará al detenerse el coche en dicho rellano.

Para subir, si el coche está disponible y en la botonera de la cabina se oprimen uno o más botones, el coche

viajará en sentido ascendente parando sucesivamente en los pisos para los cuales se presionó el correspondiente pulsador con independencia del orden en que fueron oprimidos. En el viaje de subidas no atenderá llamadas de rellano a no ser que sea la más alta registrada.

Para bajar el coche iniciará el descenso si se produce una orden o llamada en ese sentido. En tal caso se detendrá sucesivamente en los pisos para los cuales se haya presionado un pulsador - de cabina o de rellano - con independencia del orden en que fueron oprimidos.

Si el coche está disponible y se oprimen uno o más pulsadores de rellano ubicados por encima de aquel en donde se halla detenido viajará en sentido ascendente y sólo se detendrá en el piso más alto en el cual se oprimió el pulsador. El descenso se realizará en la forma descrita antes para bajar.

Si el coche está disponible y se oprimen uno o más pulsadores de rellano ubicados por debajo de aquel en donde se halla detenido, viajará en sentido descendente y las paradas se realizarán del modo descrito para bajar;

e) Acumulativa-selectiva ascendente y descendente para un coche:

Cuando la maniobra es acumulativa-selectiva ascendente y descendente para un coche habrá:

- En la cabina: Una botonera que contiene un pulsador por cada rellano servido por el coche y flechas direccionales luminosas que se encenderán según corresponda el sentido de la marcha y se apagarán cuando el coche queda disponible;

- En cada rellano. dos pulsadores de llamada (sube y baja) y sendas señales luminosas, salvo en las paradas extremas que habrá un pulsador y una señal. La señal luminosa se encenderá en el rellano donde se oprimió el respectivo pulsador y se apagará al detenerse el coche en dicho rellano.

Este tipo de maniobra acumula y selecciona todas las ordenes provenientes de la cabina y las llamadas provenientes de los rellanos, las que irá atendiendo sucesivamente en curso de ascenso o curso de descenso, según sea el sentido de la marcha del coche.

Sí la maniobra se equipa para ser manejada también por ascensorista:

- Puede haber un pulsador o interruptor en la cabina que, al ser accionado por el ascensorista, el coche no responderá a llamadas de rellano, las cuales quedarán registradas para ser atendidas en otro viaje;

- Puede (en la cabina) haber dos pulsadores, uno para subir y otro para bajar, que permitan al ascensorista elegir uno de estos sentidos de marcha;

- Debe haber en la cabina una llave especial sólo accionable por el ascensorista para efectuar el traspaso de la forma de operar;

- Las llamadas provenientes de los rellanos serán registradas y las ordenes que emanen de la cabina serán dadas por el ascensorista, pero ninguna alterará las secuencias acumulativo-selectivo del sistema.

Otros tipos de maniobra pueden ser empleados para varios coches, sean agrupados o no, siempre que se mantengan o se mejoren los esquemas básicos descritos en los incisos b), c), d) y e).

Cualquier coche estará en situación de iniciar la marcha si se cumplen simultáneamente:

- La "condición de partida" o sea, tener cerradas las puertas de la cabina y también, cerradas y trabadas electromecánicamente, las puertas de los rellanos;

- El "tiempo de bloqueo" o sea, haber transcurrido por lo menos 3 segundos, después de cada parada

En caso de maniobra acumulativa-selectiva, si el coche se encuentra en curso de ascenso o descenso y se produce una llamada de rellano que no puede atender en esos viajes, será retenida para ser servida en uno posterior. En edificios de varias unidades de vivienda, donde el recorrido R es de 12 o más pisos, la maniobra del coche será acumulativa-selectiva descendente por lo menos.

En edificios de escritorios o de oficinas que tengan ascensor, la maniobra del coche será acumulativa-selectiva ascendente y descendente.

Si varios ascensores se encuentran agrupados en una misma caja, o bien se hallan en cajas adyacentes formando ángulo o en cajas enfrentadas y tienen cuarto de máquinas común, por lo menos dos de ellos contarán con maniobra automática simple con interconexión de llamada o maniobras acumulativa-selectiva con coordinación de llamadas en los pisos que los respectivos coches tienen acceso desde un mismo lugar.

8.10.2.22 Prescripciones para montacargas

En el proyecto y en la instalación de un montacargas se aplicará lo establecido en instalación de ascensores y montacargas" solamente cuando en el título del articulado se mencione a la última de las máquinas nombradas o sea "montacargas".

Además de lo indicado en el párrafo precedente, el montacargas cumplirá lo siguiente:

a) Montacargas que transporta carga de cualquier peso:

(1) El gobierno o la maniobra (botones) del montacargas únicamente será posible desde el exterior del coche, es decir desde los rellanos.

(2) El coche puede no tener techo ni puertas. Las puertas del coche cuando las tenga y las puertas de rellano pueden ser de tipo "tijera", "corrediza", "plegadiza" o "guillotina".

Las puertas que giran en goznes o bisagras sólo pueden colocarse en los rellanos y ser metálicas de una hoja.

Las puertas del coche y las de rellano satisfarán lo establecido en los Incisos a) y b) de "Puertas de cabina y de rellano en ascensores" (Ver parag. 8.10.2.12);

(3) En el perímetro de la plataforma del coche habrá una defensa metálica o malla que impida la caída al vacío de la caja de personas o de cosas en el momento de la carga y descarga;

(4) El tablero de control de la maniobra puede ser instalado paralelo a un muro a condición de que su montaje permita el giro sobre goznes o bisagras, o bien fijo si las conexiones entre implementos son frontales;

(5) En montacargas cuyo coche acciona "puerta trampa" o "puerta tapa", el gobierno de la maniobra estará en la parada o rellano más alto, ubicado en un lugar desde el cual se divise la "puerta trampa" o la "puerta tapa".

La marcha del coche se realizará oprimiendo constantemente un pulsador en tanto se encienda una señal luminosa que se apagará al detenerse el coche.

Cuando esta clase de montacargas sirve a pisos emplazados por debajo del cerrado por la "puerta trampa" o "puerta tapa", la maniobra en estos pisos se podrá realizar conforme a lo establecido en el Item (1) pero, desde ellos no será posible enviar al coche de modo que abra dichas puertas

La "puerta trampa" o la "puerta tapa" debe autocerrarse al descender el coche. La "puerta trampa" no abrirá más allá de la vertical.

Cualquiera sea la puerta que se use ("trampa" o "tapa") cubrirá totalmente la abertura cuando el coche está debajo de ella y será capaz de resistir la flexión de una carga no menor que 300 kg/m². La puerta, no requiere defensa en su perímetro. El nivel de la plataforma del coche no rebasará en más que 0,15 m el nivel del solado en donde está la "puerta trampa" o "puerta tapa".

La velocidad de marcha del coche no excederá los 15 m por minuto ($V_n \leq 15$ m por min.).

b) Montacargas que transporta carga de 300 o más kilogramos:

(1) Satisfará lo dispuesto en el Inciso a). La defensa mencionada en el Item (3) de este Inciso tendrá 1,60 m de alto medidos sobre el solado de la plataforma del coche

(2) El montacargas puede no tener contrapeso, en tal caso la carga a transportar no excederá los 500 Kg y la suspensión del coche se hará con no menos que 2 cables;

(3) Si la carga a transportar por el coche no excede los 600 Kg, las guías pueden ser de acero de sección -L siempre que las medidas mínimas sean 60 mm x 60 x 6 mm y no requieran ensamble entre tramos ni mecanizar las caras del alma. La platabanda de unión tendrá un espesor no inferior a 6 mm;

(4) Junto a las botoneras de gobierno de la maniobra de cada rellano o piso en caracteres bien visibles y legibles, se colocará la leyenda:

"PROHIBIDO VIAJAR PERSONAS CARGA MAXIMA...Kg";

c) Montacargas que transporta cargas hasta 300 Kg:

(1) Si la carga que transporta el coche es:

I) de hasta 150 Kg:

Queda exento de cumplir con lo establecido en "Cuarto de máquinas de ascensores y montacargas - Casilla o espacio para poleas" (Ver parag. 8.10.2.5).

El lugar destinado a máquina matriz tendrá puerta con llave.

El control de la maniobra puede colocarse en muros a la altura de una persona, próximo a las máquinas, y protegido de contactos casuales;

II) de más de 150 Kg hasta 300 Kg:

El cuarto de máquinas queda exento de cumplir el requisito de superficie, de altura libre y de lado mínimo;

III) La Dirección puede requerir del Profesional la justificación de las magnitudes adoptadas en el proyecto de instalación cuando las dimensiones de la plataforma del coche o los componentes del equipo motriz sean

desproporcionados para el transporte de las cargas mencionadas e los Apartados I) y II);

(2) El montacargas puede no tener contrapeso;

(3) La suspensión puede ser de un cable para alto de coche hasta 1,20 m. Para alto mayor habrá más de un cable.

Los cables de suspensión pueden ser de diámetro inferior a 9 mm con factor de seguridad f igual a 6,5;

(4) La plataforma del coche será capaz de resistir 300 Kg / m²;

(5) Las guías pueden ser de acero de sección -L siempre que las medidas mínimas del perfil sean 50 mm x 50 mm x 5 mm y no requiere ensamble entre tramos ni mecanizar las caras del alma. La platabanda de unión tendrá un espesor no inferior a 5 mm. Para el contrapeso, cuando lo haya, pueden usarse guías de alambre de acero del tipo IRAM 1020 y de diámetro no inferior a 6 mm.

(6) Si la amplitud de la puerta del coche y de los rellanos permite el paso de persona, se colocará la leyenda especificada en el Item (4) del inciso b). Si no se da esta posibilidad, sólo se colocará el que hace alusión a la carga.

8.10.2.23 Escaleras mecánicas

Lo dispuesto en "Escaleras mecánicas" es aplicable en particular a los mecanismos denominados "Escaleras mecánicas" o "Escaleras rodantes" sin perjuicio de las previsiones generales sobre seguridad para los dispositivos eléctricos no mencionados específicamente en este artículo.

La escalera responderá a lo siguiente:

a) Angulo pendiente de la escalera:

El ángulo o pendiente del plano de alineación de la nariz de los escalones no excederá los 36° respecto de la horizontal;

b) Altura de paso:

La mínima altura de paso entre la línea de la nariz de los escalones y cualquier obstáculo superior es de 2,00 m;

c) Anchos de la escalera:

El ancho a de una escalera en el plano de la pedada del escalón es:

$a = 0,40$ m mínimo

1,05 m máximo

d) Costado de la escalera:

Los costados de la escalera pueden ser verticales o inclinados hacia afuera. El borde superior del costado de la escalera cuando éste es inclinado no estará más distante que el 20 % de la medida vertical sobre la pedada del escalón en el encuentro con el zócalo (ver figura).

La escalera de ancho a inferior a 0,60 m tendrá los costados inclinados.

Los costados serán firmes y pueden ser de metal c) de vidrio a condición que éste sea templado y de 8 mm de espesor mínimo;

e) Pasamanos de la escalera:

A cada lado de la escalera habrá un pasamano deslizante que acompañe el movimiento de los escalones a velocidad sensiblemente igual a la de éstos.

Los pasamanos deben extenderse, a su altura normal, no menos que 0,30 m del plano vertical de los "peines" hacia la extremidad de la escalera.

El borde interno del pasamano no estará más alejado que 50 mm de la arista del respectivo costado, como asimismo la parte aprehensible y móvil se destacará de la fija de modo que entre ellas no se aprieten los dedos.

En todos los casos habrá guardadedos o guardamanos en los puntos donde el pasamano entra o sale de los costados;

f) Escalones

Los escalones como sus respectivos bastidores serán de material incombustible y capaces de soportar cada uno, en la parte expuesta de la pedada, una carga estática mínima de 200 Kg.

La pedada no será menor que 0,40 m y la alzada no mayor que 0,24 m.

La superficie de la pedada debe ser ranurada o estriada paralelamente a la dirección del movimiento. Las ranuras o estrías tendrán un ancho máximo de 7 mm y no menos que 9 mm de profundidad. La distancia entre ejes de ranuras o estrías no excederá de 10 mm;

g) Huelgo entre escalones y entre escalones y costados:

El huelgo máximo en el encuentro de las pedadas de dos escalones sucesivos medido en el tramo horizontal, será de 4 mm.

El huelgo máximo entre escalones y zócalos de los costados será de 5 mm y la suma de los huelgos de ambos costados no excederá de 8 mm;

h) "Peines":

En la entrada y salida de los escalones al nivel de los solados inferior y superior, habrá sendas placas porta "peines" ajustables verticalmente. Los dientes de los "peines" encajarán o engranarán con las ranuras o estrías de las pedadas de manera que las puntas queden por debajo del plano superior de la pedada.

La chapa de "peines" será postiza, fácilmente removible con herramientas, para caso de sustituirla por rotura o desgaste de las puntas;

i) Velocidad de marcha:

La marcha de los escalones será controlada mediante un dispositivo que mantenga la velocidad V_e , sensiblemente constante. La velocidad nunca será superior a 37 m por minuto;

j) Armazón o estructura:

El armazón o la estructura que soporta a la escalera debe ser construida en acero y capaz de sostener el conjunto de escalones, máquina motriz, engranajes, cargas a transportar y diseñado para facilitar la revisión y la conservación de los mecanismos. Todo el espacio abarcado por ese conjunto será cerrado con materiales de adecuada resistencia al fuego o incombustibles.

Para el proyecto y la ejecución de la estructura se tomará como carga estática mínima de cálculo 440 Kg/M² aplicada en la superficie de las pedadas expuestas;

k) Aristas en las superficies expuestas:

En las superficies expuestas de la escalera susceptibles de estar en contacto con personas, puede haber resaltos o hendiduras a condición que no presenten aristas o bordes vivos o cortantes;

l) Iluminación de la escalera:

La escalera debe estar iluminada con intensidad uniforme a lo largo de todo su recorrido. El flujo luminoso sobre los escalones no debe contrastar con las zonas circundantes en especial en coincidencia con las planchas porta "peines";

m) Lugar de la máquina propulsora:

El lugar donde se emplaza la máquina propulsora será razonablemente programado para atender la conservación. Debe contar con iluminación eléctrica con su interruptor ubicado de modo que pueda ser accionado sin pasar por encima de cualquier parte de la maquinaria. Esta iluminación debe ser siempre posible aun abierto el circuito de la fuerza motriz.

La tapa o puerta de acceso, debe ser realizada de modo que se abra fácilmente y removible con herramienta. Cuando la tapa o puerta constituye solado, será capaz de soportar una carga estática de 300 Kg/M²;

n) Grupo motriz y freno:

El grupo motriz, con motor propio para cada escalera, debe transmitir el movimiento al eje principal del mecanismo de arrastre de la cadena de escalones, mediante un tren de engranajes.

Habrà un freno accionado eléctricamente y de aplicación mecánica, capaz de sostener la escalera, en subida o en bajada, con los escalones expuestos cada uno con la carga de trabajos mencionada en el Inc. f). El freno puede estar emplazado en la máquina motriz o en el eje propulsor principal y debe actuar comandado por el dispositivo previsto en el ítem (1) del Inc. p).

El sistema de frenado detendrá la escalera llevándola suavemente a la posición de reposo;

o) Instalación eléctrica:

Los conductores se colocarán dentro de tubería o canaleta metálicas aseguradas a la estructura portante. Puede emplearse tubería metálica flexible, en tramos cortos, para unir los dispositivos de seguridad y el contacto a cerradura de puesta en marcha que se instalan fuera del lugar de la máquina propulsora.

Dentro del lugar donde se halla la máquina propulsora se puede usar cable flexible múltiple (varios cables

aislados incluidos en una vaina) para conectar el control de la maniobra, el motor y dispositivos de seguridad.

Todos los implementos maniobra se agruparán o gabinete a prueba de polvo.

La puesta en marcha de la escalera puede efectuarse desde el tablero mencionado antes o desde una llave o comando a distancia pero desde esos sitios, siempre deben verse los escalones.

La llave interruptora de la fuerza motriz puede ser de:

- tipo a cuchilla, blindada, con los correspondientes fusibles;
- tipo electromagnética;

p) Dispositivo de seguridad: La escalera contará con:

1) Botones e interruptores para parada de emergencia:

En lugar visible y accesible, próximo a los arranques inferior y superior de la escalera, protegido de accionamiento casual, habrá un botón o interruptor operable manualmente, para abrir el circuito de la fuerza motriz en caso de emergencia.

Para cerrar el circuito y poner en marcha la escalera se accionará el contacto a cerradura. Este contacto puede, hallarse incluido en el mismo artefacto que contiene uno de los botones o interruptores de corte de la fuerza motriz;

(ver figura)

2) Dispositivo de corte de la fuerza motriz por fallas en la cadena de escalones:

Para caso de rotura de la cadena de escalones se colocará un dispositivo que abra el circuito de la fuerza motriz.

También se colocará un dispositivo que abra el circuito de la fuerza motriz si las cadenas de escalones no tienen tensor automático y se produzcan sacudidas excesivas en cualquiera de esas cadenas,

3) Protecciones y puesta a tierra:

Los interruptores de seguridad y los controles de funcionamiento deben estar protegidos de contactos casuales.

Todas las parte metálicas, aun normalmente aisladas, deben tener conexión de puesta a tierra.

8.10.2.24 Guarda mecanizada de vehículos en celdas o cocheras

Lo consignado en este artículo es aplicable en particular a los artificios para guardar mecánicamente vehículos en celdas o cocheras, sin perjuicio de cumplimentar las previsiones generales de seguridad estipuladas para ascensores y montacargas. Además se satisfará lo siguiente:

a) Defensa respecto del foso de la torre:

En correspondencia con el borde del foso donde se desplaza la torre y en la zona de recepción de vehículos, se colocará una defensa de malla metálica o de otra estructura equivalente, de alto no menor que 2,00 m medidos desde el solado, para el eventual resguardo de personas. En el lugar donde se introduce o se saca el vehículo de la plataforma del coche de la torre, como extensión de la defensa del foso, habrá una puerta de igual altura que aquella, con traba electromecánica, que impida el funcionamiento de todo el mecanismo si no está cerrada;

b) Límite final y paragolpe para la torre:

En cada extremo del recorrido horizontal de la torre habrá un interruptor de seguridad que abra el circuito de la maniobra cuando, eventualmente, se rebasen las paradas extremas.

También en cada extremo, se colocarán paragolpes que eviten el choque directo de la torre contra paredes. El paragolpe estará separado de la pared si se trata de muro divisorio entre predios o privativo junto a predio lindero;

c) Resguardo en el coche:

Cuando en la plataforma del coche viaja el operador, habrá para resguardo de éste una defensa de malla metálica de no menos que 2,00 m de alto limitando el recinto de trabajo. Este recinto tendrá puerta de acceso abrible hacia su interior, provista de un contacto que impida, si no está cerrada, la marcha de todo el sistema. Dicho recinto tendrá techo.

En los costados de la plataforma que da al vacío del foso, habrá igualmente una defensa de malla metálica de 2,00 m de alto mínimo. En ambos lados del travesaño superior del bastidor del coche y en toda su longitud, habrá una pasarela de inspección de no menos que 0,40 m de ancho;

d) Previsiones en el lugar de la maquinaria que mueve el coche.

En el lugar de la torre donde se emplaza la máquina que mueve el coche, habrá un solado de chapa rayada o estampada con los agujeros indispensables para el pasaje de cables, conductores u otros implementos necesarios para el funcionamiento. Todo el perímetro de este solado tendrá una defensa de por lo menos 1,20 m de alto constituida por malla metálica o por dos barras paralelas distantes entre si 0,60 m.

El acceso al solado tendrá un ancho no mayor que 1,00 m y alejado más que 0,50 m del filo del costado de la torre que da al vacío del foso. En el lugar de la maquinaria habrá una llave de accionamiento manual que abra el circuito de la fuerza motriz;

e) Acceso al lugar de la maquinaria encima de la torre:

El acceso al lugar de la maquinaria emplazada encima de la torre se hará a través de los rellanos o pisos servidos por la "escalera de escape" mencionada en el Inciso b) de "Garaje de guarda mecanizada" (Ver parag. 8.10.2.24).

8.10.2.25 Documentos y pormenores técnicos para instalar ascensores y montacargas

La documentación técnica para tramitar permiso de instalación de ascensores montacargas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos, además de cumplimentar los requisitos exigidos por este código, debe especificar:

Para ascensores y montacargas:

1) En el plano general:

I) La ubicación de la caja en la planta del Piso Bajo de; edificio o estructura; acceso desde la vía pública hasta el rellano frente a la caja; nombre de la calle y número de puertas. Sin acotar, en escala 1:100;

II) Corte transversal de la caja indicando la posición relativa del coche con su contrapeso; emplazamiento de las guías; medidas interiores de la cabina; ancho de las puertas de cabina y de rellano (abierto o cerrado); ubicación de la botonera en el rellano y en el interior de la cabina. Acotado, en escala 1:10;

III) Corte en elevación de los Claros Inferior y Superior. Acotado, en escala 1:50;

IV) Corte transversal del cuarto de máquinas (planta) indicando la posición relativa del o de los grupos motrices, tableros y demás implementos del o de los equipos; lugares de paso; acceso al cuarto y ventilaciones; correspondencia entre el cuarto y la caja igualmente orientados en la lámina; individualización de los equipos cuando hay varios. Acotado, en escala 1:20.

En caso de casilla, espacio o plataforma de poleas se indicará el acceso; posición relativa de las poleas de desvío o de reenvío; lugares de paso; correspondencia con la caja. Acotado, en escala 1:10;

2) En planos de detalle:

I) Máquina o grupo motriz: dos vistas (planta y elevación) y corte por partes vitales. Rueda dentada y sinfín, diámetro de la corona y

módulo; vista y corte. Polea de arrastre, diámetro y gargantas. Freno, vista y corte. Acotado, en escala 1:10 mínimo.

Se indicará además, la clase o tipo de los materiales empleados;

II) Paracaídas del coche y del contrapeso cuando lo tenga. Tipo de paracaídas, su mecanismo, caja de cuñas, vistas y cortes. Regulador de velocidad, diámetro de las poleas, tipo y diámetro del cable, sistemas de tensado de éste, vistas. Acotado, en escala 1:10 mínimo,

III) Cuando el tipo de maniobra a usar no coincide con los mencionados en los Incisos a), b), c), d) y e) de "maniobra en ascensores" se ilustrará sobre su funcionamiento en forma similar a las descritas en dichos Incisos.

3) Otros pormenores o detalles técnicos:

En la lámina del plano general se anotará.

I) Uso del edificio o de la estructura;

II) Tipo de máquina motriz;

III) Recorrido de; coche en metros. Número de pisos (rellanos o paradas);

IV) Superficie transversal de la cabina o de la plataforma. En metros cuadrados

V) Determinación de los sobrecorridos y espacios libres inferior y superior;

VI) Superficie transversal s de la caja y superficie S de; cuarto de máquinas. En metros cuadrados;

- VII) Cantidad de personas y peso en kilogramos que el coche transportará;
- VIII) Velocidad V_n de marcha del coche, en metros por minuto;
- IX) Tipos de puerta del coche y de los rellanos y si son de accionamiento manual o automáticas;
- X) Diámetro de las poleas (de arrastre y de j regulador de velocidad);
- XI) Cables: de accionamiento; material, cantidad, diámetro. Del regulador de velocidad: material, diámetro;
- XII) Contrapeso. Peso en kilogramos. Si tiene o no paracaídas;
- XIII) Tipo de paracaídas (instantáneo o progresivo);
- XIV) Control de la maniobra: Si es a tensión constante o a tensión variable de una o dos velocidades, arranque en baja o arranque en alta. Tipo de maniobra;
- XV) Guías: sección del perfil para coche y para contrapeso.
 Altura del perfil. $J_x \dots \text{cm}^4$
 $J_y \dots \text{CM}^4$. Separación entre soportes;
- XVI) Motor: potencia y revoluciones por minuto;
- XVII) Corriente C.A. o C.C.;

4) Jurisdicción de ciertas instalaciones:

La documentación mencionada en los Item 1), 2) y 3) queda bajo la jurisdicción y responsabilidad del Profesional firmante y comienza en el tablero de suministro de la corriente emplazada en el cuarto de máquinas.

En consecuencia, no corresponde al instalador del ascensor o del montacargas, la presentación de permisos ni la ejecución de las siguientes obras que pertenecen a la instalación del inmueble aunque son necesarias para el funcionamiento de estas máquinas, A saber:

I) Circuito de fuerza motriz desde la entrada del inmueble hasta el cuarto de máquinas, incluso el tablero con fusibles y llave interruptora y puesta a tierra;

II) Circuito de iluminación del cuarto de máquinas, incluso interruptor;

III) Circuito de iluminación de la cabina:

- Uno (para luz accionable a voluntad por el usuario) conectado a la luz de los pasillos o corredores de la finca hasta el cuarto de máquinas, Incluso interruptor;

- Otro (para luz permanente no accionable a voluntad del usuario) conectado al circuito mencionado en el Apartado 1) a la entrada de la fuerza motriz en el cuarto de máquinas, incluso fusibles e interruptor;

IV) Circuito de iluminación permanente de los rellanos, sin interruptor en estos en caso de ser cerrados, conectado a la instalación general de la finca;

V) Circuito de j intercomunicador ("portero eléctrico") en caso de ascensor con rellanos cerrados desde estos rellanos hasta la vivienda del portero, portería o Piso Bajo, incluso micrófonos, auriculares, cuadro indicador, transformadores, conectado a la instalación general de la finca;

VI) Circuito de teléfono de emergencia, en caso de edificio o de estructura que fuera del horario de labor, donde queda alguna persona como cuidador o sereno, desde la mitad del recorrido en la caja del ascensor o desde el cuarto de máquinas hasta el lugar de la finca en el cual debe efectuarse el paso o conexión diaria, a la red del servicio público;

Para escaleras mecánicas:

(1) En el plano general:

I) Ubicación de la escalera en el edificio o en la estructura, pasos o accesos a la escalera. Nombre de la calle y número de puertas. Sin acotar, en escala 1:10;

II) Planta y elevación: Vistas, altura a vencer. Altura de paso Ancho, Medida de los escalones. Corte longitudinal. Acotado, en escala 1:50;

(2) en planos de detalle:

Grupo motriz: vistas (Planta y elevación) y corte por partes vitales. Freno. Acoples. Cadena de escalones. Rodamiento. Ubicación de los dispositivos de seguridad. "Peines". Acotado, en escala 1:20 mínima;

(3) Otros pormenores o detalles técnicos

En la lámina del plano general se anotará:

- I) Capacidad de transporte en personas por hora;
- II) Velocidad de marcha en metros por minuto;
- III) Sentido del movimiento o si es reversible;
- IV) Motor: potencia y revoluciones por minuto;
- V) Corriente: C.A. o C.C.;

(4) En la documentación mencionada en los ítem (1), (2) y (3) queda bajo la responsabilidad o jurisdicción del Profesional firmante y comienza en el tablero de suministro de la corriente en el lugar de la máquina propulsora.

En consecuencia, no corresponde al instalador de la escalera mecánica la presentación de permisos ni la ejecución de las siguientes obras que pertenecen a la instalación del inmueble aunque son necesarias para el funcionamiento de estas máquinas. A saber:

- I) Circuito de la fuerza motriz desde la entrada al inmueble hasta el lugar de la máquina propulsora;
- II) Circuito de iluminación del lugar de la máquina propulsora;
- III) Circuito de iluminación de la escalera;
- c) Para la guarda mecanizada de vehículos:

(1) Ubicación en planta del espacio correspondiente al desplazamiento de la torre. Accesos desde la vía pública. Espacios para la recepción y entrega de vehículos. Nombre de la calle y número de puertas. Acotado, en escala 1: 100

(2) Planta del recorrido de la torre (foso) y la elevación de ésta.

Defensas. Dimensiones y cálculos resistentes de la torre. Acotado, en escala 1:50;

(3) Planta del lugar del grupo motriz encima de la torre. Acceso. Emplazamiento relativo de los implementos del equipo elevador. Pasos. Acotado, en escala 1:20, como mínimo;

(4) Coche y sus mecanismos. Contrapeso. Guías. Lugar de trabajo del operador. Acotado, en escala 1:20 como mínimo;

(5) Diagramas eléctricos con sus referencias;

d) Cuando en la instalación de un ascensor, montacargas, escalera mecánica y guarda mecanizada de vehículos se usan sistemas o equipos aprobados por la Dirección, sólo se cumplimentarán: los ítem (1) y (2) de los incisos a) y b) aquello que importe planos generales y pormenores técnicos según lo establecido en el último párrafo de "Documentos necesarios para tramitar permisos de instalaciones" (Ver parag. 2.1.2.3).

e) Modificaciones en obra:

Si en la obra en ejecución se realizan modificaciones reglamentarias al proyecto presentado, no será necesario para dichas modificaciones, solicitar permiso ni adjuntar documentación alusiva a ellas.

8.10.2.26 Reformas, ampliaciones, modificaciones en ascensores y montacargas - Reemplazo de cables

En ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos ya instalados con inspección Final o existentes, las reformas, ampliaciones y modificaciones están subordinadas a:

a) Permiso de obra:

Debe solicitarse permiso de obra, cuando se trata de:

(1) Ascensores y montacargas:

- I) Cambio de velocidad nominal;
- II) Cambio de la longitud de recorrido;
- III) Aumento de la carga de transporte;
- IV) Cambio de tipo de paracaídas, tanto del coche como del contrapeso;
- V) Transformación de ascensor en montacargas o viceversa;
- VI) Reemplazo de la máquina motriz por otra de tipo y características distintas;

VII) Cambio de tipo de maniobra;

VIII) Cambio de corriente eléctrica,

(2) Escaleras mecánicas:

Lo mencionado en los apartados I), II), III), VI) y VIII) del Item (I);

(3) Guarda mecanizada de vehículos

Lo mencionado en los apartados I), II), III), IV), VI), VII) y VIII) del Item (1).

Lo especificado en los Items (1), (2) y (3) no implica subordinar la totalidad de la instalación a las previsiones de este reglamento;

También se solicitará permiso cuando se reemplaza una instalación existente por otra nueva a colocar en el mismo lugar.

En tal caso, la caja y el cuarto de máquinas pueden subsistir sin cambios o modificaciones;

b) Aviso de obra:

Debe darse aviso de obra, cuando se trata de:

(1) Reemplazar el tipo de puertas existentes;

(2) Agregar o suprimir dispositivos automáticos en las puertas;

c) Reemplazo de cables:

El reemplazo de los cables de tracción deteriorados o gastados por otros nuevos de iguales características y diámetro no requiere permiso ni aviso de obra. No obstante, el reemplazo de los cables es obligatorio cuando:

(1) Los alambres rotos están uniformemente distribuidos en los cabos que forman el cable y, en una vuelta de la hélice el número de rotos en la sección excede de 24 a 30 en el cable de 8 x 19;

(2) Los alambres rotos predominan en uno o dos cabos y en una vuelta de la hélice el número de rotos en la sección excede de 8 a 12 en el cable de 6 x 19 y de 10 a 16 en el cable de 8 x 19;

(3) Cuatro o cinco alambres adyacentes se rompen a través de la corona de los cabos y, en una vuelta de la hélice el número de rotos en la sección peor excede de 12 a 20 en el cable de 6 x 19 y de 16 a 24 en el cable de 8 x 19;

(4) En condiciones desfavorables tales como corrosión, desgaste de alambres individuales en los cabos, tensión desigual, garganta defectuosa de la polea, el número de alambres rotos excede la mitad de las cantidades especificadas en los Items (1), (2) y (3). Una vuelta de hélice o tendido, es la distancia sobre la generatriz del cable en la que los cables completan un giro alrededor del alma de dicho cable.

Esta distancia es, aproximadamente, 6,5 diámetros de cable, o sea, como a título de ejemplo se ilustra 89 mm para un cable de 0 12,7 mm y 103,2 mm para un cable de diámetro 0 15,9 mm.

8.10.2.27 Ascensores, montacargas, sistemas eléctricos, y/o electrónicos, aparatos y/o partes integrantes de sistemas de fabricación tipificada:

a) Los fabricantes e instaladores o fabricantes de:

(1) Ascensores.

(2) Montacargas.

(3) Escaleras mecánicas.

(4) Aparatos para guarda mecanizada de vehículos.

(5) Máquinas motrices, paracaídas, controles de maniobras, circuitos eléctricos y/o electrónicos.

Partes integrantes de las instalaciones citadas en los puntos (1),(2), (3),

(4), (5), deben solicitar la aprobación previa de sus productos.

b) Documentación necesaria para tramitar la aprobación de los productos mencionados en los distintos puntos del inciso precedente: (1) Fabricantes.

I) La solicitud mencionando el nombre y domicilio legal en la ciudad de Buenos Aires del peticionante.

II) Planos ilustrativos, acotados y dibujados en forma reglamentaria, de los aparatos o sistemas a aprobar.

Dos copias en papel con fondo blanco.

III) Memoria descriptiva por triplicado.

IV) Patentes y/o marcas, aprobados o en trámite.

V) Toda otra información que el solicitante entienda pertinente o útil para juzgar la bondades del sistema.

(2) Fabricantes e instaladores.

I) Todo lo expuesto en fabricantes.

Datos del profesional de primera categoría matriculado ante la Municipalidad.

La Dirección puede recabar información complementaria para la mejor comprensión del proyecto, el que será estudiado y aprobado si reúne los requisitos exigidos por las normas vigentes.

Del proyecto que mereció aprobación, se entregará al interesado una de las copias de los planos mencionados en el inciso b), con observaciones si éstas fueran necesarias, para que los devuelvan dibujados en tela original con tres copias con fondo blanco.

En los tres juegos, incluso la memoria, se dejará constancia de la aprobación

luego de oblatos los derechos si corresponden.

El juego compuesto por la tela y una memoria quedará en el archivo de la Dirección. El segundo juego de copias y memoria quedará agregado al expediente y el tercer juego de copias y memoria se entregará al recurrente.

8.10.2.28 Aviso de puesta en funcionamiento de la solicitud de inspección final en ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos

a) Puesta en funcionamiento:

El profesional está obligado a suscribir en el legajo de permiso, antes de librar al uso la instalación, que lo hace bajo su exclusiva responsabilidad;

b) Solicitud de habilitación final:

Dentro de los seis (6) meses del aviso de la puesta en funcionamiento de la instalación, el profesional deberá solicitar la habilitación final, debiendo presentar en la oportunidad la documentación conforme a obra. Cuando se trate de más de una instalación el período de seis (6) meses aludido, comenzará a contarse a partir de la fecha de la puesta en funcionamiento de la última instalación

8.10.3 CONSERVACIÓN DE ASCENSORES, MONTACARGAS, ESCALERAS MECÁNICAS, GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS Y RAMPAS MÓVILES. (Texto según Ordenanza N° 49.308 de 22 de Junio de 1995)

8.10.3.1 Conservación de las Instalaciones

a) Todo edificio que cuente con instalación de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, rampas móviles y guarda mecanizada de vehículos dispondrá obligatoriamente de un servicio de mantenimiento y asistencia técnica para su atención debiendo llevar un Libro de "inspección" rubricado sin cargo por la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires el cual deberá estar permanentemente en el edificio a disposición de la inspección municipal.

b) El propietario que cuente con máquinas de elevación del tipo que son objeto de esta norma es responsable de que se mantenga en perfecto estado de mantenimiento, así como impedir su utilización cuando no ofrezca las debidas garantías de seguridad para las personas y/o los bienes. Deberán contratar asimismo un seguro de responsabilidad civil por potenciales daños a terceros.

c) El propietario, de una instalación, por si o por medio de representante legal deberá presentar ante la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, un profesional o empresa habilitada por el organismo municipal pertinente, con domicilio legal en la Ciudad de Buenos Aires, el cual actuará como "Conservador" de la instalación, siempre que sus incumbencias le permitan actuar como tal y cuya función será el cumplimiento de las normas técnicas de conservación que se establece en la presente.

d) Las empresas deberán contar con un representante técnico.

Tanto el profesional como el representante técnico deberán estar habilitados por la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires al efecto, de acuerdo a lo dispuesto en el Código de la Edificación en el punto 2.5.6.3. Para ejercer la actividad de "Conservador" la empresa y/o Profesional presentante no deberán poseer sanción ni inhabilitación en su matrícula habilitante.

e) El propietario puede bajo su responsabilidad, cambiar de "Conservador". El Departamento Ejecutivo aceptará el reemplazante automáticamente siempre que sobre este no pese inhabilitación .

f) La Municipalidad reconoce al "Conservador" el derecho a renunciar a la conservación de una instalación, circunstancia que comunicará fehacientemente a la Municipalidad, y al Propietario quién deberá designar reemplazante en el plazo de 10 días de recibida la comunicación. Durante ese lapso el servicio no debe interrumpirse bajo responsabilidad del propietario y del conservador renunciante.

g) El "Conservador" no tendrá límite en la cantidad de instalaciones a conservar, pero deberá contar con un representante técnico cada doscientos cincuenta máquinas como máximo.

h) En el Libro de Inspección figurará el nombre del propietario y su representante legal si lo hubiere y sus domicilios legales, Calle y número de la finca donde se hallan instaladas las máquinas en uso, cantidad y tipo de equipo. Deberá también asentarse la respectiva habilitación de Ascensores, Montacargas, Escaleras Mecánicas, Guarda Mecanizada de Vehículos y Rampas Móviles que se instalen a partir de la puesta en vigencia de la presente ordenanza. Si hubiera un cambio de titularidad o de representante legal, esto quedará debidamente registrado. Se consignará la fecha en la cual el "Conservador" se hace cargo del servicio indicando su nombre, número de registro, dirección y teléfono afectado al servicio de guardia técnica y de emergencia durante las 24 horas y los datos actualizados del profesional técnico responsable, individualizará las máquinas que pasa a conservar. En ningún caso se admitirá más de un "Conservador" para máquinas emplazadas en cuarto común.

i) El "Conservador" deberá registrar en el Libro los detalles de importancia que estime corresponden relacionados con el servicio, asentando el resultado de las pruebas de los elementos de seguridad, así como las tareas mensuales y semestrales previstas en el artículo 8.10.3.2, debiendo estar subscripto únicamente por el profesional representante técnico.

j) El propietario deberá arbitrar los medios para que en el horario laborable que determina el convenio del Personal de Casas de Rentas y Propiedad Horizontal, los responsables de la inspección municipal y del "Conservador" tengan acceso al cuarto de máquinas y al Libro de inspección.

k) El "Conservador" que tome a su cargo el mantenimiento deberá revisar periódicamente, el estado de la instalación y subsanar los desperfectos o deficiencias que encuentre, para lo cual dentro de los treinta días corridos de la fecha de iniciación del servicio, procederá a efectuar pruebas de los elementos de seguridad de la instalación y notificar al propietario, a través del correspondiente registro en el Libro de Inspección de los trabajos que deberán realizarse para normalizar su funcionamiento. Cuando dichos trabajos impliquen modificaciones o reformas de la instalación, deberá procederse conforme lo establecido en el artículo 8.10.2.26 del Código de la Edificación: Reformas, ampliaciones modificaciones en ascensores, montacargas, etcétera.

l) En todo momento y para todos los casos el "Conservador" deberá enviar personal competente cuando sea requerido por el propietario, o quién lo represente, para corregir averías que se produzcan en la instalación.

m) El "Conservador" deberá interrumpir el servicio del aparato cuando se aprecie riesgo de accidente hasta que se efectúe la necesaria reparación.

n) En caso de siniestro o desperfecto grave el "Conservador" debe notificar, antes de las 24 horas hábiles de ocurrido el mismo, a la autoridad de aplicación y mantener interrumpido el funcionamiento hasta que, previos reconocimientos y pruebas pertinentes, esta autorice su reiniciación.

ñ) El propietario o representante legal de un inmueble que cuente con instalaciones de esta naturaleza deberá exhibir en lugar visible de la cabina del ascensor, receptáculo del montacargas o inmediatez de la escalera mecánica o rampa móvil; una tarjeta en la cual conste el nombre y domicilio de la empresa responsable de la conservación y mantenimiento, el nombre y número de matrícula del representante técnico y la fecha de cada uno de los servicios prestados por el Conservador a la instalación durante el año calendario, certificada con la firma del conservador en cada servicio.

8.10.3.2 Características de Servicios a Prestar

a) Para ascensores, montacargas y guarda mecanizada de vehículos, el Conservador deberá:

Una vez por mes como mínimo:

- Efectuar limpieza del solado de cuarto de máquinas, selector o registrador de la parada en los pisos, regulador o jimitador de velocidad, grupo generador y otros elementos instalados, tableros, controles, techo de cabina, fondo de hueco, guidores, poleas inferiores tensoras, poleas de desvío y/o reenvío y puertas.
- Efectuar lubricación de todos los mecanismos expuestos a rotación, deslizamiento y/o articulaciones, componentes del equipo
- Verificar el correcto funcionamiento de los contactos eléctricos en general y muy especialmente de cerraduras de puertas, interruptores de seguridad, sistemas de alarma, parada de emergencia, freno, regulador, o jimitador de velocidad, poleas y guidores de cabina y contrapeso.
- Constatar el estado de tensión de los cables de tracción o accionamiento así como de sus amarres, control de maniobra y de sus elementos componentes, paragolpes hidráulicos y operadores de puertas.
- Constatar la existencia de la conexión de la puesta a tierra de protección en las partes metálicas de la instalación, no sometidas a tensión eléctrica.
- Controlar que las cerraduras de las puertas exteriores, operando en el primer gancho de seguridad, no

permitan la apertura de la misma, no hallándose la cabina en el piso y que no cierren el circuito eléctrico, que el segundo gancho de seguridad no permita la apertura de la puerta no hallándose la cabina en el piso y que no se abra el circuito eléctrico.

Una vez por semestre como mínimo:

Constar el estado de desgaste de los cables de tracción y accionamiento, del cable del regulador o limitador de velocidad, del cable o cinta del selector o registrador de las paradas en los pisos y del cable de maniobra, particularmente su aislación y amarre.

- Limpieza de guías.

- Controlar el accionamiento de las llaves de límites finales que interrumpe el circuito de maniobra y el circuito de fuerza motriz y que el mismo se produzca a la distancia correspondiente en cada caso, cuando la cabina rebasa los niveles de los pisos extremos.

- Efectuar las pruebas correspondientes en el aparato de seguridad de la cabina y del contrapeso, cuando éste lo posee

b) Para escaleras mecánicas.

Una vez por mes como mínimo:

- Efectuar limpieza del lugar de emplazamiento de la máquina propulsora, de la máquina, del recinto que ocupa la escalera y del dispositivo del control de maniobra.

- Ejecutar la lubricación de las partes que como a título de ejemplo se citan: cojinetes, rodamientos, engranajes, cadenas, carriles y articulaciones

- Constar el correcto funcionamiento del control de maniobra y de los interruptores de parada para emergencia y del freno.

- Comprobar el estado de la chapa de peines. Su reemplazo es indispensable cuando se halla una rota o defectuosa.

- Constar la existencia de la conexión, de puesta a tierra de protección en las partes metálicas no expuestas a tensión eléctrica.

Una vez por semestre como mínimo:

- Ajustar la altura de los pisos y portapeines.

- Verificar que todos los elementos y dispositivos de seguridad funcionen y accionen correctamente.

c) Para rampas móviles

Una vez por mes como mínimo:

Efectuar la limpieza del cuarto de máquinas, de la máquina y del control de maniobra.

- Efectuar la lubricación de las partes que como a título de ejemplo se cita: cojinetes, engranajes, articulaciones y colisas.

- Constar el correcto funcionamiento del control de maniobra, freno, interruptores finales de recorrido y dispositivos de detención de marcha ante posibles obstáculos de 1,6 metros de altura en el recorrido.

- Constar la existencia de la conexión de puesta a tierra de protección en las partes metálicas no expuestas a tensión eléctrica.

- Constar el estado de los cables de tracción y amarres.

Una vez por semestre:

Verificar que todos los elementos de seguridad funcionen correctamente

d) Para equipos de accionamiento hidráulico:

Una vez por mes como mínimo:

- Comprobar el nivel de aceite en el tanque de la central hidráulica y completar en caso necesario.

- Verificar que no se produzcan fugas de aceite en uniones de tuberías o mangueras, y ajustar en caso necesario.

- Controlar la hermeticidad del cilindro y examinar que no presente rayaduras el vástago. Normalizar en caso necesario.

Una vez por trimestre como mínimo:

- Controlar el funcionamiento del conjunto de válvulas y proceder a su ajuste y regulación en caso necesario.
- Efectuar limpieza de los filtros.
- Eliminar el aire en el sistema hidráulico.
- Controlar el funcionamiento de la bomba y medir la velocidad.

e) Todos los repuestos y accesorios que se utilicen, deberán cumplir con las Normas IRAM o Normas Internacionales.

f) Facúltase al Departamento Ejecutivo a dictar anualmente las normas de carácter técnico que mantenga actualizada la presente ordenanza.

Art 2° - El Departamento Ejecutivo es el responsable de verificar el estricto cumplimiento de la presente ordenanza. A tal efecto implementará un sistema de verificación, debiendo quedar asentado el resultado de las inspecciones en el Libro de Inspección. Dicho sistema de verificación no podrá ser delegado a terceros. En caso de comprobarse infracciones se aplicaran las sanciones previstas en el artículo 2.4 del Código de la Edificación.

Art 3° - La presente ordenanza entrará en vigencia a partir de los 120 días de su publicación en el Boletín Municipal (1). Dentro del referido plazo se deberá efectuar la presentación del "Conservador" ante la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Art 4° - Deróganse los artículos 75, 76, 78, 79, 80 y 81 del Decreto No 29-4-929 AD 648.

Art. 5° - De forma

Promulgado por Decreto No 686 del 13 de Julio de 1995.

(1) Publicada el 26/6/95 en Boletín Municipal N° 20.086 .

8.11 DE LAS INSTALACIONES TERMICAS

8.11.1.0 VENTILACION MECANICA

8.11.1.1 Prescripciones generales sobre ventilación mecánica

La ventilación mecánica debe asegurar en forma efectiva la renovación del aire del ambiente para el cual se instale, de acuerdo a las condiciones particulares de cada caso. Cuando el sistema que se proponga sea una novedad técnica, se comprobará su eficiencia mediante cálculos justificativos, memoria descriptiva y demás antecedentes útiles que se juzguen necesarios para el estudio.

La ventilación mecánica debe ser complementada con otra natural mediante vanos, claraboyas o conductos que la reemplace (y que deben quedar en condiciones de usarse) cuando, por causas fortuitas, el mecanismo no funcione normalmente. Esta ventilación natural complementaria no será exigible cuando, a juicio de la Dirección, se la sustituya por otro sistema satisfactorio.

Cuando se utilice vano o claraboya para la ventilación complementaria, la superficie requerida será el 50 % de la que se establece en iluminación y ventilación de locales de tercera clase" (Ver parag. 4.6.4.4), a que puede obtenerse por patio de segunda categoría.

Cuando se utilice conductos, éstos responderán a las condiciones establecidas en "Ventilación de sótanos y depósitos, por conductos"(Ver parag. 4.6.5.3).

Las bocas de captación de aire no se pueden colocar cercanas a solados de aceras, de patios ni de terrenos.

La velocidad mínima del aire será de 0,20 m/seg., no obstante puede ser modificada en cada caso conforme a la temperatura del fluido hasta establecer el equilibrio necesario que debe existir entre la velocidad y la temperatura para obtener un ambiente confortable. En los locales de trabajo, la velocidad del aire se ajustará a los siguientes límites:

- De 0,15 m/seg. a 1 m/seg. para trabajos sedentarios;
- De 1,00 m/seg. a 1,75 m/seg. para trabajos semiactivos,
- De 1,75 m/seg. a 5,00 m/seg. para trabajos activos.

8.11.1.2 Prescripciones particulares sobre ventilación mecánica

a) Cultura:

(1) Biblioteca: 30 m³/h y por persona;

(2) Exposiciones: 16 renovaciones horarias del volumen dellocal;

(3) Estudio de radiodifusión: 30 m³/h y por persona;

(4) Auditorios: Ver espectáculos públicos;

b) Sanidad:

(1) Salas de operaciones: 120 m³/h y por persona y siempre que quede justificada en la técnica quirúrgica;

(2) Casas de baño: (En locales de uso colectivo y específico para el fin a que se destinan) 16 renovaciones horarias del volumen del local;

c) Salubridad

Baños, retretes u orinales múltiples (Apartado 11) del Item (2) del Inciso b) de Iluminación y ventilación de locales de segunda clase, (Ver parag. 4.6.4.3) el extractor de aire que puede substituir la abertura de aspiración, debe asegurar una renovación horaria de 10 volúmenes;

d) Diversiones:

Sala de baile, "boite" y "cabaret": 90 m³/h y por persona;

e) Espectáculos públicos:

Teatros, cine-teatros, cinematógrafos y auditorios:

(1) Salas y vestíbulos: 40 m³/h y por persona;

(2) Retretes y orinales: 10 renovaciones por hora del volumen del local;

f) Bancos:

En oficinas anexas a cajas de seguridad y locales afines:

12 renovaciones horarias del volumen del local;

g) Industrias:

Los locales de trabajo y/o depósitos comerciales e industriales pueden acogerse a lo establecido en el Inciso b) de "ventilación por medios mecánicos" (Ver parag. 4.6.6.2) cuando, a juicio de la Dirección, los procesos de elaboración o sistemas de trabajo así lo justifiquen. La ventilación mecánica será considerada por la Dirección en cada caso particular.

En los locales de trabajo la ventilación mecánica no releva de emplear los aparatos o sistemas exigidos por las disposiciones respectivas para defensa contra la producción de polvos abundantes, gases incómodos, insalubres o tóxicos.

Donde se desprendan polvos abundantes o gases incómodos o tóxicos, estos deben evacuarse al exterior conforme se vayan produciendo.

Para los vapores, vapor de agua y polvos ligeros habrá campanas de aspiración o cualquier otro aparato eficaz; para los polvos producidos por aparatos mecánicos se colocará alrededor de los mismos, tambores de comunicación con una aspiración enérgica; para los gases pesados se hará eliminación por descenso. La pulverización de materias irritantes o tóxicas puede efectuarse únicamente en sistemas cerrados;

h) Películas y discos:

(1) Estudios cinematográficos: En los sets para las necesidades propias de la filmación: 14 renovaciones horarias del volumen del local;

(2) Estudios de grabación, revelado, revisión: En los locales donde se efectúan labores de grabación, revelado, revisión, manipuleo y depósito de películas: 20 renovaciones horarias del volumen del local En los locales donde intervengan conjuntos para las grabaciones: 14 renovaciones horarias del volumen del local.

8.11.2.0 INSTALACIONES TERMICAS

8.11.2.1 Calefacción por aire caliente producido mediante aparatos que queman combustible

Lo establecido en este artículo es aplicable a aparatos que producen aire caliente mediante la combustión, para templar ambientes habitables, para flujos de más de 10.000 cal/h. Quedan exceptuados los sistemas que se usan en procesos industriales.

El aire caliente puede provenir de artefactos o calefactores centrales o de unidades emplazadas en el local a calefaccionar. La temperatura del aire en la boca de suministro no será mayor que 60°C.

El calefactor debe emplazarse de modo que quede aislado térmicamente de elementos combustibles próximos, y sus paredes exteriores no deben alcanzar temperaturas inconvenientes para las personas.

La toma de aire a calentar se ubicará de manera de evitar su contaminación con impurezas tales como a título de ejemplo se citan: hollín, humos y gases de chimeneas; polvos de vía pública, patios o terrazas; gases de conductos de ventilación. Si la toma de aire cuenta con malla metálica o filtro, se emplazará en sitios fácilmente accesibles para su cambio o limpieza.

El circuito del aire caliente será independiente del de los gases de combustión, los cuales deben ser eliminados a la atmósfera mediante conductos ex profeso.

Las superficies intercambiadoras de calor impedirán la mezcla del aire y los productos de la combustión. El espesor mínimo de las paredes será 9 mm para la fundición de hierro y 3 mm para el acero. La temperatura de las superficies no excederá de 450°C. La Dirección, no obstante, puede autorizar otros materiales, espesores y temperaturas, previas las experiencias del caso.

Cuando el calefactor tenga dispositivos mecánicos para impulsar el aire caliente debe preverse un sistema de seguridad que suspenda el suministro de combustible en caso de funcionamiento defectuoso del impulsor.

Para la aprobación de calefactores se requiere presentar:

- La solicitud;
- 4 juegos de planos (1 tela y 3 copias);
- Memoria descriptiva (original y 3 copias)

De la documentación mencionada:

La tela y el original de la memorias se archivarán en la oficina de experimentación;

- 1 copia en la oficina que otorga el permiso de instalación y funcionamiento;
- 1 copia se entregará al interesado; y
- 1 copia quedará en el expediente.

La aprobación de prototipos para la fabricación en serie puede hacerse en taller, en presencia de Personal Municipal, y cuando no son prototipos las pruebas pueden efectuarse en taller o en el lugar de emplazamiento definitivo. El permiso de funcionamiento se otorgará una vez satisfechas las presentes normas.

8.11.3.0 INSTALACIONES DE VAPOR DE AGUA DE ALTA PRESION

8.11.3.1 Alcance de la reglamentación de instalaciones de vapor de agua de alta presión

Las disposiciones contenidas en "Instalaciones de vapor de agua de alta presión" son aplicables a las instalaciones destinadas a producir, transportar y utilizar vapor de agua, cuando la producción de trabajo en el generador supere los 300 g/cm². Se ocuparán de los distintos componentes de este tipo de instalación a saber: generador de vapor y sus accesorios: tuberías de conducción de vapor y artefactos que reciben y utilizan vapor.

8.11.3.2 Generadores de vapor de agua

Son los dispositivos donde se transforma agua en vapor a expensas del calor producido en un proceso de combustión.

8.11.3.3 Clasificación de los generadores de vapor de agua

A los efectos del presente reglamento los generadores de vapor de agua se clasificarán en tres (3) categorías, teniendo en cuenta la fórmula adimensional:

$$(p + 1) V$$

donde p expresado en Kg/cm² es la presión de trabajo y v expresado en m³, el volumen total de la caldera.

Son de primera categoría aquellos generadores para los cuales el producto citado es mayor que dieciocho.

Son de segunda categoría aquellos generadores para los cuales el producto es mayor que doce (12) y menor o igual que dieciocho (18).

Son de tercera categoría aquellos generadores para los cuales el producto es menor o igual que doce (12).

8.11.3.4 Ubicación de los generadores de vapor de agua de primera categoría

Los generadores de vapor de agua humotubulares de primera categoría deberán ubicarse a una distancia mínima de tres (3) metros de la Línea Municipal y de los ejes divisorios entre predios; salvo en la dirección del eje longitudinal de la caldera, en la cual la distancia deberá ser de por lo menos diez (10) metros.

Cuando por razones de dimensiones u otra circunstancia especial el generador no sea instalado en las condiciones expresadas, deberá construirse entre el mismo y el muro de cuyo eje se encuentra a menor distancia que la fijada, un paramento de defensa.

Este paramento de defensa con su correspondiente fundación, se construirá de hormigón con doble armadura o de sólida mampostería de cuarenta y cinco (45) cm. o un (1) m respectivamente de espesor; independientemente del muro y de las paredes de la caldera, de las cuales estará separado sesenta (60) cm como mínimo.

Su altura excederá en un metro (1) m la parte más elevada del cuerpo de la caldera, y su largo será por lo menos el de la dimensión de la misma paralela del muro, aumentada en un metro (1) m hacia ambos lados.

Los valores dados serán para el caso que el muro de protección esté a no más de tres (3) m del generador; en caso contrario, el excedente en alto y largo con respecto a las dimensiones de la caldera, se aumentará al doble.

Las dimensiones entre el generador y el eje separativo o Línea Municipal medida en la dirección del eje del artefacto, no podrá ser inferior a tres (3) m aún cuando se haya construido el muro de protección.

La distancia entre los generadores de vapor acuatubulares de primera categoría y el eje separativo entre predios o Línea Municipal deberá ser de por lo menos tres (3) metros; pudiéndose en caso de que no se cumpla dicha condición ejecutar muros de protección en forma similar a lo indicado para los humotubulares.

El local destinado a calderas de primera categoría, sean estos humotubulares o acuatubulares, deberá encontrarse separado de los demás talleres, por un medio ejecutado con material incombustible; no tener por encima ni por debajo, locales destinados a viviendas o talleres, debiendo ser cubierto por un techo liviano que no tenga ligaduras con los de los restantes locales de trabajo ni con los edificios contiguos, descansando sobre una armadura independiente.

8.11.3.5 Ubicación de los generadores de vapor de agua de segunda categoría

Los generadores de vapor de agua humotubulares de segunda categoría deberán ubicarse a una distancia de un metro cincuenta cm (1,50) de la Línea Municipal y ejes separativos entre predios, salvo en la dirección del eje longitudinal de la caldera en la cual la distancia debe ser de por lo menos cinco (5) m.

Cuando por razones de dimensiones u otra circunstancia especial, el generador no sea instalado en las condiciones expresadas, deberá construirse entre el mismo y el muro de cuyo eje se encuentra a menor distancia que la fijada, un paramento de defensa, de características constructivas, dimensiones y ubicación iguales a las indicadas en el artículo anterior "Ubicación de los generadores de vapor de primera categoría".

La distancia entre el generador y el eje separativo o Línea Municipal medido en la dirección del eje del artefacto, no podrá ser inferior a dos (2) metros aun cuando se haya construido el muro de protección.

La distancia entre los generadores de vapor de agua acuatubulares de segunda categoría y el eje separativo entre predios o Línea Municipal deberá ser de un metro cincuenta centímetros (1,50 m) como mínimo.

El local destinado a calderas de segunda categoría sean éstas humotubulares o acuatubulares deberá encontrarse separado de los demás talleres por un medio ejecutado con material incombustible; no debiendo tener por encima ni por debajo locales destinados a vivienda.

8.11.3.6 Ubicación de generadores de vapor de agua de tercera categoría

Los generadores de vapor de agua de tercera categoría, sean estos humotubulares o acuatubulares, deberán ubicarse a una distancia mínima de un (1) metro de la Línea Municipal o ejes separativos entre predios.

El local destinado a calderas de tercera categoría deberá encontrar se separado de los demás talleres por un medio ejecutado con material incombustible.

8.11.3.7 Ubicación de generadores de vapor de agua de tercera categoría de menos de cinco (5) m² de superficie de calefacción

Los generadores de esta categoría quedan eximidos del cumplimiento del artículo anterior.

Podrán instalarse en cualquier taller debiendo encontrarse como mínimo a cincuenta (50) cm de la Línea Municipal o eje separativo entre predios.

8.11.3.8 Locales para generadores de vapor de agua de alta presión

Los locales para generadores de vapor de agua deberán cumplir además de las condiciones fijadas de acuerdo a su categoría, el art. 4.8.4.2 "Locales para calderas, incineradores y otros dispositivos térmicos" (Ver par. 4.8.4.2) en sus incisos a), c), d) y e) debiendo encontrarse asimismo convenientemente ventilados.

8.11.3.9 Antigüedad de los generadores de vapor de agua que se instalen, reinstalen o usen

La antigüedad de los generadores de vapor de agua que se instalen, reinstalen o usen no podrá ser mayor de treinta (30) años corridos, contados a partir de la fecha de fabricación, hayan sido o no utilizados en ese interin. Para los generadores de vapor de agua ya instalados a la fecha de entrada en vigencia de esta Reglamentación, la antigüedad se contará a partir de la fecha de habilitación de los mismos.

8.11.3.10 Presión de trabajo

Es prohibido hacer funcionar un generador de vapor a una presión superior al grado determinado de el permiso de habilitación.

8.11.3.11 Materiales

La calidad y dimensiones del material empleado en la construcción de los generadores, será la indicada para el uso a que se los destina, debiendo justificarse el empleo de los mismos por medio de una memoria de dimensionamiento y cálculo con indicación de las fórmulas empleadas y las normas a las cuales las mismas se ajustan.

8.11.3.12 Aislación térmica

Las calderas podrán ser revestidas a fin de impedir la pérdida lógica de calor, debiendo utilizarse para tal fin un material aislante liviano

8.11.3.13 Accesorios

a) Válvulas de seguridad:

Cada generador debe estar provisto de dos (2) válvulas de seguridad, una por lo menos de las cuales será de tipo a resorte, colocadas directamente sobre la cámara de vapor y reguladas de modo que permitan su escape, cuando la presión supere a la fijada como máximo de trabajo.

La sección libre de cada válvula deberá ser tal que permita el cumplimiento de las condiciones indicadas en el párrafo anterior. Serán construidas de forma tal que permitan ser fácilmente precintadas, lo que estará a cargo del personal de inspección. Una de las válvulas será para que funcione a una presión igual a la máxima de trabajo, y la otra para una presión igual a la máxima de trabajo más un 10%. Los recalentadores de agua para la alimentación de los generadores estarán provistos de una válvula de seguridad, cuando posean aparatos de cierre, que permitan interceptar su comunicación con la caldera. Dicha válvula se precintará también a la máxima presión de trabajo del artefacto.

En todos los casos se tomarán los recaudos necesarios, para que el vapor no pueda causar accidentes al personal o a terceros.

b) Manómetro:

Cada generador de vapor debe estar provisto de un manómetro colocado a la vista del foguista, instrumento sobre el cual estará indicado con un signo fácilmente visible, la presión máxima efectiva de trabajo.

La unión directa entre la caldera y el manómetro tendrá una derivación con su correspondiente robinete y terminará con una brida de cuatro (4) cm de diámetro y cinco (5) mm de espesor (talón francés) para la colocación de un manómetro de control.

c) Nivel de agua:

Cada generador deberá estar provisto de dos (2) aparatos indicadores de nivel de agua en comunicación directa con el interior, de funcionamiento independiente el uno del otro y colocados a la vista del foguista.

Uno de estos indicadores deberá ser de tubo de vidrio dispuesto de modo que pueda limpiarse fácilmente o cambiarse y tenga la protección necesaria que sin impedir la vista del agua, evite la proyección de los trozos divididos en caso de rotura.

Los indicadores de nivel llevarán grabada una señal bien visible que indique el nivel mínimo de agua que contendrá la caldera, que deberá estar como mínimo ocho (8) cm sobre el punto más elevado de calefacción, que se indicará también sobre el generador por la línea claramente visible. Los generadores de menos de cinco (5) m² de superficie de calefacción, podrán funcionar con un solo indicador de nivel que será del tipo de tubo de vidrio.

d) Alimentadores:

Todo generador, con excepción de aquellos cuya superficie de calefacción no supere los cinco (5) m² (de superficie de calefacción), tendrán como mínimo dos (2) aparatos de alimentación de funcionamiento independiente; cada uno suficiente para proveer con exceso el agua necesaria. Uno de estos aparatos deberá ser indefectiblemente 1 bomba de alimentación.

Los caños de comunicación de estos aparatos con el generador pueden unirse en uno sólo, debiendo colocarse una válvula de retención en la parte de unión del tubo con la caldera. Entre esta válvula y cada uno de los aparatos de alimentación se colocará una llave grifo para reconocer la marcha de los mismos.

En los generadores de hasta 5 m² de superficie de calefacción, se admitirá un sólo sistema de alimentación que deberá reunir las condiciones indicadas en el presente inciso.

e) Válvula de vapor:

Cada generador estará provisto de una válvula de vapor, y en caso que diversos generadores alimenten un mismo conducto, cada uno se deberá poder independizar por medio de dispositivos de cierre hermético.

8.11.3.14 Ensayos de resistencia

Previo a la puesta en marcha del generador de vapor, se efectuará un ensayo de resistencia del mismo, en presencia del personal de inspección de la especialidad y de acuerdo, a las siguientes prescripciones:

a) Se someterá el generador a una prueba hidráulica de presión, para lo cual se lo llenará totalmente de agua, previo cierre hermético de sus aberturas, grifos, etc.

b) El artefacto se encontrará libre de revestimiento.

c) La presión a la que se deberá llegar será la siguiente:

1) El doble de la presión de trabajo, cuando ésta no supere los seis (6) Kgs/cm²

2) La presión de trabajo más de seis (6) Kgs/cm² cuando ésta sea mayor que (6) seis) Kgs/cm² y no sobrepase los 12 Kgs/cm²

3) Una vez y media (1,5) la presión de trabajo cuando esta sobrepase los doce (12) Kgs/cm².

d) La duración de la prueba será la requerida para practicar en todo el generador un examen prolijo, no debiendo notarse pérdidas de agua ni deformaciones permanentes en las chapas. La presencia de anomalías como las citadas, será condición suficiente para denegar el permiso.

e) La empresa instaladora o el instalador actuante serán los responsables en la provisión del personal y de los elementos necesarios para la realización de las pruebas. Independientemente de este ensayo se practicará una inspección ocular del tipo indicado en el Art. 8.11.3.15 "inspecciones periódicas"

8.11.3.15 Inspecciones periódicas

Todo generador de vapor de agua de alta presión, deberá ser sometido anualmente a una inspección municipal.

Cuando el resultado de la inspección fuere satisfactorio, la Dirección General de Fiscalización de Obras de Terceros a través de la División Inspecciones Térmicas e Inflamables del Departamento Fiscalización de Instalaciones de la Dirección de Obras particulares, extenderá la respectiva habilitación de un (1) año de validez, debiendo gestionar los propietarios de la instalación la misma ante la citada repartición, con antelación a su vencimiento.

La inspección anual comprenderá una revisión completa, tanto interna (del lado del agua o vapor) como externa (del lado de los gases de combustión).

El examen no deberá acusar la formación de incrustaciones, corrosión, picadura, grietas, reducción de espesores o debilitamientos del material.

Asimismo se verificará el estado de conservación de los accesorios, conexiones de vapor y agua y en general la persistencia de las condiciones existentes en el momento de la habilitación.

La caldera deberá ser presentada, abierta y fría.

El personal de inspección se encuentra facultado para solicitar la realización de la prueba hidráulica en las condiciones que fija el Art. 8.11.3.14 "Ensayos de resistencia", cuando ofreciese dudas el resultado del examen ocular.

Dicha prueba se realizará en todos los casos después de los diez (10) y veinte (20) años de la fecha de habilitación, como asimismo cuando el generador se haya encontrado fuera de servicio por un lapso mayor de un (1) año.

En todos los casos el propietario de la instalación deberá proveer los elementos y personal para la realización de las pruebas.

El resultado no satisfactorio del examen anual, podrá ser causal, según los casos de la no renovación del permiso; la disminución de la presión máxima de trabajo o la concesión de un permiso por un período menor de un (1) año.

8.11.3.16 Tuberías de conducción de vapor

Las tuberías destinadas a transportar el vapor producido por el generador, deberán ubicarse alejadas de los lugares de trabajo, salvo en los tramos de acceso a las máquinas que alimentan. No deberán acusar escapes de vapor a través de las juntas.

8.11.3.17 Artefactos que reciben y utilizan vapor

a) Todos los artefactos que reciben y utilizan vapor deberán ubicarse a una distancia mínima de cincuenta (50) cm de la Línea Municipal y eje separativo entre predios.

Se construirá en forma tal de no producir derrames o escapes que puedan causar daños al personal o a las

cosas.

b) Los recipientes de forma diversa de una capacidad de más de cincuenta (50) litros que reciben vapor de agua provenientes de los generadores, con excepción de aquellos en los que mediante disposiciones materiales eficaces se impide sobrepasar de trescientos (300) g/cm² la presión efectiva del vapor cumplirán las siguientes condiciones:

- 1) Contarán con un manómetro con escala graduada, conectado directamente con el recinto sometido a presión, debiendo indicarse con una marca visible la presión máxima de trabajo.
- 2) Deberán poseer por lo menos una (1) válvula de seguridad, comunicada directamente con el recinto metido a presión.
- 3) En la tubería de alimentación de vapor al recipiente a presión, se intercalará una llave de cierre hermético próxima al recipiente.

Cuando la instalación cuente con más de un recipiente sometidos a presión, cada uno llevará una llave de cierre hermético.

4) Cumplirán con las condiciones de presión, trabajo, ensayos de resistencia e inspecciones periódicas fijadas para los generadores de vapor de agua de alta presión.

c) El vapor residual eliminado por las máquinas, no podrá ser arrojado directamente a la vía pública, lugar de trabajo ni causar molestias a terceros.

8.11.3.18 Transmisión de calor

Sin perjuicio de las condiciones de ubicación fijadas en cada caso, los distintos componentes de una instalación de vapor de alta presión cumplirán el Art.4.10.3.1 "Instalaciones que transmiten calor o frío".

8.11.3.19 Siniestros

En caso de explosión los propietarios darán cuenta inmediatamente a la Dirección General de Fiscalización de Obras de Terceros, no debiéndose recomponer las construcciones deterioradas, ni tocar los fragmentos de la caldera y/o máquinas afectadas, hasta que haya sido efectuado el reconocimiento correspondiente por parte del personal técnico destacado a tal fin.

8.11.3.20 Foguistas

Todo generador de vapor de agua de alta presión deberá ser puesto y mantenido en funcionamiento por personas que posean matrícula expedida por la Dirección General de Fiscalización de Obras de terceros, de la categoría y con los alcances que fija el Decreto "Reglamento para la concesión de matrículas de foguista".

8.11.3.21 Documentación necesaria para tramitar habilitaciones de instalaciones de vapor de alta presión

Serán los indicados en el Art. 2.1.2.3 "Documentos necesarios para tramitar habilitación de instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas y de inflamables." Los planos que se presenten indicarán:

- a) Plantas del edificio con ubicación de; generador, tuberías de conducción y máquinas que reciben y utilizan vapor;
- b) Corte del local de calderas;
- c) Planos de detalle del generador de vapor;
- d) Datos técnicos principales, marca y fecha de fabricación del generador de vapor;
- e) Dimensionamiento y cálculo de los materiales del generador con indicación de fórmulas empleadas y normas a las cuales las mismas se ajustan.

Los planos se adecuarán al Art. 2.1.2.8 "Pormenores técnicos imprescindibles para planos de edificación e instalación, apertura de vía pública, mensuras, modificaciones parcelarias y con excepción de la escala en que será ejecutada el de detalles de la caldera para el que se utilizará 1:10.

A la documentación citada se deberá agregar el certificado de fabricación expedido por el fabricante, quien deberá encontrarse registrado en la Municipalidad.

En dicho certificado constará:

Nombre y domicilio del fabricante;

Modelo, serie y número de fabricación;

Datos técnicos principales del artefacto que se identifica;

d) Fecha de fabricación cuando se trate de la instalación de generadores ya utilizados, el certificado de fabricación deberá ir acompañado del historial de la caldera donde conste el lugar o establecimiento y tiempo

que fue utilizado. Esta constancia deberá encontrarse certificada por la autoridad de control correspondiente, cuando el lugar anterior de uso no fuese la ciudad de Buenos Aires.

Cuando se trate de generadores importados, el certificado de fabricación deberá estar convalidado por la Dirección de Aduanas.

8.11.3.22 Registro de Fabricantes

A los fines previstos en el artículo anterior, se crea un Registro de Fabricantes de Generadores de Vapor de agua, en el cual deberán inscribirse todos aquellos que provean estos artefactos a establecimientos de la Capital Federal.

Este Registro de Fabricantes cuya confección y control estará a cargo de la Dirección General de Fiscalización de Obras de Terceros a través de la División Inspecciones térmicas de Inflamables del Departamento Fiscalización de Instalaciones de la Dirección de Obras Particulares, contendrá los siguientes datos:

- a) Nombre de la razón social;
- b) Domicilio legal dentro del ámbito del municipio;
- c) Lugar de fabricación.

Cada una de estas empresas deberá llevar a su vez un libro-registro donde se asiente correlativamente, fecha de fabricación, características técnicas y destinatario de los generadores por ellos ejecutados.

8.11.3.23 Grabado sobre el cuerpo de la caldera

Los datos que figuran en el certificado de fabricación, deberán ser grabados en forma indeleble y en lugar visible, sobre el cuerpo de la caldera.

8.11.3.24 Excepciones

Quedan eximidos de solicitar permiso de habilitación e inspección anual, como cumplimiento del artículo 8.11.3.22 "Registro de Fabricantes", aquellas instalaciones de vapor de alta presión, en las cuales el generador puede contener un volumen no superior a veinticinco (25) litros. No obstante deberán ajustarse a los restantes artículos de esta reglamentación.

8.11.3.25 Instalaciones de vapor con presión máxima de trabajo en el generador no superior a 300/ g / cm² e instalaciones con caldera de agua caliente

Las instalaciones de vapor con presión máxima de trabajo en el generador no superior a 300/ g / cm² y las que utilicen calderas de agua caliente, se encuentran sujetas a habilitación municipal.

Su ejecución y funcionamiento se ajustarán al reglamento sobre el particular se dicte oportunamente.

8.12 DE LAS INSTALACIONES PARA INFLAMABLES

8.12.1.0 ALMACENAMIENTO SUBTERRANEO DE COMBUSTIBLES LIQUIDOS

8.12.1.1 Alcance de las normas para el almacenamiento subterráneo de combustibles líquidos

Las disposiciones contenidas en "Almacenamiento subterráneo de combustibles líquidos" son aplicables y alcanzan a los depósitos subterráneos de los hidrocarburos usados corrientemente como combustibles, tales como, a título de ejemplo, se citan: nafta, kerosene, gas-oil, diesel-oil, fuel-oil.

Para el almacenamiento de otros líquidos de características semejantes y de uso parecido, tales como bencina, solvente, alcohol o similares valdrán las presentes normas, las que se aplicarán por analogía hasta tanto se dicten las que correspondan a cada caso.

8.12.1.2 Tipo de tanque o depósito según la clase de combustible líquido

Para el almacenamiento subterráneo de combustible líquido se deben usar tanques capaces de resistir las solicitaciones que resulten de su empleo y emplazamiento.

Para nafta, bencina, alcohol, solvente y similares, el tanque será metálico. Para kerosene, gas-oil, diesel-oil, fuel-oil y similares, el tanque será metálico o de hormigón armado.

8.12.1.3 Características constructivas de los tanques para almacenamiento subterráneo de combustible líquido

Un tanque, cualquiera sea el material en que está construido, puede ser dividido interiormente por tabiques formando compartimentos, pero el conjunto de estos es considerado como una unidad a los efectos del volumen o capacidad del tanque.

Los tanques para almacenamiento subterráneo de combustible líquido, tendrán las siguientes características constructivas.

a) Tanques metálicos (acero):

Un tanque metálico será de forma cilíndrica ejecutado con chapas de acero cuyo espesor mínimo es función de su diámetro, a saber:

(ver tabla)

Los extremos del cilindro o cabezales constituirán casquetes esféricos. Un tanque metálico, antes de colocarlo, debe ser probado a una presión de 2 Kg/ cm², durante 2 horas y no debe acusar pérdidas.

La masa del tanque tendrá una conexión de puesta a tierra. Cada tanque llevará adherida la chapa, que quedará siempre a la vista donde figure: el nombre del fabricante, la fecha de fabricación, el espesor de la chapa y la capacidad total neta.

Previo a su emplazamiento el exterior, del tanque, será protegido contra la corrosión del metal.

En el fondo de la fosa se dispondrá una cama de hormigón de cascotes de por lo menos de 0,10 m de espesor y antes de su fragüe, se asentará el tanque sobre ella;

b) Tanque de hormigón armado:

Un tanque de hormigón armado podrá ser fabricado o moldeado "in situ" y puede tener cualquier forma.

Antes de la puesta en servicio, debe efectuarse una prueba de estanqueidad, llenándolo de agua hasta el nivel de la tapa. No debe acusar pérdida alguna durante 48 horas.

8.12.1.4 Ubicación de tanques subterráneos para combustibles líquidos

Un tanque subterráneo para combustible líquido no puede ubicarse cercano o debajo de un local donde haya motor a explosión, hogar, horno, fragua, hornalla u otro tipo de artefacto a fuego abierto, salvo si se cumplen las normas que siguen:

a) Un tanque subterráneo para combustible líquido puede ubicarse:

(1) Debajo de un local habitable siempre que la boca de acceso al tanque esté en un local no habitable;

(2) Debajo de cualquier otro local, incluso salas de calderas u hornos, siempre que ninguna parte del tanque diste, horizontalmente, menos que 2,00 m del perímetro exterior de un hogar donde queme el combustible.

Puede reducirse esa distancia a 1,00 m únicamente cuando el tanque está ubicado debajo de otro local separado de la sala de calderas u hornos, por un muro de ladrillos o de hormigón armado de 0,30 m y 0,10 m de espesores mínimos respectivamente, y que dicho muro llegue a no menos que 1,00 m debajo del solado que contiene esos artefactos;

b) A los efectos de las normas sobre separación que siguen, los tanques cilíndricos verticales, prismáticos y los de forma irregular se consideran limitados por todos sus paramentos o caras exteriores. Los tanques cilíndricos horizontales se consideran limitados en su mitad inferior como los anteriores y su mitad superior por el prisma imaginario que los circunscribe. Se cumplirán las siguientes separaciones:

(1) Paramento o cara lateral o superior:

Entre el paramento o cara lateral o superior de un tanque y la L.M., eje divisorio entre predios, paramentos de Muros o tabiques expuestos al aire o el solado terminado, habrá una distancia mínima de 1,00 m con una capa de tierra no menor que 0,60 m de espesor. El espesor de la tapada puede ser ocupado en la medida necesaria para emplazar la cámara o túnel de acceso a la tapa del tanque o para la construcción del solado del local situado encima siempre que en el cálculo de éste haya sido previsto una sobrecarga de 600 Kg/M². También podrá ser ocupado por partes estructurales del edificio (fundaciones, muros, columnas, rejas) que sin transmitir esfuerzos al tanque se aproximen a sus caras hasta no menos que 0,10 m.

En caso de haber más de un tanque la separación entre uno y otro no será menor que 1,00 m de tierra o 0,30 m de mampostería de ladrillos macizos u hormigón o cualquier otro material de equivalencia térmica aceptado por la Dirección;

(2) Paramento o cara inferior:

Para hidrocarburos pesados (fuel-oil, diesel-oil) la Dirección puede aceptar su ubicación sobre locales, siempre que el proyecto y la ejecución aseguren una aislación térmica y una ventilación adecuada y como asimismo las posibilidades de una inspección en el local que eventualmente pudiera estar afectado por filtraciones.

8.12.1.5 Capacidad de los tanques subterráneos para combustibles líquidos - Almacenamiento máximo para ciertos usos

a) Capacidad de los tanques:

Para determinar la capacidad, se tendrá en cuenta lo dispuesto en "Acceso a tanques subterráneos para combustibles líquidos" (Ver parag. 8.12.1.6).

La capacidad máxima de cada tanque o conjunto de compartimentos que conforman un tanque es, con una tolerancia del 5%:

- Para nafta, bencina, alcohol, solvente o similares 10.000 litros;
- Para kerosene, gas-oil, diesel-oil, fuel-oil, similares y sus mezclas 50.000 litros.

b) Almacenamiento máximo para ciertos usos:

El almacenamiento máximo de combustible líquido es:

- Para estación de servicio..... 50.000 litros
- Para garaje 10.000 litros

Este almacenamiento puede ser incrementado a razón de 20 litros por cada metro cuadrado de " Lugar de estacionamiento, hasta un máximo de 50.000 litros.

Una mayor capacidad de almacenamiento se autorizará previa la justificación mediante control de venta o consumo. Cuando haya almacenamiento de distintos hidrocarburos se pueden equiparar en la relación de 1 litro de nafta, bencina, alcohol, solvente o similar, por 3 litros de los de otra mezcla, siempre que la suma total no exceda la máxima permitida.

8.12.1.6 Acceso a tanques subterráneos para combustibles líquidos

a) Boca de acceso al tanque - Tapa de tanque

Cada tanque tendrá una boca de acceso con tapa metálica que asegure un cierre hermético mediante una junta o guarnición inmune a los hidrocarburos. En caso de tanque con compartimentos, cada uno de éstos tendrá su boca de acceso.

La luz mínima de la boca será: para forma rectangular 0,50 m y para forma circular 0,60 m.

Debe quedar una luz libre de 0,20 m entre la cara inferior de la tapa y la superficie del espejo líquido con el tanque lleno hasta su capacidad nominal;

b) Cámara para la boca de acceso:

Coincidente con la boca de acceso al tanque habrá una cámara de albañilería de ladrillos u hormigón de planta no menor que 0,90 x 0,90 m y un alto máximo de 1,50 m. Dentro de esta cámara se encontrarán los conductos del medidor y tubería de extracción.

El acceso a la cámara puede hacerse por su parte superior, directamente del solado o local situado encima o bien lateralmente a través de un túnel horizontal de albañilería de ladrillos u hormigón que impida filtraciones de agua. La sección mínima del túnel será 0,80 m de ancho y 1,50 m de alto y su largo no mayor que 2,00 m.

El túnel será ventilado por conducto de 0,10 m de diámetro mínimo con salida a patio de segunda categoría por lo menos.

Cuando por razones técnicas el paramento o parte superior del tanque requiera emplazarse a mayor profundidad que 1,50 m desde el solado, la cámara contará con ventilaciones a inyección de aire, aprobada por la Dirección.

c) Tapa de la cámara:

Cuando el acceso a la cámara se practica por su parte superior, habrá una tapa incombustible de suficiente resistencia a las cargas que puedan incidir sobre ella y capaz de evitar el escurrimiento de líquidos hacia la cámara. Si por algún motivo no pudiera satisfacerse esta última condición se proveerá a la cámara de desagüe adecuado. Cuando el acceso sea lateral por túnel, la compuerta será a bisagra o atornillada.

Ninguna tapa o contrapuerta podrá cerrarse habiendo personas trabajando dentro de la cámara o tanque;

d) Excepciones:

Los tanques de hierro destinados a almacenar nafta, gas-oil, kerosene, solvente, alcohol y similares, quedan exceptuados de cumplimentar los incisos a), b) y c) cuando la válvula de retención de la tubería de extracción de combustible (descarga) pueda ser retirada desde la parte superior del tanque.

8.12.1.7 Dispositivos para carga, descarga, ventilación, medición de nivel en tanques subterráneos para combustibles líquidos

a) Bocas para la carga:

La boca para la carga puede colocarse en la acera o en el interior del predio.

La distancia entre el borde exterior de la boca y el filo exterior del cordón del paramento, no será mayor que

0,50 m y alejada no menos que 2,00 m de cualquier árbol de la acera.

El marco y la tapa de la boca de carga serán de hierro fundido y estará a nivel de la acera. La tapa poseerá un dispositivo de cierre a rosca o bayoneta de modo que sólo pueda ser abierta con un implemento especial.

Una boca en el interior del predio permitirá que el vehículo tanque no rebase la L.M. durante la descarga;

b) Tubería:

La tubería de carga entre la boca y el tanque será de acero a rosca o bridas o por uniones soldadas.

La tubería de carga para tanques de nafta, bencina, alcohol, solvente, kerosene o similares tendrá un diámetro normal de 76 mm y penetrará dentro del tanque hasta 5 cm del fondo; la tubería para tanques de combustibles más pesados, tendrá un diámetro nominal interno comprendido entre 76 mm y 127 mm y penetrará en el tanque hasta 20 cm del fondo. La extremidad situada en la boca de carga se cerrará con tapón roscado. Si esta boca se encuentra en la acera habrá una válvula esclusa ubicada en el interior del predio. Esta válvula puede omitirse en las Estaciones de Servicio.

Una misma boca y tubería de carga puede ser utilizada para llenar más de un tanque o compartimentos independientes, en cuyo caso habrá las correspondientes derivaciones, cada una provista de su respectiva válvula;

c) Ventilación:

Cada tanque o compartimento independiente de tanque, tendrá ventilación por caño de acero; el diámetro mínimo interno será de 25 mm para tanques de nafta, bencina, solvente, alcohol, kerosene o similares y 51 mm para otros combustibles.

El caño de ventilación rematará en patios o espacios abiertos a una altura no menor que 5,00 m de la cota del predio y alejado 1,00 m de cualquier vano. El remate terminará de modo que impida la penetración de la lluvia y tendrá en su orificio una tela de bronce, cobre u otro material inoxidable, de 80 a 100 mallas por cm²;

d) Medidores de nivel:

Cada tanque o compartimento independiente debe tener un medidor de nivel, sea a varilla, mecánico, eléctrico o neumático y cuya lectura pueda efectuarse sin necesidad de abrir la tapa del tanque. Para nafta, bencina, alcohol, solvente o similares el medidor será a varilla. El indicador estará graduado en litros o kilogramos, la escala tendrá un trazo que marque claramente la capacidad máxima del tanque.

El medidor a varilla sumergido en el líquido estará colocado dentro de la cámara correspondiente a la boca de acceso. La varilla en su posición normal no debe tocar el fondo del tanque. El caño guía donde se desliza la varilla se cerrará con un tapón roscado.

El mecanismo de los otros tipos de medidores de nivel, desde el espejo líquido hasta la escala graduada indicadora, estará construido de manera que la cañería utilizada para alojar sus elementos no permita el escape de gases acumulados en el tanque. Las partes móviles serán inoxidables;

e) Extracción de combustible (descarga)

La extracción de combustible se hará por bombeo, eventualmente por presión de gas inerte.

La tubería será de acero, bronce o cobre y comprenderá además, los elementos siguientes: dispositivos para el cebado, válvula esclusa, válvula de pie o de retención.

Debe ser posible reemplazar la válvula de pie o retención sin necesidad de penetrar o trabajar dentro del tanque. En caso de que, por la posición relativa del nivel de líquido dentro del tanque y de los quemadores, el combustible pueda fluir por gravedad, debe proveerse de dispositivos que eviten su derrame eventual;

f) Protección de las cañerías contra la corrosión:

Toda tubería del sistema de carga, extracción de combustible y control de nivel, debe estar convenientemente protegida contra la corrosión. Las juntas o guarniciones serán inmunes a la acción de los líquidos que circulen.

8.12.1.8 Pérdidas de tanque subterráneos para combustibles líquidos

Cuando se comprueben pérdidas o infiltraciones de combustible, si el tanque deteriorado es metálico deberá ser reemplazado y si el tanque es de hormigón armado podrá ser reparado y, antes de su puesta nuevamente en servicio debe ser sometido a prueba de estanqueidad.

8.12.1.9 Limpieza de tanques subterráneos para combustibles líquidos

La limpieza de un tanque subterráneo no puede efectuarse sin haber sido previamente ventilado.

Ninguna persona puede penetrar en el interior de un tanque en servicio, sea para su limpieza como para su reparación, sin estar atado a una cuerda cuyo extremo superior se halle a cargo de otra persona que debe conocer la técnica de la respiración artificial.

Durante estas operaciones no debe haber fuego, ni se debe fumar en las inmediaciones.

Estas exigencias se fijarán en forma bien legible y permanente en la proximidad de la boca de acceso al tanque.

8.12.2.0 TANQUE NO SUBTERRANEO PARA COMBUSTIBLE LIQUIDO DE CONSUMO DIARIO

8.12.2.1 Generalidades sobre tanques no subterráneos para combustible líquido de consumo diario

Las disposiciones contenidas en "Tanques no subterráneos para combustible líquido de consumo diario" se aplicarán a los receptáculos corrientes para almacenar combustible en la cantidad necesaria para el consumo diario, en hogares o motores.

El combustible puede ser: nafta, kerosene, gas-oil, diesel-oil, fuel-oil, o sus mezclas y otros hidrocarburos.

8.12.2.2 Características de los tanques no subterráneos para combustible líquido de consumo diario

El tanque no subterráneo para combustible líquido será metálico, capaz de resistir las solicitaciones que resulten de su empleo y emplazamiento.

El espesor mínimo de la chapa del tanque será de 1,8 mm hasta una capacidad de 200 litros y de 3,00 mm para mayor volumen.

Un tanque destinado a nafta, gas-oil, kerosene será cerrado y el destinado a otros combustibles tendrá boca de registro con tapa a bisagra para limpieza.

Cada tanque contará con los siguientes dispositivos:

a) Tubo de ventilación de 25 mm de diámetro interno. El remate terminará de modo que impida la penetración de la lluvia y el orificio tendrá malla arestallama, situada a 2,00 m por encima de techos y terrazas apartado una distancia no menor que 1,00 m de vanos y locales;

b) Tubería para desgote y retorno del combustible al depósito subterráneo;

c) Indicador de nivel que no debe ser de vidrio;

d) Llave de paso de cierre rápido (a palanca) de alcance fácil al operador, situada en la tubería de alimentación a la maquinaria. Si la capacidad del tanque excede de 200 litros, la llave será de cierre automático por acción térmica.

8.12.2.3 Capacidad y ubicación de los tanques no subterráneos para combustible líquido de consumo diario

a) La capacidad de cada tanque no será mayor que 500 litros para nafta y 1.000 litros para otros combustibles;

b) Cuando en un mismo ámbito haya más de un hogar o motor, cada uno puede tener su respectivo tanque pero la capacidad total no excederá de 1.000 litros para nafta y 2.000 litros para otros combustibles.

La separación entre tanque y tanque no será inferior a 1,00 m;

c) La distancia horizontal mínima entre un tanque y la boca de un hogar será de 5,00 m cuando la capacidad total del o de los tanques no exceda de 1.000 litros, en caso contrario será el doble;

d) En un local con hogar no se permite tanque de nafta.

8.12.3 TANQUE NO SUBTERRANEO PARA COMBUSTIBLE LIQUIDO Y SU INSTALACION

El tanque no subterráneo para combustible líquido cumplirá lo dispuesto en "Tanque no subterráneo para combustible líquido de consumo diario" y con el objeto de contener derrame de combustible líquido se ejecutará una cubeta de mampostería o metal en la base del tanque de alimentación de dimensiones tales que contenga íntegramente la proyección de éste y cuyas características que dependerán del tipo de combustible serán las siguientes.

a) Para inflamables de la categoría:

Tendrá su piso con pendiente hacia una rejilla, la que poseerá malla arestallama y en su interior piedra partida.

La capacidad será de 1/3 de la capacidad del tanque de alimentación. Poseerá una cañería que permita la evacuación del líquido por gravitación desde la rejilla hasta un tanque subterráneo. Antes de su conexión con esta última habrá un sifón u otro dispositivo que evite el retroceso de los vapores.

En este caso el tanque subterráneo tendrá una capacidad equivalente a la del tanque de alimentación más un 10% y cumplirá lo dispuesto en "Almacenamiento subterráneo de combustibles líquidos" (Ver parag. 8.12.1.0);

b) Para inflamables de 2° categoría:

Tendrá una capacidad tal que permita almacenar derrames de combustibles del total del volumen del tanque de alimentación más un 10% y su agotamiento se hará por bomba manual u otro sistema simple, no siendo obligatorio integrar la instalación con los mismos. Cuando exista además tanque subterráneo éste podrá ser utilizado para el agotamiento de la cubeta en cuyo caso la capacidad de este última será 1/3 del volumen del tanque de alimentación no subterránea.

8.13 DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES

8.13.1.0 BLOQUES PREMOLDEADOS DE HORMIGÓN DE CEMENTO PORTLAND

8.13.1.1 Características de los bloques premoldeados de hormigón de cemento portland

Los bloques premoldeados de hormigón de cemento portland, que se usen en las obras de albañilería tendrán las siguientes características:

a) Cemento: Se utilizará cemento portland aprobado;

b) Agregados: El agregado (canto rodado, piedra partida, granulado volcánico, ladrillo molido) será inerte, es decir, no contendrá ácidos ni álcalis libres que puedan producir alteraciones posteriores, ni sales solubles en agua que produzcan afloraciones y debe ser refractario;

c) Espesor de paredes: El espesor de las paredes de los bloques no será inferior a 20 mm;

d) Curado: El curado de los bloques antes de despacharse, será de 20 días como mínimo en un ambiente sin corriente de aire. Los bloques deben humedecerse todos los días, salvo que se disponga de instalaciones más perfectas para el curado;

e) Ensayo de compresión: El ensayo de resistencia a la compresión se hará sobre un mínimo de 5 bloques, previamente secados hasta peso constante a una temperatura de 80°C a 100°C.

Las probetas a ensayar se medirán en longitud, ancho y altura; si éstas fueran menor al largo o al ancho, el ensayo se hará sobre 2 bloques superpuestos, unidos con mezcla de cemento 1:3.

Las superficies de carga se aplanarán cuidadosamente cubriéndolas con mezcla de cemento y arena en proporción 1:1 que se dejará fraguar y endurecer por lo menos 24 horas antes de ser colocado el bloque en la estufa para su secado. El espesor de cada capa de mezcla será de unos 6 mm. Las superficies serán o ninguno diferirá en más o en menos de 15% de dicho promedio.

Para muros no cargados, la resistencia mínima será de 20 Kg/cm²; paralelas.

Los bloques se concentrarán en la máquina de ensayo. Esta poseerá uno de los platos compensados con asiento esférico asegurando así un completo apoyo en las superficies para eliminar la falta de paralelismo de dichas superficies.

La carga se aplicará continua y lentamente hasta que se produzca la rotura del bloque, tomándose la carga unitaria respecto de la sección de éste (ancho por largo).

Cuando se trate de bloques de grandes dimensiones, mayores que el de los platos de la máquina de ensayo, se interpondrán una o más placas de acero de manera de obtener una distribución de cargas a 45° a fin de eliminar una posible flexión. El espesor mínimo de las placas será de 25 mm.

Para muros cargados, los bloques tendrán una resistencia mínima, a la rotura por compresión a los 28 días de fabricados de 60 Kg/cm² computando la sección bruta que se tomará del promedio de 5 ensayos, pero ninguno diferirá en más o en menos de 15% de dicho promedio.

Para muros no cargados, la resistencia mínima será de 20 Kg/cm².

f) Dilatación lineal de los bloques: La dilatación lineal de los bloques no será mayor que 0,006 mm por metro y por grado centígrado de diferencia de temperatura;

g) Conductibilidad térmica de los bloques se determina según el método de la norma C-177-42T de la American Society for Testing Material (A.S.M.T.). Cuando los bloques sean de dimensiones que no permitan medir experimentalmente la conductibilidad, ésta se calcula por cualquiera de los procedimientos aproximados conocidos.

El coeficiente de conductibilidad térmica será de 0,5 cal/m² por hora y por grado centígrado de diferencia de temperatura;

h) Absorción de agua: Se determina sumergiendo a la probeta en agua limpia durante 24 horas para retirarla luego y dejarla escurrir durante un minuto antes de pesarla. Se seca la probeta hasta peso constante a la temperatura de 80°C a 100°C y se pesa nuevamente; la diferencia de peso en por ciento (%) respecto del peso de la probeta es la absorción de agua que no será mayor que el 20% del peso del bloque en seco;

i) Forma y dimensiones: La forma y dimensiones de los bloques quedan libradas al criterio de cada fabricante, siempre que estén en concordancia con las reglas del arte de la construcción.

8.13.1.2 Empleo de bloques premoldeados de hormigón de cemento portland

Un muro construido con bloques premoldeados de hormigón de cemento portland se calcula con la misma tensión de trabajo admisible establecida para los ladrillos comunes macizos. El paramento exterior debe ser impermeable izado con un revoque a base de cemento portland y arena con agregado de hidrófugo. Los bloques pueden emplearse en la forma establecida en el inciso e) de "Prevenciones generales contra incendio" y en las Prevenciones C2, C4 y C5 de "Prevenciones de construcción" (Ver parag. 4.12.1.1 y 8.10.1.3).

8.13.2.0 ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO CON ACERO DE ALTO LIMITE DE FLUENCIA (EXTENSION)

8.13.2.1 Normas para el uso de acero de alto límite de fluencia en estructuras de hormigón armado

En la ejecución de estructuras resistentes de hormigón armado, pueden emplearse barras de acero de alto límite de fluencia siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

a) Armadura:

(1) El acero tendrá un límite de fluencia mínimo de 4.000 Kg/cm² un alargamiento de rotura no inferior al 10% (medido sobre una longitud igual a diez veces el diámetro de la barra). Si fuera difícil determinar directamente el límite de fluencia, se acepta para este límite el valor de la carga unitaria en Kg/cm² que produce un alargamiento plástico total del 0,2%. Asimismo se cumplirá or³ 1,1oF;

(2) El acero resistirá la prueba de doblado en frío sobre un perno cuyo diámetro sea igual a 3 veces del de la barra, sin que del lado exterior de ésta aparezcan grietas observables a simple vista;

(3) Las barras tendrán un diámetro mínimo de 5 mm y un máximo de 25 mm;

(4) Con cada partida se entregará un certificado donde consten las características del acero. El fabricante del mismo es responsable de que la partida responda a las características apuntadas. Cada barra tendrá a intervalos regulares una estampa de identificación distinta para cada fabricante;

(5) En la confección de las armaduras no se permite el empleo de ganchos agudos. Estos deben tener un radio interno mínimo de 5 veces el diámetro de la barra. Queda prohibido el doblado en caliente. Cuando deban levantarse o bajarse barras, se las doblará con un radio interno mínimo equivalente a 15 veces el diámetro de la barra. Sólo se permiten empalmes por yuxtaposición, con una longitud superpuesta de 40 veces el diámetro de la barra mayor, terminando en gancho;

b) Hormigón:

El hormigón se ensayará a los 28 días de fabricado, en probeta cilíndrica de 15 cm de diámetro y 30 cm de alto y tendrá una resistencia mínima a la rotura por compresión de $K_b28 = 200 \text{ Kg/cm}^2$.

8.13.2.2 Tensiones admisibles de trabajo en estructuras de hormigón armado con acero de alto límite de fluencia

Las tensiones admisibles de trabajo son las siguientes:

a) Flexión simple y flexión compuesta:

(1) Tensión admisible de trabajo en la armadura:

(ver tabla)

(2) Tensión admisible de trabajo en el hormigón

(ver tabla)

(3) Casos especiales

En las vigas T donde la armadura de tracción es mayor que 0,8% (caso de momentos negativos) se permite aumentar en un 15% los valores de ob.

Si la estructura se encuentra a la intemperie sin protección debe disminuirse la tensión del acero y del hormigón en un 10% y si está expuesta a gases corrosivos ácidos, se disminuye en un 20% .

Si las losas tienen $d = 8 \text{ cm}$, se disminuye oe en un 10% y ob en un 20% .

b) Compresión simple:

(1) Tensión admisible de trabajo en la armadura: $oe = 1.600 \text{ Kg/cm}^2$

(2) Tensión admisible de trabajo en el hormigón:

$ob = 1/3,5 K_b28$

Máximos que no deben rebasarse:

Lado menor \leq 40 cm; ob = 65 Kg/cm²

Lado menor > 40 cm; ab = 75 Kg/cm²

(3) Casos especiales:

Si se usan simultáneamente en una misma pieza (losa, viga, columna) acero común y acero de alto límite de fluencia, la tensión admisible de trabajo será la del acero común.

Para todos los diámetros de las barras debe verificarse que la adherencia entre el hierro y el hormigón no exceda de 5 kg/cm². Para ello se seguirá el criterio establecido en el ítem (2) del inc.g) de "Conceptos generales para el cálculo de estructuras de hormigón armado" (Ver parag. 8.6.1.1).

c) Resbalamiento:

En cimientos, losas, losas nervuradas, vigas rectangulares, vigas placa y pórticos, la tensión de resbalamiento en el hormigón será de 18 Kg/cm² como máximo. Si resulta mayor debe aumentarse la sección de la pieza hasta alcanzar este valor. En losas nervuradas, vigas rectangulares, vigas placa y pórticos, a partir de $T_b = 5,5$ Kg/cm², debe absorberse con barras dobladas y estribos el total del esfuerzo de resbalamiento siguiendo el criterio establecido en el inciso f) de "Conceptos generales para el cálculo de estructuras de hormigón armado". En casos de losas debe absorberse con barras dobladas a partir de $T_b = 8$ Kg/cm².

8.13.2.3 Contralor de estructuras de hormigón armado con aceros de alto límite de fluencias

Los materiales a emplear en las estructuras resistentes de hormigón armado con utilización de aceros de alto límite de fluencia se someterán del siguiente contralor:

a) Contralor del acero:

(1) En fábrica: Este contralor estará a cargo del Laboratorio de Ensayos de la Municipalidad, y comprenderá los siguientes detalles:

I) El fabricante indicará el nombre y lugar del establecimiento donde trate el acero para proporcionarle alto límite de fluencia;

II) El fabricante llevará un registro rubricado por el Laboratorio donde se anotará:

- La procedencia de la partida de acero, diámetro de las barras y cantidad de las mismas de cada diámetro;
- Los ensayos que ha realizado, cantidad de barras ensayadas de cada diámetro, antes y después del tratamiento;
- Los resultados de los ensayos de tracción consignando: Límite de fluencia en Kg/cm²;

Resistencia a la tracción en Kg/cm²

Alargamiento porcentual de rotura (%).

Cuando el alargamiento no figure en planilla deben indicarse las causas:

III) Se entiende por partida de barras de acero a tratar, la correspondiente a las que proceden de una misma acería y proceso de laminación y que tengan las mismas características del acero.

Cuando no sea posible, el fabricante lo advertirá al Laboratorio quien lo tomará en cuenta para establecer el mínimo de barras a ensayar;

IV) El laboratorio realizará el número de ensayos que juzgue conveniente y utilizará las barras que necesite, facilitadas por el fabricante a fin de constatar la fidelidad de los datos apuntados en el registro. El fabricante, asimismo, facilitará al Laboratorio, cuando éste lo crea oportuno, la inspección del establecimiento.

Si las experiencias realizadas por el laboratorio demuestran que el material no se ajusta a los datos del registro, la partida será rechazada. El rechazo de dos partidas sucesivas motivará la suspensión de la fabricación y/o retiro de la autorización acordada al fabricante.

V) El fabricante directamente o por medio de distribuidores por él autorizados y reconocidos por la Dirección, puede suministrar las barras de acero tratadas a la obra donde se las utilizará o en el taller del Profesional o Empresa que ejecute la estructura resistente.

Tanto el fabricante como el distribuidor deben extender la correspondiente certificación de calidad a efectos de ser exhibida a requerimiento de la inspección.

VI) El distribuidor llevará un registro rubricado por la Dirección, para cada tipo o marca de acero.

En el registro se anotará:

- Partida o remito de fábrica;

- Peso o número de barras y sus diámetros;
- Ubicación de la obra, taller de Profesional o Empresa donde se entregan.

(2) En obra: De cada una de las partidas de barras entregadas por la fábrica en obra, el Profesional dispondrá la extracción de cinco probetas por cada ensayo a ejecutar y su remisión a un Instituto de reconocida capacidad técnica y experiencia en este campo de los conocimientos, a efectos de comprobar su límite de fluencia, resistencia, alargamiento de rotura como asimismo un ensayo de plegado. Sólo se podrá efectuar el colado del hormigón cuando se hayan retirado perfectamente individualizadas las probetas de las barras para su experimentación. Si los ensayos revelan que el material no se ajusta a las características correspondientes, se rechazará parte o el total de las partidas, según resulte de su identificación. Este rechazo será comunicado a la Dirección de Obras Particulares quien promoverá un nuevo contralor en fábrica sobre las partidas afectadas. Independientemente de lo dicho con anterioridad la Dirección de Obras Particulares podrá en cualquier momento extraer muestras y proceder en consecuencia.

b) Contralor del hormigón

(1) Extracción de probetas para ensayos de laboratorio:

El Profesional dispondrá la extracción de muestras del hormigón a emplear en la obra durante el hormigonado de las bases y en cada una de las plantas, las que serán remitidas para su análisis a un laboratorio de reconocida capacidad técnica y experiencia en este campo de los conocimientos.

La cantidad de probetas será de tres por cada 15 m³ o fracción por planta y/o bases.

Independientemente de lo dicho con anterioridad la Dirección de Obras particulares podrá en cualquier momento extraer muestras y proceder en consecuencia.

(2) Ensayos "En obra"

En cada jornada de trabajo y por lo menos en 10 m³ de hormigón o fracción se llevarán a cabo los ensayos de plasticidad establecidos en la NORMA IRAM 1536.

La Empresa Constructora mientras se ejecuten tareas de hormigonado deberá tener permanentemente en obra a los efectos del contralor diario de la calidad del hormigón colocando en ella el siguiente instrumental mínimo:

- Número necesario de moldes cilíndricos normales de 15 cm de diámetro y 30 cm de altura, para el moldeo de probetas destinadas a ensayos de resistencia y compresión. En ningún caso el número de moldes será menor de seis.
- Tronco-cono metálico y varilla, para determinar la consistencia del hormigón de acuerdo a lo establecido en la NORMA IRAM 1536.
- Instrumental menor como ser: bandeja metálica, cuchara de albañil, etcétera.

c) Generalidades:

Si los resultados de la experiencia revelan que tanto las barras de acero o el hormigón no se ajustan a las exigencias establecidas en este Código la obra será suspendida hasta tanto el Profesional haya arbitrado los medios para que la estabilidad de la estructura se mantenga dentro del límite de seguridad. En caso contrario las mismas serán demolidas.

Las experiencias que se realicen para las comprobaciones necesarias a fin de establecer en fábrica la calidad de las barras de acero tratadas serán costeadas por el fabricante.

Las experiencias que se realicen para las comprobaciones en obra, serán costeadas por el Profesional o Empresa que haya firmado el expediente de permiso.

Cuando la inspección municipal compruebe que el Profesional no ha procedido de acuerdo con lo establecido "en Contralor de acero - En obra, y Contralor del hormigón - Ensayos en obra" de inmediato procederá a paralizar los trabajos, los que no podrán ser reanudados hasta que no se cumpla con dichos requisitos.

8.13.3.0 RESISTENCIA DE LOS MATERIALES AL PASO DEL FUEGO

8.13.3.1 Determinación de la resistencia al paso del fuego

A los efectos de autorizar el uso de materiales en la edificación, se entiende como "resistente al fuego" aquel que ofrece un grado de resistencia al paso del fuego y que satisface los requisitos mínimos de seguridad exigidos en este Código.

La expresión "resistente al fuego" es una convención relativa, usada para designar la propiedad de un material en virtud de la cual se lo considera apto para soportar la acción del fuego durante un tiempo determinado.

a) Experiencia mediante horno de temperatura calibrada:

Las pruebas de resistencia al fuego se controlarán por la curva standard de tiempo - temperatura determinada por las siguientes coordenadas:

(ver tabla)

b) Experiencia mediante soplete a gas de llama calibrada

En sustitución de la experiencia descrita en el inciso a) se puede determinar la resistencia al fuego mediante la utilización de un soplete a gas de llama calibrada.

La probeta, cualquiera sea su espesor, será cuadrada de 200 mm por lado y de caras paralelas.

La llama provendrá de un soplete alimentado con gas de alumbrado mezclado con aire. La toma de gas será lateral y la de aire, central, conectada a un soplante que produzca una llama de 200 mm de largo. La entrada de gas se graduará de modo que se verifiquen los siguientes valores.

(ver tabla)

La probeta se fijará en plano vertical; la llama será horizontal y se aplicará en el centro de la cara de ataque. Esta distará 140 mm de la boca del soplete.

La resistencia al paso del fuego se medirá por el tiempo de penetración de la llama, desde el instante en que la probeta se coloca frente a la llama hasta el instante en que aparece por la cara opuesta.

c) Característica de los materiales:

La madera a ensayar será estacionada con un 12% al 15% de humedad.

8.13.3.2 Puertas de madera resistentes al fuego

Las puertas de madera "resistentes al fuego" cumplirán los siguientes requisitos:

a) Empleo de un solo tipo de madera:

Cuando en la puerta se utilice un solo tipo o especie la temperatura fijada por la curva debe considerarse como el promedio de las lecturas de no menos que 3 pares térmicos simétricamente dispuestos y distribuidos dentro de la cámara del horno para conducir la temperatura a casi todas las partes de la probeta. Las temperaturas serán leídas a intervalos no mayores que 5 minutos durante la primera hora y después de cada 10 minutos.

La exactitud del funcionamiento del horno será tal que la superficie bajo la curva tiempo-temperatura, obtenida promediando las lecturas pirométricas, no difiera en más que: el 15% de la correspondiente a la superficie de la curva standard para ensayos de muros de 1 hora de duración; el 10% para ensayos comprendidos entre 1 y 2 horas y el 5% para los que excedan de 2 horas.

Las temperaturas en la superficie no expuesta al fuego serán medidas con pares térmicos o termómetros cuyos bulbos en contacto con dicha superficie se colocarán debajo de rellenos de fieltro refractario. Las lecturas de temperatura serán tomadas en 5 o más puntos sobre la superficie, uno de los cuales coincidirá aproximadamente con el centro. Estas temperaturas se tomarán a intervalos de 15 minutos o menos hasta que se haya obtenido en algún punto una lectura que exceda 100°C; después se tomarán a intervalos no inferiores a 5 minutos.

La temperatura sobre la superficie no expuesta de la probeta, durante la prueba, no aumentará más que 139°C arriba de la inicial. La probeta no presentará fisuras ni orificios por los cuales pueda pasar el fuego. Las probetas a utilizarse en los ensayos de resistencia al fuego, deben ser exactamente representativas de los materiales que se usen en la edificación. Los resultados de las pruebas serán expresados en unidades de tiempo, por ejemplo: 15 minutos; 30 minutos; 1 hora; serán de piezas ensambladas y macizas o bien de tablas sobrepuestas o de placas compensadas formando láminas de madera, En estos últimos casos, tanto las tablas como las láminas estarán fuertemente adheridas entre si.

Los espesores mínimos serán:

(ver tabla)

b) Empleo de varios tipos de madera o de madera combinada con otros materiales:

Cuando en la puerta se empleen varios tipos o especies de madera o bien combinaciones de madera con otros materiales (ej.: chapa de hierro, placa o rama de amianto, lana de vidrio), se aceptará una vez practicados los ensayos del caso, cuyos resultados satisfagan los requisitos mínimos establecidos en este Código para la "resistencia al paso del fuego".

8.13.3.3 Equivalencias entre un contramuro de 0,15 m de espesor con el de otros materiales

Para los casos en que se requiera la ejecución de contramuros o forjados que deban adosarse a elementos estructurales como protección contra el fuego, se presentan las siguientes equivalencias respecto de un muro de ladrillos macizos de 0,15 m de espesor.

(ver tabla)

(*) Desde el punto de vista de las prevenciones contra incendio debe indicarse que el calor intenso ablanda la placa

8.13.4.0 DE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES PARA SOLADO DE ACERA Y FORMA DE EJECUCION

8.13.4.1 Solados de losetas

(Textos/ Ord. 45.286 B.M. 19.203)

Las losetas para solados de aceras estarán constituidas por cemento portland artificial y agregados inertes y responderán a las siguientes condiciones generales:

a) Aspecto:

Serán ásperas al tacto en su cara superior y de aristas biseladas.

b) Constitución:

Estarán constituidas por una mezcla de cemento portland y arena, comprimida por medios mecánicos en dos o tres capas superpuestas.

El cemento portland debe responder a la norma IRAM 1503 y hasta tanto esta no se halle en vigencia se ajustará a las exigencias del "Pliego de condiciones para la provisión y recibos de cementos portland destinados a obras nacionales", aprobado por Decreto del Superior gobierno de la Nación de 27 de Abril de 1931.

Podrán agregarse pigmentos para colorear en la capa superior.

c) Color: Serán de acuerdo a los provistos en la plaza comercial.

d) Dimensiones: Las indicadas en "Material de las aceras" con una tolerancia de 0,002 m en más o en menos.

e) Marcas: Las losetas llevarán, en la superficie de asiento, impresa la marca de fábrica u otra que identifique su origen.

f) Ensayos de las losetas: Las losetas cumplirán las siguientes condiciones en los ensayos:

(1) Desgaste:

A verificar en la máquina DOERY con probetas de 50 mm de diámetro con una carga total de 5 kg.

La cara superior deberá resistir sin desgastarse totalmente más de 3 mm de espesor en 300 vueltas (450 m de recorrido).

Las probetas se secarán previamente a temperatura entre 105° y 110°C hasta peso constante (al 0,5 gramo) usando para el desgaste arena seca silicia de la siguiente granulometría:

(ver tabla)

(2) Carga:

Se colocará la loseta con la cara superior hacia arriba, sobre dos apoyos semicilíndricos de 20 mm de diámetro, aplicando la carga por intermedio de otra barra semicilíndrica igual, apoyada superiormente en el centro de la loseta. Con una distancia entre apoyos de 0,50 m deberá soportar una carga longitudinal paralela a los apoyos de 200 kg. como mínimo.

(3) Choque:

Para este ensayo se colocará la loseta entera, sobre un lecho de arena de 0,02 m de espesor, impidiendo su desplazamiento lateral con grapas u otro mecanismo similar. Sobre el centro de la loseta se suspenderá una esfera de hierro de 1 kg. de peso, que se dejará caer libremente desde distintas alturas. La resistencia a la rotura será tal que no deberán producirse rajaduras para alturas de caídas menores de 0,70 m.

g) Extracción de muestras:

Antes de la extracción de muestras, se someterá a cada remesa de losetas a una inspección ocular rechazándose aquellas que presenten rajaduras u otro tipo de imperfecciones en su forma. De cada 1000 losetas o fracción mayor de 300 unidades de un mismo tipo se separarán al azar 12 losetas, de las cuales se enviarán al Laboratorio de Ensayos de la Dirección General de Mantenimiento 6 unidades para ensayos y 8 unidades para contraensayos. Estas se reservarán perfectamente individualizadas hasta la aprobación definitiva. Para ensayos de laboratorio se emplearán: 2 losetas para ensayos de carga, 2 losetas para ensayos de choque y 2 losetas para los valores de desgaste.

h) Interpretación de los ensayos:

Los resultados de ensayo se tomarán como promedio de 2 valores de carga, 2 valores de choque y 2 valores

de desgaste. Si los promedios de los valores de ensayo no cumplieran con los valores fijados en f) (1), (2) y/o (3), se procederá a un contraensayo para el cual se utilizará el doble del número de muestras especificadas en g). Si algún valor individual no respondiera a los valores fijados, se rechazará el lote.

8.13.4.2 Solados de hormigón

Los solados de hormigón para aceras estarán constituidos por cemento portland artificial y agregados inertes, sin ninguna clase de pigmentos para colorear y responderán a las siguientes condiciones:

a) Aspecto:

Serán ásperos al tacto, no debiendo terminarse la superficie con alisado de cemento.

b) Constitución:

Estarán constituidos por una mezcla de cemento portland, arena gruesa y mediana y piedra partida de no más de 19 mm (3/4") en cualquier dimensión.

El dosaje de la mezcla será de 1:3:3 (cemento, arena, piedra partida) de manera que permita una resistencia a la compresión de 200 Kg/cm² a los veintiocho días.

c) Color:

El del cemento portland artificial.

d) Dimensiones de los paños:

Las indicadas en "Material de las aceras". (Ver parag. 4.3.3.2) En las condiciones indicadas en ese artículo se harán juntas de trabajo y/o de dilatación.

8.13.4.3 Solados de concreto

Los solados de concreto estarán constituidos por cemento portland artificial y arena, sin ninguna clase de pigmentos para colorear y responderán a las siguientes condiciones:

Aspecto:

Serán ásperas al tacto y terminadas mediante rodillado.

Constitución:

Estarán constituidas por una mezcla de cemento portland y arena, con un dosaje de 1:3 (cemento, arena).

Color:

El del cemento portland artificial.

Dimensiones de los paños:

Los indicados en "Material de las aceras" (Ver parag. 4.3.3.2), con las juntas de dilatación correspondientes.

8.13.4.4 Ejecución de las aceras con solado de hormigón o de concreto de cemento

a) Formas de ejecución:

(1) Levantamiento del solado existente en malas condiciones, retiro de escombros y tierra, y preparación de caja

(2). Ejecución contrapiso empastado de 0,07 m de espesor con su correspondiente pendiente.

Dosaje: 1/4:1:3:3 (1/4 cemento; 1 cal hidráulica; 3 arena; 3 cascotes de ladrillos o similares). Fig. 8.13.4.4 a) (2).

(3) Colocación capa de asiento de 0,02 m de espesor con el fin de evitar el ligamiento del contrapiso con el solado.

Dosaje: 1:7 (1 cal de Córdoba; 7 Arena).

b) Ejecución del solado de 0,04 m de espesor mediante utilización de moldes colocados cada 0,40 m paralelos a la L.M. o L.M.E. perfectamente nivelados y clavados. Figuras 8.13.4.4 a) (2) y b).

(ver figuras)

Una vez llenados estos moldes con el material a utilizar, cuando las condiciones del fragüé lo permitan, se procede a efectuar su corte cada 0,60 m en forma perpendicular y en ángulo de 90° a los moldes, mediante herramienta o cuchilla graficada en Anexos 2 y 3 disponiéndose en forma alineada o de traba.

c) Terminación del solado:

(1). De hormigón: Se hará en forma de fratachado, lo que le dará un aspecto áspero al tacto evitando el deslizamiento.

(2) De concreto: Se hará rodillado.

8.13.4.5 Solados asfálticos:

Los solados asfálticos estarán constituido por una combinación de agregados pétreos de origen granítico, gruesos, finos y betún asfáltico.

Aspecto: Serán ásperos al tacto y terminados mediante rodillado.

Constitución: Según corresponda se cumplirán los siguientes límites granulométricos.

a) Concreto asfáltico fino:

(ver tabla)

b) Sheet asfáltico:

(ver tabla)

Las mezclas asfálticas de que se trata, serán elaboradas, distribuidas y compactadas en caliente y compuestas por los agregados pétreos cuya granulometría en cada caso corresponda, más la adición de relleno mineral (filler) y betún asfáltico cuyo dosaje estará entre el 3,5% y 6%.

8.13.4.6 Ejecución de las aceras con maleza asfáltica

a) Aceras nuevas:

El terreno natural en que se apoyará la acera nueva deberá ser previamente preparado enrasándolo, mediante la excavación, desmote o relleno necesario, a las cotas de nivel correspondiente.

El terreno así perfilado será compactado mediante procedimientos adecuados con el objeto de obtener una superficie regular y de capacidad portante uniforme.

El solado asfáltico se ejecutará mediante la colocación de concreto asfáltico fino de un espesor promedio de 8 cm. mínimo.

La mezcla se efectuará en caliente utilizando el equipo que corresponda

b) Aceras existentes:

Cuando se trata de reemplazar un solado existente, los trabajos comprenderán también el levantamiento de éste, y la reparación de las bases (contrapisos) que se hallaren afectados con anterioridad o como consecuencia del levantamiento antes mencionado.

Para la reparación del contrapiso se utilizará concreto asfáltico fino de espesor igual al de la base que se reemplazará con un mínimo de 5 cms.

Sobre el contrapiso se aplicará una capa bituminosa del tipo "sheet asfáltico", cuya mezcla compactada será de un espesor mínimo de 3 cms.

Las mezclas se efectuarán en caliente utilizando el equipo que corresponde.

8.13.5 CARACTERISTICAS DE LOS CAÑOS DEL PLASTICO PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS

Los caños de plástico que se usen en las instalaciones eléctricas deben responder a las siguientes características:

a) Resistencia al aplastamiento:

Una probeta de 10 cm de longitud de caño plástico bajo la acción de una carga uniforme de 10 Kg aplicada sobre la generatriz del cilindro durante 5 minutos a 20°C (temperatura ambiente) el diámetro externo no debe modificarse en más que el 10% de la medida original;

b) Resistencia a la percusión:

Una probeta de 10 cm de longitud de caño plástico sometido a + 60° C durante 240 horas y, a continuación a - 5°C durante 2 horas, no debe presentar rajaduras a simple vista después de recibir 4 golpes en el mismo sitio con un peso de 250 gr. caído de 25 cm de alto sobre un paralelepípedo de madera dura de 10 cm de espesor;

c) Resistencia al curvado:

El caño de plástico debe soportar sin achatarse un curvado según su eje longitudinal de 5 veces su diámetro

exterior hasta un ángulo de 50 grados;

d) Rigidez dieléctrica:

El caño de plástico sumergido en agua, con la punta fuera de líquido, durante 24 horas a 20°C no debe acusar el paso de una corriente eléctrica de una tensión de 2.000 V y 50 hertzios durante 30 minutos entre el agua dentro del tubo y la pared del caño.

e) Resistencia de aislación:

La aislación del caño plástico debe acusar una resistencia 200 megohms por metro a 500 V después de estar sumergido en agua durante 24 horas y a + 60° C durante 30 minutos.

8.14. DE LAS INSTALACIONES SANITARIAS

Hasta tanto el Departamento ejecutivo dicte sus propios reglamentos técnicos referido a las instalaciones sanitarias, deberá cumplirse con cada una de las prescripciones indicadas en los artículos del presente Título.

8.14.1. INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS

El proyecto, calculo, dirección, construcción, reparación, conservación, uso y mantenimiento de las instalaciones sanitarias internas nuevas de los edificios, sus ampliaciones y modificaciones, se realizarán en un todo de acuerdo con las prescripciones de las 'NORMAS Y GRAFICOS DE INSTALACIONES SANITARIAS DOMICILIARIAS E INDUSTRIALES' de Obras Sanitarias de la Nación, y sus modificaciones y agregados aprobados por Resolución O.S.N. No 67.017 del 16/1/81.

También deberán considerarse de aplicación, tanto para el diseño y ejecución de las instalaciones cuanto para su documentación, las prescripciones al respecto contenidas en el "REGLAMENTO PARA LAS INSTALACIONES SANITARIAS INTERNAS Y PERFORACIONES" de Obras Sanitarias de la Nación aprobado por Resolución O.S.N. No 75.185 del 12/8/86.

8.14.2. INSTALACIONES SANITARIAS EN NUCLEAMIENTOS HABITACIONALES.

El proyecto, cálculo, dirección, construcción, reparación, conservación, uso y mantenimiento de las redes internas y obras complementarias nuevas de los nucleamientos habitacionales, sus ampliaciones y modificaciones, se realizarán en un todo de acuerdo con las prescripciones de la " NORMA PARA REDES INTERNAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN NUCLEAMIENTOS HABITACIONALES' de Obras Sanitarias de la Nación aprobada por Resolución O.S.N. Nº 76.252 del 21/8/87

8.14.3. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.

8.14.3.1. Documentos necesarios para las instalaciones sanitarias.

Serán los indicados en "Documentos necesarios para tramitar permisos de instalaciones". Dichas documentaciones responderán a las prescripciones que para ellas indican las normas citadas en 8.14.1. y 8.14.2., según corresponda. De las tres copias de planos, al menos dos estarán dibujadas en colores convencionales y al menos una de estas se encontrará confeccionada sobre tela parafinada o film.

8.14.3.2. Modificaciones o alteraciones de las instalaciones sanitarias

En caso de que el proyecto registrado en oportunidad de la obtención del permiso de instalación se modifique o altere durante la ejecución de las obras, se presentarán nuevos planos con idéntica modalidad a la prevista en "Documentos necesarios para las instalaciones sanitarias".

8.14.3.3. Planos para solicitar la conformidad final de las instalaciones sanitarias.

En oportunidad de dar cumplimiento a lo prescripto en "Planos para acompañar declaraciones juradas - Planos Conforme a Obra" de este código, se solicitará la conformidad final de las instalaciones sanitarias presentando planos en un todo de acuerdo con la instalación ejecutada, con idéntica modalidad a la prevista en "Documentos necesarios para las instalaciones sanitarias".

8.14.4. MATERIALES PARA LAS INSTALACIONES SANITARIAS

Los materiales a emplearse en la ejecución de instalaciones sanitarias cumplirán con las especificaciones indicadas bajo el título "DE LOS SISTEMAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCION E INSTALACION del presente Código.

(incorporado según art. 12. Ley No 160, B.O.C.8.A. No 668 del 8/4/99)

PUERTAS "TIJERA" EN CABINAS Y / O RELLANOS DE ASCENSORES

Artículo 2º - Los propietarios o responsables de ascensores que actualmente funcionan con puertas del tipo denominadas "tijera" en cabina y/o rellanos, deberán proceder a su reemplazo por otras que se ajusten a la nueva normativa o al recubrimiento de las existentes a una altura no menor de 1,60 mts. con un material no ígneo, en los plazos que indique el Departamento Ejecutivo en el Decreto Reglamentario de la presente ordenanza. (Se trata del Decreto 438/96 publicado el 24 de Mayo de 1996)

Artículo 3° - El Departamento Ejecutivo por los medios que correspondan dará la debida difusión para que los propietarios o responsables legales de los ascensores tomen conocimiento de las dos alternativas que podrán adoptar, conforme al artículo 2°, para su adecuación al cumplimiento de la presente ordenanza. (Texto según ordenanza No 46.275 B.M 20.295.)

NORMAS PARA EL RECUBRIMIENTO DE LAS PUERTAS "TIJERA" EN ASCENSORES MENCIONADO EN EL ARTICULO 2° DE LA ORDENANZA 46.275 " PUERTAS DE CABINAS Y RELLANOS EN ASCENSORES"

Artículo 1° - Para el caso de recubrimiento de las puertas "tijera" mencionado en el artículo 2° de la ordenanza No 46.275 el material que lo constituya, además de ser no ígneo y cumplir con las condiciones estipuladas en el "Anexo" de la mencionada ordenanza, deberá cumplir con la condición de no permitir el pasaje de una esfera de quince (15) milímetros de diámetro en toda su superficie, es decir, desde la parte inferior de la puerta hasta una altura mínima de 1,60 mts. y en todo el ancho de la misma, empujándola con una fuerza de cien Newton (100 N) equivalentes a diez kilogramos (10 Kg.). Su resistencia mecánica será tal que soporte en cualquier lugar, una fuerza de quinientos Newton (500 N) equivalentes a cincuenta kilogramos (50 Kg.) en sentido perpendicular aplicada sobre una superficie de cinco (5) centímetros cuadrados, sin producir una deformación permanente, o una deformación de tal magnitud que implique riesgo para el normal funcionamiento del ascensor. Todo esto en virtud de verificar que se cumpla con el espíritu de la ordenanza N° 46.275 que es básicamente impedir que los planos verticales de las puertas sean rebasados por algún miembro de los usuarios de los ascensores.

Artículo 2° - El material a utilizar para el recubrimiento , así como la solución técnica empleada en el mismo deberá contar con la aprobación previa del organismo técnico competente.

Artículo 3° - Derogado por artículo 1° decreto No 1.193 B.M. 481 (Texto s/ decreto 438/96 B.M 20.295 del 24/5/96.)

NORMAS PARA EL RECUBRIMIENTO DE PUERTAS TIJERAS

Decreto No 1.193 B.M. 481 Publicado el 7/7/98

Artículo 1° - Derógase el Art. 32 del Decreto N° 438/96 (B.M. N° 20.295).

Art. 2° - Fijase un plazo de ciento ochenta (180) días, contados a partir de la publicación del presente decreto, para el recubrimiento o reemplazo de las puertas tijeras de ascensores, en base a lo normado en la Ordenanza N° 46.275 y Decreto N° 438/96.

Art. 3° Las cabinas de ascensores de dimensiones superiores a 0,80 metros, de luz libre de acceso y 1,22 m., de profundidad, no podrán reducir sus dimensiones, sino hasta las medidas indicadas como consecuencia de los recubrimientos o reemplazos de "puertas tijeras" existentes previstos en el Decreto N° 438/96. Los recubrimientos, además de cumplir con las condiciones exigidas en el Art. 1°, del precitado Decreto, deberán ser rígidos.

Art. 4° - Las cabinas de ascensores inferiores a 0.80 m., de luz libre de acceso y 1,22 m., de profundidad, no podrán disminuir dichos metrajes en más de 5 centímetros, como consecuencia del cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto N° 438/96.

Art. 5° y 6° - De forma.

LEY 962 publicada en el Boletín Oficial N° 1197 - Modificaciones al Código de Edificación de la C.A.B.A.

ACCESIBILIDAD FÍSICA PARAPERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES APROBACIÓN INICIAL CONFORME LO ESTABLECIDO EN LOS ARTS. 89 Y 90 DE LA CONSTITUCIÓN DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

LEY

APRUÉBANSE MODIFICACIONES AL CÓDIGO DE EDIFICACIÓN DE LA C.A.B.A. – ACCESIBILIDAD FÍSICA PARA PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES

Buenos Aires, 29 de marzo de 2001. (Aprobación inicial conforme lo establecido en los artículos 89 y 90 de la Constitución de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires)

Artículo 1º - Apruébanse las modificaciones al Código de la Edificación de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, tendientes a brindar accesibilidad física para todas las personas con necesidades especiales en las áreas comunes de edificios residenciales y de edificios privados y públicos destinados a otros usos que, como Anexo I, forman parte a todos sus efectos de la presente ley.

Artículo 2º - Publíquese y cúmplase con lo dispuesto en los artículos 89 y 90 de la Constitución de la Ciudad de Buenos Aires. ENRÍQUEZ – Alemany

PROYECTO DE LEY PARA LA MODIFICACIÓN AL CÓDIGO DE LA EDIFICACIÓN DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES

ACCESIBILIDAD FÍSICA PARA TODOS

Artículo 1 - Modifícase el Artículo 1.3.2. "Definiciones" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

1.3.2.: Definiciones

Determinadas palabras y expresiones a los efectos de este Código, tienen los siguientes significados:

A

ACERA

Orilla de la calle o de otra vía pública, junto a la Línea Municipal o de edificación destinada al tránsito de peatones

ACCESIBILIDAD AL MEDIO FÍSICO

Posibilidad de que las personas con discapacidad permanente o con circunstancias discapacitantes puedan desarrollar actividades en edificios y en ámbitos urbanos y utilizar los medios de transporte y sistemas de comunicación.

ADAPTABILIDAD

Posibilidad de modificar una estructura o un entorno físico para hacerlo completamente accesible a las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes.

ALERO

Aparte de la acepción común, elemento voladizo no transitable, destinado exclusivamente para resguardo de vanos y muros.

ALTURA DE FACHADA

Medida vertical para la fachada principal sobre la Línea Municipal o la de retiro obligatorio.

AMPLIAR

Modificar el edificio aumentando la superficie y/o volumen edificado; modificar una instalación aumentando la capacidad productiva de la existente.

ANTECOCINA

Local unido o comunicado directamente con la cocina y cuyo uso depende .

ASCENSOR

Mecanismo permanente con movimiento guiado por carriles para alzar y descender personas o cosas. Este término no incluye los montaplatos, cabrias, guinches, correas sin fin, conductores a cadena y mecanismos similares.

B

BALCÓN

Elemento accesible, voladizo, generalmente prolongación de un entepiso y limitado por un parapeto.

BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

Impedimentos físicos que presenta el entorno construido frente a las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes.

BARRERAS EN LA COMUNICACIÓN

Impedimentos que presentan las formas de emisión, transmisión y recepción de mensajes, (visuales, orales, auditivos, táctiles y/o gestuales) para las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes.

BARRERAS EN EL TRANSPORTE

Impedimentos que presentan los sistemas de transporte, particulares y colectivos (de corta, media y larga distancia), terrestres, marítimos, fluviales o aéreos para las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes.

BARRERAS FÍSICAS

Expresión que involucra a las "barreras arquitectónicas", las "barreras urbanísticas", las barreras en el transporte" y "las barreras en la comunicación".

BARRERAS URBANÍSTICAS

Impedimentos que presentan la estructura y mobiliario urbanos y los espacios no edificados (parquizados o no) de dominio público y privado, frente a las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes.

C

CAJA DE ESCALERA

Escalera incombustible contenida entre muros de resistencia al fuego, de acuerdo al riesgo de mayor importancia que sirve; sus accesos serán cerrados por puertas de doble contacto, con una resistencia al fuego no menor de un rango que el exigido para el sector donde se encuentran, con cierre automático aprobado.

CARGA DE FUEGO

La "carga de fuego" de un sector de incendio, está representada por el peso en madera por unidad de superficie (kg./m²) capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente al peso del o los materiales contenidos en dicho sector del incendio. El patrón de referencia es la madera, desarrollando 4 400 cal/kg.

CONDUCTO

Espacio cerrado lateralmente, dispuesto para conducir aire, gases, líquidos, materiales y contener tuberías a través de uno o más pisos de un edificio, o que conecta una o más aberturas en pisos sucesivos, o pisos y techos.

COTA DEL PREDIO

Cota del "nivel del cordón" más el suplemento que resulta por la construcción de la acera en el punto medio de la Línea Municipal que corresponde al frente del predio.

CHIMENEA

Conducto destinado a llevar a la atmósfera los gases de la combustión.

D

DESPENSA

Local destinado en las viviendas a guardar los géneros alimenticios en cantidad proporcionada a las necesidades de consumo.

DIRECCIÓN

Repartición Municipal que, de acuerdo a sus funciones, le compete intervenir en la aplicación de las prescripciones de este Código.

E

ENTREPISO

Estructura resistente horizontal, generalmente revestida en su cara inferior y posterior por un cielorraso y en la superior por un solado.

ENTRESUELO

Piso con solado a distinto nivel, que ocupa parte de un local y depende de este.

ESCALERAS EXTERIORES

Escalera ejecutada en material incombustible. Puede ser de tipo secundario.

ESPACIO PARA COCINAR

Aquel que no siendo específicamente un local cocina puede desempeñar funciones de tal y esté unido directamente con otro local que reciba luz y ventilación naturales de, por lo menos, patio de primera categoría.

ESTACIÓN DE SERVICIO

Espacio cubierto o descubierto destinado exclusivamente a la limpieza, engrase, reparaciones ligeras de vehículos automotores, y donde se expende combustible, lubricante y accesorios para los mismos.

ESTRUCTURA

Armazón o esqueleto y todo elemento resistente de un edificio o instalación.

F

FACHADA PRINCIPAL

Paramento exterior de un edificio que delimita su volumen hacia la vía pública, aunque la traza del mismo no coincida con la L.M. o con la Línea Municipal de Edificación

FRENTE

Línea comprendida entre las divisorias laterales y que limita un predio con la vía o lugar público.

G

GALERÍA

Corredor cubierto, que puede estar cerrado con vidriera.

GARAJE

Predio, edificio, estructura o de una de sus partes, donde se guardan vehículos automotores y/o acoplados destinados al transporte de personas o carga.

GRADO DE APROVECHAMIENTO

Relación entre los volúmenes edificado y edificable, es decir
grado de aprovechamiento = volumen edificado / volumen edificable

H

HALL

Ver vestíbulo

HERRAJES SUPLEMENTARIOS

Barras de sección circular que se colocan en las hojas o en el marco de las puertas para facilitar el accionamiento, especialmente para personas en sillas de ruedas

L

LÍNEA MUNICIPAL

Línea que deslinda la parcela de la vía pública actual o la línea señalada por la Municipalidad para las futuras vías públicas

LÍNEA MUNICIPAL DE ESQUINA

Línea determinada por este Código para delimitar la vía pública en las esquinas en el encuentro de dos Líneas Municipales.

LIVING-ROOM

Ver, sala común

LOCAL

Cada una de las partes cubiertas y cerradas en que se subdivide un edificio.

LOCAL DE DESCANSO

Local de 2º categoría, según este Código, ubicado en edificios de uso determinado, vinculado a un servicio de salubridad, destinado al reposo, retiro o colocación de prótesis y ortesis y al cambio de apósitos para personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes.

LOCAL DE USO GENERAL O PÚBLICO

Ver, vestíbulo general o público.

LOCAL HABITABLE

El que sea destinado para propósitos normales de habitación o morada de personas, con exclusión de cocinas, lavaderos, cuartos de baño, retretes, despensas, pasajes, vestíbulos, depósitos y similares.

LUGAR DE DESCANSO

Zonas reservadas en zonas parquizadas o reservas naturales, circulaciones y halles de edificios públicos y privados que prestan servicios públicos, estaciones terminales e intermedias en la infraestructura de los medios de transporte, etc., al margen de las circulaciones peatonales o vehiculares pero vinculada con ellas, donde se ubica el mobiliario urbano adecuado para el reposo de las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes y se reserva espacios para ubicar sillas de ruedas.

LUGAR DE DIVERSIÓN

Aquel donde la concurrencia interviene en la actividad que se desarrolla.

LUGAR DE ESPECTÁCULO

Aquel donde la concurrencia actúa como espectador, pudiendo ocasionalmente intervenir en la actividad que se desarrolla.

LUGAR DE TRABAJO

El destinado habitualmente al desarrollo de actividades laborales, configurando un espacio definido que puede tener o no techo y/o cierre lateral, en forma parcial o total, según las pautas específicas de cada actividad.

LUGAR PARA CARGA Y DESCARGA

Espacio cubierto, semicubierto o descubierto, donde deben efectuarse operaciones de carga y descarga de vehículos, inherentes a las actividades que se desarrollan en la parcela.

LUZ DE DÍA

Luz que reciben los locales en forma natural y directa. Esta expresión incluye el concepto de «iluminación cuando no se diga especialmente «iluminación artificial».

LUZ ÚTIL DE PASO

Ancho libre de paso efectivo, uniforme en toda la altura del cerramiento, que ofrece la apertura de la o las hojas de un cerramiento, definida por la distancia entre la hoja de una puerta abierta y la jamba opuesta del mismo marco, o la distancia entre hojas abiertas.

M

MARQUESINA

Alero que avanza sobre una entrada, vidriera o escaparate de un negocio.

MATERIAS EXPLOSIVAS, INFLAMABLES, COMBUSTIBLES Y REFRACTARIAS

A los efectos de la acción del fuego las materias son:

a) Explosivas:

aquellas capaces de reaccionar violenta y espontáneamente con gran producción de gases (pólvora, cloratos, celuloide, picratos);

b) Inflamables:

aquellas capaces de emitir vapores que encienden con chispas o llamas. Según la temperatura mínima de inflamación son de:

Primera categoría, hasta 40 °C (alcohol, éter, nafta, benzol, acetona);

Segunda categoría, mas de 40°C hasta 120 °C (kerosene, aguarrás, ácido acético);

Cuando la temperatura de inflamación excede los 120 °C, se considerarán como muy combustibles;

c) Muy combustibles:

aquellas que continúan ardiendo después de ser apartada la fuente de calor que las encendió (hidrocarburos pesados, madera, papel, carbón, tejidos de algodón);

d) Poco combustibles:

aquellas que en contacto con el aire pueden arder cuando se las someta a alta temperatura, pero se apagan después de ser apartada la fuente de calor (Celulosas artificiales, maderas y tejidos de algodón ignifugados);

e) Refractarias:

Aquellas que sometidas a alta temperatura resisten la acción del fuego sin cambiar de estado.

MEDIOS ALTERNATIVOS DE ELEVACIÓN

Artificios especiales mecánicos destinados a complementar desniveles salvados por escalones o escaleras

MODULO DE ESTACIONAMIENTO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. MOTÓRICA

Superficie necesaria para la guarda y/o estacionamiento de un automóvil para uso de una persona con discapacidad motórica en los miembros inferiores, para permitir la aproximación al vehículo automotor con su ayuda técnica y el traslado al mismo.

MURO EXTERIOR

Muro de fachada, divisorio, de patio o frente a galería o pórtico.

MURO INTERIOR

Muro que no sea exterior.

N

NIVEL DEL CORDÓN

Cota fijada por la Municipalidad para el cordón de la calzada, en el punto que corresponda con el medio frente de la parcela y referida al plano de comparación para la nivelación general de la Ciudad.

O

OBRA

Trabajo que comprende el todo o parte del proyecto y de la realización de un edificio, estructura, instalación, demolición, mensura o urbanización.

OCHAVA

Ver, Línea Municipal de Esquina

OFFICE

Antecomedor

P

PALIER

Descanso o rellano

PATIO APENDICULAR DEL ESPACIO URBANO

Patio generado por entrantes de retiro parciales de los cuerpos edificados, abiertos por un lado al espacio urbano.

PERSONA CON DISCAPACIDAD O CON CIRCUNSTANCIAS DISCAPACITANTES

Persona con capacidad diferente a la del modelo humano antropométrica, mental y funcionalmente perfecto, que es tomado como módulo en el diseño del entorno. Comprende a las personas con deficiencias permanentes, mentales, físicas (sensoriales, motoras, viscerales o patológicas) y casos asociados, conjuntamente con las personas afectadas por circunstancias discapacitantes como los factores cronológicos (los ancianos y los niños menores de nueve años) y antropométricos (la obesidad, el enanismo, el gigantismo), y situaciones transitorias (el embarazo, llevar bultos pesados o niños pequeños en los brazos o en cochecito).

PISO

Espacio comprendido entre el nivel del solado y el nivel del siguiente sobrepuesto. El piso más elevado es el espacio entre el solado más alto y la parte más elevada del techado o azotea.

PLAYA DE ESTACIONAMIENTO

Parcela, edificio, estructura o de una de sus partes, destinado a los automotores que deban estacionarse por un tiempo limitado, no mayor de 24 horas.

PRACTICABILIDAD

Posibilidad de modificar una estructura o un entorno físico para hacerlo parcialmente accesible. La practicabilidad es un grado restringido de la adaptabilidad.

PREDIO DE ESQUINA

El que tiene por lo menos dos lados adyacentes sobre la vía pública.

PREDIO INTERMEDIO

Aquel que no es "Predio de esquina".

R**RECONSTRUIR**

Edificar de nuevo y en el mismo lugar lo que antes estaba. Rehacer una instalación.

REFACCIONAR

Ejecutar obras de conservación.

REFORMAR

Modificar un edificio sin aumentar el «volumen edificado» y sin cambiar su uso y destino. Modificar una instalación sin aumentar la capacidad productiva.

RETRETE

Local de aseo en el que sólo se podrá instalar no más que un inodoro, un bidé y un lavabo.

S**SALA COMÚN**

Local habitable de una vivienda, destinada a reunión habitual de sus ocupantes.

SEMISÓTANO

Piso que sobresale por lo menos la mitad de su altura, del nivel de un patio. Fondo o acera adyacente. Se computa como un piso.

SERVICIO DE SALUBRIDAD CONVENCIONAL

El o los locales destinados a servicios sanitarios que no permiten el acceso y uso de gran parte de personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, especialmente para los usuarios de sillas de ruedas y semiambulatorios severos.

SERVICIO DE SALUBRIDAD ESPECIAL

El o los locales destinados a servicios sanitarios que permiten la accesibilidad y uso de las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, especialmente para los usuarios de sillas de ruedas y semiambulatorios severos.

SOLADO

Revestimiento del suelo natural o de un entrapiso.

SÓTANO

Piso situado bajo el nivel del suelo y que sobresale menos que un semisótano.

SUPERFICIE DE APROXIMACIÓN

Área libre de obstáculos y a un mismo nivel, que necesita una persona con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, especialmente los usuarios de sillas de ruedas y semiambulatorios severos, para usar o aproximarse a un elemento o disposición constructiva . (p. ej.: abrir una puerta, aproximarse a un inodoro).

SUPERFICIE CUBIERTA

Total de la suma de las superficies parciales de los locales, entresuelos, voladizos y pórticos de un edificio, incluyendo la sección horizontal de muros y tabiques en todas las plantas, hasta las líneas divisorias laterales de la parcela.

SUPERFICIE DE. MANIOBRA

Área libre de obstáculos y a un mismo nivel, necesaria para la movilización y giro de las personas que se desplazan en silla de ruedas, con ayudas técnicas para la marcha o empujan un cochecito de bebé.

SUPERFICIE SEMICUBIERTA

Es la que tiene cerramiento en el techo y en su contorno falta una o varias paredes, o si las tiene ellas no producen un cierre total.

SUPERFICIE DE PISO

Área total de un piso comprendida dentro de las paredes exteriores, menos: las superficies ocupadas por los medios públicos exigidos de salida y locales de salubridad u otros que sean de uso general del edificio.

STUD

Caballeriza.

T**TABIQUE**

Muro delgado no apto para soportar cargas.

TOCADOR

Local auxiliar de aseo en el que sólo se admitirá el lavabo como instalación de salubridad.

TOILET

Retrete.

TRANSFORMAR

Modificar un edificio o instalación, a fin de cambiar su uso o destino, sin ampliar.

V

VESTÍBULO

Local de paso y conexión de otros de destino definido.

VESTÍBULO GENERAL O PÚBLICO

Local de paso para ser usado en común por las personas que ocupen un edificio o las que entren o salgan de él y sirve de conexión entre las diferentes unidades que lo integran.

VÍA PÚBLICA

Espacio de cualquier naturaleza abierto al tránsito por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires e incorporado al dominio público (autopista, avenida, calle, callejón, pasaje, senda o paso, parque, plaza, plazoleta, paseo público).

VIDRIERA

Bastidor de vidrios o cristales que cierra un vano de un local.

VISITABILIDAD

Posibilidad de las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes de franquear la entrada, acceder a algunos locales y usar un servicio de salubridad en un edificio. La visitabilidad un grado restringido de accesibilidad

VITRINA

Escaparate, caja con puerta y/o lados de vidrio o cristales, no comunicado con locales.

VOLUMEN EDIFICABLE

El máximo que puede construirse en una parcela, según las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano.

VOLUMEN EDIFICADO

El total construido en la parcela.

VOLUMEN LIBRE DE RIESGOS

Espacio de circulación cubierto o descubierto apto para las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, en el cual los solados no presentan irregularidades y ni elementos que lo invadan. Como mínimo el volumen libre de riesgos debe tener una altura uniforme de 2,00 m, un ancho de 0,90 m por el largo del recorrido.

VOLUMEN NO CONFORME

El edificado que no se ajuste a las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano.

Artículo 2 - Modifícase el Artículo 1.3.3 "Abreviaturas" del Código de la Edificación, cuyo queda redactado como sigue:

1.3.3. Abreviaturas

Abreviaturas de algunas palabras y expresiones que se definieron en el Artículo 1.3.2. "Definiciones" de este Código:

D.E. Departamento Ejecutivo

Decr. Decreto

GCBA Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires

L.M. Línea Municipal

lu luz útil de paso

Ord. Ordenanza

P.E.N. Poder Ejecutivo Nacional

Sa superficie de aproximación

Sm superficie de maniobra

VLR volumen libre de riesgos

Artículo 3 - Modifícase el Artículo 2.1.2.7. "Documentación relacionada con la realización de las obras gubernamentales, de representaciones diplomáticas extranjeras y organismos gubernamentales internacionales" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

2.1.2.7. "Documentación relacionada con la realización de las obras gubernamentales, de representaciones diplomáticas extranjeras y organismos gubernamentales internacionales"

Las reparticiones del Gobierno de la Nación, los entes autárquicos del Estado y de las provincias, las representaciones diplomáticas extranjeras y organismos gubernamentales internacionales, para realizar obras nuevas en la Ciudad de Buenos Aires, mencionadas en el Artículo 1.1.2. "Alcances del Código de la Edificación", deben previamente presentar al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires los siguientes documentos (Decreto B° 13 037/956, P:E.N.).

a) Certificado de uso conforme.

b) Cuando se proyecten edificios nuevos u obras de ampliación en los existentes dos copias en papel con fondo blanco de los planos de arquitectura debidamente firmados quedando una en el legajo y devolviéndose la otra a la repartición de origen.

c) En caso de tratarse de obras de reforma no será necesario dar comunicación ni presentar documentación alguna.

d) Cuando se intente realizar urbanizaciones de cualquier naturaleza, dos copias en papel con fondo blanco del proyecto en general, para su estudio y coordinación entre partes. Una de las copias quedará en el expediente y la otra corresponderá a la repartición u organismo de origen, la que ofrecerá en papel copia los planos definitivos del proyecto que resulte.

e) En obras concluidas o en oportunidad de terminación de los trabajos ejecutados según el inciso b) se remitirá la documentación "conforme a obra" que comprenderá los planos de arquitectura, estructura, instalaciones y de detalle, quedando un juego en el legajo, devolviéndose otro a la repartición de origen, disponiéndose el archivo de actuaciones.

f) Cuando se practiquen mensuras, parcelamientos o unificaciones se procederá de acuerdo con la reglamentación nacional de mensuras (Decreto N° 10.028/951 del P.E.N.).

g) Las obras a efectuarse en jurisdicción de la Capital Federal por empresas prestatarias de un servicio público deberán ajustarse en todo a las disposiciones de este Código y del Código de Planeamiento Urbano.

h) Serán de aplicación en todos los casos las prescripciones de la Ley Nacional N° 24 314, sus Decretos Reglamentario N° 914/97 y N° 467/98 (Modificaciones al texto de Decreto N° 914/97, Artículo 22, apartado A1), y los Decretos del Poder Ejecutivo N° 236/94, N° 1.027/94.

Artículo 4 - Modifícase el Artículo 2.1.2.8. "Pormenores técnicos imprescindibles para planos de edificación e instalaciones" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

2.1.2.8. Pormenores técnicos imprescindibles para plano de edificación e instalaciones

a) Escalas métricas

La Dirección podrá autorizar en casos justificados la adopción de otras escalas.

Siempre que no se establezca expresamente otra escala, se utilizarán las siguientes:

(1) Para la edificación y las instalaciones

Escala 1:100, salvo los planos del programa general de "obras a ejecutar por etapas", que podrán dibujarse en 1:200. Los planos para instalaciones, la escala será la indicada en cada caso en la Reglamentación respectiva. Los planos de la capacidad y distribución de lugares para asistentes a espectáculos públicos, se realizarán en 1:100, cuando a juicio de la Dirección esta escala sea suficientemente representativa.

(2) Para los detalles en escala 1/20:

(I) Desarrollo de escaleras principales y secundarias, (planta y corte longitudinal).

(II) Desarrollo de rampas, (planta y cortes transversal y longitudinal).

(III) Planta y cortes del o los "Servicios de salubridad especiales"

(IV) Instalaciones, siempre que en la Reglamentación respectiva no se indiquen otras.

b) Contenido de la carátula de los planos

La carátula contendrá los siguientes datos:

- Indicación del contenido de cada plano.

- Clase de obra (edificación, nombre del edificio, instalación, mensura, modificación parcelaria). Nombre del propietario, calle y número, Nomenclatura catastral, distrito de zonificación e indicadores de FOT y FOS si correspondiere y escala de dibujo.

- Croquis de localización del predio, medidas del mismo y su posición en la manzana y distancia de las esquinas. Para edificación e instalaciones la posición del predio tendrá igual orientación que los planos generales, indicando el Norte.

- Ancho de la calle y de la acera. Localización del predio en el distrito respectivo según el Código de Planeamiento Urbano;

- Superficies : del terreno ; cubierta existente ; cubierta nueva y libre de edificación.

- Firmas aclaradas y domicilios legales de :

Para permisos de obra:

- Propietario.

- Profesionales intervinientes en su calidad de Proyectista, Director Técnico y Estructuralista.

Para aviso de iniciación de obra:

- Propietario

- Profesionales y/o empresas intervinientes en su calidad de Director Técnico, Representante Técnico y/o Constructor, Estructuralista y Ejecutor de la Estructura.

- Deberá consignarse nombre, matrícula y domicilio legal del profesional que actuó como Proyectista.

Todas las firmas de los profesionales intervinientes deberán llevar la mención de su título y matrícula del Consejo Profesional respectivo.

c) Coloración y rayados; identificación de los materiales; leyendas (ver pag. 11)

(1) Colores y rayados:

Los colores a usar serán firmes, nítidos y francos.

La coloración en ningún caso dificultará la lectura de los dibujos, que a su vez deberán ser fáciles de interpretar; la convención será la que se indica a continuación, la que irá, cuando fuere menester, acompañada de referencias aclaratorias:

- Lo que sea nuevo y objeto de pedido de permiso para su ejecución, en el expediente que se forma, se dejará sin rayado y los muros y tabiques se colocarán en bermellón.

- Lo existente que deba demolerse se colocará en amarillo,

- Las que representen madera, en siena quemada.

- Las que representen acero y/o hierro, azul.

- Las que representen hormigón en verde.

- Las partes del proyecto que deban quedar subsistentes y que cuenten con permiso municipal otorgado con anterioridad al trámite interpuesto, se rayarán oblicuamente a 45° en negro.

- En los hechos a subsistir que no cuentan con permiso municipal otorgado anteriormente y que sean reglamentarios, se rayarán oblicuamente a 45° en negro y en sentido contrario al anterior, colocándose en negro los muros y tabiques.

- En los hechos a subsistir que no cuentan con permiso municipal otorgado anteriormente y no sean reglamentarios, se colorearán en negro el espesor de los muros y tabiques y además se efectuará un rayado oblicuamente a 45° en negro, en doble sentido

- En los planos finales denominados "Conforme a obra", con la salvedad que en los mismos no se hará constar lo demolido, se observarán las prescripciones contenidas en los párrafos precedentes, según se los haya utilizado en la documentación presentada para obtener el permiso respectivo, teniendo en cuenta para los hechos nuevos y existentes su situación reglamentaria y administrativa.

d) Planos de identificación

En los planos generales, los locales serán acotados y se designarán conforme a su uso. Se acotarán los muros, entresuelos, patios y áreas libres de edificación. Se indicará lo que se deba demoler, pudiendo hacerse esto en plantas y cortes por separado. Además se anotará, discriminada por planta, la superficie cubierta existente y a construir. Los dibujos se colocarán en la lámina en el siguiente orden:

(1) Fundaciones: Planta de bases y de cimientos en general, con sus profundidades relativas al terreno natural o desmontes y excavaciones proyectados; líneas divisorias entre predios. Línea Municipal;

(2) Piso bajo: Determinación de los ejes divisorios entre predios y líneas determinadas por las normas del tejido Código de Planeamiento Urbano;

(3) Subsuelos, sótanos, pisos altos, entresuelos: Plantas, plantas típicas, variantes;

(4) Azoteas y techos: Vacío de patio, dependencias, casilla de máquinas, salidas de escaleras, tanques,

chimeneas, conductos;

(5) Cortes: Se señalarán en las plantas con líneas individualizadas con letras mayúsculas. Se anotará el alto de los pisos, referido al "cero" para establecer la altura de la fachada.

Cada rasante de solado, terreno natural, cimiento, azotea, terraza, parapeto, tanque, chimenea y demás detalles constructivos, serán acotados, con su nivel respectivo;

(6) De las fachadas: Visibles desde la vía pública se indicará el tratamiento arquitectónico, cornisas, balcones, molduras y otros salientes y construcciones auxiliares;

(7) Se detallarán necesariamente

(I) Las plantas y corte longitudinal de las escaleras indicando la pedada y alzada de los escalones y la altura de paso.

(II) Las plantas, cortes longitudinal y transversal de las rampas y la altura de paso. Memoria del cálculo de la pendiente según las tablas del Artículo 4.6.3.8. "Rampas", inciso b), ítems (1) ó (2)

(III) Planta y vistas del o los "Servicios de salubridad especiales", según el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" de este Código con los equipamientos proyectados.

(IV) Planta de la capacidad y distribución de lugares para asistentes a espectáculos públicos, con indicación de los sitios reservados para personas con discapacidad que utilizan sillas de ruedas, según el Artículo 4.7.6.6. "Plano de capacidad y distribución en lugares de espectáculo público" de este Código.

(V) Perfil altimétrico de la vereda.

(8) Medidas y referencias de las aberturas de iluminación y ventilación: Medidas y referencias de las aberturas de iluminación y ventilación según el siguiente modelo:

(9) Señalamiento de locales

Los locales serán señalados del siguiente modo:

- En el piso bajo: Los locales de este piso se designarán con la letra B, seguida del número de orden, a partir de uno;

- En los pisos altos: los locales de cada piso se designarán con la letra A, seguida de un número de orden que partirá de 100 para el primer piso, de 200 para el segundo y así sucesivamente;

- En los entresuelos, sótanos y subsuelos. Se seguirá el mismo procedimiento que para los pisos altos, reemplazando la A por E y S según el caso,

e) Planos de estructura: Los planos de estructura conservarán el mismo orden que el exigido para los planos generales, ajustándose los cálculos, dibujos, planillas y memorias a las normas técnicas vigentes. En caso de que el cálculo se haya efectuado mediante el uso de máquinas computadoras, las planillas podrán agregarse por separado en forma de memoria y en tamaño oficio; siempre que la salida por máquina de escribir o impresora se ajuste a los modelos. (Véase "Modelos para la presentación de planos y planillas de estructura de hormigón armado").

f) Planos de instalaciones: Los planos de instalaciones se dibujarán de acuerdo con las normas técnicas vigentes.

Artículo 5 - Modifícase el Artículo 2.1.3.8. "Planos para acompañar declaraciones juradas "Planos conforme a Obra" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

2.1.3.8. Planos para acompañar declaraciones juradas "Planos conforme a Obra"

Al presentar la declaración jurada prescrita en "Oportunidad para presentar la declaración jurada de finalización de las obras de edificación" o en "Declaración jurada de finalización de obras de edificación no concluidas" (Ver Artículo 2.2.4.3./4) deberán acompañarse planos dibujados conforme a la obra ejecutada, indicando con rayado oblicuo las partes preexistentes al iniciarse la obra y que se conservan y con colores convencionales las partes nuevas. No se indicarán las partes demolidas. Cada carátula contendrá la leyenda "Planos conforme a Obra".

Estos planos serán dibujados directamente sobre tela o film polyester transparentes. De los planos "Conforme a Obra" se requiere además el original transparente.

Para planos generales de la edificación cuatro (4) copias con fondo blanco.

Para planos de estructura, cálculo e instalaciones dos (2) copias en papel con fondo blanco.

Podrá acompañarse a los planos reglamentarios otros planos que deberán estar marcados con la leyenda "plano suplementario" los cuales serán entregados al interesado junto con los reglamentarios con las mismas constancias oficiales.

Deberá acompañarse una "Memoria Descriptiva" con especificación del detalle de materiales y elementos empleados en la ejecución de la obra.

Deberá agregarse una constancia del número del expediente por el cual se solicitó el permiso de instalaciones eléctricas y /o electromecánicas complementarias.

Ord. 35 907 (B.M. 16 321)

Establécese que la "Memoria Descriptiva" que determina el Artículo 2.1.3.8. del Código de la Edificación deberá confeccionarse de acuerdo con las pautas y ordenamiento que se indican en el Anexo I.

Anexo I

Dirección de fiscalización de Obras y Catastro

Memoria Descriptiva

Finca - Calle y N°

Sección Manzana Parcela PArtículo Contrib.

DESCRIPCIÓN

1. Estructuras Resistentes

1.1. Independientes - Mixtas - Estructura de techos

1.2. Materiales: (H° A°; Acero; Madera; Mixtas)

a) Para el caso de estructura de H° A° especificar espesores promedio en centímetros (excluidos pilotes de plateas de fundación).

b) Para el resto de los casos especificados (luz entre apoyos)

1.3. Formas o sistemas: Parabólicos; carriadas o cerchas; Sed (rectos o curvos); otras:

a) Estructuras premoldeadas: señalar cargas admisibles, luces libres entre apoyos y altura de los apoyos, medidas desde el nivel interior.

b) En los casos de estructuras industriales señalar si las mismas están preparadas para recibir (Puentes-grúas; plumas; etc.).

1.4. Cubiertas materiales

a) Aislaciones

1.5. Desagües pluviales: Especificar para el caso de edificios industriales o semejantes por su tipo de techo.

2. Albañilería: especificar materiales (ladrillos) espesores y revoques.

2.1. Revestimientos: Materiales a usar en baños, cocinas, lavaderos u otros ambientes sanitarios.

3. Cielos Rasos

3.1. Sistemas: Aplicados, independientes, suspendidos

3.2. Materiales: Tipo de enlucidos o materiales de terminación.

4. Solados: Especificar materiales, formas de aplicación y de terminación.

5. Carpintería de Madera:

a) Materiales y confección de marcos.

b) Materiales, confección de espesores y terminación de las hojas (para pintar, lustrar, etc.) Herrajes (calidades).

c) Placares. especificar frentes e interiores, forro interior.

d) Cortinas de enrollar; celosías; postigones (especificar material y sistemas)

e) Herrajes. Calidades (standard, bueno o muy bueno).

6. Carpintería Metálica

a) Materiales (perfiles o chapas dobladas de acero, de aluminio)

b) Vidrios: cristales, acrílicos; etc.

c) En caso de sistemas: "curtain-walls", especificar detalles.

d) Herrería: Cortinas de enrollar, barandas, portones, etc.

7. Instalaciones en Sectores Sanitarios

a) Baños, cocinas, lavaderos, núcleos sanitarios especiales, saunas, servicio de salubridad especial.

b) Especificar artefactos, provisión de agua caliente y fría, equipamiento en los servicios de salubridad especial.

c) Instalaciones. contra incendio

d) Equipos hidroneumáticos

e) Para el caso de industrias u otros destinos, tanques sobrelevados o cisternas, detallar materiales de construcción y capacidad en m³.

f) Piletas de natación: Revestimiento y capacidad en m³.

8. Instalaciones Eléctricas - Bajas y Alta Tensión

a) Tableros principales; seccionales; tipo de llaves; fusibles, instrumentos.

b) Cantidad de circuitos.

c) Cantidad de bocas de electricidad por ambiente.

d) Cantidad de bocas de T.E.; T.V., por ambiente.

e) Instalación para teléfonos internos.

f) Instalación de timbres.

g) Portero eléctrico o portero visor.

h) Batería de capacitores.

i) Grupo electrógeno.

j) Conductores eléctricos por cañería (embutida o a la vista), cable-vía.

k) Sistemas de tomas, timbres, intercomunicadores, etc. por canalización de pisos.

9. Ascensores o Montacargas

a) Capacidad de carga en kg.

b) Automáticos o comunes.

c) Velocidad metros/minuto.

d) Multivoltaje o común.

e) Tipo de maniobra.

g) Escaleras mecánicas.

h) Rampas mecánicas.

i) Caminos rodantes horizontales

j) Plataformas mecánicas elevadoras para personas con movilidad reducida, especialmente en silla de ruedas.

j) Plataformas mecánicas elevadoras que se deslizan sobre la escalera para personas con movilidad reducida, especialmente en silla de ruedas.

k) Silla mecánica elevadora que se desliza sobre la escalera para personas con marcha claudicante

10. Calefacción Central o Central Individual.

a) Por circulación de agua caliente - vapor - aire caliente.

b) Losa radiante - convectores - conductos - tipos de rejillas.

c) Por sistemas a gas (mediante convectores o radiadores).

11. Aire Acondicionado Central o Central Individual

a) Sistema convencional por conductos.

b) Sistema Fan -Coil.

c) Frío o Frío/calor.

d) Potencia instalada en toneladas de frigorías.

e) Sistema de enfriamiento por aire o agua.

f) Rejillas o difusores fijos o móviles.

g) Aparatos individuales con comando central o individual.

Artículo 6 - Modifícase el Artículo 4.3.1.1. "Obligación de construir y conservar cercas y aceras" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.3.1.1. Obligación de construir y conservar cercas y aceras

Todo propietario de un predio baldío o edificado, con frente a vía pública en el cual el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires puede dar línea y nivel definitivos o provisoria, está obligado a construir y conservar en su frente la cerca, si no hubiera fachada sobre la L.M. y la acera, de acuerdo con este Código.

La cerca sirve para separar la propiedad privada de la vía pública, no obstante el dueño del predio edificado queda eximido de construirla a cambio de mantener frente a su predio, un jardín o solado en buenas condiciones y deslindar la propiedad mediante signos materiales aprobados por la Dirección.

Estos signos materiales cuando el solado de la acera y el del predio queden al mismo nivel, se realizarán con una banda de 0,50 m ± 0,10 m de ancho a lo largo de la L.M., de textura en relieve en forma de ampollas o botones en relieve de 0,005 m ± 0,001m de altura, con diámetro de base de 0,025 m ± 0,005 m, colocados en

tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de $0,06 \pm 0,005$ m y color contrastante con respecto al de los solados contiguos, para prevención de ciegos y disminuidos visuales-

Los predios que contengan en su interior construcciones o depósitos de materiales con aspecto antiestético la Dirección puede ordenar la ejecución de una cerca de albañilería u hormigón, a fin de impedir la vista desde un punto situado a 1,60 m sobre el cordón de la acera opuesta.

Artículo 7 - Modifícase el Artículo 4.3.3.1. "Pendiente de las aceras" del Código, de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.3.3.1. Pendiente de las aceras

La pendiente longitudinal de la vereda en su conjunto, deberá acompañar la pendiente del pavimento de la calzada en forma continua cuando dicha pendiente no exceda el 4 % ó 1/25. En los casos de veredas con mucha pendiente longitudinal, los empalmes necesarios, desde la vereda al interior de los edificios, deberán ser realizados dentro de los predios privados

La pendiente será para:

- Aceras de losetas u hormigón en sentido transversal 1,00 % a 2,00 %
- Entradas de vehículos en dirección del movimiento hasta 8,33 % ó 1/12
- Planos de transición o enlace hasta 8,33 % ó 1/12

Estas pendientes podrán ser modificadas en mas o en menos un 1/5 de los valores indicados .

Cuando la pendiente de la acera exceda el 4% ó 1/25 se deberán intercalar escalones de altura mínima igual que 0,10 m y máxima igual que 0,150 , y una pedada horizontal plana de 1,20 m como mínimo, que serán señalizados sólo cuando la Dirección lo juzgue imprescindible, mediante zonas de prevención de textura en forma de ampollas o botones en relieve de $0,005 \text{ m} \pm 0,001 \text{ m}$ de altura, con diámetro de base de $0,025 \text{ m} \pm 0,005 \text{ m}$, colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de $0,06 \pm 0,005$ m y, color diferente al de la acera, en todo su ancho y con una profundidad de 0,60 m, colocadas 0,30 m antes y después del escalón o los escalones para prevención de ciegos y disminuidos visuales-.

Artículo 8 . Modifícase el Artículo 4.3.3.2. "Material de las aceras" del Código de la Edificación , cuyo texto queda redactado como sigue :

4.3.3.2. Material de las aceras

El solado de las aceras en cuanto a la calidad de materiales y forma de ejecución deberán reunir las condiciones establecidas en el Artículo 8.13.4.0. "De la calidad de los materiales para solados y aceras y formas de ejecución".

a) En calles pavimentadas

En las calles pavimentadas el solado de las aceras podrá ejecutarse a opción del propietario frentista, con losetas de hormigón o con concreto de cemento.

En caso de predios de por lo menos una manzana, plazas y en forma provisoria en terrenos baldíos y en casas abandonadas se podrá ejecutar la acera con mezclas asfálticas.

Dichos solados en cuanto a la calidad de materiales y forma de ejecución, deberán reunir las condiciones establecidas en "De la calidad de los materiales para solados de aceras y forma de ejecución".

(1) Aceras de losetas

Las losetas tendrán las siguientes dimensiones: 0,40 m x 0,60 m x 0,04 m. El borde será biselado de 0,01 m a 0,015 m. La textura del plano superior deberá reunir condiciones antideslizantes y su color y textura serán de acuerdo a los provistos en plaza; se colocarán a junta recta, el largo de la loseta se colocará paralelo a la L.M. y/o L.M.E.

La acera podrá tener guardas o dibujos. Cada 20,00 m de longitud de la acera habrá una junta de dilatación sellada con mastic asfáltico o junta premoldeada de caucho sintético.

Esta junta existirá indefectiblemente entre dos aceras contiguas de predios linderos, en coincidencia con el eje divisorio y en la prolongación de las bisectrices de los ángulos que forma la L.M.E. y cada una de las L.M.. Las juntas entre losetas se tomarán con mezcla de cal y arena. Las losetas se colocarán sin resaltes y con juntas cerradas.

(2) Aceras de hormigón

El solado de hormigón tendrá 0,04 m de espesor y se construirá en paños que estarán determinados por las juntas de trabajo. Las dimensiones de estos paños serán:

Largo: entre 2,00 m y 3,00m;

Anchos: no mayor a 1,00 metro.

Asimismo, frente a cada predio, los paños serán iguales, tanto en largo como en ancho. Las dimensiones que se adopten, deberán aproximarse a las máximas aconsejadas. Las juntas de dilatación serán con los materiales y en los lugares indicados para el solado de losetas. Las juntas de trabajo serán de 0,015 m de espesor y 0,04 m de profundidad, deberán sellarse en forma similar que las de dilatación; las juntas de trabajo longitudinales serán paralelas a la L.M. y a la L.M.E. El hormigón que constituya este tipo de solado, se ajustará a lo establecido en 8.13.4.2.

(3) Aceras con material asfáltico

Aceras nuevas:

El solado asfáltico se ejecutará mediante la colocación de concreto asfáltico fino de un espesor promedio de 8 cm mínimo.

Aceras existentes:

Para la reparación del contrapiso existente se utilizará concreto asfáltico fino con un espesor mínimo de 5 cm. Sobre el contrapiso se aplicará una capa bituminosa de "sheet asfáltico" con un espesor mínimo de 3 cm.

b) En calles no pavimentadas

En las calles no pavimentadas, el solado de las aceras con nivel definitivo o provisoria será de hormigón o concreto de cemento o asfálticas en los casos previstos en el ítem a), pero con ancho que se fija en el Artículo 4.3.3.6. "Ancho de las aceras".

Artículo 9 - Modifícase el Artículo 4.3.3.3. "Aceras arboladas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.3.3.3. Aceras arboladas

En correspondencia con la línea de aceras arboladas se dejarán cuadros sin ejecutar del solado, destinados a planteras, además de los correspondientes a los árboles existentes .

La ubicación de esas planteras, a solicitud de los propietarios, será indicada por la Dirección, la que llegado el caso podrá eximirlos de su ejecución. Estos cuadros serán de 0,80 m x 0,80 m y sus bordes estarán protegidos

con un cordón de 0,07 de espesor de ladrillos comunes, colocados de punta o revocados con mezcla del color de la acera, que no rebasará el nivel del solado.

Artículo 10 - Modifícase el Artículo 4.3.3.5. "Celeridad en la ejecución de las aceras" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.3.3.5. Celeridad en la ejecución de las aceras

La construcción o reparación de las aceras debe efectuarse lo más rápido posible y de manera de no entorpecer el tránsito de los peatones, más de lo indispensable. En aceras de ancho igual o mayor que 2,00 m la ejecución del solado se hará por mitades, en dos etapas, para facilitar el tránsito de los peatones.

Los materiales resultantes de la construcción o reparación de las aceras deberán quitarse de día, dejando la calzada limpia, permitiéndose tan solo preparar las mezclas en la calle en sitios inmediatos al cordón cuando razones de tránsito no lo impidan.

La protección provisional de la acera en construcción no se podrán realizar con alambres tendidos. Se podrá hacer una protección con cintas de material plástico en colores contrastantes tendidas horizontalmente, convenientemente separadas, a partir de 0,10 m del nivel del solado y hasta una altura mínima de 0,90 m.

Artículo 11- Modifícase el Artículo 4.3.3.6. «Ancho de la acera» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

4.3.3.6. Ancho de la acera

a) En calles pavimentadas

El ancho de la acera es el comprendido entre la L.M. o eventualmente la línea de edificación y la calzada, incluyendo en esta medida el cordón del pavimento de la calle .

El ancho del solado no incluye el del cordón de la calzada .

El ancho mínimo de la acera será de 1,50 m cuando deban trazarse calles en nuevas urbanizaciones.

b) En calles no pavimentadas

El ancho del solado no será menor que 1,20 m contra la L.M. o eventualmente la línea de edificación .

Artículo 12 - Modifícase el Artículo 4.3.3.8. "Aceras en caso de repavimentación de la calzada" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

4.3.3.8. Aceras en caso de repavimentación de la calzada

En toda renovación del pavimento de la calzada será obligatorio y a cargo del Propietario frentista, la reparación de la acera o la reconstrucción - cuando esta última sea necesaria a juicio de la Dirección - haya o no haya cambio de nivel del cordón.

Cuando corresponda el Propietario frentista cumplirá con el Artículo 4º de la Ordenanza N° 39 892 con la ejecución de vados o rampas y rebajes de cordón, frente a las líneas de cruce peatonal y nunca en las esquinas.

Artículo 13. Modifícase el Artículo 4.3.4.1. "Características de las aceras con solado de ancho reducido" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.3.4.1. Características de las aceras con solado de ancho reducido

En los límites establecidos en "Radios y calles con aceras de solado de ancho reducido", las aceras que tengan un ancho mayor de 3,40 m se ejecutarán con las siguientes características:

- a) El solado se ejecutará con cualquiera de los materiales establecidos en el Artículo 4.3.3.2. "Materiales de las aceras".
- b) La parte de la acera no pavimentada, y al mismo nivel deberá ser cubierta de césped o decoraciones florales.
- c) Coincidentemente con las entradas, el solado alcanzará el cordón de la calzada en un ancho no menor de 1,50 m. Cuando la entrada sea para vehículos, el ancho del solado será por lo menos equivalente al ancho de la entrada;
- d) En las esquinas el solado cubrirá la superficie indicada en la figura: (Ver Anexo 4.3.4.1. -d), (Figura 1).
- e) Los bordes de este tipo de acera poseerán un cordón de 0,07 m de espesor, de ladrillos de máquina rojo, con punta roma ubicada hacia el exterior del cantero, colocados en disposición sardinel vertical en el suelo, sin revocar y con junta rebajada tomada en concreto.
- f) La conservación en buen estado y la higiene de la parte de la acera no pavimentada corresponde al propietario frentista.

Artículo 14 - Modifícase el Artículo 4.4.3.1. "Salientes de las fachadas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

imagen

4.4.3.1. Salientes de las fachadas

En la fachada principal sólo se permite sobresalir de la L.M

a) En los primeros 3,00 m de altura en piso bajo:

(1) Umbrales y antepechos en no más que 0,02 m.

(2) Ménsulas de balcones o voladizos, listeles, guardapolvos y otros motivos de ornato a una altura superior a 2,30 m, y dentro de una línea que una este punto con el extremo de la saliente máxima permitidas para los balcones a la altura de 3,00 m. Estas salientes no se autorizan en aceras aporticadas. No pueden sobresalir de la L.M. hojas de puertas, hojas de ventanas, celosías, barandas o rejas.

(3) Los toldos fijos o rebatibles deberán cumplir con lo prescrito en el Artículo 4.4.9.0. «Toldos en la fachada principal» .

b) Arriba de los 3,00 m de altura:

Molduras ornamentales y detalles arquitectónicos en forma de pantallas horizontales o verticales que, sin constituir cuerpos cerrados, tengan un saliente máximo de 0,30 m y disten por lo menos 0,60 m de las divisorias del predio.

Artículo 15 - Modifícase el Artículo 4.4.9.4. "Toldos fijos aplicados en la fachada principal" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

4.4.9.4. Toldos fijos aplicados en la fachada principal

Un toldo fijo o no rebatible hacia la fachada principal del edificio, en cada caso particular será examinado por la Dirección para merecer su aprobación. En ningún caso las mensuales o soportes de sostén deberán sobresalir de la L.M. a una altura inferior a 2,00 m.

Artículo 16. Modifícase el Artículo 4.4.9.5. "Cubierta de toldos en la fachada principal" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

4.4.9.5. Cubierta de toldos en la fachada principal

La cubierta de un toldo aplicado a la fachada principal de un edificio, puede ser de tela, metal o de plástico. La

tela debe ser tratada con ignífugo en su cara superior y no presentar una superficie reflejante.

Artículo 17 - Modificase el Artículo 4.6.1.1. "Criterio de la clasificación de los locales" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.6.1.1. Criterio de la clasificación de los locales

A los efectos de este Código, los locales se clasifican como sigue:

a) Locales de primera clase:

Dormitorio, comedor, sala, sala común (living room), biblioteca, estudio, consultorio, escritorio, oficina y todo otro local habitable no clasificado de otro modo en este Código.

b) Locales de segunda clase:

Cocina; cuarto de baño; retrete; orinal; lavadero; guardarropa o vestuario colectivo; cuarto de costura; cuarto de planchar; local de descanso para personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes;

c) Locales de tercera clase:

Local para comercio y/o trabajo, depósito comercial y/o industrial, vestuario colectivo en club y/o asociación, gimnasios y demás locales usados para practicar deporte, cocina de hotel, restaurante, casa de comida, comedor colectivo y similares;

d) Locales de cuarta clase:

Pasaje, corredor, vestíbulo, salita de espera anexa a oficina o consultorio, guardarropa, cuarto de roperos y/o vestir anexo a dormitorio, tocador, despensa, antecomedor, espacio para cocinar, depósito no comercial ni industrial, depósito de no más de 250 m2 de área anexo o dependiente de local siempre que forme con este una sola unidad de uso y no tenga acceso directo desde la vía pública; pequeño comercio sin acceso de público a su interior; sala de cirugía, sala de rayos X; sala de micrófonos para grabación de discos o cintas magnéticas, laboratorio para procesos fotográficos;

e) Locales de quinta clase:

Locales auxiliares para servicios generales del edificio, como ser: portería, administración, cuarto de máquinas, dependencias del personal de servicio, salas comunes de juegos infantiles. Estos locales tendrán medios de salida entre pasajes y corredores generales o públicos y no directos sobre la vía pública.

Artículo 18 - Modificase el Artículo 4.6.2.2. "Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.6.2.2. Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados

La altura mínima de cada local varía de acuerdo a su clase y uso. La altura libre y la distancia entre solados, mínimas son las siguientes:

Tabla: Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados			
Clase del local	Altura libre mínima del local: h	Altura mínima entre solados:d	Exigibles en locales
Primera	2,60 m	2,80 m	Todos
Segunda	2,40 m	2,60 m	Cocina, guardarropa o vestuario colectivo, cuarto de costura o de planchar, local de descanso para personas con discapacidad o circunstancias discapacitantes
2,10 m	2,30 m	Cuarto de baño, retrete, orinal, lavadero.	
Tercera	3,00 m	3,20 m	Todos
Cuarta y quinta	2,10m	2,30 m	Hasta 16,00 m2
	2,40 m	2,60 m	Más de 16,00 m2 hasta 30,00 m2
	2,60 m	2,80 m	Más de 30,00 m2 hasta 50,00 m2
	3,00 m	3,20 m	Más de 50,00 m2

En edificios de sanidad (hospitales, sanatorios, clínicas, maternidades, preventorios), las salas de internación, tendrán altura libre no inferior a 3,00 m en Piso Bajo y 2,70 m en pisos altos *

* Para cubaje de estas salas ver Dec. 15 057/56

Artículo 19 - Modificase el Artículo 4.6.3.3. "Ancho de entradas y pasajes generales o públicos" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.6.3.3. Ancho de entradas y pasajes generales o públicos

La entrada o un pasaje general o público debe tener en cualquier dirección un ancho libre no inferior a 1,50 m, cuando en este Código no se fije una medida determinada.

Artículo 20 - Modificase el Artículo 4.6.3.4. "Escaleras principales - Sus características" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.6.3.4. Escaleras principales - Sus características

Las escaleras principales de un edificio serán practicables y estarán provistas de pasamanos a ambos lados, siendo parte integrante de la misma los rellanos o descansos .

El acceso de una escalera principal será fácil y franco a través de lugares comunes de paso que comuniquen

con cada unidad de uso y a cada piso, según se establece en el capítulo 4.7. "De los medios de salida".

En cada piso la escalera será perfectamente accesible desde cada vestíbulo general o público .

La escalera principal tendrá las siguientes características :

a) Tramos

Los tramos de la escalera no tendrán mas de 12 alzadas corridas entre descansos o rellanos, a excepción de edificio residencial de planta baja y hasta 3 pisos altos, en que se admitirán tramos de hasta 21 alzadas corridas, entre descansos y rellanos.

No se admitirán escaleras principales con compensación de escalones, ni que éstos presenten pedadas de anchos variables y alzadas de distintas alturas. Ver Ord. 45.425 (B.M. 19.287).

b) Perfil de los escalones

Las dimensiones de los escalones con o sin interposición de descansos, serán iguales entre sí y de acuerdo a la siguiente fórmula:

$2a + p = 0,60$ a $0,63$, donde :

a (alzada) no será menor que 0,15 m ni mayor que 0,18 m,

p (pedada) no será menor que 0,26 m ni mayor que 0,30 m,

medidos desde la proyección de la nariz del

escalón inmediato superior , hasta el borde del

escalón. (Anexo 4.6.3.4.- b), (Figura 2 A,B y C)

La nariz de los escalones no podrá sobresalir mas de 0,035 m sobre el ancho de la pedada. (Anexo 4.6.3.4. - b), (Fig. 2, A, B y C.).

En el caso de narices salientes, la parte inferior se identificará con la alzada con un ángulo no menor de 60° con respecto a la horizontal . (Anexo 4.6.3.4.- b), (Fig. 2 A, B.y C).

c) Descansos

Las escaleras de tramos rectos y desarrollo lineal , llevarán descansos de una profundidad mínima igual a 2/3 del ancho de la escalera. Cuando se trate de escaleras de tramos rectos con giro entre 90° y 180° , los descansos conservarán el ancho de la escalera como mínimo.

d) Ancho libre

El ancho libre de una escalera se medirá entre zócalos. La proyección de cada pasamano sobre la escalera que no exceda de 0,08 m, quedará incorporada al ancho libre. Si la saliente del pasamano superara en cada lado 0,08 m del plomo del zócalo, a partir de esta proyección se medirá el ancho libre, sin perjuicio de cumplir lo prescrito en el Artículo 4.7.7.0. "Escaleras exigidas de salida". Los anchos mínimos son:

(1) Caso general:

1,20 m en todos los casos no comprendidos en los ítems que siguen. El caso general no será aplicable a edificaciones construidas sobre lotes de un ancho menor a 8,50 m, donde el ancho mínimo será de 1,10 m.

(2) Locales de comercio:

0,70 m cuando la escalera comunique con un local ubicado en pisos inmediatos al de la unidad comercial de uso y siempre que ese local anexo del principal no tenga superficie mayor que 50,00 m² , 0,90 m cuando esta superficie no exceda de 100,00 m² .

(3) Viviendas multifamiliares

0,70 m cuando se trate de una escalera interna que sirva a no mas de dos pisos de una misma unidad de uso y cuando exista una escalera general que sirva a todos los pisos;

1,00 m cuando se trate de cuatro o menos unidades de vivienda en un predio;

1,00 m cuando se trate de una escalera que sirva de acceso a una sola vivienda y

0,90 m cuando esta vivienda sea para el portero o encargado.

(4) Unidad de vivienda:

1,00 m cuando una escalera sirva de acceso a una unidad de vivienda y

0,90 m cuando comunique pisos de la misma unidad.

En los casos indicados en los ítems (2), (3) y (4) el pasamano se colocará de un solo lado.

e) Altura de paso

La altura de paso será por lo menos de 2,00 m y se mide desde el solado de un rellano o escalón al cielorraso u otra saliente inferior a éste .

f) Pasamanos

Los pasamanos se colocarán a ambos lados de la escalera, la forma de fijación no interrumpirá la continuidad del deslizamiento de la mano y su anclaje será firme. La sección transversal será circular o anatómica. Anexo 4.6.3.4. f) (2), (Fig. 3, A y B).

(1) Altura de colocación

Caso A: 0,90 m \pm 0,05 m, medidos desde la nariz del escalón hasta el plano superior del pasamano. Anexo 4.6.3.4. f), (1), (Fig. 4 A);

Caso B: 0,98 m \pm 0,05 m, medidos desde el punto medio del escalón hasta el plano superior del pasamano.

Anexo 4.6.3.4. f), (1), (Fig. 4 B).

(2) Diseño y colocación

La sección transversal circular tendrá un diámetro mínimo de 0,04 m y máximo de 0,05 m y las distintas secciones anatómicas conservarán ese ancho. El pasamano estará separado de todo obstáculo o filo de paramento a una distancia mínima de 0,04 m y se sujetará por la parte inferior para permitir el deslizamiento continuo de la mano sobre la superficie de apoyo. Anexo 4.6.3.4. f), (2), (Fig. 3, A y B).

(3) Prolongaciones horizontales de los pasamanos

Los pasamanos se extenderán con prolongaciones horizontales de la misma sección y colocación que no invadirán las circulaciones, a la misma altura del tramo oblicuo, antes de comenzar y después de finalizar el mismo, con una longitud mínima de 0,15 m y máxima de 0,40 m, medidas de la siguiente forma:

Caso A: - Al comenzar el tramo ascendente a partir de la vertical trazada a una distancia igual a la pedada (p) desde la proyección de la nariz del primer escalón .

- Al finalizar el tramo ascendente a partir de la vertical trazada desde la nariz del último escalón. Anexo 4.6.3.4. f), (3), (Fig. 5, A).

Caso B: - Al comenzar el tramo ascendente , a partir de la vertical trazada a una distancia igual a la mitad de la pedada (p/2) desde la proyección de la nariz del primer escalón .

- Al finalizar el tramo ascendente a partir de la vertical trazada a una distancia igual a la mitad de la pedada (p/2), desde la nariz del último escalón. Anexo 4.6.3.4. f), (3), (Fig. 5, B).

(4) Longitud total de los pasamanos

En ambos casos la longitud total del pasamano en proyección horizontal (L) es:

$$L = [(n^{\circ} \text{ de pedadas}) \times (p) (\text{cm})] + (\text{longitud de ambas prolongaciones}) (\text{cm})$$

(5) Finalización de los tramos horizontales de los pasamanos

Al finalizar los tramos horizontales de los pasamanos, estos se curvarán hacia la pared, hacia abajo o se prolongarán hasta el piso. Anexo 4.6.3.4. f), (Fig. 6, A, B y C).

(6) Colocación de pasamanos en escaleras con giro y descansos

No se exigirá continuar en los pasamanos las prolongaciones horizontales indicadas - en el tramo central de las escaleras con giro, en el ojo de la misma, pero si en el lado opuesto.

En los descansos, no se exigirá que se prolonguen los pasamanos en todo el perímetro del mismo, salvo las prolongaciones de los tramos horizontales prescritos, pero se considera que hacerlo favorece a las personas con problemas en la movilidad y la orientación. Anexo 4.6.3.4. f), (6), (Fig. 7).

(7) Los pasamanos además cumplirán lo establecido en el Artículo 4.7.7.2. "Pasamanos en escaleras exigidas". (Anexo 4.7.7.2.).

g) Zócalos o elementos de contención

Cuando la escalera tiene derrame lateral libre protegido por barandas de caños, balaustres u otras formas no macizas de distintos materiales, llevarán en el o los lados un zócalo de altura mínima igual a 0,10 m, medido (s) sobre la línea que une las narices de los escalones, debiendo extenderse en coincidencia con los descansos. Anexo 4.6.3.4. g), (Fig. 8).

h) Señalización

En edificios públicos o privados con asistencia masiva de personas al comenzar y finalizar cada tramo de escalera se colocarán en el solado bandas de prevención de textura en forma de ampollas o botones en relieve de 0,005 m ± 0,001m de altura, con diámetro de base de 0,025 m ± 0,005 m, colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de 0,06 ± 0,005 m y de color contrastante con respecto a los de los escalones y el solado del local, con una profundidad de 0,60 m por el ancho de la escalera, a partir de la proyección sobre el solado del comienzo y fin de los pasamanos. Anexo 4.6.3.4. h), (Fig. 9).

Se destacará la unión entre la alzada y la pedada (sobre la nariz del escalón) en el primer y último peldaño de cada tramo. Anexo 4.6.3.4. f), (Fig. 5, A y B). En obras nuevas no se admitirá la señalización de las narices con pintura o pegado de bandas, aceptándose sólo el caso de adaptaciones de escaleras existentes.

En las escaleras suspendidas o con bajo escalera abierto, la proyección horizontal se deberá señalar hasta la altura de paso de las siguientes formas:

(1) En el solado mediante una zona de prevención de textura en forma de ampollas o botones en relieve de 0,005 m ± 0,001m de altura, con diámetro de base de 0,025 m ± 0,005 m, colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de 0,06 ± 0,005 m y de color contrastante con respecto al del solado del local. Anexo 4.6.3.4. h), (1), (Fig. 10 A).

(2) Mediante una disposición fija de vallas o planteros que impidan el paso en esa zona. (Anexo 4.6.3.4. h), (2)), (Fig. 10 B).

i) Características constructivas

En las escaleras las huellas o pedadas se realizarán con materiales antideslizantes y sin brillo, presentando contraescalones macizos

Artículo 21 - Modifícase el Artículo 4.6.3.5. "Escaleras secundarias - Sus características" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

imagen

4.6.3.5. Escaleras secundarias - sus características

Las escaleras secundarias serán practicables, siendo parte integrante de las mismas los rellanos y descansos.

a) Características

(1) Tramos y escalones

Los tramos tendrán no más que 21 alzadas corridas. La alzada no excederá de 0,20 m. La pedada no será menor que 0,23 m sobre la línea de la huella. Los descansos tendrán un desarrollo no menor que el doble de la pedada.

(2) Ancho libre

El ancho libre no será menor que 0,70 m. Puede ser de 0,60 m si fuese de tramos rectos. Puede ser de 0,50 m cuando sirva de acceso a azotea de área no mayor de 100,00 m², a torres, miradores y tanques. Cuando las escaleras tengan forma helicoidal no regirán las limitaciones del ítem (1).

(3) Altura de paso

La altura de paso será por lo menos de 2,00 m medida desde el solado del rellano o escalón al cielorraso u otra saliente inferior de éste.

(4) Compensación de escalones

La compensación de escalones tendrá las siguientes limitaciones:

(I) las partes de una escalera que no sean rectas, tendrán el radio de la proyección horizontal del limón interior igual o mayor que 0,25 m.

(II) las pedadas hasta cuatro escalones en la parte más crítica (junto al limón interior) pueden tener como mínimo:

- 0,12 m y las demás aumentarán en forma progresiva hasta alcanzar la medida normal;

- la medición se efectuará sobre el limón interior y perpendicularmente a la bisectriz del ángulo de la planta del escalón.

(5) Señalización de escaleras secundarias

Las escaleras secundarias en edificios públicos y privados cuando a juicio de la Dirección exista posibilidad de asistencia masiva de personas, se señalarán de la misma forma que las escaleras principales, según el Artículo 4.6.3.4. "Escaleras principales - Sus características", inciso h).

b) Casos de aplicación

Pueden tener acceso exclusivo por una escalera secundaria los lugares siguientes:

(1) Un solo local de primera o tercera clase de superficie no mayor que 20,00 m².

(2) Locales de segunda y cuarta clase.

(3) Locales de quinta clase.

(4) Las azoteas transitables siempre que a la vez no sirvan a vivienda de portero o comercio.

Pueden ser escaleras secundarias las escaleras auxiliares exteriores de un edificio.

Artículo 22 - Modificase el Artículo 4.6.3.7. "Escalones en pasajes y puertas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

4.6.3.7. Escalones en pasajes y puertas

Todos los desniveles que se proyecten en la entrada de un edificio o bien en un pasaje o corredor serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4. "Escaleras principales - Sus características-" o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8. "Rampas". Los escalones siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o por medios alternativos de elevación, según lo prescrito en el Artículo 5.11.4.2. "Uso de los medios alternativos de elevación" y el Artículo 8.10.2.1. "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas - Conceptos - Individualización", inciso c), ítem (3).

No se admitirán escalones en coincidencia con el umbral de las puertas y en su proximidad, antes de disponer cualquier desnivel se deberán observar las superficies de aproximación para las puertas , prescritas en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas" inciso g).

En caso de circulaciones con desniveles salvados con escalones, con cambios de nivel a distancias iguales o mayores que 1,20 m, cada peldaño se deberá señalar en las narices con bandas de color contrastante y el desnivel producido se salvará en forma complementaria por una rampa fija que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8. "Rampas", o por medios alternativos de elevación, según lo prescrito en el Artículo 5.11.4.2. "Uso de los medios alternativos de elevación" y el Artículo 8.10.2.1. "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas - Conceptos - Individualización", inciso c), ítem (3).

Artículo 23 - Modificase el Artículo 4.6.3.8. "Rampas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.6.3.8. Rampas

Para comunicar pisos entre sí o para salvar cualquier desnivel se puede utilizar una rampa en reemplazo o complemento de la(s) escalera(s) o escalone(s). El acceso hasta la rampa será fácil y franco a través de lugares comunes de paso, que comuniquen cada unidad de uso y cada piso. En cada piso la rampa será accesible desde un vestíbulo general o público .

Una rampa tendrá las siguientes características :

a) Superficie de rodamiento:

La superficie de rodamiento de la rampa será plana, nunca alabeada, no admitiéndose cambios de dirección con pendiente.

b) Pendientes longitudinales máximas para rampas

(1) Rampas interiores

Las rampas interiores deberán tener las pendientes longitudinales máximas indicadas en la Tabla, en función de la altura a salvar. Las pendientes iguales o menores de 1:33 ó 3% no recibirán el tratamiento de rampas.

Tabla: Pendientes longitudinales máximas para rampas interiores

Relación: h/l	Porcentaje	Altura a salvar: h (cm)	Observaciones
1 / 5,0	20,00 %	————— < 7,50	sin descanso
1 / 8,0	12,50 %	³ 7,50 < 20,00	sin descanso
1 / 10,0	10,00 %	³ 20,00 < 30,00	sin descanso
1 / 12,0	8,33 %	³ 30,00 < 50,00	sin descanso
1 / 12,5	8,00 %	³ 50,00 < 75,00	con descanso
1 / 16,0	6,25 %	³ 75,00 < 100,00	con descanso
1 / 16,6	6,00 %	³ 100,00 < 140,00	con descanso (s)
1 / 20,0	5,00 %	³ 140,00 ————— -	con descanso.(s)

Tabla: Pendientes longitudinales máxima para rampas exteriores

Relación: h/l	Porcentaje	Altura a salvar: h (cm)	Observaciones
1 / 8,0	12,50 %	————— < 7,50	sin descanso
1 / 10,0	10,00 %	³ 7,50 < 20,00	sin descanso
1 / 12,0	8,33 %	³ 20,00 < 30,00	sin descanso
1 / 12,5	8,00 %	³ 30,00 < 50,00	sin descanso
1 / 16,0	6,25 %	³ 50,00 < 75,00	con descanso
1 / 16,6	6,00 %	³ 75,00 < 100,00	con descanso
1 / 20,0	5,00 %	³ 100,00 < 140,00	con descanso (s)
1 / 25,0	4,00 %	³ 140,00 ————— —	con descanso.(s)

(2) Rampas exteriores

Las rampas exteriores deberán tener las pendientes longitudinales máximas indicadas en la Tabla, en función de la altura a salvar

(3) Pendiente transversal en las rampas exteriores

La pendiente transversal en las rampas exteriores, planos inclinados y descansos planos horizontales, será inferior al 2 % con un mínimo del 1 %.

c) Descansos en rampas

(1) Descansos intermedios planos horizontales en tramos rectos

No se admitirán tramos de rampa con pendiente cuya proyección horizontal supere los 6,00 m sin la interposición de descansos de superficie plana y horizontal de 1,50 m de longitud mínima, por el ancho de la rampa. Anexo 4.6.3.8. c), (1), (Fig. 11).

(2) Descansos cuando la rampa cambia de dirección

Cuando la rampa cambia de dirección girando un ángulo que varía entre 90° y 180°, ese cambio de dirección se debe realizar sobre descansos de superficie plana y horizontal, nunca alabeada, cuyas dimensiones permitan el giro de una silla de ruedas.

(I) Cuando el giro se realiza con un ángulo de 90° o menor, el descanso permitirá inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro. Anexo 4.6.3.8. c), (2), (I), (Fig.12, A).

(II) Cuando el giro se realiza a 180° el descanso tendrá un ancho mínimo de 1,50 m por el largo determinado por dos anchos de rampa mas la separación entre ambas ramas. Anexo 4.6.3.8. c), (2), (II), (Fig. 12, B).

d) Zócalos y/o elementos de contención

Cuando la rampa tiene derrame lateral libre protegido por barandas de caños, balaustres u otras formas no macizas de distintos materiales, llevarán en el o los lados libres un zócalo(s) de altura mínima igual a 0,10 m, medido(s) sobre el plano de la rampa, o un elemento continuo que impida que se deslicen hacia afuera los bastones, muletas o ruedas de las sillas ortopédicas, según se indica en la figura, debiendo extenderse en coincidencia con los planos inclinados, descansos y proyección de las prolongaciones horizontales de los pasamanos según el inciso e), ítem (6) de este artículo. Anexo 4.6.3.8. d), (Fig.13).

e) Pasamanos en rampas

Las características de los pasamanos en las rampas son las siguientes :

(1) Colocación de pasamanos

Los pasamanos colocados a ambos lados de la rampa serán dobles y continuos. La forma de fijación no podrá interrumpir la continuidad y el deslizamiento de la mano, y su anclaje será firme. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

(2) Altura de colocación del pasamano superior

La altura de colocación del pasamano superior es de 0,90 m \pm 0,05 m medidos a partir del solado de la rampa hasta el plano superior del pasamano superior. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

(3) Altura de colocación del pasamano inferior

La altura de colocación del pasamano inferior es de 0,75 m \pm 0,05 m medidos a partir del solado de la rampa, hasta el plano superior del pasamano inferior. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

(4) Distancia entre pasamanos superior e inferior

La distancia mínima entre ambos pasamanos será de 0,15 m. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

(5) Diseño y forma de colocación

La sección transversal circular tendrá un diámetro mínimo de 0,04 m y máximo de 0,05 m. Las secciones de diseño anatómico observarán los mismos anchos. Estarán separados de todo obstáculo o filo de paramento como mínimo 0,04 m y se sujetarán por la parte inferior para permitir el deslizamiento continuo sobre la superficie de apoyo. (Ídem Anexo de colocación de pasamanos en escaleras). Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

(6) Prolongaciones horizontales

Los pasamanos se extenderán con prolongaciones horizontales de longitud igual o mayor de 0,30 m, a las mismas alturas de colocación, indicadas los ítems (2) y (3) de este inciso, al comenzar y finalizar la rampa. (Anexo 4.6.3.8. e). (Fig. 14).

(7) Colocación de pasamanos en rampas con giro y descansos

No se exigirá continuar las prolongaciones horizontales de los pasamanos indicadas, en el ojo de la rampa, pero si en el lado opuesto.

En los descansos, no se exigirá que se continúen los pasamanos en todo el perímetro del mismo, salvo las prolongaciones de los tramos horizontales prescritos, pero se recomienda hacerlo con el pasamano superior, porque favorece a las personas con problemas en la movilidad y la orientación. Anexo 4.6.3.8. e), (7), (Fig. 15).

(8) Finalización de los tramos horizontales de los pasamanos

Los pasamanos al finalizar los tramos horizontales, se curvarán sobre la pared, se continuarán hasta el piso o se unirán los tramos de pasamano superior con el pasamano inferior. Anexo 4.6.3.8. e), (Fig. 14).

f) Ancho libre de la rampa

El ancho libre de la rampa será de 0,90 m como mínimo y de 1,20 como máximo.

El ancho libre de una rampa se medirá entre zócalos. Los pasamanos laterales, centrales o intermedios se dispondrán según el inciso e), ítem (6) de este artículo. La proyección de cada uno sobre la rampa que no exceda de 0,08 m, quedará incorporada al ancho libre. Si la saliente del pasamano superara en cada lado 0,08 m del plomo del zócalo, a partir de esta saliente se medirá el ancho libre, sin perjuicio de cumplir lo dispuesto en "Medios de salida".

Cuando la rampa forme un camino de acceso general de ancho mayor de 1,80 m, se colocará un pasamano intermedio, separado a una distancia mínima de 0,90 m de uno de los pasamanos, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 4.7.8.2. "Rampas como medio de salida", Anexo 4.7.8.2. y Anexo 4.6.3.8. f), (Fig. 16).

g) Al comenzar y finalizar una rampa incluidas las prolongaciones horizontales de sus pasamanos, debe existir una superficie libre que permita inscribir un círculo de 1,50 m de diámetro, que no será invadida por elementos fijos, móviles o desplazables, o por el barrido de puertas. (Anexo 4.6.3.8., c), (1), (Fig. 11).

h) Señalización

(1) De la existencia de la rampa para discapacitados visuales

En edificios públicos o privados con asistencia masiva de personas al comenzar y finalizar cada tramo de rampa se colocarán en el solado bandas de prevención de textura en forma de ampollas o botones en relieve de 0,005 m \pm 0,001m de altura, con diámetro de base de 0,025 m \pm 0,005 m, colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de 0,06 \pm 0,005 m y de color contrastante con respecto al de la rampa y el solado del local, con una profundidad mínima de 0,60 m por el ancho de la rampa, a partir de la proyección sobre el solado del comienzo y fin de los pasamanos. Anexo 4.6.3.8., e), (7), (Fig. 15).

(2) Bajo rampas

En las rampas suspendidas o con bajo rampa abierto, la proyección horizontal se señalará hasta la altura de paso de 2,00 de las siguientes formas:

(I) En el solado mediante una zona de prevención de textura en forma de ampollas o botones en relieve de $0,005 \text{ m} \pm 0,001 \text{ m}$ de altura, con diámetro de base de $0,025 \text{ m} \pm 0,005 \text{ m}$, colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de $0,06 \pm 0,005 \text{ m}$ y de color contrastante con respecto al solado del local. Ídem señalización de zonas bajo escaleras, Anexo 4.6.3.4., h), (1), (Fig. 10 A).

(II) Mediante una disposición fija de vallas o planteros que impidan el paso en esa zona. (Ídem señalización de bajo escaleras con vallas, Anexo 4.6.3.4., h), (2), (Fig. 10 B).

(3) Rampas existentes

Las rampas existentes que presenten valores mayores de pendientes longitudinales que los establecidos en el inciso b), ítem (1) "Pendientes longitudinales máximas para rampas interiores" e inciso b), ítem (2) "Pendientes longitudinales máximas para rampas exteriores" de este Artículo, deberán indicar con un cartel que se trata de una "rampa asistida".

i) Características constructivas

El solado de las rampas interiores se realizará con materiales antideslizantes y sin brillo. En rampas exteriores o semicubiertas, el solado será antideslizante y sin brillo. Se prohíben las acanaladuras en sentido vertical u horizontal a la pendiente, debiendo realizarse en forma de espina de pez para facilitar el escurrimiento del agua. Anexo 4.6.3.8. i), (Fig. 17).

Artículo 24 - Modifícase el Artículo 4.6.3.9. «Separación mínima de construcción contigua a ejes divisorios entre predios» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.6.3.9. Separación mínima de construcción contigua a eje divisorio entre predios

Las áreas y los lados mínimos de los locales o de los pasajes o corredores abiertos contiguos a un eje divisorio se computan hasta una distancia de 0,15 m de este eje.

El ancho de pasajes y corredores abiertos, contiguos a eje divisorio entre predios se computa sobre el plano vertical de la parte más saliente del edificio .

Toda construcción no adosada ni apoyada a un muro separativo entre predios debe estar alejada del eje de este muro por lo menos de 1,15 m.

Cuando una construcción que arrima a un eje divisorio entre predios tenga algún paramento que forme con éste un ángulo inferior a 30° , el ángulo agudo debe cubrirse hasta un punto del paramento que diste no menos que 1,15 m de dicho eje. De esos muros pueden sobresalir elementos arquitectónicos como ser: cornisas y ménsulas a una altura superior a 2,00 m, y pilastras con una saliente no mayor que 0,15 m. Anexo 4.6.3.9., (Fig. 18).

Artículo 25 - Incorpórase el Artículo 4.6.3.10. «Puertas» al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente :

4.6.3.10. Puertas

Las puertas de acceso principal y secundario de un edificio, y de locales en edificios públicos y privados con concurrencia de personas, comercio, industria, cuyos destinos específicos que se detallan en este Códigos, zonas comunes y propias de unidades de vivienda multifamiliares cualquiera sea el número de unidades funcionales, apto profesional, vivienda y apto profesional, y vivienda unifamiliar, cumplirán las siguientes prescripciones.

a) Formas de accionamiento

(1) Accionamiento mecánico

Las puertas de accionamiento mecánico -p.ej : piso sensible, célula fotoeléctrica, sistemas telecomandados, etc.-, reunirán las condiciones de seguridad y se regularán a la velocidad del paso de las personas con marcha claudicante estimada en 0,5 m/s.

(2) Accionamiento manual

El esfuerzo que se transmite a través del accionamiento manual no superará los 36 N para puertas exteriores y 22 N para puertas interiores.

b) Luz útil de paso (lu)

La luz útil de paso mínima (lu) será de 0,80 m medida según la forma de movimiento de la hoja, quedan exceptuadas de cumplir esta medida las puertas correspondientes a locales de ancho menor, admitidos en este Código. Anexo 4.6.3.10., b), (Fig. 19).

c) Herrajes

Los herrajes indicados son obligatorios en los servicios de salubridad especiales según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje» de este Código y en los casos que se detallan a continuación:

(1) Herrajes de accionamiento

Las hojas con bisagras, pomelas o fichas de eje vertical llevarán manijas de doble balancín con curvatura interna hacia la hoja (tipo sanatorio), a una altura de $0,90 \text{ m} \pm 0,05 \text{ m}$, en todos los casos siendo optativo en viviendas.

(2) Herrajes suplementarios

Se colocarán agarraderas horizontales (a una altura de 0,85 m del nivel del solado) , verticales u oblicuas (con su punto medio a una altura de 0,90 m del nivel del solado), en la cara exterior de la hoja hacia donde abre una puerta con bisagras, pomelas o fichas de eje vertical y agarraderas verticales en ambas caras de las hojas y los marco en puertas corredizas y plegadizas. (Anexo 4.6.3.10., c), (2), (Fig. 20).

Los herrajes suplementarios se colocarán en las puertas de los servicios de salubridad especiales, integrados a los locales convencionales o separados, oficinas y locales con asistencia masiva de personas, siendo optativo para viviendas.

(3) Herrajes de retención

Las puertas de dos o más hojas llevarán pasadores que se puedan accionar desde una altura comprendida entre 0,80 m y 1,20 m del nivel del solado. Los cerrojos se podrán abrir desde el exterior en servicios de salubridad especiales.

d) Umbrales

Por razones constructivas se admite su colocación con una altura máxima de 0,02 m en puertas de entrada principal o secundaria.

e) Superficies de aproximación

Son las superficies libres, a un mismo nivel y a ambos lados, que se deben proveer para puertas exteriores e interiores en edificios cuyos destinos se fijaron en el Artículo 4.6.3.10. "Puertas".

Dirección del movimiento: ð ð

(1) Puertas con bisagras , fichas o pomelas de eje vertical

(I) Aproximación frontal. Anexo 4.6.3.10., e), (1), (I), (Fig. 21).

A - área de maniobra hacia donde barre la hoja

ancho = $lu + 0,60$ m

largo = $lu + 1,00$ m

B - área de maniobra hacia donde no barre la hoja

ancho = $lu + 0,30$ m

largo = 1,50 m

(II) Aproximación lateral: encuentra primero el herraje de accionamiento. Anexo 4.6.3.10., e), (1), (II), (Fig. 22).

A - área de maniobra hacia donde barre la hoja

ancho = $lu + 1,20$ m

largo = 1,10 m

B - área de maniobra hacia donde no barre la hoja

ancho = $lu + 0,70$ m

largo = 1,10 m

(III) Aproximación lateral: encuentra primero el herraje de movimiento. Anexo 4.6.3.10. - e), (1), (III), (Fig. 23).

A - área de maniobras hacia donde barre la hoja

ancho = $1,20$ m + $lu + 0,80$ m

largo = 1,50 m

B - área de maniobra hacia donde no barre la hoja

ancho = $0,70 + lu + 0,30$ m

largo = 1,10 m

(2) Puertas corredizas o plegadizas

Aproximación frontal. Anexo 4.6.3.10., e), (2), (Fig. 24, A y B).

C - Área de maniobra a ambos lados

ancho = $0,20 + x + lu + 0,20$

largo = 1,20 m

f) Señalización de los locales que se vinculan por esa puerta

Cuando sea necesario señalar locales que se vinculan a través de una puerta en edificios públicos o privados con asistencia masiva de personas, o bien cuando la Dirección lo juzgue conveniente, la señalización se dispondrá sobre la pared del lado exterior al local, del lado del herraje de accionamiento para hojas simples y a la derecha para hojas dobles, en una zona comprendida entre $1,45$ m $\pm 0,15$ m desde el nivel del solado, en la cual se colocará la señalización de tamaño y color adecuado, usando cuando corresponda iconos aprobados por las Normas: IRAM 3 722, "Símbolo de acceso para personas con discapacidad motora", IRAM 3 723, "Símbolo de acceso para personas sordas e hipoacúsicas" e IRAM 3 724, "Símbolo de acceso para personas ciegas y disminuidas visuales", a una distancia máxima de 0,10 m del borde del contramarco de la puerta.

Anexo 4.6.3.10. f), (Fig. 25, A y B).

Esta señalización se puede complementar para disminuidos visuales, con carteles en tinta con el destino del local, en colores contrastantes usados indistintamente como fondo y texto, preferiblemente el par complementario amarillo claro-violeta oscuro, empleando tipografías Sans Serif como el tipo "Grotesque", ubicadas en la misma franja.

Para ciegos se debe colocar una banda en caracteres braille, a la derecha del herraje de accionamiento y a la altura del mismo. Anexo 4.6.3.10. ,f) y g), (Fig. 25, A y B).

g) Zona de visualización

Las puertas con hojas opacas que abren sobre circulaciones o locales con importante movilización de público, excepto las que vinculan con servicios de salubridad, llevarán una zona de visualización vertical mínima de material transparente o translúcido colocada próximas al herraje de accionamiento con ancho mínimo de 0,30 m y alto mínimo de 1,00 m colocada a 0,80 m del nivel del solado. Anexo 4.6.3.10. f) y g), (Fig. 25 A y B).

Artículo 26 - Incorpórase el Artículo 4.6.4.8. "Altura de accionamiento para aberturas para iluminación y ventilación» al Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue.

4.6.4.8. Altura de accionamiento para aberturas para iluminación y ventilación

Todo herraje de accionamiento que corresponda a puertas, ventanas o cualquier tipo de aberturas que proporcionen iluminación y ventilación natural a los locales de cualquier clase y destino se deberán ubicar en una zona de alcance comprendida entre 0,80 m y 1,30 m respecto del nivel del solado del local.

Artículo 27 - Modifícase el Artículo 4.7.1.1. «Trayectoria de los medios de salida» del Código de la Edificación , cuyo texto queda redactado como sigue :

4.7.1.1. Trayectoria de los medios de salida

Todo edificio o unidad de uso independiente tendrá medios de salida consistentes en puertas, escaleras generales e interiores, rampas exteriores e interiores y salidas horizontales que incluyan los pasajes a modo de vestíbulo. Las salidas estarán, en lo posible, alejadas unas de otras, y las que sirvan a todo un piso, se situarán de modo que contribuyan a una rápida evacuación del edificio .

La línea natural de libre trayectoria debe realizarse a través de pasos comunes y no estará entorpecida por locales de uso o destino diferenciado. En una unidad de vivienda, los locales que la componen, no se consideran de uso o destino diferenciado.

En los itinerarios en edificios públicos y privados con asistencia masiva de público, edificios con destinos específicos que se indican en cada caso y zonas comunes de viviendas multifamiliares, apto profesional, y apto profesional y vivienda, los desniveles serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4. «Escaleras principales -Sus características-» o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8. «Rampas». En caso de disponerse escaleras o escalones siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado, por ascensores y/o por medios mecánicos de elevación, según lo prescrito en los Artículo .5.11.4.2. "Uso de los medios alternativos de elevación" y Artículo 8.10.2.1. "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas - Conceptos -Individualización".

Artículo 28 - Modifícase el Artículo 4.7.1.2. «Salidas exigidas» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

4.7.1.2. Salidas exigidas

Ninguna puerta, vestíbulo, corredor, pasaje, escalera u otro medio exigido de salida, será obstruido o reducido en su ancho exigido.

La amplitud de los medios exigidos de salida deben calcularse de modo que permitan evacuar simultáneamente los distintos locales que desembocan en él.

En caso de superponerse un medio de salida exigida con el de la entrada y/o salida de vehículos, se acumularán los anchos exigidos. En este caso habrá una vereda de 0,90 m de ancho mínimo, siempre que lateralmente no evacuen otros locales, en cuyo caso las puertas deberán observar la superficie de aproximación prescrita en el Artículo 4.6.3.10. «Puertas», inciso e). La vereda tendrá de 0,12 m a 0,15 m de alto y quedará salvada con un vado y rebaje de cordón. La vereda puede ser reemplazada por una baranda colocada a una distancia del paramento del medio exigido de salida peatonal de 0,90 m, para permitir el paso de una persona en silla de ruedas.

El ancho de la vereda y/o la ubicación de la baranda respecto del paramento mencionado, será de 0.60 m. en el caso que el lote en que se ubique la edificación sea de un ancho menor a 8,50 m.

Cuando se trate de una sola unidad de vivienda no se exigen estos requisitos.

Artículo 29 . Modifícase el Artículo 4.7.1.3. «Vidrieras o aberturas en los medios de salida» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.1.3. Vidrieras o aberturas en medios de salida exigidos

En un edificio, los corredores y pasajes del mismo que conduzcan a la vía pública como medio exigido de salida, pueden tener vidrieras o aberturas a algún comercio, oficina, subterráneo de servicios de pasajeros o uso similar, si se cumple lo siguiente:

- a) Cuando haya una sola boca de salida, las vidrieras o aberturas no se situarán más adentro que 2,50m de la línea de la fachada;
- b) Cuando haya dos bocas de salida, las vidrieras o aberturas se pueden ubicar más adentro que 2,50 m de la línea de fachada, siempre que el ancho de la salida exigida se aumente en un 50 % por cada costado que posea esas vidrieras o aberturas;
- c) En un medio de salida con una o más bocas, pueden instalarse vitrinas, mientras no disminuyan el ancho exigido y estén convenientemente señalizadas para ciegos y disminuidos visuales.

Artículo 30 - Modifícase el Artículo 4.7.1.4. «Señalización de los medios exigidos de salida» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.1.4. Señalización de los medios exigidos de salida

Donde los medios exigidos de salida generales o públicos no puedan ser fácilmente discernidos se colocarán señales de dirección para servir de guía a la salida, cuya colocación en cada nivel de piso será claramente indicada en corredores largos, en superficies abiertas de piso y en toda situación necesaria.

La señalización presentará tamaño adecuado y contraste de color. En todo edificio público y privado con asistencia masiva de personas, con excepción de la vivienda, los medios exigidos de salida además se indicarán en caracteres braille.

Los planos en relieve, para ciegos y disminuidos visuales, se ubicarán en la entrada, en puestos y mostradores de información y en los lugares donde la Dirección juzgue necesario.

La ubicación, tipo, tamaño y características de los signos de señalización (carteles, iconos y pictogramas) y símbolos para los planos en relieve serán uniformes para todos los casos y aprobados por la Dirección.

Artículo 31 - Modifícase el Artículo 4.7.1.6. «Puertas y/o paneles fijos de vidrio en medios de salida exigidos» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.1.6. Puertas y/o paneles fijos de vidrio en medios de salida exigidos

Sin perjuicio de cumplir con lo establecido en «De la protección contra incendio» podrá usarse el vidrio como elemento principal tanto en puertas como para paneles pero supeditado a que se utilice cristal templado o vidrio inastillable de espesor adecuado a sus dimensiones y además cumpla con lo siguiente:

a) Puertas

Estarán debidamente identificadas como tales por medio de herrajes, ubicados entre 0,90 m ± 0,05 m de altura, según el Artículo 4.6.3.10. "Puertas", inciso c) " Herrajes"; leyendas ubicadas entre 1,40 m ±0,10 m de altura; franjas opacas de color contrastante o despulidas entre 1,05 m ± 0,15 m de altura; medidas en todos los casos desde el nivel del solado, o por cualquier otro elemento , siempre que asegure el fin perseguido a juicio de la Dirección. La ubicación, tipo, tamaño y características de la identificación serán uniformes para todos los casos y aprobados por la Dirección.

b) Paneles fijos

En correspondencia con los paneles fijos y en su parte inferior, con el objeto de indicar claramente que no se trata de lugares de paso, deberán colocarse canteros, maceteros con plantas, muretes, barandas, etc. o cualquier otro elemento fijo que cumpla dichos fines.

Cuando estos paneles se hallen ubicados sobre la L.M. o a menos de tres metros de ésta sobre la fachada, deberán colocarse defensas para reducir las consecuencias de choques accidentales de vehículos.

Artículo 32 - Modifícase el Artículo 4.7.3.1. «Situación de los medios de salida en piso bajo» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.3.1. Situación de los medios de salida en piso bajo

a) Locales frente a la vía pública

Todo local o conjunto de locales que constituya una unidad de uso en Piso Bajo con comunicación directa a la vía pública, que tenga una ocupación mayor de 300 personas, y algún punto del local diste más de 40,00 m de la salida, tendrá por lo menos dos medios de egreso salvo que se demuestre disponer de una segunda salida de escape fácilmente accesible desde el exterior. Para el segundo medio de egreso puede usarse la salida general o pública que sirve a pisos altos, siempre que el acceso a esta salida se haga por el vestíbulo principal del edificio. Este segundo medio de egreso cumplirá lo dispuesto en el Artículo 4.7.1.3. «Vidrieras o aberturas en medios de salida exigidos». La puerta abrirá hacia el interior del local afectado.

b) Locales interiores

Todo local que tenga una ocupación mayor de 200 personas, contará por lo menos con dos puertas, lo más alejadas posible una de otra, que conduzcan a una salida general exigida.

La distancia máxima desde un punto dentro del local a una puerta o abertura exigida sobre un vestíbulo o pasaje general o público que conduzca a la vía pública, a través de la línea natural de libre trayectoria, será de 40,00 m.

Si el itinerario de libre trayectoria presentara desniveles y estos son salvados por escaleras o escalones, cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-" o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8. «Rampas». En caso de disponerse escalones siempre

serán complementados por rampas, ejecutadas según el mencionado artículo o por medios mecánicos de elevación, según lo prescrito en el Artículo 5.11.4.2. "Uso de los medios alternativos de elevación" y el Artículo 8.10.2.1. "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas -Conceptos - Individualizaciones", inciso c).

c) Los sectores de incendio, cuyas salidas no sean directamente a la vía pública o a patio abierto en comunicación con la vía pública, lo harán a través de pasillos y/o escaleras que reúnan las características constructivas, resistencia al fuego de acuerdo al riesgo de mayor importancia que en cada plano sirvan o limiten; sus accesos internos serán cerrados por puertas de doble contacto con cierre automático aprobado, con resistencia al fuego de un rango no inferior al que corresponda (Mínimo F30).

Se exceptúan aquellos usos compatibles con galerías de comercio, en el sector correspondiente a galería, en planta baja hasta cuyo nivel se satisfará lo antedicho.

Un sector de incendio no puede utilizar como medio de salida, total o parcialmente, parte de otro sector de incendio.

Artículo 33 - Modifícase el Artículo 4.7.3.2. «Situación de los medios de salida en pisos altos, sótanos y semisótanos» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.3.2. Situación de los medios de salida en pisos altos , sótanos y semisótanos

a) Número de salidas

En todo edificio cuya "Superficie de piso" excede de 600,00 m² excluyendo el piso bajo tendrán dos escaleras ajustadas a las pertinentes disposiciones de este Código, conformando "Caja de escalera"; podrá ser una de ellas "auxiliar exterior" conectada con un medio de salida general o público, no siendo necesario en este caso conformar caja de escalera.

b) Distancia máxima a una caja de escalera

Todo punto de un piso, no situado en piso bajo, distará no más de 30,00 m de la escalera a través de la línea natural de libre trayectoria; esta distancia se reducirá a la mitad en sótanos.

Si esta línea natural de libre trayectoria presentara desniveles salvados por escalones, éstos cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4. «Escaleras principales - Sus características-» o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8. «Rampas». En caso de disponerse escalones siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el mencionado artículo o medios mecánicos de elevación, según lo prescrito en el Artículo 5.11.4.2. "Uso de los medios alternativos de elevación" y el Artículo 8.10.2.1. "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas -Conceptos - Individualizaciones", inciso c).

c) La escalera deberá conducir en continuación directa a través de los pisos a los cuales sirve, quedando interrumpida en piso bajo, a cuyo nivel comunicará con la vía pública. Cuando se requiera más de una escalera para una misma superficie de piso formarán caja, salvo el caso de escalera exterior.

Las escaleras exteriores deberán acabarse con superficies antideslizantes y cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4. "Escaleras principales -Sus características-".

d) Independencia de las salidas

Cada unidad de uso tendrá acceso directo a los medios generales exigidos de egreso

Artículo 34 - Modifícase el Artículo 4.7.4.2. "Características de las puertas de salida" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue.

4.7.4.2. Características de las puertas de salida

Las puertas abrirán de modo que no reduzcan el ancho mínimo exigido de pasajes, corredores, escaleras, descansos u otros medios generales de salida .

No se permite que ninguna puerta de salida abra directamente sobre una escalera o tramo de escalera, sino que abrirá sobre un rellano, descanso o plataforma.

La altura libre mínima de paso es de 2,00 m

Las puertas de salida cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10 "Puertas".

Se prohíbe el uso de puertas giratorias como puertas de salida .

Artículo 35 - Modifícase el Artículo 4.7.5.1. "Ancho de corredores de piso" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.5.1. Ancho de corredores de piso

El ancho acumulado mínimo de pasos , pasajes o corredores de toda superficie de piso o local que dan a un paso de comunicación general u otro medio exigido de salida será de 1,10 m para las primeras 30 personas, 1,20 m para más de 30 personas hasta 50 personas y 0,15 m por cada 50 personas de exceso o fracción.

Cuando se trate de edificaciones construidas sobre lotes de ancho inferior a 8,50 m, dicho ancho será de 1,00 m para las primeras 30 personas ; 1,10 para más de 30 y hasta 50 personas, y 0,15 m por cada 50 personas de exceso o fracción.

Para anchos de corredores menores que 1,50 m se deberán disponer zonas de ensanchamiento de 1,50 m x 1,50 m como mínimo, destinadas al cambio de dirección de la circulación o el paso simultáneo de dos sillas de ruedas ,en los extremos y cada 20,00 m en el caso de largas circulaciones. Anexo 4.7.5.1., (Fig. 27).

Artículo 36 - Modifícase el Artículo 4.7.5.2. «Ancho de pasajes entre escalera y vía pública» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.5.2. Ancho de pasajes entre escalera y vía pública

El ancho mínimo de un pasaje que sirve a una escalera exigida, será igual al ancho exigido de dicha escalera. Cuando el pasaje sirva a mas de una escalera, el ancho no será menor que los 2/3 de la suma de los anchos exigidos de las escaleras servidas, ni del que resulte de aplicar el Artículo 4.7.5.1., "Ancho de corredores de piso".

El ancho exigido de estos pasajes se mantendrá sin proyecciones u obstrucciones.

El nivel del pasaje que sirve como medio de egreso no estará más bajo que 1,00 m que el nivel de la acera, en cuyo caso deberá cumplir integralmente lo prescrito en el Artículo 4.7.1.1., "Trayectoria de los medios de salida».

Artículo 37 - Modifícase el Artículo 4.7.6.2. «Ancho de corredores y pasillos en lugares de espectáculo público» del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.6.2. Ancho de corredores y pasillos en lugares de espectáculo público

Todo corredor o pasillo conducirá directamente a la salida exigida a través de la línea natural de libre trayectoria, cumpliendo integralmente el Artículo 4.7.1.1. "Trayectoria de los medios de salida", y será ensanchado progresivamente en dirección a esa salida.

Un corredor o pasillo tendrá en cada punto de su eje un ancho calculado a razón de 1 cm por espectador situado en su zona de servicio; en el caso de haber espectadores de un solo lado, el ancho mínimo será de 1,20 m y en el caso de haber espectadores de los dos lados, el ancho mínimo será de 1,50 m. Cuando los espectadores asistan de pie, a los efectos del cálculo, se supondrá que cada espectador ocupa un área de 0,25 m².

Un corredor o pasillo que sirve a más de uno de ellos tendrá un ancho calculado en la proporción establecida más arriba.

Artículo 38 - Modifícase el Artículo 4.7.6.3. "Filas de asientos en lugares de espectáculo público" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.6.3. - Filas de asientos en lugares de espectáculo público

Se entiende por claro libre entre filas de asientos, la distancia horizontal comprendida entre la parte más saliente de una fila y la saliente del respaldo situado delante.

a) Caso de fila con pasillo lateral

El claro libre no podrá ser menor que 0,50 m y el número de asientos por fila no excederá las 8 butacas.

b) Caso de fila entre pasillos

Cuando la fila de asientos esté comprendida entre dos pasillos laterales el número de asientos por fila podrá duplicarse, con respecto al indicado en el inciso a), conservando las demás características.

c) Filas curvas

Una fila curva no podrá abarcar entre dos pasillos un arco con ángulo central mayor de 30°.

d) Numeración de filas

Cada fila será designada con un número correlativo a partir del N° 1, el que corresponde a la más cercana al proscenio.

En caso de existir asientos llamados de "orquesta" sus filas llevarán numeración independiente.

Artículo 39 - Modifícase el Artículo 4.7.6.4. "Asientos" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.6.4. Asientos

Se admiten tres tipos de asientos: los fijos, los móviles formando cuerpos de varias unidades y las unidades sueltas. En cada posición o clase de localidad el tipo y forma de asiento será uniforme.

a) Asientos fijos

Los asientos fijos serán construidos con armadura metálica asegurada al solado y serán individuales separados entre sí mediante apoyabrazos. El ancho entre ejes de apoyabrazos no será inferior a 0,55 m; la profundidad mínima utilizable del asiento será de 0,45 m. El asiento será construido de modo que sea imposible rebatirlo contra el respaldo.

El respaldo tendrá un ancho no inferior al asiento; su altura mínima será de 0,50 m medida desde el borde trasero del asiento. Tendrá una inclinación de por lo menos 1:7 respecto a la vertical y no dejará claro libre entre el respaldo y asiento mayor que 1 cm. Cada asiento será designado con un número correlativo por fila, de modo que los impares queden hacia la derecha del espectador y los pares hacia la izquierda a partir del eje longitudinal al de simetría del recinto.

b) Asientos móviles:

Cuando los asientos sean de tipo móvil se asegurarán formando cuerpos de cuatro unidades como mínimo conservando las demás características. Las dimensiones de las unidades no serán inferiores a las de las sillas corrientes.

c) Asientos sueltos:

Cuando los asientos sean del tipo de unidades sueltas, sólo se pueden colocar en balcones o palcos. Las dimensiones de cada unidad no serán inferiores a las de las sillas corrientes. En caso de ser sillones con brazos fijos las dimensiones serán las establecidas para los asientos fijos. La cantidad de asientos por palco o balcón no rebasará de la proporción de cada uno por cada 0,50 m² de área, con un máximo de 10 asientos.

Artículo 40 - Modifícase el Artículo 4.7.6.5. "Vestíbulos en lugares de espectáculos públicos" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.6.5. Vestíbulos en lugares de espectáculos públicos

En un lugar de espectáculos públicos, los vestíbulos deben tener un área mínima -libre de toda ocupación transitoria- que se calcula en función del número de espectadores de cada uno de los sectores que sirvan y a razón de 6 personas por metro cuadrado.

Como vestíbulo de entrada se considera el espacio comprendido entre la L.M. y la fila de puertas separativas con la sala o lugar destinado al espectáculo o diversión. El vestíbulo de entrada no presentará desniveles en toda su área y si fueran indispensables por razones constructivas o formales, serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-" o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., «Rampas». En el caso de disponerse escaleras o escalones siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o por medios mecánicos de elevación según lo prescrito en el Artículo 5.11.4.2., "Uso de los medios alternativos de elevación" y el Artículo 8.10.2.1., "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas -Conceptos - Individualizaciones", inciso c).

No se admiten escalones aislados o en grupo de dos, siendo el agrupamiento mínimo tres escalones.

Artículo 41 - Modifícase el Artículo 4.7.6.6. "Planos de capacidad y distribución en lugares de espectáculos públicos" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.6.6. Planos de capacidad y distribución en lugares de espectáculos públicos

En todos los casos de ejecución, modificación o adaptación de un lugar para espectáculos públicos, es necesario la presentación de planos donde se consigne la capacidad y la distribución de las localidades. Se indicarán además los lugares reservados para personas que utilizan silla de ruedas. Dichos planos merecerán la aprobación de la Dirección.

Artículo 42 - Modifícase el Artículo 4.7.6.7. "Accesibilidad para discapacitados en lugares de espectáculos públicos" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.6.7. Accesibilidad para personas con discapacidad y circunstancias discapacitantes en los lugares de espectáculos públicos

a) Circulación y accesibilidad de discapacitados motores usuarios de sillas de ruedas

Cuando la libre circulación y accesibilidad de los discapacitados motores, especialmente los que utilizan silla de ruedas, desde la vía pública hasta la sala o salas de espectáculos y/o hacia las zonas de servicios

complementarios como p. ej. : boletería, cafetería, servicios de salubridad especiales, guardarropa, etc. se encuentre impedida o dificultada por desniveles, estos serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-" o por rampas fijas que cumplirán lo establecido en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En caso de disponerse escaleras o escalones siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o por medios mecánicos de elevación.

b) Circulación y accesibilidad de ancianos y personas con marcha claudicante

Se cumplirá con lo prescrito en el inciso a) de este artículo.

c) Facilidades para personas con hipoacusia

En salas de espectáculo con una capacidad igual o mayor que 500 personas, cuando sea prioritaria la buena recepción de mensajes sonoros se deberá instalar un sistema de sonorización asistida para las personas hipoacúsicas. La instalación de un sistema de sonorización asistida se señalará mediante el pictograma aprobado por la Norma IRAM 3 723 "Símbolo de Acceso para personas sordas e hipoacúsicas".

d) Lugares de espectáculos públicos con desniveles

Cuando se construyan lugares de espectáculos públicos con desniveles que impidan la libre circulación y/o accesibilidad de personas con distinto grado de restricción para la movilidad, se deberá contar con la implementación de rampas, según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas", y ascensores o medios mecánicos alternativos como plataformas elevadoras que faciliten la llegada de los referidos usuarios a los niveles reservados, según lo prescrito en el Artículo 5.11.4.2., "Uso de los medios alternativos de elevación" y el Artículo 8.10.2.1., "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas -Conceptos - Individualizaciones".

e) En los lugares de espectáculos públicos cuando se han cumplido las previsiones de este Código para la evitación y eliminación de Barreras Arquitectónicas para personas con discapacidad motora, se señalarán en el acceso principal o alternativo y los locales de uso accesibles, con el pictograma aprobado por la Norma IRAM 3 722 "Símbolo de Acceso para Personas con Discapacidad Motora".

Artículo 43 - Modifícase el Artículo 4.7.6.8. "Reserva de espacio en platea" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.6.8. Reserva de espacio en platea para usuarios de silla de ruedas

a) Cantidad de espacios reservados para usuarios de silla de ruedas:

Un 2 % (dos por ciento) de la capacidad total de la sala se destinará para la ubicación de discapacitados motores, (usuarios de silla de ruedas) en su platea y planta baja o localidades equivalentes accesibles.

La cantidad de espacios reservados para ubicar las sillas de ruedas se redondeará por exceso con un mínimo de 4 (cuatro) espacios.

b) Materialización de la reserva:

La materialización de la reserva citada en el inciso a) responderá a las siguientes modificaciones:

(1) Espacio para silla de ruedas:

Serán retiradas las últimas butacas ubicadas en los extremos de dos filas consecutivas, obteniendo una única plaza libre que ofrezca como mínimo un ancho igual a 0,80 m y un largo igual a 1,20 m.

En la referida plaza se ubicará el usuario con su silla de ruedas, conservando los claros libres entre filas de asientos anterior y posterior a la mencionada.

(2) Reserva de espacios:

La reserva de espacios se realizará en forma alternada, evitando zonas segregadas del público y obstrucción de la salida.

(3) Reserva en la última fila:

En la última fila podrá materializarse la reserva de espacio, en los casos que la sala o platea cuente con pared de fondo, en cuyo caso serán retiradas las últimas butacas, ubicando la silla de ruedas contra la pared de fondo, conservando el claro libre entre filas de asientos.

Artículo 44 - Modifícase el Artículo 4.7.7.2. "Pasamanos en escaleras exigidas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.7.2. Pasamanos en escaleras exigidas

Las escaleras exigidas tendrán pasamanos rígidos, bien asegurados a ambos lados de la misma. Cuando se coloque una balaustrada o barandas macizas, la terminación de la misma no se considera pasamano.

a) Pasamanos en balaustradas o barandas macizas

Las balaustradas y barandas macizas en escaleras exigidas llevarán pasamanos a ambos lados, según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4. «Escaleras principales -Sus características-», inciso f) Pasamanos. Anexo 4.6.3.4., f), (Fig. 3, A y B).

b) Pasamanos en caja de escaleras

En cajas de escalera los pasamanos se colocarán a ambos lados de la escalera, según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4. «Escaleras principales - Sus características-», inciso f) Pasamanos. Anexo 4.6.3.4.- f). (Fig. 3, Fig. 4, Fig. 5, Fig. 6 y Fig. 7).

c) Pasamanos intermedios

Cuando el ancho de la escalera sea igual o mayor que 1,80 m se colocará un pasamano intermedio, con una separación mínima de 0,90 m entre este y el pasamano de un lado. Serán continuos de nivel a nivel o de rellano a rellano y estarán sólidamente soportados. Anexo 4.7.7.2., (Fig. 28).

Artículo 45 - Modifícase el Artículo 4.7.8.1. "Escaleras mecánicas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.8.1. Escaleras mecánicas

En los casos que se requiera más de una escalera como medio exigido de salida, una escalera mecánica se puede computar en el ancho total de las escaleras exigidas, siempre que :

a) Cumpla las condiciones de situación para las escaleras exigidas fijas;

b) Esté encerrada formando caja de escalera;

c) Tenga un ancho no inferior a 1,10 m, medido sobre el peldaño.

d) Marche en sentido de la salida exigida;

e) Los materiales que entren en la construcción sean incombustibles, excepto:

- Las ruedas que pueden ser de material de lenta combustión;
- Los pasamanos, que pueden ser de material flexible, incluso caucho;
- El enchapado de la caja, que puede ser de madera de 3 mm de espesor adherido directamente a la caja; esta

será incombustible y reforzada con metal u otro material no combustible;

f) El equipo mecánico o eléctrico requerido para el movimiento, esté colocado dentro de un cierre dispuesto de manera tal que no permita el escape de fuego o humo dentro de la escalera.

g) La escalera mecánica no se considera un elemento de circulación vertical apto para personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, por lo que en el edificio o lugar donde se instalen, se deberá proporcionar un medio alternativo aceptado de circulación.

Artículo 46 - Modifícase el Artículo 4.7.8.2. "Rampas como medio de salida" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.7.8.2. Rampas como medio de salida

Una rampa puede ser usada como medio exigido de salida siempre que su ubicación, construcción y ancho cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8. "Rampas", además de los requerimientos establecidos para las rampas exigidas.

Cuando el ancho de una rampa sea igual o mayor que 1,80 m se colocará un pasamano intermedio, con una separación mínima de 0,90 m entre este y el pasamano de un lado. Los pasamanos serán continuos de nivel a nivel o de rellano a rellano y estarán sólidamente soportados. Anexo 4.6.3.8. f), (Fig. 16).

Artículo 47 - Deróganse los Artículo 4.7.9.1. "Características de las puertas giratorias", 4.7.9.2. "Uso prohibido de puertas giratorias" y 4.7.9.3. "Uso de puertas giratorias existentes" del Código de la Edificación.

Artículo 48 - Incorpórase el Artículo 4.7.9.1. "Uso prohibido de puertas giratorias y molinetes" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.7.9.1. Uso prohibido de puertas giratorias y molinetes

Se prohíbe el uso de puertas giratorias y molinetes en los medios de ingreso o de salida, exigidos o no, en edificios públicos y privados con concurrencia de público (p. je : locales para asambleas, lugares donde se exhiben espectáculos públicos, asilo, templo, hospital, teatro, dancing ,etc.) y edificios de viviendas colectivas que se construyan o remodelen, refaccionen, amplíen o modifiquen, de acuerdo al Artículo 4.7.4.2., "Características de las puertas de salida".

Artículo 49 - Incorpórase el Artículo 4.7.9.2. "Uso de puerta giratoria existente" del Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.7.9.2. Uso de puerta giratoria existente

Toda puerta giratoria existente, cuando a juicio de la Dirección sea suficiente como medio de ingreso o de salida exigida, podrá permanecer siempre que se complemente con una o mas puertas adyacentes de accionamiento manual o automático que cumplan con lo dispuesto en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas" y el Artículo 4.7.4.2., "Características de las puertas de salida".

Artículo 50 - Incorpórase el Artículo 4.7.9.3. "Uso del molinete existente o a instalar en zonas controladas" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.7.9.3. Uso del molinete existente o a instalar en zonas controladas

Los molinetes o vallas de acceso a una zona controlada son elementos que impiden o dificultan el acceso de personas discapacitadas, especialmente en sillas de ruedas, o personas con circunstancias discapacitantes. Todo molinete(s) o valla(s) existente(s) podrá(n) permanecer, cuando a juicio de la Dirección sea suficiente como medio de ingreso o de salida exigida y siempre que se complemente con un molinete o valla especial que permita un recorrido alternativo adyacente que cumpla con lo establecido en el Artículo 4.7.1.1., "Trayectoria de los medios de salida" de este Código.

Cuando el acceso a una zona controlada se realice por un sistema de molinete(s) o valla(s) convencionales se destinará conjuntamente, un sector especial adyacente, para el paso y control de personas con restricciones en la ambulación, de aspecto y mecanismo de control igual en todo el sistema. El sector especial dejará un paso libre de 0,80 m y el mecanismo se accionará según la elección de la autoridad de control.

Artículo 51 - Incorpórase el Artículo 4.7.10.3. "Medidas de seguridad en las salidas de vehículos" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.7.10.3. Medidas de seguridad en las salidas de vehículos

En toda salida de vehículos se colocará una alarma sonora y luminosa que se accionará automáticamente, para anunciar el paso de los vehículos.

Artículo 52 - Modifícase el Artículo 4.8.2.1. "Servicio mínimo de salubridad en todo predio donde se habite o trabajo" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.8.2.1. Servicio mínimo de salubridad convencional en todo predio donde se permanezca o trabajo

En un predio donde se permanezca o trabajo, edificado o no, existirán por lo menos los siguientes servicios de salubridad :

- a) Un retrete de albañilería u hormigón con solado impermeable, paramentos revestidos de material resistente, de superficie lisa e impermeable, dotado de inodoro.
- b) Un lavabo y una pileta de cocina.
- c) Una ducha y desagüe de piso.
- d) Las demás exigencias establecidas en "De las Instalaciones Sanitarias" de éste Código.

Asimismo, todo edificio que conste con más de cuatro unidades deberá poseer un local de superficie no inferior a seis (6) m², ni mayor de diez (10) m² destinado a servicio de portería, con un sanitario anexo, el que será considerado como de 4ta. clase y estará comunicado directamente con un medio exigido de salida.

Artículo 53 - Modifícase el Artículo 4.8.2.3. "Servicio mínimo de salubridad en los locales o edificios públicos, comerciales o industriales" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.8.2.3. Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales

En un edificio público, comercial o industrial, o local destinado a estos usos, cada unidad independiente tendrá los servicios establecidos en las reglamentaciones especiales, y en los casos no previstos en otro lugar de este Código, se dispondrá de locales con servicios de salubridad separados para cada sexo y proporcionados al número de personas que trabajen o permanezcan en ellos en común, de acuerdo al siguiente criterio:

- a) El Propietario puede establecer el número de las personas de cada sexo que trabajen y/o permanezcan en el local o edificio .

Si el Propietario no establece el número de personas que trabajan y el de las personas que permanezcan en un local o edificio, este se calcula según lo dispuesto en el Artículo 4.7.2.1. "Coeficiente de ocupación".

La proporción por sexos será determinada por el uso del local o edificio y cuando no exista uso declarado por el Propietario, será de 50 % (cincuenta por ciento) de hombres y 50 % (cincuenta por ciento) de mujeres.

Colocar en los baños y retretes de los servicios de salubridad (convencionales y especiales), cerrojos de

seguridad sanitarios o cualquier sistema de herrajes que pueda ser abiertos desde el exterior.

b) Los locales para servicios de salubridad serán independientes de los locales de trabajo o permanencia y se comunicarán con estos mediante compartimientos o pasos cuyas puertas impedirán la visión del interior de los servicios. Dichos compartimientos o pasos no requieren ventilación aunque sean convertidos en tocadores mediante la instalación de lavabos, únicos artefactos sanitarios autorizados en ellos

c) Servicios de salubridad para el personal de empleados y obreros:

(1) Servicio mínimo de salubridad convencional.

Los edificios y locales comerciales o industriales tendrán para el personal de empleados y obreros los siguientes servicios de salubridad convencionales:

(I) Cuando el total de personas sea menor que 5 (cinco), se dispondrá de un retrete y un lavabo. En edificios de ocupación mixta, por contener una vivienda, la Dirección puede autorizar que los servicios exigidos en este ítem, coincidan con los de la vivienda cuando la habilite el usuario del comercio o de la industria .

(II) Cuando el total de personas varíe de:

5 a 9 se dispondrá	por sexo:	1 retrete y 1 lavabo,
10 a 20 se dispondrá,	- para hombres:	1 retrete, 2 lavabos y 1 orinal
	- para mujeres:	1 retrete y 2 lavabos
Se aumentará por cada:	20 personas o fracción de 20	1 retrete por sexo
	10 personas o fracción de 10	1 lavabo por sexo
	10 hombres o fracción de 10	1 orinal

(III) Se colocará :

1 ducha por sexo: por cada 10 personas o fracción de 10, ocupadas en industria insalubre y en la fabricación de alimentos, provistas de agua fría y caliente.

(2) Servicio mínimo de salubridad especial.

Los servicios de salubridad especiales no son de uso exclusivo de las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes.

Todo establecimiento donde se trabaje que tenga una capacidad igual o mayor que 10 (diez) puestos de trabajo, a los efectos de proporcionar accesibilidad física en los mismos a personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, dispondrá de un servicio mínimo de salubridad especial, según el Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje», cuyos artefactos están incluidos en las cantidades indicadas en este artículo por el inciso c) "Servicio mínimo de salubridad especial para el personal de empleados y obreros", ítem (1) "Servicio mínimo de salubridad convencional", dentro de las siguientes opciones y condiciones:

(I) Local independiente

Con inodoro y lavabo, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad en todo predio donde se permanezca o trabaje», inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1):

- en un local independiente para ambos sexos cuando el establecimiento tenga una cantidad de puestos de trabajo igual o mayor que 10 (diez) y

- en un local independiente por sexo cuando la cantidad de puestos de trabajo sea igual o mayor que 20 (veinte).

(II) Formando parte de los servicios de salubridad por sexo del edificio indicados en este Artículo, inciso c), ítem

(1) "Servicio mínimo de salubridad convencional" donde :

- 1 inodoro: se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (1);

- 1 lavabo: cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso ,b), ítem (2).

(III) En los locales donde se disponga el servicio de salubridad especial se deberán cumplir con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., excepto el inciso c).

(IV) Los artefactos que cumplan con el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", se computarán para determinar la cantidad exigida en el ítem c) de este artículo.

d) Servicios de salubridad para el público:

(1) Servicios de salubridad convencionales para el público:

En los edificios o locales de gobierno, estaciones, exposiciones, grandes tiendas, mercados y otros que la Dirección establecerá por analogía, los servicios sanitarios, excluidos el personal de empleados y obreros, se determinarán considerando el cincuenta por ciento como hombres y el cincuenta por ciento como mujeres de acuerdo con lo siguiente:

- Hombres:	hasta 125 personas:	1 retrete y un lavabo
	desde 126 y por cada 100 de más o fracción:	1 retrete
		1 lavabo cada dos
		retretes

		1 orinal por retrete
- Mujeres:	hasta 125 personas	1 retrete y un lavabo
	desde 126 y por cada 100 de más o fracción	1 retrete
		1 lavabo por cada dos retretes

(2) Servicio de salubridad especial para el público

En los edificios mencionados en el inciso d), ítem (1) de este artículo a los efectos de proporcionar accesibilidad física al público con discapacidad o circunstancias discapacitantes se dispondrá de un servicio especial de salubridad, según el Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje», dentro de las siguientes opciones y condiciones.

(I) Local independiente:

Con inodoro y lavabo, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje":

- en un local independiente para ambos sexos cuando el número de personas sea menor que 250 (doscientos cincuenta) y
- en un local independiente por sexo a partir de 250 (doscientos cincuenta) personas.

(II) Servicios integrados:

Formando parte de los servicios de salubridad por sexo del edificio indicado en el inciso d), ítem (1), "Servicios de salubridad convencionales para el público" de este artículo donde:

- 1 inodoro se ubicará en un retrete que cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial", inciso a), ítem (1);
- 1 lavabo cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicios de salubridad convencionales para el público", inciso b), ítem (2) o ítem (3).

(III) En los locales donde se disponga de servicio de salubridad especial se deberá cumplir con lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje», excepto el inciso c).

(IV) Los artefactos se computarán para determinar la cantidad exigida en el ítem d), inciso (1) de este artículo.

e) Servicios de salubridad en teatros, cine-teatros y cinematógrafos

(1) Servicios de salubridad convencionales en teatros, cine-teatros y cinematógrafos

Tabla: Servicios de salubridad convencional en teatros, cines-teatros y cinematógrafos						
Grupo	Sexo	Personas/local o artefacto	retrete	orinal	lavabo	ducha
Público	hombres	por cada 300 ó fracción >100	—	—	1	—
Público	hombres	por cada 200 ó fracción >100	1	1	—	—
Público	hombres	por cada 100 ó fracción > 50	—	—	1	—
Público	mujeres	por cada 200 ó fracción >100	2	—	1	—
Empleados	hombres	por cada 30 ó fracción	1	1	1	1
Empleados	mujeres	por cada 30 ó fracción	1	—	1	1
Artistas	hombres	por cada 25 ó fracción	1	1	1	2
Artistas	mujeres	por cada 25 ó fracción	2	—	1	2

Para determinar los servicios de salubridad convencionales para el público, se considerará integrado por un 50 % (cincuenta por ciento) de hombres y un 50 % (cincuenta por ciento) de mujeres. Las cantidades se determinan por la Tabla:

(2) Servicio de salubridad especial en teatros, cine-teatros y cinematógrafos:

El edificio dispondrá de servicio mínimo de salubridad especial para el público con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, según las siguientes opciones:

(I) Local independiente:

Con inodoro y lavabo según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje», inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1):

- en un local independiente para ambos sexos, cuando el número de espectadores sea menor que 200 (doscientos) y
- en un local independiente por sexo a partir de 200 (doscientos) espectadores.

(II) Servicios integrados

Formando parte de los servicios de salubridad del edificio indicado en el ítem e) "Servicios de salubridad convencionales en teatros, cine-teatros y cinematógrafos" de este artículo, donde :

- 1 inodoro se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" inciso a), ítem (1);
- 1 lavabo cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2) ó ítem (3).

(3) En los locales donde se disponga de servicio mínimo de salubridad especial se deberá cumplir con lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" excepto el inciso c).

(4) Los artefactos del servicio de salubridad especial se computarán para determinar la cantidad exigida en el ítem e), inciso (1) de este artículo.

(5) La Dirección podrá exigir una dotación mayor de servicio mínimo especial de salubridad en caso de considerarlo necesario, o admitir un solo servicio de salubridad especial para ambos sexos en caso de baja ocupación, según el proyecto presentado, que en caso de servicios para el público se distribuirán en distintos niveles y ubicaciones equidistantes, de las localidades reservadas para personas en sillas de ruedas, marcha claudicante y ancianos.

f) Servicios de salubridad en campos de deportes:

(1) Servicios de salubridad convencionales en campos de deportes:

En los campos de deportes cada sector tendrá los siguientes servicios de salubridad convencionales exigidos :

(I) Bebederos con surtidor:

- 4 como mínimo y
- 1 por cada 1 000 (mil) espectadores o fracción a partir de 5 000 (cinco mil).

(II) Orinales

- 4 por cada 1 000 (mil) espectadores hasta 20 000 (veinte mil) espectadores con un mínimo de uno.
- 2 por cada 1 000 (mil) espectadores sobre 20 000 (veinte mil).

(III) Retretes

- 1/3 del número de orinales de los cuales:

2/3 para hombres con un mínimo de uno.

1/3 para mujeres con un mínimo de uno.

(IV) Lavabos

- 1 lavabo cada 2 retretes para hombres, con un mínimo de uno
- 1 lavabo cada 2 retretes para mujeres, con un mínimo de uno.

(2) Bebederos especiales en campos de deportes

De la cantidad de bebederos exigibles por el inciso f), ítem (1), apartado (I) de este artículo, por lo menos un bebedero, tendrá su pico surtidor a una altura de 0,75 m del nivel del solado alcanzable para los niños, personas de corta estatura y usuarios de sillas de ruedas, que les permite la colocación de las rodillas debajo del mismo desde la sillas de ruedas.

(3) Servicio de salubridad especial en campo de deportes para el público

El campo de deportes dispondrá de servicio mínimo de salubridad especial para el público con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, según las siguientes opciones:

(I) Local independiente

Con inodoro y lavabo para ambos sexos, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1),

- en un local independiente para ambos sexos cuando la cantidad de espectadores sea menor que 500 (quinientos), y

- en un local independiente por sexo a partir de 500 (quinientos) espectadores.

(II) Servicios integrados

Formando parte de los servicios de salubridad del campo de deportes indicados en el ítem f) "Servicios de salubridad convencionales en campos de deportes" de este artículo, donde:

- 1 inodoro se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" inciso a), ítem (1);
- 1 lavabo cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2) ó ítem (3).

(3) En los locales donde se disponga servicio mínimo especial de salubridad se deberá cumplir con lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" excepto el inciso c).

(4) Los artefactos del servicio de salubridad especial se computarán para determinar la cantidad exigida en el ítem e), inciso (1) de este artículo.

g) En locales de baile los servicios exigidos son:

(1) Para el público:

(I) Servicio de salubridad convencional para el público:

Hombres: 1 retrete, 1 orinal y 1 lavabo por cada 50 usuarios o fracción mayor de 10.

Mujeres : 1 retrete y un lavabo por cada 50 usuarios o fracción mayor de 10.

Después de los primeros 150 (ciento cincuenta) usuarios estas cantidades se aumentarán una vez por cada 100 (cien) usuarios subsiguientes o fracción mayor de 20 (veinte).

Para establecer la cantidad de público se deducirá de la capacidad total que le corresponde al local según su "coeficiente de ocupación", el número de personal afectado al mismo (artistas, músicos, alternadoras, servicios varios) según declaración del recurrente y el saldo resultante se considerará:

- El 50 % como hombres y el 50 % como mujeres en locales sin alternación;
- El 80 % como hombres y el 20 % como mujeres en los locales con alternación que admitan público femenino;
- El 100% como hombres en los locales con alternación reservado exclusivamente para público masculino.

(2) Servicio de salubridad especial en locales de baile

El local para bailes dispondrá de servicio de salubridad especial para el público con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, según las siguientes opciones:

- en un local independiente para ambos sexos cuando la concurrencia sea menor que 250 (doscientas cincuenta) personas; y

- en un local independiente por sexo cuando la concurrencia sea superior que 250 (doscientas cincuenta) personas.

(I) Local independiente

En un local independiente, con inodoro y lavabo, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje», inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1).

(II) Servicios integrados

Formando parte de los servicios de salubridad del local de baile indicados en el ítem g) de este artículo, donde :

- 1 inodoro se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje» inciso a), ítem (1);

- 1 lavabo cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje», inciso b), ítem (2) ó ítem (3).

(III) En los locales donde se disponga servicio de salubridad especial se deberá cumplir con lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje» excepto el inciso c).

(IV) Los artefactos del servicio de salubridad especial se computarán para determinar la cantidad exigida en el inciso g), ítem (1) de este artículo.

(3) Para el personal

Hombres: 1 retrete, 1 orinal y 1 lavabo por cada 30 (treinta) usuarios.

Mujeres: 1 retrete y un lavabo por cada 30 (treinta) usuarios.

Estas cantidades se aumentarán una vez por cada 30 (treinta) usuarios subsiguientes o fracción mayor que 5 (cinco).

Cuando se realicen variedades con transformación se agregará una ducha por cada sexo y por cada 5 (cinco) usuarios para uso de los artistas de variedades.

Cuando el personal masculino de un local no exceda de 10 personas podrá hacer uso de los servicios sanitarios destinados al público y en tal caso no se practicará la deducción señalada en el ítem (1).

Artículo 54 - Incorpórase el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.8.2.5. Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje

En todo predio donde se permanezca o trabaje, existirán servicios mínimos de salubridad especial en locales de albañilería, hormigón u otros materiales aprobados por la Dirección, con solado impermeable y paramentos revestidos con material resistente de superficie lisa e impermeable, dotados de:

a) Inodoro

Inodoro de pedestal cuyas dimensiones mínimas de aproximación serán de 0,80 m de ancho a un lado del artefacto, de 0,30 m del otro lado del artefacto, ambas de 1,50 m de largo y frente al artefacto el ancho del mismo por 0,90 m de largo; la altura del inodoro permitirá el cómodo traslado desde una silla de ruedas y se determinará:

- colocando un artefacto especial de mayor altura o,
- colocando un artefacto convencional sobre una plataforma que no sobresalga del mismo o,
- elevándolo con una tabla para inodoro suplementada.

La taza del inodoro con tabla debe quedar entre 0,51m ± 0,01 m del nivel del solado.

El sistema de limpieza de la taza del inodoro estará a la altura de alcance de los usuarios de silla de ruedas y será de mochila a gatillo, válvula o cadena.

Este artefacto con su superficie de aproximación libre se podrá ubicar, según se indica en la Tabla: "Distribución de artefactos en el servicio de salubridad especial":

- (1) En un retrete con las dimensiones, características y accesorios de la figura. Anexo 4.8.2.5. a), (1), (Fig. 29).
- (2) En un retrete con lavabo con las dimensiones, características y accesorios de la figura. Anexo 4.8.2.5.- a), (2), (Fig. 30).
- (3) En un retrete con ducha con las dimensiones, características y accesorios de la figura. Anexo 4.8.2.5.- a), (3), (Fig. 31, A y B).
- (4) En un baño con lavabo y ducha con las dimensiones, características y accesorios de la figura. Anexo 4.8.2.5.- a), (4), (Fig. 32).

b) Lavabo

Un lavabo de colgar (sin pedestal) o una bacha en una mesada colocados a 0,85 m ± 0,05 m, ambos con espejo inclinado a 15° cuyo borde inferior está colocado a 0,90 m del nivel del solado, cuya superficie de aproximación mínima tendrá una profundidad de 1,00 m frente al artefacto por un ancho de 0,40 m a cada lado del eje del artefacto. Esta superficie de aproximación se podrá superponer con la superficie de aproximación del inodoro. Este artefacto permitirá el acceso por debajo del mismo en el espacio comprendido entre el solado y un plano virtual horizontal a 0,70 m de altura, con una profundidad de 0,25 m, por un ancho de 0,40 m a cada lado del eje del artefacto y claro libre debajo del desagüe, cuyas dimensiones, características y accesorios se indican en el anexo. Anexo 4.8.2.5.,b), (Fig. 33, A y B).

La grifería utilizada será del tipo cruceta, palanca a presión o sistemas de accionamiento especial por activación con célula fotoeléctrica o similar para facilitar la manipulación de personas con Actividad Manual Reducida.

Este lavabo o mesada con bacha se podrá ubicar según se indica en la Tabla: "Distribución de artefactos en el servicio de salubridad especial":

- (1) En un retrete o un baño según lo indicado en el inciso a), ítem (2) e ítem (4) de este artículo. Anexo 4.8.2.5., a), (2) y (4). (Fig. 30 y Fig. 32).

(2) En una antecámara, que se vincula con el local de salubridad especial, observando las superficies de aproximación.

c) Ducha y desagüe de piso

La ducha y su desagüe de piso constarán: de una zona de duchado de 0,90 m x 0,90 m con asiento rebatible y una zona seca de 0,80 m x 1,20 m, que estarán al mismo nivel. La ducha con su desagüe, zona húmeda y zona seca se podrán instalar en un gabinete independiente o con otros artefactos que cumplan con lo prescrito en este artículo, pudiéndose en ese caso superponer la zona seca con las superficies de aproximación de los artefactos restantes de la forma indicada en la Tabla: "Distribución de artefactos en el servicio de salubridad especial":

- (1) En un gabinete independiente: con zona de duchado de 0,90 m x 0,90 m y una antecámara de 1,50 m x 1,50 m, que incluye la zona seca y el espacio para el giro de una silla de ruedas. Anexo 4.8.2.5., c), (1),(Fig. 34).

(2) En un retrete con un inodoro. Anexo 4.8.2.5.,c), (2), (Fig. 31, A y B).

(3) En un baño con inodoro y lavabo. Anexo 4.8.2.5. c), (3), (Fig. 32).

Tabla: Distribución de artefactos en el servicio de salubridad especial

Local	inodoro	lavabo	ducha	Observaciones
retrete	+	— —	— —	inciso a), ítem (1)
retrete	+	+	— —	inciso a), ítem (2)
	+	+	— —	inciso b), ítem (1)
retrete	+	— —	+	inciso a), ítem (3)
retrete	+	— —	+	inciso c), ítem (1)
antecámara	— —	+		inciso b). ítem (2)
gabinete de ducha zona húmeda	— —	— —	+	inciso c), ítem (1)
gabinete de ducha zona seca	— —	— —	— —	inciso c), ítem (3)
	+	+	+	inciso a), ítem (4)
baño	+	+	+	inciso b), ítem (1)
	+	+	+	inciso c), ítem (2)

d) Condiciones complementarias del servicio de salubridad especial

Las figuras de los correspondientes Anexos son ejemplificativas, pero en todos los casos se observarán las superficies para la aproximación y traslado para cada artefacto.

El retrete indicado en el inciso a), ítem 1 y el gabinete para ducha indicado en el inciso c) de este artículo, serán independientes de los locales de trabajo o permanencia y se comunicarán con ellos mediante compartimientos o pasos cuyas puertas impidan la visión en el interior de los servicios. Dichos compartimientos o pasos no requieran ventilación aunque sean convertidos en tocadores mediante la instalación de lavabos, únicos artefactos sanitarios autorizados en ellos.

Las antecámaras y muros corta vista permitirán el acceso a los servicios de salubridad especiales, utilización y aproximación al lavabo o mesada con bacha indicados en el inciso b), ítem (2) de este artículo y el accionamiento de las puertas que vinculan los locales, observando lo prescrito en el Artículo 4.6.3.10. "Puertas".

Las antecámaras, recintos sanitarios y gabinetes de ducha en la zona seca, permitirán el giro de una silla de ruedas en su interior, no obstante si esto no fuera factible, el mismo podrá realizarse fuera del local en la zona libre y al mismo nivel que enfrenta al local de salubridad especial.

Los recorridos para el acceso al servicio mínimo de salubridad especial cumplirán integralmente lo prescrito en el Artículo 4.7.1.1. "Trayectoria de los medios de salida", desde cualquier local hasta el servicio de salubridad especial.

La puerta o puertas de acceso al servicio especial de salubridad o de cualquiera de sus recintos que cumplan con el presente artículo, llevarán la señalización normalizada establecida por Norma IRAM 3 722 « Símbolo Internacional de Acceso para discapacitados motores» sobre la pared de la puerta, del lado del herraje de accionamiento en una zona de 0,30 m de altura, a partir de 1,30 m del nivel del solado. Cuando no sea posible la colocación sobre pared de esta señalización, la Dirección admitirá el pictograma sobre la hoja de la puerta. Los accesorios como perchas y toalleros, llaves de luz, grifería de la ducha, etc. se ubicarán al alcance de las personas en sillas de ruedas en una franja comprendida entre 0,80 m y 1,30 m.

La altura de colocación de las barras de apoyo y transferencia para el inodoro, bidé y asiento para la zona de duchado es de 0,75 m a 0,80 m, medidos desde el nivel del solado hasta el borde superior de la barra. Las barras fijas y móviles sobrepasarán el borde anterior del inodoro y el bidé entre 0,10 m y 0,15 m.

A ambos lados del lavabo se colocarán barras fijas de apoyo de sección circular, ubicadas a la altura del artefacto y separadas del mismo 0,05 m.

Se instalará en los retretes un timbre de emergencia colocado sobre la pared a una altura comprendida entre 0,45 m ± 0,05 m del nivel del solado, para ser accionado desde el piso, en caso de accidente, que tendrá una llamada luminosa y sonora en la puerta y en un local remoto si fuera necesario.

Se cumplirán las demás exigencias impuestas por el Organismo que regule la prestación de servicios de saneamiento en la ciudad

Cuando sea exigido disponer este "Servicio de salubridad especial", se presentarán junto con la documentación establecida en el Artículo 2.1.2.2., de este Código, un planta y cortes del local con los equipamientos proyectados en escala 1:20.

Artículo 55 - Modifícase el Artículo 4.8.3.2. «Local destinado a servicio de sanidad" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.8.3.2. Local destinado a servicio de sanidad

El local destinado a servicio de sanidad para primeros auxilios será independiente de otros y tendrá fácil acceso desde la entrada al edificio según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.7. "Escalones en pasajes y puertas" y su ubicación será claramente señalizada. La circulación y el acceso desde cualquier lugar del establecimiento

hasta la sala de primeros auxilios se realizará a través de superficies específicamente delimitadas que permitan la circulación y giro de una camilla.

El área del local destinado a servicio de sanidad para primeros auxilios será igual o mayor a 10,00 m² con lado no menor que 3,00 m. La altura mínima será de 2,50 m. Poseerá ventilación a patio o bien por techo, mediante claraboya, no inferior a 0,50 m². Las paredes tendrán revestimiento impermeable hasta 1,80 m medidos sobre el solado; el resto de los paramentos, así como el cielorrasos, serán terminados al menos con revoque fino. El solado será de mosaico granítico o material similar, con una rejilla de desagüe a la cloaca.

Artículo 56 - Incorpórase el Artículo 4.8.3.3. "Servicio de salubridad para el local de servicio de sanidad" a este Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.8.3.3. Servicio de salubridad especial para el local de servicio de sanidad

El local destinado al servicio de sanidad contará con servicio de salubridad especial dotado con un inodoro y un lavabo que se instalarán según las siguientes opciones:

- a) 1 inodoro en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (1);
- b) 1 lavabo en una antecámara o en el local de sanidad que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (1);
- c) 1 inodoro y 1 lavabo en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., «Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje», inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1);
- d) Además de cumplir con los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", excepto el inciso c).

Artículo 57 - Modifícase el Artículo 4.11.2.1. "Reforma o ampliación de edificios - Caso general" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

4.11.2.1. Reforma o ampliación de edificios - Caso general

a) Edificios de uso conforme al Código de Planeamiento Urbano

Un edificio existente cuyo uso conforma las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano, se puede ampliar, reformar o transformar, a condición de que:

(1) La obra nueva no rebase los planos límite que definen el "volumen edificable", no siendo obstáculo la existencia de "volumen no conforme".

Así mismo, se permiten las obras de reparación que se consideran imprescindibles para conjurar un peligro inminente que comprometa la seguridad del edificio;

(2) El "grado de aprovechamiento" sea menor que 1 y hasta alcanzar el valor de la unidad;

(3) Si el "grado de aprovechamiento" es mayor que 1, debe previamente ser reducido mediante obras de demolición por fuera de los planos que limitan el "volumen edificable". En caso contrario sólo puede ser objeto de reparación u obras fundadas en razones imprescindibles de higiene, estética o de carácter social.

Cuando en el centro libre de manzana (que debe quedar libre de edificación) existen construcciones, en éstas sólo se pueden efectuar obras de conservación y refacción, siempre que no se modifique la parte estructural, muros de cerramiento y se mantenga el uso existente.

b) Edificios de uso no conforme al Código de Planeamiento Urbano

En un edificio existente cuyo uso no conforma las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano, sólo pueden realizarse las obras previstas en el caso de "grado de aprovechamiento" mayor que 1 establecidas en el ítem (3), inciso a).

c) Edificio con altura menor a las fijas y reguladas de este Código y de Planeamiento Urbano

(1) Cuando el edificio alcanzó la altura vigente en el momento de su construcción e inferior a las fijas y reguladas prescritas por el Código de Planeamiento Urbano, se puede realizar en él obras de reforma, refección y ampliación;

(2) Cuando el edificio no alcanzó la altura permitida en el momento de su construcción, sólo puede realizarse en él obras de refección o reformas siempre que se mantenga la estructura existente y no se aumente el volumen edificado.

(3) Cuando el edificio haya sido afectado por expropiación parcial en el frente del predio, pueden ejecutarse obras, sin alcanzar la altura obligatoria para restablecer su uso. En caso que el uso primitivo sea cambiado se cumplirán todas las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano.

d) Cuando se realicen reformas o ampliaciones en todo edificio público o privado con concurrencia masiva de personas, se deben adecuar los accesos, circulaciones, servicios de salubridad y sanidad y demás disposiciones para la eliminación de barreras físicas existentes, además de cumplir con lo establecido por la Ley N° 24 314 "Accesibilidad de personas con movilidad reducida", su Decreto Reglamentario 914/97 y Decreto 467/98 (Modificaciones al texto del Artículo 22, apartado A1 del Decreto 914/97) y los Decretos del Poder Ejecutivo N° 236/94 y N° 1 027/94. Cuando no sea posible el cumplimiento total y estricto de las normas mencionadas en este inciso y las establecidas en este Código, se deberá presentar un proyecto alternativo "practicable", para los casos de adaptación de entornos existentes, incluidos en los plazos fijados por la Reglamentación de la Ley 24 314, que quedará sujeto para su aprobación a juicio exclusivo de la Dirección.

Artículo 58 - Incorpórase el Artículo 4.11.2.5. "Obras de transformación- Caso general" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

4.11.2.5. Obras de transformación - Caso general

Cuando se proyecten obras de transformación en edificios existentes y no puedan modificar las características dimensionales y físicas de las circulaciones verticales y horizontales podrá exceptuarse el cumplimiento de los siguientes artículos que se enumeran a continuación:

4.6.3.3. "Ancho de entradas y pasajes generales o públicos",

4.6.3.4. "Escaleras principales -Sus características-",

4.6.3.5. "Escaleras secundarias",

4.6.3.7. "Escalones en pasajes y puertas",

4.6.3.8. "Rampas, sus características",

4.6.3.9. "Separación mínima de construcción contigua a ejes divisorios de predios",

4.6.3.10. "Puertas",

4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" y .

4.8.3.2. "Local destinado a servicio de sanidad",

Este Artículo es de aplicación para el caso general, pero en usos específicos habrá que aplicar las prescripciones particulares de cada destino.

Artículo 59 - Modifícase el Artículo 5.1.1.2. "Construcción de la valla provisoria al frente de las obras" del Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

5.1.1.2. Construcción de la valla provisoria al frente de las obras

Una valla provisoria se construirá de modo que evite daño o incomodidad a los transeúntes y además impida escurrir materiales al exterior.

Se pueden usar tablas de madera cepillada, placas lisas de metal u otro material conformado especialmente para este fin y siempre que a juicio de la Dirección satisfaga la finalidad perseguida.

Cualesquiera que fueran los materiales utilizados en la construcción de la valla, esta deberá constituir un paramento sin solución de continuidad entre los elementos que la componen y de altura uniforme.

En cualquier lugar de la valla podrán colocarse puertas, las que en ningún caso abrirán hacia afuera.

Las vallas se pintarán de colores claros o llevarán franjas en color con pintura fosforescente que indiquen las aristas verticales que invadan el ancho de la acera, enfrentando el tránsito peatonal.

Artículo 60 - Modifícase el Artículo 5.1.1.3. "Dimensión y ubicación de la valla provisoria al frente de las obras" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

5.1.1.3. Dimensión y ubicación de la valla provisoria al frente de las obras

a) Una valla provisoria tendrá una altura no menor de 2,50 m salvo lo establecido en "Protección a la vía pública y a fincas linderas a una obra;

b) La separación de la valla con respecto a la Línea Municipal no será mayor que la mitad de la acera, debiendo dejar un paso libre de 0,80 m de ancho como mínimo y de 2,00 m de altura, entre la valla y la línea del cordón del pavimento o la línea de árboles existentes, que presentará un solado uniforme, antideslizante y sin roturas. La valla no deberá rebasar los límites laterales de la acera del predio;

c) Cuando existan motivos especiales la Dirección podrá autorizar, a pedido del interesado, la colocación de vallas que no se ajusten a lo establecido en el inciso b), hasta concluirse la estructura sobre planta baja.

Cuando dicha valla no deje el paso libre de 0,80 m de ancho, con la línea del cordón o la línea de árboles, se ejecutará una pasarela de 0,90 m de ancho con una baranda exterior de defensa pintada de rojo y blanco a franjas inclinadas y con luz roja durante la noche en el ángulo exterior que enfrenta el tránsito de vehículos. El solado de la pasarela será uniforme, antideslizante y sin roturas o aberturas mayores de 0,02 m. Tampoco estará invadido el volumen libre de riesgos con elementos salientes provisorios o permanentes.

d) En obras que avancen hasta la proximidad del pavimento de la calzada, como en el caso de aceras cubiertas con pórticos, la valla se podrá colocar hasta alcanzar el filo de dicho cordón, en cuyo caso se ejecutará sobre la calzada una pasarela de 0,90 m de ancho con una baranda exterior de defensa pintada de amarillo y negro a franjas inclinadas y con luz roja durante la noche, en el ángulo exterior que enfrenta el tránsito. Al concluirse la estructura del entepiso sobre piso bajo la pasarela será retirada y la valla se colocará en las condiciones establecidas en los incisos b) o c);

e) En casos especiales, a pedido del interesado, la Dirección podrá autorizar a colocar la valla y la pasarela sobre la acera y/o calzada.

Artículo 61 - Incorpórase el Artículo 5.8.10. "Muros y tabiques con refuerzos especiales" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente

5.8.10. Muros y tabiques con refuerzos especiales

Cuando se construyan edificios nuevos o se adapten en los existentes servicios de salubridad especiales, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" de este Código, que requieran amurrar barras de apoyo usadas para la aproximación o traslado a los artefactos sanitarios por personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, en los muros y tabiques de materiales cerámicos, de hormigón, bloque huecos o macizos de hormigón, madera, yeso, metálicos o cualquier otro material aceptado por este Código, se deberán tomar los recaudos correspondientes para reforzar los distintos materiales para evitar el desprendimiento de dichas barras que serán sometidas a un esfuerzo de 1 000 N

Artículo 62 - Modifícase el Artículo 5.11.4.1. "Instalación de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

5.11.4.1. Instalación de ascensores, montacargas y artificios especiales

La instalación en un edificio o en una estructura de ascensores, montacargas y artificios especiales como "escalera mecánica", "caminos rodantes horizontales y con pendiente", guarda mecanizada de vehículos y medios alternativos de elevación para complementar escaleras o escalones como "plataformas mecánicas elevadoras para silla de ruedas", "plataformas mecánicas que se deslizan sobre una escalera para silla de ruedas" y "sillas mecánicas que se deslizan sobre una escalera para personas sentadas", se hará de acuerdo con los Reglamentos Técnicos que dicte el D.E. sobre:

a) Naturaleza y calidad de los materiales, coeficientes de resistencia y de trabajo, capacidades de carga, características de las cajas y los rellanos, condiciones de seguridad de la instalación y de sus partes;

b) Prescripciones para la conservación de las instalaciones.

Artículo 63 - Incorpórase el Artículo 5.11.4.2. "Uso de los medios alternativos de elevación" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

Uso de los medios alternativos de elevación para salvar desniveles en una planta funcional existente o a adaptar:

a) En edificios públicos o privados con concurrencia masiva de personas se utilizarán las plataformas mecánicas elevadoras para sillas de ruedas y plataformas mecánicas que se deslizan sobre una escalera para silla de ruedas;

b) Las sillas mecanizadas que se deslizan sobre la escalera sólo se admitirán en las zonas propias de viviendas multifamiliares, apto profesional, vivienda y apto profesional o viviendas individuales;

c) Estos medios alternativos de elevación permanecerán plegados en el rellano superior o inferior del desnivel al cual están vinculados en forma fija para un tramo determinado;

d) No invadirán los anchos mínimos de salida exigida en pasajes, escaleras y escalones cuando son utilizados.

Artículo 64 - Modifícase el Artículo 6.3.1.2. "Obras en contravención" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

6.3.1.2. Obras en contravención

a) El Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, por intermedio de sus organismos competentes puede exigir que las edificaciones, estructuras como instalaciones que hayan sido alterados respecto de las condiciones en que les fuera otorgado el correspondiente permiso, sean retrotraídos a dicha situación originaria.

b) Puede asimismo disponer demoliciones y supresiones totales o parciales, cuando los hechos no declarados hagan que se vulneren normas de aplicación vigentes a la época de su ejecución, afectándose la seguridad, la salubridad o la estética edilicia, determinados tales aspectos por las oficinas de la especialidad o bien se resientan o se avancen sobre derechos y bienes jurídicos de linderos, condóminos y vecinos según dictámenes o fallos recaídos en actuaciones judiciales o administrativas en las que entiendan y se expidan las respectivas jurisdicciones, según se trate de bienes privados o públicos.

c) Las obras sin permiso previo, darán lugar a sanciones a profesionales, técnicos y empresas según las disposiciones del Código de la Edificación, en las que los mismos revisten como constructores, representantes técnicos o directores técnicos.

d) No serán de aplicación los parágrafos a), b) y c) en las siguientes situaciones:

(1) En aquellas construcciones sin declarar que no superen los 100 m²

(2) En las que se realicen en terrenos donde se localicen viviendas de uso unifamiliar, no pudiendo en este caso subdividirse la propiedad ni variar su destino de vivienda unifamiliar por cualquier otro, aunque éste se encuentre permitido en el distrito a que pertenece en cuya circunstancia la propiedad será retrotraída a su situación original.

(3) en las obras que se realicen para dar accesibilidad a las personas con discapacidad en las áreas comunes o propias de las viviendas multifamiliares, apto profesional, vivienda y apto profesional, en edificios públicos y en edificios privados de distintos destinos.

e) Toda obra que se ajuste a lo prescrito en el inciso anterior deberá ser aprobada por resolución del señor Secretario de Planeamiento Urbano.

f) Las obras sin permiso previo darán lugar a las siguientes penalidades:

(1) Sanciones a profesionales, técnicos y empresas según las disposiciones del Código de la Edificación, en las que los mismos revisten como constructores, representantes técnicos o directores técnicos. Estas sanciones no serán de aplicación cuando el profesional o técnico actúe exclusivamente a los efectos de regularizar la construcción sin permiso.

(2) Recargo de 500 % (quinientos por ciento), en los "Derechos de Delineación y Construcción", para las obras antirreglamentarias y del 250 % (doscientos cincuenta por ciento), para obras reglamentarias.

Artículo 65 - Modifícase el Artículo 6.3.2. "Limpieza y pintura de fachadas principales" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

6.3.2. Limpieza y pintura de fachadas principales

Cuando se proceda a la pintura o limpieza de una fachada principal sea o no por medios mecánicos se cumplirá lo siguiente:

a) Acondicionamiento del lugar de trabajo:

(1) Para limpiar la fachada principal de un edificio debe acondicionarse el lugar de trabajo de modo que la vía pública quede resguardada de la dispersión del polvo, gases, vapores o caída de materiales, mediante telas u otras defensas adecuadas para cada clase de trabajo, valla o tipo adecuado de andamio.

Para trabajos de pintura se tomarán las providencias necesarias contra la caída de materiales y sólo será obligatoria la colocación de telas o defensas cuando se utilicen pulverizadores o rociadores de pintura.

Los líquidos que se derramen en el lugar de trabajo deben ser recogidos y conducidos a la cuneta de la calzada de modo que no escurra por la acera.

(2) Recargos suspendidos por Artículo 1º de la Ordenanza N° 39 830, B.M. 17 298, prorrogada por Ordenanza N° 40 150, B.M. N° 17 434.

(3) La Dirección puede eximir de la obligación de colocar telas, defensas o protecciones cuando la ubicación del edificio en el predio y en la ciudad así lo justifique.

b) Ocupación de la acera

Para depósito de materiales o colocación de implementos de trabajo puede ocuparse la extensión de la acera que no exceda la autorizada para colocar valla provisoria. A fin de evitar daños a los transeúntes la Dirección puede obligar a la ejecución de la valla.

Los elementos depositados en la acera deben ser convenientemente agrupados, evitando ocupar el volumen libre de riesgos.

Artículo 66 - Modifícase el Artículo 6.5.1.1. "Premios a la edificación y menciones honorífica" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

6.5.1.1. Premios a la edificación y menciones honoríficas

Con el objeto de estimular la buena edificación privada se adjudicarán premios a los edificios que acusen la mejor unidad arquitectónica como solución de un problema desarrollado en conjunto: distribución, ventilación, asoleamiento, orientación, fachada y franqueabilidad, accesibilidad y uso para las personas con discapacidad o con circunstancias discapacitantes, en cada una de las divisiones establecidas en "Categorías de los edificios a premiar". Estos premios se denominarán Ciudad de Buenos Aires y consisten en:

a) Primer Premio

Al Profesional: medalla de oro y diploma

Al Propietario: el doble del valor del impuesto por contribución territorial, que durante dos años corresponda abonar por la finca y que el D.E. acreditará en 4 cuotas anuales de igual valor en ocasión del pago del respectivo tributo

b) Segundo Premio

Al Profesional: medalla de plata y diploma

Al Propietario: el doble del valor del impuesto por contribución territorial, que durante un año corresponda abonar por la finca y que el D.E. acreditará en 2 cuotas anuales de igual valor en ocasión del pago del respectivo tributo

El jurado puede otorgar además, menciones honoríficas a Profesionales y Propietarios de edificios que acrediten mérito suficiente, especialmente para aquellas obras donde los problemas de accesibilidad han sido resueltos con criterios de integración y normalización.

Los premios pueden ser declarados desiertos teniendo en cuenta el mérito arquitectónico alcanzado en el momento en la Ciudad, con el voto de los 2/3 del total del Jurado.

Artículo 67 - Modifícase el Artículo 7.1.2. "Características constructivas particulares de un establecimiento de Hotelería" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.1.2. Características constructivas particulares de un establecimiento de Hotelería

Un establecimiento de Hotelería cumplirá con las disposiciones de este Código y además con lo siguiente:

a) Accesibilidad a los servicios de hotelería, cuando éste posea más de 30 (treinta) habitaciones.

El acceso a los servicios de hotelería desde la vía pública o desde la línea municipal hasta las zonas de servicios especiales, para establecimientos de más de 30 (treinta) habitaciones, en relación a habitaciones, servicios de salubridad y lugares de uso común, - estos últimos en un 20 % (veinte por ciento) de su superficie total, se hará directamente por circulaciones y espacios sin interposición de desniveles. En el caso de existir desniveles estos serán salvados:

- (1) Por escaleras o escalones que cumplirán lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-".
- (2) Por rampas fijas que complementan o sustituyen a los escalones según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas"
- (3) Por plataformas elevadoras o deslizantes sobre la escalera, que complementan una escalera o escalones.
- (4) Por ascensores cuando la ubicación de los servicios especiales no se limite a un piso bajo. Cuando la unidad de uso que corresponda a la zona accesible para los huéspedes con discapacidad motora, se proyecte en varios desniveles, se dispondrá de un ascensor mecánico que cumplirá con lo prescrito en el Artículo 8.10.2.0. "Instalaciones de ascensores y montacargas", reconociendo para este fin como mínimo los tipos A1, A2 o B.

b) Habitaciones convencionales en servicios de hotelería

Deberán reunir las disposiciones generales para los locales de primera clase.

- (1) El solado será de madera machiembreada, parquet, mosaicos, baldosas u otro material que permita su fácil limpieza, no presente resaltos y sea antideslizante.
- (2) Los cielorrasos deberán ser revocados y alisados, enlucidos en yeso, pintados y/o blanqueados.
- (3) Los paramentos serán revocados, enlucidos, en yeso, alisados y blanqueados. Podrá utilizarse otros revestimientos siempre que no generen desprendimientos y/o pinturas siempre que el material adhesivo contenga sustancias fungicidas y que la superficie de acabado sea lisa y lavable.
- (4) El coeficiente de ocupación será determinado a razón de 15,00 m² por persona, no pudiendo exceder de 6 (seis) personas por habitación.
- (5) Cuando una habitación posea una altura superior que 3,00 m, se considerará esta dimensión como la máxima para determinar su cubaje.

c) Habitaciones y baños especiales en servicio de hotelería

En todos los establecimientos de Hotelería se exigirá la dotación de habitaciones especiales con baño anexo especial de uso exclusivo, cuyas dimensiones y características se ejemplifican en el Anexo 7.1.2. - c), (Fig. 35, A y B).

Las habitaciones especiales cumplirán con las características constructivas indicadas en el inciso b) de este artículo salvo en los ítems que se indican a continuación:

- (1) El solado será de madera machiembreada, parquet, mosaicos, baldosas u otro material que permita su fácil limpieza, no presente resaltos y sea antideslizante. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras de espesor superior a 2 cm o sueltas.
- (2) No se aplicará el coeficiente de ocupación del ítem (4) de este artículo, sino se utilizará el módulo de aproximación y uso definido en el anexo para cada cama.
- (3) Las puertas de las habitaciones especiales cumplirán lo establecido en el Artículo 4.6.3.10. «Puertas» y llevarán manijas doble balancín tipo sanatorio y herrajes suplementarios para el accionamiento de la hoja desde la silla de ruedas y no se colocarán cierra puertas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de la habitación, La cantidad de habitaciones y baños anexos de esta tipología se determinará de acuerdo con la siguiente tabla:

Cantidad de habitantes y baños anexos especiales

Cantidad de habitaciones convencionales	Cantidad de habitaciones especiales
< 30 habitaciones	no es exigible
30 a 99 habitaciones	1 habitación con baño anexo de uso exclusivo
100 a 149 habitaciones	2 habitaciones, cada una con baño anexo de uso exclusivo
150 a 199 habitaciones	3 habitaciones, cada una con baño anexo de uso exclusivo
> 200 habitaciones	4 habitaciones, cada una con baño anexo de uso exclusivo

Por cada 50 habitaciones convencionales más, se deberá agregar una habitación especial con su baño exclusivo

d) Servicio de salubridad convencional

(1) Los servicios de salubridad convencionales, con excepción de los que se exijan en este capítulo para los hoteles residenciales, se determinarán de acuerdo con la cantidad de personas que puedan alojarse según la capacidad de ocupación determinada en el inciso a) de este artículo y en la proporción siguiente:

(I) Inodoros:

- hasta 20 personas 2 (dos)
- desde 21 hasta 40 personas 3 (tres)
- más de 40 y por cada 20 adicionales o fracción superior a cinco 1 (uno)

(II) Duchas:

- hasta 10 personas 1 (uno)
- desde 11 hasta 30 personas 2 (dos)
- más de 30 y por cada 20

adicionales o fracción superior

a cinco 1 (uno)

(III) Lavabos:

hasta 10 personas 2 (dos)

desde 11 hasta 30 personas 3 (tres)

más de 30 y por cada 20

adicionales o fracción superior

a cinco 1 (uno)

(IV) Orinales:

hasta 10 personas 1 (uno)

desde 11 hasta 20 personas 2 (dos)

desde 21 hasta 40 personas 3 (tres)

más de 40 y por cada 20

adicionales o fracción superior

a cinco 1 (uno)

(V) Bidé:

por cada inodoro 1 (uno)

(2) Los inodoros, las duchas y los orinales se instalarán en compartimientos independientes entre sí. Dichos compartimientos tendrán una superficie mínima de 0,81 m² y un lado no menor que 0,75 m ajustándose en todo lo demás a lo establecido en los capítulos 4.6 "De los locales", 4.7. "De los medios de salida" y 4.8. "Del proyecto de instalaciones complementarias", en lo que sea de aplicación.

Los lavabos ubicados dentro de estos compartimientos no serán computados como reglamentarios.

Las dimensiones de los compartimientos en los cuales se instale lavabos, serán las mismas que las establecidas para las que contengan inodoros, duchas y orinales.

Los orinales y lavabos podrán agruparse en baterías en locales independientes para cada tipo de artefactos. La superficie de dichos locales tendrá como mínimo la suma requerida para los artefactos en él instalados, previéndose para cada artefacto un espacio no menor de 0,70 m para orinales y 0,90 m para lavabos.

En el compartimiento ocupado por un inodoro podrá instalarse un bidé, sin que sea necesario aumentar las dimensiones requeridas para el compartimiento.

Las duchas, lavabos y bidés deberán tener servicios de agua fría y caliente.

Cuando un establecimiento ocupe varias plantas se aplicará a cada planta las proporciones de servicios de salubridad establecidas en este inciso.

Para la determinación de la cantidad de servicios de salubridad, deberá computarse la cantidad de personas que ocupen habitaciones, que no cuenten para su uso exclusivo, con ducha, inodoro, lavabo y bidé.

e) Servicio de salubridad para el personal

El servicio de salubridad para el personal se determinará de acuerdo con lo establecido en el Artículo 4.8.2.3.

"Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales", inciso c), exceptuándose el cumplimiento del ítem (2) de dicho artículo.

f) Instalación eléctrica

La instalación eléctrica cumplimentará lo dispuesto en "Instalaciones eléctricas" (Ver parag. 8.10.1.0).

g) Ropería

Un establecimiento que posea más de 14 habitaciones reglamentarias deberá contar con dos locales independientes, destinados el uno a la guarda de ropa limpia, y el otro a la ropa utilizada para el servicio de huéspedes.

A los efectos de la determinación de las condiciones de iluminación, ventilación y altura, estos locales serán considerados como de cuarta clase. Sus paramentos hasta una altura no menor que 2 m medidos desde el solado será impermeable.

Cuando la cantidad de habitaciones destinadas a huéspedes sea inferior a 15 se exime del requisito del local de Ropería, a cambio que se destine al fin perseguido como mínimo 2 armarios.

En los hoteles residenciales sólo se tomará en cuenta el número de habitaciones y no la cantidad de unidades de vivienda para cumplir con la exigencia del local de ropería.

h) Salidas exigidas

Las escaleras, pasajes y medios de salida se ajustarán a lo determinado en "Medios de salida" (Ver Artículo 4.7.) (Ordenanza N° 45.425 (B.M. 19.287).

Las puertas de acceso a las habitaciones o departamentos, los servicios de salubridad y baños privados para huéspedes de un hotel cumplirán con el Artículo 4.6.3.10. "Puertas".

g) Prevenciones contra incendio

En un establecimiento de Hotelería, se cumplimentará lo establecido en "De la Protección contra incendio" (Ver Parag. 4.12.).

j) Guardarropa

Para uso del personal de servicio, se dispondrá de locales separados por sexo, y provistos de armarios individuales.

Se exceptúa del cumplimiento de esta disposición cuando el personal habite en el establecimiento.

k) Servicio de salubridad especial en la zona de recepción

Cuando el establecimiento hotelero posea 50 (cincuenta) o más habitaciones convencionales, en las zonas de información y recepción deberán disponer de servicio especial de salubridad. Este servicio será optativo si en las zonas de información y recepción coexistieren, en directa vinculación, otros usos que requirieran la dotación de este servicio, siempre que dispongan de las condiciones de accesibilidad anteriormente establecidas.

Las instalaciones se podrán disponer según las siguientes opciones y condiciones:

(1) En un local independiente para ambos sexos

Con inodoro y lavabo según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1).

(2) En servicios integrados

Los servicios de salubridad especial para el público correspondientes a la zona de recepción dispondrán para ambos sexos de:

- 1 inodoro que se ubicará un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo especial de salubridad en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (1);

- 1 lavabo que cuando se instale en una antecámara, cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5, "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2) o ítem (3); (3) Ambas opciones cumplirán además con lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", excepto el inciso c).
4) Estos artefactos no se incluirán en el cómputo de la cantidad determinada para el establecimiento, establecida en el inciso c) de este artículo.

Artículo 68 - Modifícase el Artículo 7.2.1.1. "Dimensiones de locales y quioscos en Galería de comercios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.1.1. Dimensiones de locales y quioscos en "Galería de comercios"

En una "Galería de comercios" los locales y los quioscos satisfarán las siguientes condiciones:

a) Locales con acceso directo desde la vía pública

Los locales con acceso directo desde la vía pública, aún cuando tengan comunicación inmediata con el vestíbulo o la nave de la "galería", se dimensionarán según lo establecido en este Código para los locales de tercera clase;

b) Locales internos, con acceso directo desde el vestíbulo o nave

Los locales internos con acceso directo desde el vestíbulo o nave común tendrán una altura libre mínima de 3,00 m, superficie no inferior a 8,00 m² y lado no menor que 2,50 m. Cuando se comercialice alimentos no envasados, la superficie mínima será de 16,00 m² y lado no menor que 3,00 m;

c) Quioscos dentro del vestíbulo o nave

El quiosco es una estructura inaccesible al público que puede tener cerramiento lateral y techo propio. En este último caso la altura libre mínima será de 2,10 m. El lado medido exteriormente no será menor que 2,00 m. Cuando se comercie alimentos no envasados, la superficie mínima será de 8,00 m² y lado no menor que 2,50 m;

d) Ancho mínimo de circulación interior

El ancho mínimo de cualquier circulación interior de una "galería de comercios", será en todos los casos mayor que 1,50 m, cuando no es medio exigido de salida.

Artículo 69 - Modifícase el Artículo 7.2.1.3. "Medios de salida en "galería de comercios"" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.1.3. Medios de salida en "galería de comercios"

Cuando la circulación entre los usos contenidos en una "galería de comercios" o entre éstos y otros del mismo edificio, se hace a través del vestíbulo o nave, el ancho "a" del medio de salida común, se dimensiona como sigue:

a) Caso de una circulación con una salida a la vía pública:

(1) Circulación entre muros ciegos

(I) El ancho se calcula en función del coeficiente de ocupación $x = 3$ aplicado a la "superficie de piso" de la "galería" más el de la circulación misma;

(II) Si dentro de la "galería" hay otro uso cuyo coeficiente de ocupación es menor que tres ($x < 3$); se cumplirá en su ámbito el que corresponde a éste, como igualmente si se trata de un lugar de espectáculo y diversiones públicos, aplicándose para el último caso lo dispuesto en el Parágrafo 4.7.6.0., "Medios de egreso en lugares de espectáculos y diversiones públicos";

(III) El ancho del medio de salida se calcula según lo dispuesto en el Artículo 4.7.5.1., "Ancho de los corredores de piso" para el número total de personas que resulte de los apartados (I) y (II) de este Artículo. Este ancho nunca será inferior al mayor valor que corresponda a los usos, considerados separadamente, comprendidos en los apartados mencionados.

(2) Caso de circulación con vidrieras, vitrinas o aberturas

Cuando la circulación tiene vidrieras, vitrinas o aberturas, en un sólo lado, su ancho será $b_1 \geq 1,5 a$; cuando las tiene en ambos lados, su ancho será $b_2 \geq 1,8 a$;

b) Caso de circulación con más de una salida a la vía pública.

(1) Con salidas a la misma vía pública el ancho de cada una puede reducirse en un 20 % respecto de las medidas resultantes en el inciso a);

(2) Con salidas a diferentes vías públicas, el ancho de cada una puede reducirse en un 33 % respecto de las medidas resultantes del inciso a);

c) Medios de salida con quioscos:

Pueden emplazarse quioscos o cuerpos de quioscos dentro del medio de salida siempre que:

(1) Tengan en el sentido de la circulación, una medida no mayor que 1,5 veces el ancho total de la salida;

(2) Disten entre sí no menos de 3,00 m en el sentido longitudinal de la salida;

(3) Cada uno de los pasos, a los costados de los quioscos, tenga una medida no menor que el 70 % del ancho calculado de acuerdo a lo establecido en los incisos a) y b) de este Artículo, con un mínimo de 2,10 m;

d) Ancho libre mínimo de las salidas:

En ningún caso, la suma de los anchos de los distintos medios de salida será menor al que corresponde al mayor de los usos servidos por la salida común de la "galería".

Cualquiera sea el resultado de aplicar los incisos a), b) y c) de este Artículo, ninguna circulación tendrá un ancho libre inferior a 3,00 m, salvo lo especificado en el ítem (3) del inciso c);

e) Escaleras y/o rampas:

Las escaleras o rampas que comuniquen las distintas plantas o pisos de una "galería de comercios", cumplirán las siguientes condiciones:

(1) El ancho de la escalera o de la rampa no será inferior al ancho de la circulación exigida para el piso al que sirve cuando el desnivel excede de 1,50 m; para desniveles menores a los efectos del ancho, se considera inexistente la escalera o rampa y valdrán los incisos anteriores.

(2) La escalera cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-", y puede no conformar caja de escalera.

(3) La rampa cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas".

(4) En caso que una circulación se resuelva mediante dos escaleras o rampas, en paralelo y/o de uso alternativo, el ancho individual de ellas no será menor que la mitad del ancho exigido para la solución única.

En el caso de rampa, cuando la rampa forme un camino de acceso general de ancho mayor de 1,80 m, se colocará un pasamano intermedio, separado una distancia mínima de 0,90 m, de uno de los pasamanos.

(5) Cuando una "galería" se desarrolla en niveles diferentes del piso bajo, estos niveles contarán con un medio

complementario de salida consistente, por lo menos, en una "escalera de escape" que lleve al piso bajo del vestíbulo o nave o a un medio exigido de salida. Esta escalera debe tener las características de las escaleras secundarias y ser de tramos rectos;

(6) Las escaleras serán ubicadas de modo que ningún punto diste de ellas más que 15,00 m en sótanos y 20,00 m en pisos altos.

Artículo 70 - Modifícase el Artículo 7.2.1.5. "Servicios de salubridad en "galería de comercios"" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.1.5. Servicios de salubridad en "galería de comercios"

En una "galería de comercios" habrá servicios de salubridad :

a) Para las personas que trabajan en la galería:

(1) El servicio se puede instalar en compartimientos de acuerdo con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.3. "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales", incisos a), b) y c), ítems (1) y (2).

La cantidad de artefactos se calculará en función del coeficiente de ocupación aplicada a la suma de las superficies de locales y quioscos y para una relación de 50 % (cincuenta por ciento) de mujeres y 50 % (cincuenta por ciento) de hombres. En el cómputo para determinar el número de artefactos no se tendrá en cuenta la superficie de los locales o quioscos que tienen servicios propios.

(2) La unidad o sección de la "galería" destinada a la elaboración, depósito o expendio de alimentos, tendrá servicio de salubridad dentro de ella cuando trabajen más de 5 (cinco) personas.

Si en la misma unidad o sección hay servicios para el público, la determinación de la cantidad de artefactos se hará en función de la suma del número de personas de público y de personal.

Este último, cuando exceda de 10 (diez) hombres y de 5 (cinco) mujeres, tendrá un servicio para su uso exclusivo separado por sexos.

b) Para las personas que concurren a la galería

Es optativo ofrecer servicio general de salubridad para el público concurrente a la "galería". La unidad o sección de más de 30,00 m² tendrá los servicios propios que exigen las disposiciones particulares para la actividad que en ella se desarrolla. Sin embargo, cuando dicha unidad o sección es inferior o igual a 30,00 m², el servicio exigido para el personal será puesto a disposición del público, debiendo tener además, dentro de la unidad, como mínimo, un lavabo.

Si se ofrece un servicio de salubridad general para las personas que concurren a la galería, se dispondrá por lo menos de un retrete independiente, con inodoro y lavabo, para ambos sexos o integrado los servicios de salubridad convencionales por sexo para el público de la "galería de comercios" que deben cumplir con el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (1) e inciso b), excepto el inciso c).

Artículo 71 - Modifícase el Artículo 7.2.2.1. "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.2.1. Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios

Los locales destinados a trabajo, venta o depósito en un comercio que trafica con productos alimenticios son considerados de tercera clase en cuanto se trate de dimensiones, iluminación, ventilación y medios exigidos de salida.

La superficie mínima requerida para locales de tercera clase, será aumentada en 3,00 m² para cada persona que trabaje que exceda de 6 (seis).

En cuanto a la ventilación la Dirección puede, teniendo en cuenta la naturaleza del trabajo que realice, exigir ventilación mecánica complementaria.

Además, se satisfará lo siguiente:

a) Solado:

El solado de la unidad de uso que conforme el comercio, será de material impermeable e invulnerable a los roedores. Tendrá desagüe a la red cloacal.

b) Paramentos-cielorrasos :

Los paramentos serán lisos y se pintarán si son terminados a simple revoque. Todos los paramentos contarán con un revestimiento impermeable, liso e invulnerable a los roedores hasta una altura no menor que 2,00 m medidos sobre el solado. Si ese revestimiento sobresale del plomo del paramento tendrá canto chaflanado o redondeado. En caso de comercio de venta al por menor de productos alimenticios elaborados y/o bebidas envasadas, este revestimiento puede ser de madera lustrada, plástico u otros de características similares.

El cielo raso debe ser enlucido con yeso o revoque liso y pintado. (Ver Ord. 30 272, B.M. 14 930).

c) Vanos

Las puertas que den al exterior y al interior tendrán las características exigidas por el Artículo 4.6.3.10., "Puertas".

d) Servicio de salubridad para el personal

El servicio de salubridad para el personal, se establecerá de acuerdo con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos a), y b). Se cumplirá con el inciso c) ítem (1) de este artículo, exceptuándose el cumplimiento del ítem (2) "Servicio mínimo de salubridad especial para el personal de empleados y obreros", de este inciso. A tal efecto se tendrá en cuenta el mayor número de personas que trabajan en un mismo turno.

Cuando corresponda la instalación de ducha, esta será provista de agua fría y de agua caliente.

Cuando estos servicios den a exteriores, deberán contar con mamparas, compartimientos o pasos (antecámaras) que impidan su visión desde el exterior.

e) Guardarropas

Fuera de los lugares de trabajo, de depósito y del servicio de salubridad, se dispondrá de un local destinado a guardarropa del personal con armarios individuales, cuando el número de personas que trabajan en el mismo turno exceda de 5 (cinco).

Cuando trabajen personas de ambos sexos, habrá guardarropas independientes para cada sexo y debidamente identificados.

f) Servicio de sanidad

Cuando a juicio de la Dirección, fundada en la actividad desarrollada en el comercio, así lo encuentre justificado, exigirá instalaciones para el servicio de sanidad, que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.8.3.2., "Local destinado al servicio de sanidad", y Artículo 4.8.3.3., "Servicio de sanidad especial para el local de servicio de

sanidad". Estos locales son obligatorios para más de 50 (cincuenta) personas que trabajen simultáneamente. Artículo 72 - Modifícase el Artículo 7.2.4.1. "Características constructivas de un supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.4.1. Características constructivas de un supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios

Un supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios, satisfarán lo establecido en "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" y además de siguiente:

a) Depósito de mercaderías

Habrá un depósito para los productos alimenticios y otro independiente para otras mercaderías, que deberán cumplir las disposiciones establecidas para los locales de cuarta. clase cuando su superficie sea menor que 250 m². Cuando se supere esa superficie deberá cumplir con las disposiciones establecidas para los locales de tercera clase.

b) Instalaciones frigoríficas

Las instalaciones frigoríficas satisfarán lo establecido en "Características constructivas particulares para cámaras frigoríficas y establecimientos frigoríficos".

c) Lugares para lavado y fraccionamiento

Cuando se efectúe el lavado, fraccionamiento, troceado o envase de productos alimenticios, se dispondrá de sectores independientes para operar con productos alimenticios elaborados y no elaborados; en este último caso, los paramentos contarán ineludiblemente con revestimiento reglamentario, debiendo además dicho sector poseer pileta de material impermeable y liso y/o de acero resistente a la corrosión, de medidas no inferiores que 1 m de largo, 0,60 m de ancho y 0,30 m de profundidad, con desagüe a la red cloacal y servicio de agua fría y caliente.

d) Servicios de salubridad para el público

(1) Servicios de salubridad convencional para el público

El servicio de salubridad convencional para el público se determinará según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos b) y d).

El número de personas se determinará aplicando el coeficiente de ocupación a la superficie del local destinado a exposición y venta, considerando el cincuenta por ciento como hombres y el cincuenta por ciento como mujeres.

(2) Servicio de salubridad especial para el público

El supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios dispondrá de servicio de salubridad especial según el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", dentro de las siguientes opciones y condiciones:

(I) Local independiente

En un local independiente con inodoro y lavabo, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1):

- 1 (uno) para ambos sexos: para establecimientos de superficie mayor que 1 500 m², y

- 1 (uno) por sexo: para establecimientos de mayor superficie.

(II) Servicios integrados

Integrando los servicios de salubridad del supermercado total, supermercado o autoservicio prescritos en este artículo, inciso c), ítem (1) donde:

- 1 inodoro: se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje". inciso a), ítem (1).

- 1 lavabo: cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2).

(III) En los locales donde se disponga de servicio de salubridad especial deberán cumplir con lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", quedando exceptuado el cumplimiento del ítem c) de dicho artículo.

(IV) Los artefactos que cumplan con el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", se computarán para determinar la cantidad exigida en el inciso d), ítem (1) de este artículo.

(4) Servicios de salubridad para niños

Cuando el número de retretes para mujeres sea igual o mayor que 2 (dos), se instalará en el local de salubridad que los agrupa, un inodoro para niños en un retrete de 0,90 m de ancho por 1,20 m de largo, como mínimo, que no se computará para la cantidad de artefactos exigidos..

e) Instalación para residuos

Habrá instalación para residuos que puede disponerse según una de las siguientes alternativas:

(1) Mediante Compactador

(2) Mediante Depósito

El local o locales tendrán una superficie no menor que 1,5 % de la superficie cubierta total y no deben comunicar con el local de exposición y venta.

Cada local para residuos tendrá 2,50 m de lado mínimo y altura no inferior a 3,00 m y una única abertura con puerta metálica. El solado será impermeable con desagüe de piso, los muros tendrán un revestimiento también impermeable.

Cada local independiente tendrá ventilación mecánica capaz de 10 renovaciones por hora.

f) Prevención contra incendios

Deberá cumplir la prevención contra incendio, establecida en "Prevenciones generales contra incendio para mercados".

g) Servicios de salubridad para el personal de empleados y obreros

El servicio de salubridad para el personal de empleados y obreros se determinará según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos a), b). Se cumplirá con el inciso c), ítem (1), exceptuándose el cumplimiento del ítem (2) de dicho artículo, "Servicio mínimo de salubridad especial para el personal de empleados y obreros". A tal efecto se tendrá en cuenta el mayor número de personas que trabajan en un mismo turno

Artículo 73 - Modifícase el Artículo 7.2.6.1. "Características constructivas particulares de los comercios donde se sirven o expenden comidas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.6.1. Características constructivas particulares de los comercios donde se sirven o expenden comidas

Los comercios donde se sirven y expenden comidas satisfarán lo establecido el Artículo 7.2.2.1.

"Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios", además de lo particular que sea de aplicación.

Cuando la actividad se desarrolla en una "galería de comercios" las dimensiones de los locales y los servicios sanitarios se ajustarán a lo dispuesto en el Artículo 7.2.2.1., "Dimensiones de los locales y quioscos en galería de comercios" y el Artículo 7.2.1.5., "Servicios de salubridad en galería de comercios"

a) Lugar para la permanencia del público

El lugar o salón destinado a la atención y permanencia del público reunirá las condiciones de iluminación, ventilación y medios de salida de los locales de tercera clase.

Un sector del salón destinado a la atención del público, donde se ubiquen las mesas, mostrador y servicios de salubridad especiales tendrá accesibilidad directa para personas discapacitadas en silla de ruedas.

Cuando a juicio de la Dirección estén aseguradas las condiciones de higiene, los muros y columnas podrán tener decorados, revestimientos o ladrillos a la vista con sus juntas debidamente tomadas.

Para el uso del público concurrente deberá contarse anexo al salón un guardarropa, el que podrá ser sustituido por perchas distribuidas en la proporción de una por cada 3,00 m² de superficie de salón.

Podrá destinarse un lugar al aire libre para el público consumidor cuando además se cuente con un salón interior, siempre que se aseguren condiciones eficientes de higiene.

La parte destinada al público contará con solado impermeable.

b) Cocinas

Los locales utilizados como cocina, cuando en ellos trabajen más de dos personas, serán considerados como de tercera clase en cuanto de trate de dimensiones, iluminación, ventilación y medios exigidos de salida.

El área mínima establecida para locales de tercera clase deberá incrementarse en 3 m² por cada persona que exceda de 6 (seis).

En el caso de trabajar no más de dos personas, serán consideradas como de primera clase y su superficie mínima no será menor que 9 m² con un lado mínimo de 2,50 m.

En cuanto a ventilación, en ambos casos la dirección puede, teniendo en cuenta la naturaleza de la actividad que se realiza, exigir ventilación complementaria.

Las paredes interiores de la cocina se revestirán con un friso de azulejos u otro material similar, hasta una altura no menor que 2,00 m medidos desde el piso.

Todas las puertas y ventanas de la cocina contarán con protección de malla fina.

Deberán ser visibles para el público concurrente o disponer de fácil acceso para que este pueda observarla dentro del horario de funcionamiento.

Sobre los artefactos destinados a la cocción de alimentos, deberá instalarse una campana, conectada al ambiente exterior, para la evacuación de humo, vapor, gases, olores. La Dirección podrá autorizar el reemplazo de la campana por un sistema de ventilación que cumpla igual finalidad y que haya merecido aprobación.

Contará con piletas de material impermeable y liso o de acero resistente a la corrosión de medidas no inferiores a 1,00 m de largo, 0,70 m de ancho y 0,30 m de profundidad, con servicio de agua caliente y fría y desagüe a la red cloaca.

Todos los ángulos entrantes entre muros, muros y solados y muro y cielorraso, serán redondeados.

c) Servicio de salubridad convencional para el público

El servicio de salubridad convencional para el público se determinará de acuerdo con la superficie de los lugares destinados a su permanencia. El número de personas se deducirá aplicando el coeficiente de ocupación sobre la base de un 50 % (cincuenta por ciento) para hombres y un 50 % (cincuenta por ciento) para mujeres, en la proporción siguiente:

(1) Servicio de salubridad para hombres

- Inodoros:

Hasta 25, 1 (uno)

Desde 26 hasta 60, 2 (dos)

más de 60 y por

cada 40 adicionales

o fracción mayor

que 5, 1 (uno).

- Orinales

Hasta 20, 1 (uno)

Desde 21 hasta 60, 2 (dos)

más de 60 y por cada

40 adicionales o

fracción mayor

que 5, 1 (uno)

- Lavabos

Hasta 20, 1 (uno)

desde 21 hasta 60, 2 (dos)

más de 60 y por cada

40 adicionales o

fracción superior

a 5, 1 (uno)

(2) Servicio de salubridad para mujeres

- Inodoros

Hasta 15, 1 (uno)

Desde 16 hasta 40, 2 (dos)

más de 40 y por cada

30 adicionales o

fracción superior

a 5, 1 (uno)

- Lavabos

Hasta 15, 1 (uno)

Desde 16 hasta 40, 2 (dos)

más de 40 y por cada

30 adicionales o

fracción superior

a 5, 1 (uno)

No se computará como superficie, a los efectos de estos servicios de salubridad el, "lugar al aire libre" destinado a uso del público concurrente a condición de que su capacidad no exceda de 20 (veinte) mesas ó 40 (cuarenta) personas. Cuando se exceda estas cantidades, la cantidad excedente cumplirá las proporciones de los ítems (1) y (2).

(3) Servicio de salubridad especial

El edificio dispondrá de servicio de salubridad especial, según el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" dentro de las siguientes opciones y condiciones:

(I) Local independiente

En un local independiente para ambos sexos con inodoro y lavabo, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (2), e inciso b), ítem (1).

(II) Servicios integrados

Integrando los servicios de salubridad convencionales del comercio donde se sirven o expenden comidas para el público indicados en el inciso c) de este Artículo, ítems (1) y(2) donde por sexo :

- 1 inodoro: se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (1)

- 1 lavabo: cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2).

(III) En los locales donde se disponga servicio de salubridad especial, deberán cumplir con lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", excepto el inciso c).

(IV) Los artefactos destinados a servicio especial de salubridad se computarán para determinar la cantidad exigida en el inciso c), ítems (1) y (2) de este artículo.

(4) Los servicios de salubridad convencionales para el público, que no dispongan de servicios de salubridad especiales integrados, se podrán ubicar en el subsuelo, entresuelo y entrepiso del lugar para la permanencia del público, aunque no dispongan otro medio de acceso que una escalera. En este caso se dispondrá de un servicio de salubridad especial en un local para ambos sexos, con inodoro u lavabo, que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (2), además de la totalidad de sus incisos, excepto el inciso b), ítem (2) y el inciso c).

d) Servicios de salubridad para el personal

El servicio de salubridad para el personal se establecerá de acuerdo con lo que determina el inciso c) del Artículo 4.8.2.3. "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales". A tal efecto se tendrá en cuenta el mayor número de personas que trabajan en un mismo turno. Estos servicios sólo se exigirán cuando trabajen más de 5 (cinco) hombres y/o 3 (tres) mujeres.

e) Depósito de mercaderías

Cuando se cuente con Depósito para el almacenamiento de mercaderías, este deberá cumplir las disposiciones establecidas para locales de cuarta clase cuando su superficie sea menor que 250 m².

El solado y paramentos serán de material impermeable con desagüe de piso a la red inciso a), ítem (2) e inciso b), ítem (1),

f) Instalación para residuos

Habrá instalación para residuos que puede disponerse según una de las siguientes alternativas:

(1) Mediante compactador

(2) Mediante depósito destinado a aislar los recipientes de desperdicios, tendrá solado y paramentos impermeables y desagüe de piso. Su ventilación será natural directa o mediante conducto.

Artículo 74 - Modifícase el Artículo 7.2.7.1. "Características constructivas de un comercio de venta al por mayor de productos alimenticios elaborados y/o bebidas envasadas, y comercios donde se sirven y expenden comidas, en estaciones de vehículos de transporte colectivo de pasajeros a nivel o subterráneos y/o empresas de aeronavegación" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

7.2.7.1.

Características constructivas de un comercio de venta al por menor de productos alimenticios elaborados y/o de bebidas envasadas, y comercios donde se sirven y expenden comidas, en estaciones de vehículos de transporte colectivo de pasajeros a nivel o subterráneo y/o empresas de aeronavegación

En una estación de vehículos de transporte colectivo de pasajeros a nivel o subterráneo y/o empresas de aeronavegación, los locales y quioscos satisfarán las siguientes condiciones :

a) Locales con acceso desde la vía pública

Los locales de acceso desde la vía pública, cuando tengan comunicación inmediata con el vestíbulo o nave de la "estación", se dimensionarán según lo establecido en este Código para locales de tercera clase, serán accesibles desde la vía pública y en caso de comunicarse con la nave de la estación, lo harán sin interposición de desniveles y si existieran se salvarán según lo prescrito en el Artículo 4.7.3.1. "Situación de los medios de salida en piso bajo", inciso a).

b) Locales internos, con acceso directo desde el vestíbulo o nave

Los locales internos con acceso directo desde el vestíbulo o nave común, tendrán una altura libre mínima de 3,00 m, superficie no inferior a 8,00 m² y un lado no menor que 2,50 m. Serán accesibles a través de circulaciones que cumplan con lo prescrito en el Artículo 4.7.3.1. "Situación de los medios de salida en piso bajo", inciso b).

c) Locales en pisos altos, sótanos y semisótanos

Los locales situados en pisos altos, sótanos y semisótanos cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.7.3.2. "Situación de los medios de salida en pisos altos, sótanos y semisótanos" en todos sus incisos.

d) Quioscos dentro del vestíbulo o nave

El quiosco es un local inaccesible al público que puede tener cerramiento lateral y techo propio. En este último caso la altura libre mínima será de 2,10 m. El lado medido exteriormente no será menor de 2.00 m.

Los materiales que intervengan en su construcción serán incombustibles.

Ningún elemento constructivo o instalación, fija o provisoria, perteneciente al quiosco podrá invadir con disposiciones salientes el espacio de la circulación de la nave entre el nivel del piso hasta 2,10 m. Además la distancia mínima entre quioscos y/o un obstáculo inmediato (p. ej. : un paramento u otro quiosco) será de 1,50 m, salvo determinación de valores fijados en los anchos exigidos de salida.

e) Además de lo dispuesto precedentemente, los locales y quioscos cumplimentarán lo establecido en Artículo 7.2.2.1., "Características constructivas particulares de un comercio que trafica con productos alimenticios" y Artículo 7.2.6.1 "Características constructivas particulares de los comercios donde se sirven o expenden comidas".

f) Servicios de salubridad para el personal

No se exigirán servicios de salubridad para el personal, cuando la "estación" cuente con los servicios para el público y la cantidad de personas y modalidad de uso de la estación, a juicio de la Dirección así se determine.

g) Locales donde se sirven o expenden comidas

En los locales donde se sirven o expenden comidas no se exigirán servicios sanitarios para el público cuando su capacidad determinada de acuerdo con el coeficiente de ocupación no exceda de 10 (diez) personas.

Artículo 75 - Modifícase el Artículo 7.2.11.1. "Características constructivas particulares de una super tienda, autoservicio de productos no alimenticios y comercios con acceso de público y no expresamente clasificados" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.11.1. Características constructivas particulares de una super tienda, autoservicio de productos no alimenticios y comercios con acceso de público y no expresamente clasificados

a) Dimensiones, iluminación y ventilación :

(1) A los efectos de determinar las condiciones de área, altura, lado mínimo, iluminación y ventilación, los locales serán considerados como de tercera clase. Se exceptúan de estas generalidades respecto al área, aquellos cuyas áreas estén establecidas específicamente.

(2) La superficie mínima requerida para el local de tercera clase deberá incrementarse en 3,00 m² por cada persona que exceda de 6 (seis). Aquellos locales para los cuales se establece expresamente el área deberán responder a lo establecido en "Coeficiente de ocupación".

(3) En el local de ventas deberá destinarse una tercera parte de su superficie para la circulación y permanencia del público y del personal.

(4) En los "Comercios con acceso de público y no expresamente clasificados" en los que trabajen más de 2 (dos) personas, los locales a los efectos de la iluminación y ventilación serán considerados como locales de primera clase y su superficie mínima no será menor que 9,00 m² con un lado mínimo de 2,50 m y una altura libre mínima de 2,40 m.

b) Paramentos :

Los paramentos serán de mampostería, revocados, alisado y pintados, admitiéndose otros revestimientos que satisfagan las condiciones de higiene.

c) Cielorrasos :

Los cielorrasos serán enlucidos en yeso o mampostería revocada, alisados y pintados.

d) Solados:

Deberán ser de mosaicos, baldosas u otros materiales que permitan su fácil limpieza. Serán antideslizantes y no presentarán brillo excesivo.

e) Depósitos anexos:

Los depósitos anexos a los locales y que no constituyan actividad principal ajustarán sus dimensiones, iluminación y ventilación a lo establecido por este Código, para los locales de cuarta clase, cuando la superficie sea menor que 250 m². Cuando supere esa superficie deberá cumplirse con las disposiciones establecidas para los locales de tercera clase.

f) Instalaciones eléctricas :

Las instalaciones eléctricas se ajustarán a lo establecido en el Parágrafo 8.10.1. "Instalaciones eléctricas"

g) Salidas exigidas:

Sin perjuicio de cumplimentar lo prescrito en el capítulo 4.7.1.0. "De los medios de salida" y subsiguientes, los pasos interiores para la circulación del público no serán inferiores que 1,50 m. En los "Comercios con acceso de público y no expresamente clasificados" los pasos interiores para la circulación del público no serán inferiores que 1,50 m.

h) Servicio de salubridad para el personal:

El servicio de salubridad convencional para el personal, se establecerá de acuerdo con lo que determina el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", inciso c), ítem (1), "Servicio mínimo de salubridad convencional para el personal de empleados y obreros", quedando eximido el cumplimiento del ítem (2) del citado inciso. A tal efecto se tendrá en cuenta el mayor número de personas que trabajan en un mismo turno.

i) Servicio de salubridad para el público:

Cuando el área destinada a la permanencia de público, según lo establecido en el inciso a), ítem (3) de este artículo, exceda los 500,00 m², se instalarán servicios sanitarios para el público, independientemente de los destinados al personal, en la proporción que determina el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", inciso d) "Servicios de salubridad para el público, ítems (1) y (2). Exceptúase de exigir servicio de salubridad cuando el comercio se instale en "galería de comercio".

Artículo 76 - Modifícase el Artículo 7.2.11.2. "Comercios con o sin acceso de público y no expresamente clasificados en estaciones subterráneas y/o a nivel de transporte colectivo de pasajeros" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.2.11.2. "Comercios con o sin acceso de público y no expresamente clasificados en estaciones subterráneas y/o a nivel de transporte colectivo de pasajeros"

Los locales o quioscos instalados en las estaciones de subterráneo y/o a nivel de transporte colectivo de pasajeros dedicados a las actividades comerciales de venta al por menor sin acceso de público y no expresamente clasificados, serán eximidos de las condiciones establecidas por este Código en cuanto a construcción, ventilación, iluminación, siempre que estén contruidos con material incombustible o ignifugado

satisfactoriamente a juicio de la Dirección y se emplacen en vestíbulos o en andenes de primer nivel. Cuando el comercio tenga acceso de público deberá cumplir lo prescrito en el Artículo 7.2.11.1. "Características constructivas particulares de una super tienda, autoservicio de productos alimenticios y comercios con acceso de público y no expresamente clasificados", inciso a), ítem (4).

Estos locales o quioscos quedarán eximidos de habilitar servicios sanitarios propios cuando las estaciones cuenten con estas instalaciones de uso público.

Ningún elemento constructivo o instalación fija o provisoria perteneciente al quiosco o al local, podrá invadir con disposiciones salientes el espacio de circulación del vestíbulo o andenes de estaciones subterráneas y/o a nivel de transporte colectivo de pasajeros, entre el nivel del solado hasta 2,10 m. Además la distancia mínima entre quioscos y/o locales y un obstáculo o riesgo inmediato (p. ej. : el borde de un andén) será de 1,50 m, salvo determinación de valores fijados en los anchos exigidos de salida.

Artículo 77 - Derógase el Artículo 7.2.12.0 "Empresas de Servicios Fúnebres" del Código de la Edificación y las prescripciones correspondientes se remiten al Artículo 7.5.7. "Velatorios" del capítulo 7.5. "Sanidad".

Artículo 78 - Modifícase el Artículo 7.4.1.1. "Pista de patinaje" del Código de la edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.4.1.1. Pista de patinaje

a) Acceso a las instalaciones de la pista de patinaje

La libre circulación y accesibilidad del público en general y de los discapacitados motores, especialmente los que utilizan sillas de ruedas desde la vía pública hasta la sala o salas de patinaje y/o hacia los servicios complementarios como p.ej. : cafetería, boletería, servicios de salubridad especiales, según lo prescrito en el Artículo 4.7.3.2., "Situación de los medios de salida en pisos altos, sótanos y semisótanos", se realizará a través de itinerarios sin desniveles y si estos fueran imprescindibles por razones constructivas o formales serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4. , "Escaleras principales -Sus características"-, o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En el caso de disponerse escaleras o escalones siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o por medios mecánicos de elevación.-

b) Superficie de rodamiento

Su superficie será lisa y deslizante, sin cortes, ni variaciones bruscas de nivel, no admitiéndose el empleo de revestimientos abulonados sobre ella o en el contrapiso.

Estará libre de columnas y de cualquier otro objeto que obstruya la fluida circulación de los patinadores.

c) Barandas de protección

Los lados o líneas curvas que conforman el perímetro de la pista, contarán en toda su extensión con barandas de protección cuyos elementos serán construidos sin aristas vivas con una altura mínima medida desde su solado igual a 1,10 m.

En caso de que uno o varios lados de la pista se encuentren delimitados por muros de cerramiento, la baranda de protección se ubicará a una distancia mínima de 0,10 m de los mismos.

d) Reserva de espacios para discapacitados en silla de ruedas

Cumplirá con lo establecido en el Artículo 4.7.6.8., "Reserva de espacios en platea para usuarios de silla de ruedas" de este Código.

e) Ancho de corredores y pasillos en una pista de patinaje

Cumplirá con lo establecido en el Artículo 4.7.6.2., "Ancho de corredores y pasillos en lugares de espectáculo público", de este Código.

Artículo 79 - Modifícase el Artículo 7.4.1.4. "Servicios sanitarios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.4.1.4. Servicios sanitarios "para pista de patinaje"

a) Servicios de salubridad para patinadores

Los servicios sanitarios que se destinen a los patinadores estarán separados por sexo y se ajustarán a los dispuestos en los Parágrafos 4.6.3.0., "Áreas y lados mínimos de locales y comunicaciones", y 4.6.4.0., "Iluminación y ventilación natural de locales", en lo que a dimensiones, ventilación e iluminación se refiere.

La cantidad de artefactos se calculará en base a:

- Para hombres:

1 retrete, 1 orinal y un lavabo por cada 50 (cincuenta) usuarios o fracción mayor de 10 (diez).

- Para mujeres:

1 retrete y 1 lavabo por cada 50 (cincuenta) usuarios o fracción mayor de 10 (diez).

b) Servicios de salubridad para el público

La sala de patinaje dispondrá de un servicio de salubridad para el público según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.3. "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos b) y d) "Servicios de salubridad para el público".

Artículo 80 - Modifícase el Artículo 7.5.7.3. "Servicios de salubridad" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue

7.5.7.3. Servicios de salubridad en velatorios

a) Servicios de salubridad para el personal

Los servicios de salubridad para el personal se ajustarán a lo establecido en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos a), b) y c), ítem (1), exceptuándose del cumplimiento del ítem (2).

b) Servicio de salubridad convencional para el público

Los servicios de salubridad en los velatorios se instalarán en relación con la cantidad probable de personas que puedan permanecer o concurrir, a cuyo efecto se determina la proporción de 1 (una) persona por cada 2,00 m² de superficie de piso de las cámaras para velar y salas para el público y de cuya cantidad resultante se considerará el 50 % (cincuenta por ciento) para cada sexo. Estos servicios se habilitarán en la siguiente proporción:

(1) Para hombres

Por cada 20 personas o fracción superior a 5: 1 inodoro, 1 lavabo y 1 orinal

(2) Para mujeres

Por cada 10 personas o fracción superior a 5: 1 inodoro y 1 lavabo.

c) Servicio de salubridad especial para el público

El servicio de salubridad especial en los velatorios se determinará según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.3.,

"Servicio mínimo de salubridad para el público en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", inciso d), ítem (2).

Artículo 81 - Incorporase el Artículo 7.5.7.5 "Circulación entre locales en velatorios" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

7.5.7.5. Circulación entre los locales en velatorios

a) Circulación entre locales de la unidad de uso

Los locales que componen la unidad de uso se deberán comunicar entre sí o a través de circulaciones sin la interposición de desniveles. En los itinerarios los desniveles en el caso de existir serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales - Sus características" o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En caso de disponerse escaleras o escalones siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o por medios mecánicos de elevación. La unidad de uso o parte de esta que no se ubique en planta baja deberá disponer de un medio de elevación mecánico de uso exclusivo para el público según lo prescrito en el Artículo 8.10.2.0. "Instalaciones de ascensores y montacargas", reconociendo para este fin como mínimo los tipos A1 y A2.

b) Ancho de los corredores

Deberá cumplir con lo prescrito en el Artículo 4.7.5.1., "Ancho de corredores de piso".

Artículo 82 - Modificase el Artículo 7.5.11.2. "Servicios de salubridad" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.11.2. Servicios de salubridad para peluquería y/o salones de belleza

a) Servicios de salubridad para el personal

Los servicios de salubridad para el personal en peluquería y/o salones de belleza se ajustarán a lo establecido en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos a), b) y c), ítem (1), exceptuándose del cumplimiento del ítem (2).

b) Servicios de salubridad para el público

Los servicios de salubridad para el público en peluquería y/o salones de belleza, contarán con un inodoro y un lavabo instalados en locales independientes entre sí.

Cuando la superficie del salón destinado a la atención del público sea

- > de 200,00 m² 1 inodoro y 1 lavabo,

- por cada 200,00 m²

o fracción 1 inodoro y 1 lavabo

Exceptúase del requisito de cumplir con el servicio de salubridad para el público, en los casos en que el establecimiento trabaje únicamente el titular y/o un oficial, pudiendo el público concurrente hacer uso de los servicios destinados al personal.

c) Servicio de salubridad especial para el público

Se exigirá 1 (un) servicio de salubridad especial cuando la superficie del local exceda los 400 m², según el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo especial de salubridad en todo predio donde se permanezca o trabaje", dentro de las siguientes opciones y condiciones:

(1) en un local independiente para ambos sexos, o

(2) integrando los servicios de salubridad convencional del establecimiento donde:

- 1 (un) inodoro se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítems (1) y (2); y

- 1 (un) lavabo cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2).

(3). Además se deberá cumplir con el inciso d) del Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje".

(4) En el caso de no ser exigido el servicio de salubridad para el público, el servicio de salubridad para empleados deberá cumplir con esta exigencia.

Artículo 83 - Modificase el Artículo 7.5.12.6. "Servicios sanitarios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.12.6. Servicios sanitarios para guardería infantil

a) Para niños:

Las necesidades de los servicios sanitarios para los niños alojados responden al siguiente criterio y sin discriminación de sexo:

Lavabos: (con agua fría y caliente y canilla mezcladora)

1 cada 5 niños o fracción

Inodoros: 1 cada 6 niños o fracción

Duchas: 1 cada 50 niños o fracción

Bañeras: 1 cada 20 niños o fracción entre los 1 a 6 años

Bañeras" ad-hoc" 1 cada 10 niños o fracción menores de 1 año

Los inodoros y lavabos, con sus accesorios y elementos complementarios, como por ejemplo perchas para las toallas, deberán ser adecuadas a la antropometría y alcance de los niños.

Si los inodoros se instalan en retretes, estos deberán tener como mínimo 0,90 m de ancho por 1,20 m de largo. Las puertas contarán con diversos dispositivos para su cierre automático y podrán abrirse desde el exterior con una llave maestra.

b) Para el personal que trabaja en el establecimiento:

Deberán ajustarse a lo establecido en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos a), b), y c), [ítem (1)], exceptuándose el cumplimiento del ítem (2) del inciso c) del citado artículo.

Artículo 84 - Modificase el Artículo 7.5.12.7. "Sala de primeros auxilios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.12.7. Sala de primeros auxilios para guardería infantil

Para las guarderías infantiles, su existencia será obligatoria en los casos que no se disponga de consultorio médico y se alberguen más de 150 (ciento cincuenta) niños.

Sus características, en lo que se refiere a dimensiones mínimas, iluminación y ventilación se ajustará a lo establecido en el Artículo 4.8.3.2., "Local destinado a servicios de sanidad", excepto a lo referente al servicio especial de salubridad, que ya se encuentra contemplado en los servicios de salubridad indicados en el Artículo

7.5.12.6., "Servicios sanitarios para guardería infantil", inciso b).

Artículo 85 - Modifícase el Artículo 7.5.12.14. "Consultorio médico" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.12.14. Consultorio médico para guardería infantil

El local destinado a consultorio en una guardería infantil será independiente de los otros y tendrá fácil acceso en el establecimiento según lo prescrito en el Artículo 4.7.1.1., "Trayectoria de los medios de salida" y su ubicación será claramente señalizada.

Sus dimensiones serán tales, a juicio de la Dirección, que permitan el conveniente desplazamiento del personal y equipo correspondiente. Su área, lado mínimo y altura, iluminación y ventilación no podrán ser inferiores en ningún caso a lo establecido en este Código para locales de primera clase, (Edificios de sanidad).

Su solado será resistente al uso, lavable e impermeable al igual que sus paredes. Los cielorrasos serán lavables, lisos y sin molduras. Poseerá una mesada y pileta de lavado con canilla accionada a pie, rodilla o codo.

Artículo 86 - Modifícase el Artículo 7.5.13.1. "Locales en un Establecimiento Geriátrico" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.13.1. Locales en un Establecimiento Geriátrico

a) Accesibilidad en un Establecimiento Geriátrico

Todos los locales de la unidad de uso se comunicarán entre sí o a través de circulaciones sin interposición de desniveles. En los itinerarios los desniveles serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-", o por rampas fijas que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas".

En caso de disponerse escaleras o escalones siempre se complementarán por rampas, ejecutadas según el artículo mencionado, por plataformas elevadoras o deslizantes sobre la escalera para salvar alturas menores de 1,50 m y por ascensores para salvar mayores alturas.

Sólo se exceptuará de cumplir con esta condición de proyecto a los locales destinados a servicios como cocinas, lavaderos, vestuarios del personal, etc.

La misma exigencia rige para las áreas descubiertas o semicubiertas destinadas a la expansión, recreación y estacionamiento vehicular que se vinculan con la unidad de uso.

Cuando la unidad de uso o parte de ella, no en sus servicios generales, se proyecte en más de un nivel diferente al piso bajo, dispondrá de un ascensor mecánico para el uso del público y de los residentes que permita alojar una camilla. Este ascensor cumplirá con lo prescrito en el Artículo 8.10.2.0., "Instalaciones de ascensores y montacargas", Artículo 8.10.2.3. "Rellanos o descansos y pasajes de acceso a ascensores" y Artículo 8.10.2.11. "Requisitos para la cabina de ascensores", reconociendo para este fin el tipo B.

Las circulaciones deberán cumplir con lo establecido en el Artículo 4.7.5.1., "Ancho de los corredores de piso" y para ancho resultantes menores de 2,30 m frente a las habitaciones, locales sanitarios y de esparcimiento, se deberán realizar ensanchamientos para permitir el giro de las camillas. Todas las circulaciones deberán llevar pasamanos a ambos lados, colocados separados de los paramentos, en forma continua, en color que los destaque de la pared y de sección circular o anatómica. (Anexo 7.5.13.1. a), (Fig. 36, A y B).

b) Locales de un Establecimiento Geriátrico

Los locales de un Establecimiento Geriátrico serán:

(1) De carácter obligatorio:

- Habitaciones destinadas al alojamiento.
- Sala de estar que pueda utilizarse como comedor.
- Servicios sanitarios.
- Local o locales para la dirección y administración.
- Cocina.
- Patio o jardín con acceso directo desde los lugares de estar o circulaciones.

(2) De carácter obligatorio condicionado, para más de 30 (treinta) residentes.

- Enfermería, consultorio médico y depósito de medicamentos.
- Ropería.
- Guardarropa para el personal.

- Lavadero 30 (treinta) personas o más.

(3) De carácter optativo, para más de 30 (treinta) residentes.

- Lavadero.
- Depósito de comestibles.
- Todo otro local aunque no determinado expresamente sea destinado a los fines específicos del establecimiento

Artículo 87 - Modifícase el Artículo 7.5.13.2. "Escaleras y medios de salida" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.13.2. Escaleras y medios de salida en Establecimiento Geriátrico

Se ajustarán a las prescripciones de los capítulos 4.6., "De los locales" y 4.7., "De los medios de salida". Las dimensiones de los medios de salida deberán proporcionarse en base al coeficiente de ocupación. Se colocarán vallas de seguridad en las escaleras, pero no en las correspondientes a salidas de emergencia

Artículo 88 - Modifícase el Artículo 7.5.13.3. "Habitaciones destinadas para el alojamiento" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.13.3. Habitaciones destinadas para alojamiento en Establecimiento Geriátrico

- Superficie mínima: 9 m².

- Lado mínimo: 2,50 m, siempre que permita a un lado de la cama el acceso lateral de la persona que se moviliza en silla de ruedas o se la transporta en camilla.

- Altura mínima : 2,60 m.

- Iluminación y ventilación: se ajustarán a lo establecido en el Artículo 4.6.4.2., incisos a) y b) "Iluminación y ventilación de locales de primera clase".

- Capacidad: la capacidad de ocupación se determinará a razón de 15,00 m³ como mínimo por persona, no pudiendo excederse de 5 (cinco) camas por habitación. En caso que las habitaciones tuvieran una altura superior a 3,00 m, para establecer su cubaje, se considerará esta dimensión como máxima altura.

- Pisos: resistentes al uso, lavables y con superficies uniformes, sin resaltes y antideslizantes. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras mayores de 2 cm de espesor y alfombras sueltas.

- Cerramientos verticales y horizontales: ofrecerán superficies de fácil limpieza y sus revestimientos no generarán desprendimientos.
 - Paredes: deberán ser revocadas, enlucidas en yeso, alisadas y blanqueadas o pintadas.
 - Podrán utilizarse otros revestimientos y/o pinturas, siempre que el material adhesivo contenga sustancias fungicidas y que la superficie de acabado sea lisa o lavable.
 - Quedan prohibidas las divisiones entre habitaciones o entre camas, hechas con paneles constituidos por revestimientos, estructura o relleno de materiales plásticos cuya combustión genere gases que pueden producir daño a los ocupantes.
 - Ventanas: además de cumplir los requisitos de iluminación y ventilación, los antepechos estarán comprendidos entre 0,40 m y 0,90 m. Los sistemas de ventilación permitirán las renovaciones horarias necesarias sin producir corrientes de aire. Las protecciones que se deban colocar por razones de seguridad no interrumpirán la visión desde el interior.
 - Puertas: cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas" y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica.
- Artículo 89 - Modifícase el Artículo 7.5.13.4. "Servicios sanitarios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.13.4. Servicios sanitarios en Establecimiento Geriátrico

a) Para alojados

En estos establecimientos los servicios de salubridad se instalarán de acuerdo a la cantidad de personas que puedan alojarse según la capacidad de ocupación determinada por el cubaje de las habitaciones y en la proporción mínima que se detalla.

Los bidés, duchas en zonas de duchado, bañeras y lavabos tendrán servicio de agua fría y caliente con canilla mezcladora. La grifería será del tipo cruceta ; palanca ; sistemas de activación por célula fotoeléctrica o presión. Los servicios de salubridad especiales según el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" se instalarán según la cantidad de artefactos que se indica a continuación, pudiendo en todos los casos estar dispuestos en locales sanitarios independientes o integrando locales donde los artefactos se instalan en comportamientos, con las dimensiones y especificaciones indicadas en el artículo de referencia.

(1) Inodoros:

Cuando se deba colocar un solo inodoro este cumplirá con lo establecido en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje, inciso a) Inodoro". Cuando la cantidad de inodoros aumente, las cantidad de estos artefactos que deban cumplir con estas prescripciones se indican en la tercera columna de la tabla siguiente:

Cantidad de inodoros comunes y especiales

Cantidad de personas	Artefactos comunes	Artefactos especiales
hasta 6 personas	_____	1 (uno)
de 7 a 12 personas	1 (uno)	1 (uno)
de 13 a 20 personas	2 (dos)	1 (uno)
de 21 a 30 personas	2 (dos)	2 (dos)
más de 30 personas	se aumentará 1 (uno) cada 10 (diez) o fracción superior a 5 (cinco)	cada dos artefactos comunes que se aumenten uno será especial

(2) Bidé:

Se instalará 1 (un) bidé cada tres inodoros disponiendo con un mínimo de uno. Cada inodoro que se instale según lo indicado en el Artículo 4.8.2.1., "Servicio mínimo de salubridad convencional en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a) y se complemente con un bidé, este cumplirá con lo expresado a continuación: Cuando se deba colocar un bidé, complementando los requisitos de los servicios especiales de salubridad, necesitará una superficie mínima de aproximación de 0,80 m de ancho a un lado del artefacto, 0,30 del otro lado del artefacto, ambas de 1,50 m de largo y frente al artefacto el ancho del mismo por 0,90 m de largo, colocado sobre una plataforma que no sobresalga del artefacto, de modo que la taza del artefacto resulte instalada a 0,51 m ± 0,01 m del nivel del solado. Este artefacto con su superficie de aproximación, características y accesorios de los ejemplos de los anexos, se podrá ubicar:

- en un retrete con inodoro; Anexo 7.5.13.4. a), (2), (Fig. 37 A).
- en un retrete con inodoro y lavabo; Anexo 7.5.13.4. a), (2), (Fig. 37 B).
- en baño con inodoro y ducha; Anexo 7.5.13.4. a), (2), (Fig. 37 C).
- en un baño con inodoro, lavabo y ducha; Anexo 7.5.13.4. a), (2), (Fig. 37 D).
- en un baño con inodoro, bañera y lavabo.

En todos los casos la superficie de aproximación del artefacto se puede superponer a las correspondientes a los demás artefactos.

Para los servicios de salubridad especial, el bidé se puede sustituir por un duchador manual, con llave de paso, grifería mezcladora y pileta de piso, colocado al alcance de la persona, sentada en el inodoro, a una altura entre 0,80 m ± 0,10m.

(3) Zonas de duchado:

Cuando se deba colocar una sola zona de duchado, la ducha y su desagüe de piso constarán: de :

- una zona de duchado de 0,90 m x 0,90 m con asiento rebatible a una altura de 0,51 m ± 0,01 m del nivel del solado y

- una zona seca de 0,80 m x 1,20 m, que estarán al mismo nivel.

La ducha y su desagüe, zona húmeda y zona seca se podrán instalar en un gabinete independiente o con otros artefactos que cumplan con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" pudiéndose en ese caso superponer la zona seca con las superficies de aproximación de o los artefactos de la siguiente forma:

- en un gabinete independiente con zona de duchado y zona seca de 1,50 m x 1,50 m, Anexo 4.8.2.5. c), (Fig. 34);

- en un retrete con inodoro, Anexo 4.8.2.5. a), (3), (Fig. 31, A y B);

- en un baño con inodoro, bidé y lavabo, Anexo 7.5.13.4.,a), (2), (Fig., 37, D);

- en un baño con bañera, inodoro, bidé y lavabo.

Cuando la cantidad de zonas de duchado aumente, las cantidad de las mismas deberán cumplir las prescripciones que se indican en la tercera columna de la tabla siguiente:

Tabla: Relación entre las zonas de duchado comunes y las zonas de duchado especial

Cantidad de personas	Duchas comunes	Zonas de duchado especiales
hasta 10 personas	_____	1 (una)
de 11 a 15 personas	1 (una)	1(una)
de 16 a 30 personas	2 (dos)	1 (una)
mas de 30 personas	1 (una) adicional cada fracción superior a 15 (quince)	cada dos zonas comunes que se aumenten, una será de duchado especial

(4) Bañeras

En el establecimiento deberá instalarse una bañera para "baño asistido", que deje libre dos de sus lados y una cabecera y permita la aproximación y traslado de una persona en camilla. Anexo 7.5.13.4.- a), (4), (Fig. 38, A).

La instalación de las restantes bañeras asistidas es optativa. Cuando la cantidad de bañeras comunes aumente, según la tabla siguiente, podrán ser accesibles por un solo lado mayor y en la cabecera de la misma se colocará una playa de acceso al mismo nivel que la silla de ruedas. Anexo 7.5.13.4.- a), (4), (Fig. 38, B).

Tabla: Relación entre las bañeras comunes y bañeras asistidas

Cantidad de personas	Bañeras comunes	Bañeras asistidas
hasta 20 personas	_____	1 (una)
mas de 20 personas	se aumentará una cada 20 (veinte) o fracción superior a 10(diez) personas	1 (una)

(5) Lavabos:

Cuando se deba colocar un solo lavabo este cumplirá con lo establecido en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b). Cuando la cantidad de lavabos aumente, las cantidad de estos artefactos que deban cumplir con estas prescripciones se indican en la tercera columna de la tabla siguiente:

Relación entre los lavabos comunes y los lavabos especiales

Cantidad de personas	Lavabos comunes	Lavabos Artículo 4.8.2.5.,inc. b)
hasta 6 personas	_____	1 (uno)
de 7 a 12 personas	1 (uno)	1 (uno)
de 13 a 20 personas	2 (dos)	1 (uno)
de 21 a 30 personas	2 (dos)	2 (dos)
de 31 a 40 personas	3 (tres)	2 (dos)
más de 40 personas	se aumentará un lavabo cada 10 (diez) o fracción superior a 5 (cinco)	cada dos artefactos comunes que se aumenten, uno será especial

b) Para el personal

Deberá ajustarse a lo establecido en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos a), b) y c) ítem (1), exceptuándose el cumplimiento del ítem (2) del inciso c). Los inodoros, duchas y lavabos podrán ser instalados en compartimientos independientes entre sí. Estos compartimientos tendrán un lado mínimo de 0,75 m y un área mínima de 0,81 m² por artefacto y en los demás aspectos se ajustarán a las disposiciones de los capítulos 4.6., "De los locales"; 4.7., "De los medios de salida" y 4.8., "Del proyecto de las instalaciones complementarias", que le sean de aplicación. Las duchas, lavabos, y bidés tendrán servicio de agua fría y caliente con canilla mezcladora.

Artículo 90 - Modificase el Artículo 7.5.13.5. "Sala de Estar o Entretenimientos" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.13.5. Sala de Estar o entretenimientos en Establecimiento Geriátrico

- Superficie mínima: 16,00 m²
- Lado mínimo: 3,00 m, siempre que permita acceso al mobiliario de las personas que se movilizan en silla de ruedas o utilicen ayudas técnicas para la marcha.
- Factor ocupacional: 2,00 m² por persona. La superficie resultante podrá satisfacerse con uno o más locales de superficie no menor a 10 m², accesibles a personas en silla de ruedas.
- Altura mínima: 2,60 m.
- Iluminación y ventilación: se ajustarán a lo establecido en el Artículo 4.6.4.2., "Iluminación y ventilación de locales de primera clase" incisos a) y b).
- Pisos: resistentes al uso, lavables y con superficies uniformes, sin resaltos y antideslizantes. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras mayores de 2 cm de espesor o sueltas.
- Cerramientos verticales y horizontales: ofrecerán superficies de fácil limpieza y sus revestimientos no generarán desprendimientos.
- Paredes: deberán ser revocadas, enlucidas en yeso, alisadas y blanqueadas o pintadas.
- Podrán utilizarse otros revestimientos y/o pinturas, siempre que el material adhesivo contenga sustancias fungicidas y que la superficie de acabado sea lisa o lavable.
- Quedan prohibidas las divisiones del local o de los locales entre sí, hechas con paneles constituidos por revestimientos, estructura o relleno de materiales plásticos cuya combustión genere gases que pueden producir daño a los ocupantes.
- Ventanas: además de cumplir los requisitos de iluminación y ventilación, los antepechos estarán comprendidos entre 0,40 m y 0,90 m. Los sistemas de ventilación permitirán las renovaciones horarias necesarias sin producir corrientes de aire. Las protecciones que se deban colocar por razones de seguridad no interrumpirán la visión desde el interior.
- Puertas: cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas", y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica.

Artículo 91 - Modificase el Artículo 7.5.13.8. "Comedor" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.5.13.8. Comedor en Establecimiento Geriátrico.

Su existencia será obligatoria en los establecimientos que albergan a más de 20 (veinte) alojados y podrá ser utilizado indistintamente como sala de estar o entretenimientos.

- Superficie mínima: 16,00 m².
- Lado mínimo: 3,00 m, siempre que permita acceso a las mesas de las personas que se movilizan en silla de ruedas o utilizan ayudas técnicas para la marcha.
- Factor ocupacional: 2,00 m² por persona. La superficie resultante podrá satisfacerse con uno o más locales de superficie no menor a 10 m², accesible para personas en silla de ruedas.
- Altura mínima: 2,60 m.
- Iluminación y ventilación: se ajustarán a lo establecido en el Artículo 4.6.4.2., "Iluminación y ventilación de locales de primera clase", incisos a) y b).
- Pisos: resistentes al uso, lavables y con superficies uniformes, sin resaltos y antideslizantes. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras mayores de 2 cm de espesor o sueltas.
- Cerramientos verticales y horizontales: ofrecerán superficies de fácil limpieza y sus revestimientos no generarán desprendimientos.
- Paredes: deberán ser revocadas, enlucidas en yeso, alisadas y blanqueadas o pintadas.
- Podrán utilizarse otros revestimientos y/o pinturas, siempre que el material adhesivo contenga sustancias fungicidas y que la superficie de acabado sea lisa o lavable.
- Quedan prohibidas las divisiones del local o de los locales entre sí, hechas con paneles constituidos por revestimientos, estructura o relleno de materiales plásticos cuya combustión genere gases que pueden producir daño a los ocupantes.
- Ventanas: además de cumplir los requisitos de iluminación y ventilación, los antepechos estarán comprendidos entre 0,40 m y 0,90 m. Los sistemas de ventilación permitirán las renovaciones horarias necesarias sin producir corrientes de aire. Las protecciones que se deban colocar por razones de seguridad no interrumpirán la visión desde el interior.
- Puertas: cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas", y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica.

Artículo 92 - Derógase el Artículo 7.6.1.1. "Aulas y salón de actos de escuelas" del Código de la Edificación.

Artículo 93 - Incorpórase el Artículo 7.6.1.1. "Locales principales en la escuela" al Código de la Edificación, cuyo texto es el siguiente:

7.6.1.1. Locales principales en la escuela

Cuando se trate de un establecimiento de educación especial, destinado a alumnos con capacidades diferenciales, (mentales, motóricas, sensoriales y casos asociados), deberán cumplir con la presente norma, cualquiera sea el número de alumnos.

Cuando se trate de un establecimiento de educación común con capacidad para 200 (doscientos) o más

alumnos, calculados según el Artículo 7.6.1.1., "Locales principales en la escuela", inciso d), deberán cumplir con las prescripciones que se indican a continuación.

a) Acceso a la escuela

El acceso a la escuela se hará directamente desde la vía pública o desde la línea municipal hasta el establecimiento, sin la interposición de desniveles. Cuando estos sean imprescindibles por razones constructivas, serán salvados por escalones o escaleras, según el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-", o por rampas fijas que cumplirán lo establecido en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En el caso de disponerse escalones o escaleras siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado, o por medios de elevación mecánicos, según lo prescrito en el Artículo 5.11.4.2. "Uso de los medios alternativos de elevación".

b) Desniveles en la Escuela

Será de aplicación cuando se trate de un establecimiento proyectado para 200 (doscientos) y más alumnos, calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo.

Todos los locales de la unidad de uso se comunicarán entre sí a través de circulaciones y espacios sin interposición de desniveles. Sólo se exceptuará de cumplir con esta condición de proyecto a los locales destinados a servicios como cocinas, vestuarios del personal de limpieza y vivienda del encargado.

La exigencia de evitar la interposición de desniveles, rige para las áreas descubiertas o semicubiertas destinadas a la expansión, recreación y estacionamiento vehicular complementarias de la unidad de uso.

En el caso de existir desniveles, estos serán salvados por:

(1) Escaleras o escalones

En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados estos de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), cuando los desniveles sean imprescindibles por razones constructivas serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-".

(2) Rampas

En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados estos de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), cuando los desniveles sean imprescindibles por razones constructivas, serán salvados por rampas fijas que complementen o sustituyen a los escalones según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas".

(3) Plataformas elevadoras

En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados estos de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), cuando los desniveles sean imprescindibles por razones constructivas, serán salvados con una plataforma elevadora o deslizante sobre una escalera que complementa a los escalones según lo prescrito en el Artículo 8.10.2.1., "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas -Conceptos- Individualizaciones-", inciso c), ítem (3)).

(4) Ascensores

En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 400 (cuatrocientos) o más alumnos, calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo, cuando los desniveles sean imprescindibles por razones constructivas, serán salvados por lo menos por un ascensor cuando la construcción no se limite a un piso bajo. Cuando la unidad de uso o parte de ella que corresponda a la zona accesible para los alumnos, se proyecte en varios desniveles, se dispondrá por lo menos de un ascensor mecánico que complementa a los escalones según lo prescrito en el Parágrafo. 8.10.2.0., "Instalaciones de ascensores y montacargas", reconociendo para este fin como mínimo los tipos A1 y A2.

c) Circulaciones , puertas y divisiones

El ancho de las circulaciones que vinculen a las aulas y zonas por donde se desplazan los alumnos será de 2,00 m como mínimo, además de considerar lo dispuesto en el Artículo 4.7.1.1., "Trayectoria de los medios de salida", para el resto de las circulaciones. No se admitirá el uso de vidrio común o armado en circulaciones, puertas y como elemento de divisiones verticales.

d) Aulas

Las aulas escolares son locales de primera clase. El área mínima de los vanos de iluminación será incrementada en un 50 % (cincuenta por ciento) sobre los valores establecidos en "Iluminación y ventilación de locales de primera clase". En el caso que la superficie de iluminación esté situada en un solo muro, se procurará que los asientos de alumnos reciban de la izquierda esta iluminación.

El área de cada aula no será menor a 1,35 m² por alumno y su volumen no será inferior a 5 m³ por alumno. El cubaje se calcula considerando una altura máxima de 3,00 m.

Las aulas deberán contar con calefacción y no comunicarán directamente con dormitorios

Cada local deberá cumplir además con los siguientes requisitos:

(1) El solado será lavable, con superficie uniforme que no presente resaltos y antideslizante. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras de espesor superior a 2 cm o sueltas.

(2) Los cerramientos verticales y horizontales ofrecerán superficies de fácil limpieza y sus revestimientos no generarán desprendimientos.

(3) En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), las puertas cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas", y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y deberán permitir la eventual colocación de herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica. Las hojas de las puertas, en el caso de llevar bisagras, pomelas o fichas abrirán sobre las circulaciones y nunca hacia el interior del aula, sin afectar el ancho mínimo establecido en el Artículo 4.7.3.2., "Situación de los medios de salida en pisos altos, sótanos y semisótanos".

e) Salón de actos

El salón de actos de la escuela es un local de tercera clase. Toda aula o salón de actos con gradería fija tendrá declive que permita una cómoda visual hacia el estrado desde cualquier sector.

El salón de actos deberá cumplir los siguientes requisitos:

(1) Solado - En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo),

el solado tendrá una superficie uniforme que no presente resaltos y antideslizante. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras de espesor superior a 2 cm o sueltas.

(2) Cerramientos Verticales - En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), los cerramientos verticales y horizontales ofrecerán superficies de fácil limpieza y sus revestimientos no generarán desprendimientos.

(3) Puertas - En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), las puertas cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10. "Puertas" y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y deberán permitir la eventual colocación de herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica. Las hojas de las puertas, en el caso de llevar bisagras, pomelas o fichas abrirán sobre las circulaciones y nunca hacia el interior del salón de actos, sin afectar el ancho mínimo establecido en el Artículo 4.7 "De los Medios de Salida".

(4) Ancho de pasillos - En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo, el ancho de pasillos y corredores del salón de actos cumplirá con el Artículo 4.7.6.2., "Ancho de corredores y pasillos en lugares de espectáculo público", y los asientos con el Artículo 4.7.6.3., "Asiento".

(5) Salones de actos con desniveles

En un establecimiento proyectado para escuela especial o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo, cuando se construyan salones de actos que presenten desniveles salvados por escalones, que impidan la libre circulación y/o accesibilidad de personas con distinto grado de restricción para la movilidad, se deberá contar con la implementación de rampas fijas, según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas", que complementan o sustituyan a los escalones o medios mecánicos alternativos como plataformas elevadoras o deslizantes, que complementan a los escalones facilitando así la llegada de los referidos usuarios al nivel reservado .

(6) En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo, la cantidad de espacios reservados para usuarios de silla de ruedas es la siguiente:

- un 2 % (dos por ciento) de la capacidad total del salón de actos se destinará para la ubicación de discapacitados motores, usuarios de silla de ruedas en platea y planta baja o localidades equivalentes accesibles;

- la cantidad de espacios reservados para ubicar las sillas de ruedas se redondeará por exceso con un mínimo de 4 (cuatro) espacios.

(7) En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), para facilitar el acceso al estrado a través del salón de actos o por detrás del escenario a personas con discapacidad motora, se dispondrán los medios para salvar el desnivel según se ha establecido en el ítem (9) de este artículo, o bien con una rampa de quita y pon.

(8) Facilidades para personas sordas e hipoacúsicas

En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común para 400 (cuatrocientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), en salones de actos donde es prioritaria la buena recepción de mensajes sonoros, se instalará un sistema de sonorización asistida para las personas hipoacúsicas, y se preverán disposiciones especiales para que permanezca iluminado el interprete de lenguaje de gestos para sordos si se obscurece la sala .

Artículo 94 - Modifícase el Artículo 7.6.1.2. "Servicio de salubridad de escuela" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.1.2. Servicio de salubridad de escuela

a) Características constructivas:

Una escuela debe tener locales con servicio de salubridad para alumnos, separados por sexo, accesibles bajo paso cubierto sin comunicación directa con aulas, gabinetes, laboratorios, salón de actos y todo otro local similar. Se impedirá, desde el exterior la visión de los locales de salubridad.

Los inodoros se emplazarán en compartimientos independientes cada uno, con puerta de altura total comprendida entre 1,40 m y 1,60 m distanciada del solado 0,20 m a 0,30 m.

La puerta tendrá un dispositivo de cierre desde el interior y se podrá abrir desde afuera mediante llave maestra.

Las puertas cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10. "Puertas" y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio". Cuando vinculen locales de salubridad especial llevarán herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas. desde una silla de ruedas, (Anexo 4.6.3.10., c), (2).). El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica.

Cuando los inodoros sean de pedestal, el asiento debe ser de herradura, con levantamiento automático.

Si el local contiene orinal y lavabo, entre ambos habrá una distancia no inferior a 1,30 m, salvo que el orinal esté separado por una mampara de 1,20 m de alto por 0,60 m de profundidad.

Si este local de salubridad cuenta con antecámara o compartimiento de paso, este debe tener un área no menor de 0,90 m² y un paso libre no inferior a 0,75 m. La antecámara o paso no requiere iluminación ni ventilación naturales y puede colocarse en ella sólo lavabos y bebederos. Estos artefactos se consideran en todos los casos de una profundidad uniforme de 0,60 m.

Los locales de salubridad no se ubicarán a distancias mayores de un piso respecto de aulas, gabinetes laboratorios y similares.

En el internado los locales de salubridad estarán próximos a los dormitorios.

b) Servicio mínimo de salubridad para los alumnos:

El servicio mínimo de salubridad para alumnos es en el caso de:

(1) Escuela sin internado

Tabla: Cantidad de artefactos para escuela sin internado

Artefactos	Varones	Mujeres
------------	---------	---------

Inodoro	1 cada 40 alumnos o fracción	1 cada 15 alumnas o fracción
Orinal	1 cada 20 alumnos o fracción	_____
Lavabo	1 cada 20 alumnos o fracción	1 cada 20 alumnas o fracción
Bebedero	1 cada 50 alumnos o fracción	1 cada 50 alumnas o fracción

(2) Escuela con internado

Tabla: Cantidad de artefactos para escuela con internados

Artefactos	Varones	Mujeres
Inodoro	1 cada 20 pupilos o fracción	1 cada 8 pupilas o fracción
Orinal	1 cada 10 pupilos o fracción	_____
Lavabo	1 cada 5 pupilos o fracción	1 cada 5 pupilas o fracción
Bebedero	1 cada 50 pupilos o fracción	1 cada 50 pupilas o fracción
Ducha	1 cada 5 pupilos o fracción	1 cada 5 pupilas o fracción

Los lavabos, duchas y bañeras en internados, tendrán agua fría y caliente.

Los artefactos serán adecuados a la edad de los alumnos.

c) Servicio de salubridad para el personal

El personal de la escuela tendrá servicio de salubridad separado del de los alumnos y en la proporción establecida en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales". Para los docentes y empleados administrativos cumplirá con los incisos a), b) y c). Para el personal de maestranza cumplirá con el mismo artículo, incisos a), b) y c) ítem (1), exceptuando el cumplimiento del ítem (2).

d) Servicio mínimo de salubridad especial para alumnos en Escuelas sin internado

Cuando se trate de un establecimiento de enseñanza especial sin internado, o de enseñanza común sin internado proyectado para 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) de este Artículo), ofrecerán por lo menos un servicio especial de salubridad para alumnos, los que se podrán disponer, según las siguientes opciones:

(1) En un local independiente

Según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje".

(2) En servicios de salubridad integrados.

Según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje".

(3) El retrete indicado en el inciso d), ítems (1) y (2) de este artículo será independiente de los locales de estudio y servicios anexos y se comunicará con las circulaciones del establecimiento a través de compartimientos o pasos cuyas puertas impidan la visión de su interior. Dichos compartimientos no requieren ventilación aunque sean convertidos en tocadores con la instalación de lavabos. Cuando por estos locales se acceda a los retretes especiales se facilitará la utilización y aproximación al o los lavabos indicados en el inciso b), ítem (2) del Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", y el accionamiento de las puertas que vinculan a los locales, observando lo prescrito en el Artículo 4.6.3.10 "Puertas". Así mismo deberán permitir el giro de una silla de ruedas en su interior y si no se lograra, el mismo deberá realizarse fuera del local en la zona libre y al mismo nivel que enfrenta al local especial de salubridad.

(4) Los artefactos y locales que cumplan con el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" se computarán para determinar la cantidad exigida para alumnos en el inciso b), ítem (1) de este Artículo. Se distribuirán en cada nivel útil del establecimiento y su cantidad se incrementará por cada 10 (diez) artefactos o fracción que se instalen.

e) Servicio mínimo especial de salubridad para alumnos en escuelas con internado

Cuando se trate de un establecimiento proyectado para más de 300 (trescientos) alumnos, calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el Artículo 7.6.1.1., inc. d).

En las escuelas con internado, se dispondrá además del servicio de salubridad convencional, prescrito en el inciso d), ítem (2) de este artículo, un servicio mínimo especial de salubridad, en vinculación directa con los dormitorios, que cumplirá con el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", según las siguientes opciones:

(1) En un local independiente según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje".

(2) Integrando los servicios de salubridad del establecimiento, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje".

(3) Una ducha y un desagüe de piso que constarán de una zona de duchado de 0,90 m x 0,90 m con asiento rebatible y una zona seca al mismo nivel de 0,80 m x 1,20 m. Anexo 4.8.2.5.,c), (1), (Fig. 34). La ducha con su

desagüe, la zona húmeda y la zona seca, se podrán instalar en un gabinete independiente o en el local de salubridad. En el caso de ubicar la ducha en un local independiente se puede superponer la zona seca con la superficie de aproximación de los restantes artefactos de la siguiente manera:

(I) En un retrete con inodoro. Anexo 4.8.2.5. a), (3), (Fig. 31, A y B).

(II) En un baño con inodoro y lavabo. Anexo 4.8.2.5., c), (3), (Fig. 32).

(III) En un baño con inodoro, lavabo y bidé en el caso de internado de señoritas.

(4) En el establecimiento debe haber una bañera para los alumnos pupilos por sexo.

(5) El retrete indicado en el inciso e), ítem (1) y (2), el gabinete de ducha indicado en el ítem (3) y la bañera indicada en el ítem (4) de este artículo, serán independiente de los dormitorios y servicios anexos y se comunicarán con las circulaciones del establecimiento a través de compartimientos o pasos cuyas puertas impidan la visión de su interior. Dichos compartimientos no requieren ventilación aunque sean convertidos en tocadores con la instalación de lavabos.

Cuando por estos locales se acceda a los retretes especiales se facilitará la utilización y aproximación al o los lavabos indicados en el inciso b), ítem (2) del Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", y el accionamiento de las puertas que vinculan a los locales, observando lo prescrito en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas". Así mismo deberán permitir el giro de una silla de ruedas en su interior y si no se lograra, el mismo deberá realizarse fuera del local en la zona libre y al mismo nivel que enfrenta al local especial de salubridad.

(6) Los artefactos y locales que cumplan con el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje" se computarán para determinar la cantidad exigida para alumnos en el inciso b), ítem (1). Se distribuirán en cada desnivel útil del establecimiento y su cantidad se incrementará por cada 10 (diez) artefactos o fracción que se instalen.

Artículo 95 - Modifícase el Artículo 7.6.1.3. "Patios de escuelas" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.1.3. Patios de la escuela

Una escuela contará con patios de una superficie acumulada no inferior al 75 % del área total de las aulas, no computando los gabinetes y laboratorios especializados, salas de música y auditorio, utilizados por los alumnos ocupantes de aquellas aulas.

A través de estos patios podrán cumplirse los requisitos de iluminación y ventilación de los locales, siempre y cuando el patio sea descubierto.

Además habrá galerías o espacios cubiertos para el caso de mal tiempo, con una superficie no menor de 1/3 de la de los patios exigidos y situados al nivel de las aulas exigidas.

El solado del patio y el de las galerías o espacios cubiertos de esparcimiento será antideslizante, uniforme y sin resaltos. Todo desnivel existente entre estos espacios y las circulaciones que los vinculan o con las aulas, serán salvados con escalones o escaleras, - según el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-" o por rampas fijas que cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En caso de disponerse escalones o escaleras siempre serán complementados por rampas ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o por medios de elevación mecánicos.

Artículo 96 - Modifícase el Artículo 7.6.1.4. "Comedor y cocina de la escuela" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.1.4. Comedor y cocina de la escuela

a) Comedor

El comedor de la escuela es un local de primera clase, su superficie no será inferior de 1 m² por persona que lo utilice.

Una zona del local que estará al mismo nivel de la circulación de acceso, permitirá emplazar el equipamiento adecuado para los usuarios con movilidad reducida, sean alumnos, docentes o personal administrativo, que se estimará en un 10 % de la ocupación máxima del comedor.

b) Cocina

La cocina de una escuela es un local de tercera clase.

Los paramentos tendrán revestimiento impermeable hasta 2,00 m de alto sobre el solado. El resto y el cielorrasos serán terminados, al menos, con revoque fino.

Los vanos contarán con tela mecánica o material plástico de malla fina, en las ventanas sobre marcos desmontables y en las puertas en bastidores de cierre automático. Dichas telas serán permanentes y mantenidas limpias.

Artículo 97 - Modifícase el Artículo 7.6.1.6. "Dormitorio en escuela con internado" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.1.6. Dormitorio en escuela con internado

En una escuela con internado los dormitorios de pupilos, del personal docente y de servicio, deben estar separados.

El número de pupilos alojados en un dormitorio corresponderá por lo menos a la proporción de 15,00 m³ por persona. El cubaje se calcula considerando una altura máxima de 3,00 m.

Cuando se formen compartimientos mediante tabiques o mamparas de alto mayor de 2,20 m, cada compartimiento será considerado como un dormitorio independiente.

Cada local deberá cumplir los siguientes requisitos:

a) El solado será lavable, con superficie uniforme que no presente resaltos y antideslizante. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras de espesor superior a 2 cm o sueltas.

b) Los cerramientos verticales y horizontales ofrecerán superficies de fácil limpieza y sus revestimientos no generarán desprendimientos.

c) En un establecimiento proyectado para escuela especial, o para escuela común con 200 (doscientos) o más alumnos, (calculados de acuerdo a la capacidad establecida en el inciso d) del Artículo 7.6.1.1., "Locales principales en la escuela", las puertas cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas" y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y deberán permitir la eventual colocación de herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica.

Artículo 98 - Modifícase el Artículo 7.6.1.7. "Servicio de sanidad en escuela" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.1.7. Servicio de sanidad en escuela

Una escuela tendrá un servicio de sanidad consistente en:

- a) Un botiquín reglamentario cuando haya hasta 100 (cien) alumnos externos por turno y hasta 10 (diez) pupilos internados;
- b) Un local para primeros auxilios cuando haya más de 100 alumnos externos por turno o más de 10 pupilos internados. Este local satisfará lo establecido en el Artículo 4.8.3.2., "Local destinado al servicio de sanidad".
- c) Un local de primera clase conectado con el servicio de salubridad, para ser usado como enfermería, conteniendo una cama por cada 50 (cincuenta) o fracción de 50 (cincuenta) pupilos internados.

Artículo 99 - Derógase el Artículo 7.6.2.1. "Aulas o salas de estudio" del Código de la Edificación"

Artículo 100 - Incorpórase el Artículo 7.6.2.1. "Locales principales en Instituto de Enseñanza" al Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.2.1. Locales principales en Institutos de Enseñanza

Todos los Institutos de Enseñanza que superen las 10 (diez) aulas y/o la concurrencia simultánea sea de más de 100 (cien) alumnos, deberán cumplir los requisitos siguientes:

a) Acceso al Instituto de Enseñanza

El acceso al Instituto de enseñanza se hará directamente desde la vía pública o desde la línea municipal hasta el establecimiento, sin la interposición de desniveles. Cuando estos sean imprescindibles por razones constructivas, serán salvados por escalones o escaleras,- según el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-", o por rampas fijas que cumplirán lo establecido en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En el caso de disponerse escalones o escaleras siempre serán complementados o sustituidos por rampas ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o complementados por medios de elevación mecánicos.

b) Accesibilidad en el interior del Instituto de Enseñanza

Todos los locales de la unidad de uso se comunicarán entre sí a través de circulaciones y espacios sin interposición de desniveles. Sólo se exceptuará de cumplir con esta condición de proyecto a los locales destinados a servicios como cocinas, vestuarios del personal de limpieza y vivienda del encargado.

La exigencia de evitar la interposición de desniveles, rige para las áreas descubiertas o semicubiertas destinadas a la expansión, recreación y estacionamiento vehicular complementarias de la unidad de uso.

En el caso de existir desniveles, estos serán salvados por:

(1) Escaleras o escalones

Cuando sean imprescindibles por razones constructivas serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán con lo prescrito en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-".

(2) Rampas

Por rampas fijas que complementan o sustituyen a los escalones según lo prescrito en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas".

(3) Plataformas elevadoras

Por plataformas elevadoras o deslizantes sobre una escalera, que complementan una escalera o escalones.

(4) Ascensores

Por ascensores cuando la construcción no se limite a un piso. Cuando la unidad de uso o parte de ella que corresponda a la zona accesible para los alumnos, se proyecte en varios pisos, se dispondrá de un ascensor mecánico que cumplirá con lo prescrito en el Parágrafo. 8.10.2.0, "Instalaciones de ascensores y montacargas", reconociendo para este fin como mínimo los tipos A1 y A2.

c) Circulaciones , puertas y divisiones

En ancho mínimo de las circulaciones que vinculen a las aulas y zonas por donde se desplazan los alumnos será de 2,00 m como mínimo, además de considerar lo dispuesto en el Artículo 4.7.1.1., "Trayectoria de los medios de salida", para el resto de las circulaciones. No se admitirá el uso de vidrio común o armado en circulaciones, puertas y como elemento de divisiones verticales.

Artículo 101 - Derógase el Artículo 7.6.2.2. "Servicio de Salubridad de Instituto de Enseñanza" del Código de la Edificación.

Artículo 102 - Incorpórase el Artículo 7.6.2.2. "Aulas o salas de estudio en Instituto de Enseñanza" al Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.2.2. Aulas o salas de estudio en Instituto de Enseñanza

a) Características constructivas

Las aulas o salas de estudio son consideradas locales de primera clase y a los efectos del cálculo de áreas y lados mínimos, como vivienda permanente. El área mínima de los vanos de iluminación será incrementada en un 50 % sobre los valores establecidos en "Iluminación y ventilación de los locales de primera clase". El área de cada aula no será menor de 1,35 m² por alumno y su cubaje no será inferior a 5,00 m³ por alumno.

El cubaje se calcula considerando una altura máxima de 3,00 m.

Cada local deberá cumplir además con los siguientes requisitos, cuando se trate de Institutos de Enseñanza que supere las diez (10) aulas y/o la concurrencia simultánea de más de 100 alumnos:

(1) El solado será lavable, con superficie uniforme que no presente resaltes y antideslizante. No se admiten los revestimientos de solado de alfombras de espesor superior a 2 cm o sueltas.

(2) Los cerramientos verticales y horizontales ofrecerán superficies de fácil limpieza y sus revestimientos no generarán desprendimientos.

(3) Las puertas cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas", y llevarán en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y deberán permitir la eventual la colocación de herrajes suplementarios para el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. El color de las hojas se destacará netamente sobre las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y señalización de los locales a los que comunica. Las hojas de las puertas, en el caso de llevar bisagras, pomelas o fichas abrirán sobre las circulaciones y nunca hacia el interior del aula o la sala de estudio.

Artículo 103 - Derógase el Artículo 7.6.2.3. "Prevenciones contra incendio en Instituto de Enseñanza" del Código de la Edificación.

Artículo 104 - Incorpórase el Artículo 7.6.2.3. "Servicio de salubridad en Instituto de Enseñanza" al Código de la Edificación cuyo texto es el siguiente:

7.6.2.3. Servicio de salubridad en Instituto de Enseñanza

a) Características constructivas:

Un Instituto de Enseñanza debe tener locales con servicio de salubridad para alumnos, separados por sexo, accesibles bajo paso cubierto sin comunicación directa con aulas, gabinetes, laboratorios y todo otro local

similar.

- Se impedirá, desde el exterior la visión de los locales de salubridad.
- Los ambientes donde se instalen inodoros y lavabos contarán con perchas fijas las que podrán colocarse en las paredes o en la parte interior de las puertas.
- Los inodoros se emplazarán en compartimientos independientes cada uno, con puerta de altura total comprendida entre 1,60 m y 1,80 m distanciada del solado 0,20 m a 0,30 m.
- Cuando los inodoros sean de pedestal, el asiento debe ser de herradura, con levantamiento automático.
- Si el local contiene orinal y lavabo, entre ambos habrá una distancia no inferior a 1,30 m, salvo que el orinal esté separado por una mampara de 1,20 m de alto por 0,60 m de profundidad.
- La puerta tendrá un dispositivo de cierre desde el interior y se podrá abrir desde afuera mediante llave maestra y cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas".
- Si este local de salubridad cuenta con antecámara o compartimiento de paso, este debe tener un área no menor de 0,90 m² y un paso libre no inferior a 0,75 m. La antecámara o paso no requiere iluminación ni ventilación naturales y puede colocarse en ella sólo lavabos y bebederos. Estos artefactos se consideran en todos los casos de una profundidad uniforme de 0,60 m.
- Los locales de salubridad no se ubicarán a distancias mayores de un piso respecto de aulas, gabinetes laboratorios y similares.

b) Servicio mínimo de salubridad para los alumnos

Tabla: Servicio mínimo de salubridad para alumnos

Artefactos	Varones	Mujeres
Inodoros	1 cada 30 alumnos	1 cada 15 alumnas o fracción
Orinales	1 cada 15 alumnos o fracción	_____
Lavabos	1 cada 15 alumnos o fracción	1 cada 15 alumnas o fracción

c) Servicio de salubridad para el personal

El personal del Instituto de Enseñanza podrá hacer uso de los servicios de salubridad establecidos para los alumnos, no requiriendo por lo tanto servicios de salubridad propios.

d) Servicio mínimo de salubridad especial para alumnos en el Instituto de Enseñanza

Todos los Institutos de Enseñanza que superen las 10 (diez) aulas y/o la concurrencia simultánea sea de más de 100 (cien) alumnos, deberán cumplir los requisitos siguientes:

Los Institutos de Enseñanza ofrecerán un servicio especial de salubridad para alumnos, el que se podrá disponer por sexo, según las siguientes opciones.

(1) Local independiente

En un local independiente para ambos sexos, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje".

(2) Servicios de salubridad integrados.

Integrando los servicios de salubridad convencionales del Establecimiento, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje".

(3) Los servicios de salubridad especial indicados en este Artículo, serán independiente de los locales de estudio y servicios anexos y se comunicará con las circulaciones del establecimiento a través de compartimientos o pasos cuyas puertas impidan la visión de su interior. Dichos compartimientos no requieren ventilación aunque sean convertidos en tocadores con la instalación de lavabos.

Cuando por estos locales se acceda a retretes especiales se facilitará la utilización y aproximación al o los lavabos indicados en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2) y el accionamiento de las puertas que vinculan a los locales, observando lo prescrito en el Artículo 4.6.3.10., "Puertas", así mismo deberán permitir el giro de una silla de ruedas en su interior y si no se lograra, el mismo deberá realizarse fuera del local en la zona libre y al mismo nivel que enfrenta al local especial de salubridad.

(4) Los artefactos y locales que cumplan con el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", se computarán para determinar la cantidad exigida para alumnos en el inciso b) de este Artículo. Se distribuirán en cada nivel útil del establecimiento y su cantidad se incrementará por cada 10 (diez) artefactos o fracción que se instalen.

Artículo 105 - Incorpórase el Artículo 7.6.2.5. "Servicio de sanidad en Instituto de Enseñanza" al Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.6.2.4. Servicio de sanidad en Instituto de Enseñanza

Un Instituto de Enseñanza tendrá un servicio de sanidad consistente en:

a) Un botiquín reglamentario cualquiera sea el número de alumnos por turno.

b) Un local para primeros auxilios cuando haya más de 100 (cien) alumnos por turno. Este local satisfará lo establecido en el Artículo 4.8.3.2. "Local destinado al servicio de sanidad".

Artículo 106 - Incorpórase el Artículo 7.6.2.6. "Prevenciones contra incendio en Instituto de Enseñanza" al Código de la Edificación cuyo texto es el siguiente:

7.6.2.6. Prevenciones contra incendio en Instituto de Enseñanza

Un Instituto de Enseñanza debe cumplir lo establecido en el capítulo 4.12. "De la protección contra incendio".

Artículo 107 - Modifícase el Artículo 7.7.1.2. "Características constructivas de un garaje" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.7.1.2. Características constructivas de un garaje

a) Características

Altura permitida para los locales: el local destinado a garaje tendrá una altura mínima de 2,10 m (dos metros diez centímetros) excepto en los bordes de las áreas de estacionamiento, donde la altura podrá alcanzar 1.80 m (un metro ochenta) como mínimo, pudiéndose disponer a partir de esa cota una cartela con pendiente de 15° respecto a la horizontal.

En los casos que se superpongan las áreas de estacionamiento a media altura, se deberá respetar lo graficado.

Anexo 7.7.1.2.,a),

(1), (Fig. 39).

El cerramiento de frente y contrafrente por fuera de la línea municipal y de la línea de frente interno ubicada a treinta metros una de otra, se podrán construir parapetos cuyas características se indican en el gráfico. Anexo 7.7.1.2.,a), (2), (Fig. 40).

Dichos elementos podrán tener una saliente máxima de 0,08 (ocho centímetros).

b) Iluminación:

El "Lugar de estacionamiento" y los sitios destinados a la circulación de vehículos no requieren iluminación natural. La iluminación artificial será eléctrica con una tensión máxima contra tierra de 220 V. Los interruptores, bocas de distribución, conexiones, tomas de corriente, fusibles, se deben colocar a no menos que 1,50 m del solado.

c) Ventilación:

La ventilación de un garaje debe ser natural, permanente y satisfacer las prescripciones de los locales de tercera clase. Se impedirá la existencia de los espacios muertos, la acumulación de fluidos nocivos y una concentración de monóxido de carbono (CO) mayor que 1 - 1 000.

d) Medios de salida

Un garaje cumplirá lo establecido en "De los medios de salida" (Ver capítulo 4.7.).

Cuando se prevea la venta en propiedad horizontal de cocheras colectivas o individuales, ya sea en carácter de unidades complementarias o funcionales, estas deberán enmarcarse en la parte del solado del garaje destinado a "lugar de estacionamiento". En los garajes comerciales es obligatoria la distribución de los vehículos, que se efectuará demarcando en el solado los espacios o cocheras respectivos, dejando calles de amplitud necesaria para el cómodo paso y maniobras de los vehículos, de modo que permanentemente quede expedito el camino entre el lugar de estacionamiento y la vía pública.

Las cocheras o espacios demarcados en los garajes tendrán un ancho mínimo de 2,50 m y un largo mínimo de 5,00 m, permitiendo el libre acceso de los vehículos estacionados al medio de salida.

Por excepción se aceptarán cocheras con largo menor que el indicado precedentemente cuando resulte de hechos constructivos como ser ventilaciones, columnas, etc., siempre que dicho largo no sea inferior a 4,00 m, debiendo ser claramente individualizadas en propiedad en los planos de subdivisión horizontal, (Ley 13 512).

Las circulaciones horizontales internas de los garajes con estacionamiento a 90° tendrán un ancho mínimo de 5,00 m.

En los planos que se presenten para su aprobación en todos los casos de garajes deberá mostrarse la forma o sistema a utilizar para el cumplimiento de lo dispuesto precedentemente. A tal efecto se agregará un detalle en escala 1:50 debidamente acotado, donde se indique además de las cocheras, las columnas, ventilaciones o cualquier otro elemento constructivo existente o proyectado, que pueda dificultar el libre desplazamiento de los vehículos. Anexo 7.7.1.2. d), (Fig. 41 y Fig. 42).

(1) Situación de los medios de salida en un garaje de pisos:

Todo punto de un piso de un garaje accesible por personas, distará no más de 40,00 m de un medio de salida a través de la línea natural de trayectoria.

(2) Rampa:

Cuando la diferencia de nivel entre la "cota del predio" y el "lugar de estacionamiento" es mayor de 1,00 m y se accede por un declive superior al 5 % habrá junto a la L.M. un rellano de 4,00 m de longitud mínima, cuya pendiente no excederá el 1,5 %.

La rampa tendrá una pendiente máxima del 20 % en el sentido de su eje longitudinal.

A los lugares de estacionamiento se puede acceder mediante rampa fija o móvil.

(I) Rampa fija:

El ancho mínimo será de 3,00 m convenientemente ampliado en las curvas para seguridad de giro de los vehículos. A cada lado habrá una reserva de 0,30 m sobreelevada 0,10 m de la correspondiente calzada. Anexo 7.7.1.2. d), (2), (Fig. 43).

(II) Rampa móvil:

El ancho mínimo será de 2,20 m sin reserva sobreelevada. La rampa móvil quedará siempre superpuesta a una rampa fija de igual ancho y ambas serán de la misma longitud. La ejecución e instalación de la rampa móvil se hará de acuerdo con las previsiones del Reglamento Técnico correspondiente que dicte el D.E..

(3) Ascensor de vehículos

La rampa puede ser reemplazada por un ascensor de vehículos.

(4) Escalera

En un garaje habrá por lo menos una escalera continua con pasamano, que constituya "caja de escalera" conectada con un medio de salida general o público. La escalera tendrá un ancho mínimo libre de 0,70 m, pedada no inferior a 23 cm y alzada máxima 20 cm.

(5) Medio de salida complementario:

Un garaje de pisos con "superficie de piso" mayor que 500 m² debe tener un medio complementario de salida ubicado en la zona opuesta a la principal. Esta salida puede consistir en una "escalera de escape" de 0,50 m de ancho y con las características de escalera secundaria.

Cuando la "escalera de escape" sea emplazada en el fondo y sea abierta y metálica, no se computa como superficie cubierta. Esta escalera no se exige cuando una de las veredas de la rampa tiene 0,60 m de ancho como mínimo y la "caja de escalera" tenga su ubicación en lugar opuesto a esta rampa. Anexo 7.7.1.2. d), (5), (Fig. 44).

e) Revestimiento de muros; solados:

(1) Revestimiento de muros:

El paramento de un muro que separe un garaje de otros usos será revocado y tendrá un revestimiento liso e impermeable al agua, hidrocarburos, grasas y aceites hasta una altura de 1,20 m sobre el respectivo solado.

(2) Solados:

El solado del "lugar de estacionamiento" y de los sitios destinados a la circulación de vehículos será de superficie antideslizante e inalterable a los hidrocarburos. Se evitará el escurrimiento de líquidos a pisos inferiores.

f) Fachadas:

Las fachadas de un garaje pueden ser abiertas, en cuyo caso contarán con resguardos sólidos en cada entrespacio que eviten el deslizamiento de vehículos al exterior.

g) Módulos de estacionamiento especiales

En garajes de edificios destinados a todo uso, con carácter público o privado, y garajes comerciales se dispondrán "módulos de estacionamiento especiales" según lo siguiente:

- (1) El "módulo de estacionamiento especial" no será exigible cuando la cantidad de módulos de estacionamiento sea menor que 20 (veinte). A partir de esta cantidad se dispondrá de 1 (un) módulo de estacionamiento especial cada 50 (cincuenta) cocheras comunes o fracción.
- (2) Cuando corresponda disponer módulos de estacionamiento para vehículos con comandos adaptados para personas con discapacidad motórica, estos tendrán un ancho mínimo de 3,50 m. En el caso de disponerlos de a pares, el ancho total de ambos módulos será de 6,00 m. En el sector central y con un ancho de 1,00 m, se señalará en el solado el corredor común de acceso. Anexo 7.7.1.2.,g), (Fig. 45, A y B).
- (3) Cuando estos módulos no se dispongan en piso bajo será obligatoria la instalación de un ascensor, según lo dispuesto en el Artículo 8.10.2.1., "Requisitos para la cabina de ascensores", identificado con los tipos A1 y A2, que llegará hasta el nivel donde se proyecten estos módulos, para garajes de edificios destinados a todo uso, con carácter público o privado y garajes comerciales.
- (4) La máxima trayectoria rectilínea entre cualquier módulo de estacionamiento especial y la salida a la vía pública o al medio de circulación vertical, no superará los 40,00 m.

Artículo 108 - Modifícase el Artículo 7.7.2.1. "Prescripciones características en estación de servicio e instalaciones inherentes" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue :

7.7.2.1. Prescripciones características en estación de servicio e instalaciones inherentes

Una estación de servicio cumplirá lo dispuesto en Artículo 7.7.1.2., "Características constructivas de un garaje" o en el Artículo 7.7.3.2. "Prescripciones constructivas", según constituya local o no.

Además debe contar con un patio interno de maniobras.

a) Surtidor o bomba de carburante:

Los surtidores o bombas de carburante deben estar alejados no menos que 3,00 m de la L.M.

b) Lugar para el lavado manual y/o de engrase de automotores:

El lugar para el lavado manual y/o engrase de automotores debe tener solado impermeable. Los muros separativos de la unidad de uso tendrán revestimiento impermeable, resistente y liso. Tanto el lugar de lavado como el de engrase deben estar alejados no menos de 3,00 m de la L.M., salvo que exista cerca opaca fija con la altura necesaria para evitar molestias a la vía pública.

c) Instalación de tubería a presión:

Las instalaciones de tubería a presión para agua de lavado, de lubricación, engrase y de aire comprimido estarán desvinculadas de los muros separativos de otra unidad de uso.

e) Almacenamiento de solventes y lubricantes:

El almacenamiento en el predio de solventes y lubricantes que no se efectúe en depósitos subterráneos, queda limitado a lo establecido en el Código de Planeamiento Urbano en la "Clasificación urbanística de los depósitos".

f) Instalaciones anexas:

Una estación de servicio puede tener depósito para cámaras y cubiertas. Además están permitidas las reparaciones de mecánica ligera sin instalaciones fijas, quedando prohibido el taller de mecánica, tapicería, soldadura, forja y pintura y chapistería.

g) Comunicación interna de una estación de servicio con otros usos:

Una estación de servicio puede comunicar en forma directa o interna con otros usos satisfaciendo los requisitos establecidos en "Comunicación interna de garaje con otros usos".

h) Cerca de frente:

La cerca sobre la L.M. establecida en este Código puede ser sustituida por un muro o baranda de por lo menos 0,60 m de alto.

i) Acceso a locales complementarios

Cuando existan locales de venta, descanso y/o expendio de productos alimenticios y bebidas dentro de las instalaciones generales de la estación de servicio su acceso se hará directamente desde la playa de abastecimiento de combustibles y otros locales para el servicio del conductor, sin la interposición de desniveles. Cuando estos sean imprescindibles por razones constructivas, serán salvados por escalones o escaleras, según el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-", o por rampas fijas que cumplirán lo establecido en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En el caso de disponerse escalones o escaleras siempre serán complementadas o sustituidas por rampas ejecutadas según el artículo mencionado o complementados por medios de elevación mecánicos.

Todos los locales destinados a estos servicios en la unidad de uso se comunicarán entre sí a través de circulaciones o espacios sin interposición de desniveles. Sólo se exceptuará de cumplir con esta condición los locales destinados a servicios, como por ejemplo, vestuarios y servicios de salubridad para el personal.

Artículo 109 - Modifícase el Artículo 7.7.2.2. "Servicio de salubridad en estación de servicio" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.7.2.2. Servicio de salubridad en estación de servicio

Una estación de servicio cumplirá con lo establecido en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", incisos a) y b), además de lo siguiente:

a) Servicios de salubridad para el personal de empleados y obreros

Cumplirá con el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", inciso c), ítem (1), quedando exceptuado el cumplimiento del ítem (2) de este inciso.

b) Servicios de salubridad para el público

Cumplirá con lo establecido en el Artículo 4.8.2.3., "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales o industriales", inciso d), ítems (1) y (2).

Cuando el cómputo de artefactos determine que se deberá instalar un solo servicio de salubridad por sexo, este cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", incisos a), b) y d).

Artículo 110 - Modifícase el Artículo 7.7.5.3. "Sala de espera" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.7.5.3. Sala de espera en estaciones de vehículos automotores para transporte de pasajeros y empresas de aeronavegación.

Las dimensiones mínimas de la sala de espera serán las siguientes:

Superficie: 50,00 m²
Lado mínimo: 4,00 m
Altura: 3,50 m

El acceso a la sala de espera se hará directamente desde el lugar de ascenso y descenso de los vehículos automotores para transporte de pasajeros y de empresas de aeronavegación, sin la interposición de desniveles. Cuando estos sean imprescindibles por razones constructivas, serán salvados por escalones o escaleras, según el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características", o por rampas fijas, que cumplirán lo establecido en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En el caso de disponerse escalones o escaleras siempre serán complementados por rampas ejecutadas según el artículo mencionado o por medios de elevación mecánicos.

Artículo 111 - Modifícase el Artículo 7.7.5.4. "Servicios de salubridad" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.7.5.4. Servicios de salubridad en estaciones de vehículos automotores para transporte de pasajeros y empresas de aeronavegación.

Contarán como mínimo para uso del público, con el siguiente servicio de salubridad:

- Para hombres: 1 inodoro, 1 orinal y un lavabo.
- Para mujeres: 1 inodoro y un lavabo.

Cuando la superficie de la sala de espera y andenes supere los 300,00 m², los servicios sanitarios se aumentarán en la siguiente proporción:

- Para hombres: Por cada 300,00 m² o fracción superior a 50,00 m²
1 inodoro, 1 orinal y 1 lavabo
- Para mujeres: Por cada 300,00 m² o fracción
1 inodoro y 1 lavabo

Cuando se deba instalar un solo servicio de salubridad por sexo, este cumplirá con las características establecidas en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", incisos a), b) y d), no exigiéndose en ningún caso aumentar la cantidad de "Servicios de salubridad especiales".

Artículo 112 - Modifícase el Artículo 7.8.1.7. "Sectorialización de las tribunas" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.8.1.7. Sectorialización de las tribunas en estadios de fútbol

a) Sectores convencionales

Las tribunas deberán ser divididas con elementos de suficiente solidez de 3 (tres) m de altura, en sectores, con salidas independientes hacia las aberturas o pasos generales. Cada paso general deberá tener salida independiente directa al exterior de las tribunas.

La capacidad de cada sector no podrá ser superior a 10 000 (diez mil) espectadores.

No podrá existir comunicación entre los sectores, a excepción de aquellas circulaciones necesarias para ser utilizadas en caso de emergencia.

b) Sectores para personas con discapacidad motora en los estadios de fútbol

(1) Accesibilidad

La circulación libre y autónoma de los discapacitados motores en el estadio, ya sea que se movilicen por sus propios medios con marcha claudicante o en sillas de ruedas, desde la vía pública hasta los sectores reservados para observar el espectáculo, y hasta los servicios complementarios como boleterías, cafetería y servicios de salubridad especiales no será impedida o dificultada por desniveles o por circulaciones con solado desparejo y resbaladizo. Los desniveles serán salvados por escaleras o escalones que cumplirán lo establecido en el Artículo 4.6.3.4., "Escaleras principales -Sus características-", o por rampas fijas que cumplirán con lo establecido en el Artículo 4.6.3.8., "Rampas". En caso de disponerse escaleras o escalones, siempre serán complementados por rampas, ejecutadas según el artículo anteriormente mencionado o por medios mecánicos de elevación.

(2) Lugares para sillas de ruedas

La reserva de lugares para ubicar los espectadores en sillas de ruedas se realizará en forma alternada, evitando zonas segregadas del público y obstrucción de los medios de salida.

Cada espacio reservado tendrá 0,80 m de ancho por 1,20 m de largo y se ubicarán en platea, palcos o localidades equivalentes accesibles y en zonas donde la visual no resulte obstaculizada por vallas o parapetos.

c) Presentación de planos

En todos los casos de ejecución, modificación o adaptación de un estadio de fútbol, es necesario la presentación de planos donde se consigne la capacidad y distribución de la localidades. Se indicarán además los lugares reservados para personas con discapacidad motora, que se movilicen por sus propios medios con marcha claudicante y en sillas de ruedas. Dichos planos merecerán la aprobación de la Dirección.

Artículo 113 - Modifícase el Artículo 7.8.1.8 "Capacidad" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.8.1.8. Capacidad de estadios de fútbol

La capacidad se determinará por el número de localidades comprendidas dentro recinto, especificando la cantidad de sectores con asiento o de pie; a tal efecto se establece:

a) Graderías sin asientos

La capacidad de las graderías sin asientos, se determinará a razón de 0,50 m lineales por persona en cada grada.

b) Graderías con asientos

La capacidad de las graderías con asientos estará dada por el número de estos, asignándose a cada uno un mínimo de 0,50 m.

c) Palcos

La capacidad de los palcos estará dada por el número de asientos contenidos en ellos, no pudiendo ser menor de 0,50 m² por asiento.

d) Se destinará un área del 1 % (uno por ciento) de la totalidad de la capacidad del estadio para la ubicación de sillas de ruedas.

e) El número de localidades por fila, no excederá de 80 (ochenta) y cada una de ellas no estará alejada a más de 20,00 m de un medio de egreso.

Artículo 114 - Modifícase el Artículo 7.8.1.14. "Servicios sanitarios para uso público" del Código de la Edificación cuyo texto queda redactado como sigue:

7.8.1.14. Servicios sanitarios para uso público en estadios de fútbol

a) Servicios de salubridad convencionales

Cada sector del estadio contará con servicios sanitarios para público, participantes y personal de servicio, lo que se dispondrán en locales separados por sexo. Respecto de estos locales deberá impedirse la visibilidad de su interior desde cualquier punto del estadio.

La proporción mínima de los artefactos será la siguiente:

- Para hombres: Orinales 3 por cada 1 000 localidades

hasta 20 000, aumentándose

su cantidad en dos cada

1 000 cuando se exceda esta

cantidad.

La distancia entre orinales será como mínimo de 0,60 m.

Retretes 1/3 del número de orinales

Lavabos 1/6 del número de orinales

- Para mujeres Retretes 1/3 del número de retretes

para hombres

Lavabos 1 cada 3 retretes y 1

como mínimo

Entre las entradas a los servicios de distintos sexos habrá una distancia de 5 m (cinco metros) como mínimo y en cada una de ellas habrá un símbolo o leyenda que las distinga claramente.

La ventilación de estos locales se efectuará mediante vanos de un área de 1/5 de la superficie del local. Estos vanos abrirán a espacios libres ya sea directamente o a través de partes cubiertas

b) Servicio mínimo de salubridad especial

El estadio de fútbol dispondrá de servicios de salubridad especial por sexo en los sectores accesibles y en la proximidad de los lugares donde se ha hecho reserva de espacios para personas con discapacidad motora, según las siguientes opciones:

(1) Local independiente

En un local independiente por sexo, con inodoro y lavabo, según lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5. "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", en todos sus incisos, excepto el inciso c).

(2) Servicio integrado

Integrando los servicios de salubridad convencionales indicados en el inciso a) de este Artículo donde:

- 1 inodoro se ubicará en un retrete que cumpla con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso a), ítem (1).

- 1 lavabo cumplirá con lo prescrito en el Artículo 4.8.2.5., "Servicio mínimo de salubridad especial en todo predio donde se permanezca o trabaje", inciso b), ítem (2); además de cumplir lo prescrito en los restantes incisos del Artículo 4.8.2.5., excepto el inciso c).

(3) Los artefactos indicados en el servicio de salubridad especial se computarán para determinar la cantidad exigida en el inciso a) de este artículo.

(4) La Dirección podrá exigir una dotación mayor de servicios especiales de salubridad en el caso que los sectores accesibles del estadio de fútbol se ubiquen en distintos niveles y ubicaciones equidistantes, según el proyecto presentado. En este caso la ubicación de estos servicios será próxima y accesible desde los lugares reservados.

c) Bebederos con surtidor

(1) Bebederos con surtidor convencionales

4 como mínimo y 1 por cada 1 000 espectadores o fracción a partir de 5 000.

(2) Bebederos con surtidor especiales

De los bebederos ubicados en los sectores accesibles, uno tendrá su pico surtidor a una altura de 0,75 m del nivel del solado, alcanzable para una persona en silla de ruedas y permitirá la colocación de la rodillas debajo del mismo.

Artículo 115 - Modifícase el Artículo 7.8.1.17. "Sala de primeros auxilios" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

7.8.1.17. Sala de primeros auxilios en estadio de fútbol

El estadio contará con una sala de primeros auxilios; dicho local deberá cumplir las condiciones requeridas en el Artículo 4.8.3.2., "Local destinado a servicio de sanidad", y en el Artículo 4.8.3.3., "Servicio de salubridad especial para el local del servicio de sanidad".

Artículo 116 - Modifícase los Artículo 8.10.2.1. "Finalidad y alcance de la reglamentación de ascensores y montacargas - Conceptos - Individualizaciones"; 8.10.2.3. "Rellanos o descansos y pasajes de acceso a ascensores"; 8.10.2.11. "Requisitos para la cabina de ascensores"; 8.10.2.12. "Puertas de cabina y de rellano de ascensores"; y 8.10.2.21. "Maniobra en ascensores" del Código de la Edificación cuyos textos quedarán redactados como sigue:

Se dará cumplimiento a la Ley Nº 161, sancionada por la Ley Nº 262 publicada el 10/02/2000.

Artículo 117 - Modifícase el Artículo 8.10.2.23. "Escaleras mecánicas" del Código de la Edificación, cuyo texto queda redactado como sigue:

8.10.2.23. Escaleras mecánicas y caminos rodantes horizontales

Lo dispuesto en "Escaleras mecánicas" es aplicable en particular a los mecanismos denominados "Escaleras mecánicas" o "Escaleras rodantes" y "camino rodante horizontal", sin perjuicio de las previsiones generales sobre la seguridad para los dispositivos eléctricos no mencionados específicamente en este artículo.

a) Ángulo o pendiente de los dispositivos

(1) Ángulo o pendiente de la escalera mecánica

El ángulo o pendiente del plano de alineación de las narices de los escalones no excederá los 36° respecto de la horizontal.

(2) Pendiente del camino rodante horizontal

La pendiente longitudinal máxima del camino rodante horizontal con respecto a la horizontal es del 2 %...

b) Altura de paso

La altura mínima de paso entre la línea de la nariz de los escalones de la escalera mecánica y el plano del camino rodante horizontal, hasta cualquier obstáculo superior es de 2,00 m

c) Ancho de la escalera mecánica y del camino rodante horizontal o con pendiente

El ancho de la escalera mecánica en el plano de pedada del escalón y en el plano del camino rodante horizontal será como mínimo de 0,80 m y de 1,00 m como máximo.

d) Costado de la escalera mecánica y del camino rodante, horizontal

Los costados de la escalera mecánica y del camino rodante horizontal pueden ser verticales o inclinados hacia afuera. El borde superior del costado de la escalera mecánica o del camino rodante, horizontal, cuando éste es inclinado no estará mas distante que el 20 % de la medida vertical sobre la pedada del escalón y el plano del camino rodante, en el encuentro con el zócalo. (Anexo 8.10.2.23.- d)).

Los costados serán firmes y pueden ser de metal o de vidrio a condición de que sea templado de 8 mm de espesor mínimo.

e) Pasamanos de la escalera y del camino rodante horizontal

A cada lado de la escalera mecánica y del camino rodante horizontal habrá un pasamano deslizante que acompañe el movimiento de los escalones y del camino rodante a velocidad sensiblemente igual a la de éstos. Los pasamanos deben extenderse, a su altura normal, no menos que 0,30 m del plano vertical de los "peines" o del camino rodante hacia la extremidad del dispositivo.

El borde interno del pasamano no estará más alejado que 50 mm de la arista del respectivo costado, como asimismo de la parte aprehensible y móvil se destacará de la fija de modo que entre ellas no se aprieten los dedos con contraste de colores.

En todos los casos habrá guardadedos o guardamanos en los puntos donde el pasamano entra y sale de los costados.

f) Escalones

Los escalones, como sus respectivos bastidores, serán de material incombustible y capaces de soportar cada uno, en la parte expuesta de la pedada, una carga estática mínima de 200 kg.

La pedada no será mayor que 0,40 m, y la alzada no mayor que 0,24 m. La superficie de la pedada debe ser ranurada o estriada paralelamente a la dirección del movimiento. Las ranuras o estrías tendrán un ancho máximo de 7 mm y no menos de 9 mm de profundidad. La distancia entre eje de ranuras o estrías no excederá 10 mm.

Las alzadas y las pedadas tendrán distinto color y suficiente contraste entre sí. Antes de comenzar a elevarse el primer escalón, se mantendrán horizontales tres huellas, acompañadas por los pasamanos.

g) Huelgo entre escalones y entre escalones y costados

El huelgo máximo en el encuentro de las pedadas de dos escalones sucesivos medidos en el tramo horizontal, será de 4 mm.

El huelgo máximo entre escalones y zócalos de los costados será de 5 mm y la suma de los huelgos de ambos lados no excederá de 8 mm.

h) Peines

En la entrada y salida de los escalones al nivel de los solados inferior y superior, habrá sendas placas porta "peines" ajustables verticalmente. Los dientes de los "peines" encajarán o engranarán con las ranuras estrías de las pedadas de manera que las puntas queden por debajo del plano superior de la pedada

La chapa de "peines" será postiza, fácilmente removible con herramientas, para caso de sustituirla por rotura o desgaste de las puntas.

i) Velocidad de marcha

La marcha de los escalones será controlada mediante un dispositivo que mantenga la velocidad V_e , sensiblemente constante. La velocidad nunca será superior a 37 m por minuto.

j) Armazón o estructura

La armazón o la estructura que soporta la escalera debe ser construida de acero y capaz de sostener el conjunto de escalones, máquina motriz, engranajes, cargas a transportar y diseñado para facilitar la revisión y la conservación de los mecanismos. Todo el espacio abarcado por ese conjunto será cerrado con materiales de adecuada resistencia al fuego o incombustibles.

Para el proyecto y la ejecución de la estructura se tomará como carga estática mínima de cálculo 440 kg./ m² aplicada en la superficie de las pedadas expuestas.

k) Aristas en superficies expuestas

En las superficies expuestas de la escalera susceptibles de estar en contacto con las personas, puede haber resaltos o hendiduras a condición que no presenten aristas o borde vivos o cortantes.

l) Iluminación de la escalera mecánica y caminos rodantes horizontales

La escalera debe estar iluminada con intensidad uniforme a lo largo de todo su recorrido. El flujo luminoso sobre los escalones no debe contrastar con las zonas circundantes en especial en coincidencia con las planchas porta "peines".

m) Lugar de la máquina propulsora

El lugar donde se emplaza la máquina propulsora será razonablemente programado para atender la conservación. Debe contar con iluminación eléctrica con su interruptor ubicado de modo que pueda ser accionado sin pasar por encima de cualquier parte de la maquinaria. Esta iluminación debe ser siempre posible aun abierto el circuito de la fuerza motriz

La tapa o puerta de acceso, debe ser realizada de modo que se abra fácilmente y removible con herramienta. Cuando la tapa o puerta constituye solado, será capaz de soportar una carga estática de 300 kg. / m².

n) Grupo motriz y freno

El grupo motriz, con motor propio para cada escalera, debe transmitir el movimiento al eje principal del mecanismo de arrastre de la cadena de escalones, mediante un tren de engranajes.

Habrà un freno accionado eléctricamente y de aplicación mecánica, capaz de sostener la escalera, en subida o en bajada, con los escalones expuestos cada uno con la carga de trabajos mencionada en el inciso f). El freno puede estar emplazado en la máquina motriz o en el eje propulsor principal y debe actuar comandado por el dispositivo previsto en el inciso p), ítem (1).

El sistema de frenado detendrá la escalera llevándola suavemente a la posición de reposo.

o) Instalación eléctrica

Los conductores se colocarán dentro de la tubería o canaleta metálicas aseguradas a la estructura portante. Puede emplearse tubería metálica flexible, en tramos cortos, para unir los dispositivos de seguridad y el

contacto a cerradura de puesta en marcha que se instalan fuera del lugar de la máquina propulsora. Dentro del lugar donde se halla la máquina propulsora se puede usar cable flexible múltiple (varios cables aislados incluidos en una vaina) para conectar el control de maniobra, el motor y dispositivos de seguridad. Todos los implementos eléctricos que constituyen el control de la maniobra se agruparán en un tablero el que se colocará en una caja o gabinete a prueba de polvo.

La puesta en marcha de la escalera puede efectuarse desde el tablero mencionado antes o desde una llave o comando a distancia pero desde esos sitios siempre deben verse los escalones.

La llave interruptora de la fuerza motriz puede ser de:

- tipo cuchilla blindada, con los correspondientes fusible, o
- tipo electromagnética.

p) Dispositivos de seguridad

La escalera contará con:

(1) Botones e interruptores para parada de emergencia:

En lugar visible y accesible, próximo a los arranques inferior y superior de la escalera, protegido de accionamiento casual, habrá un botón interruptor operable manualmente, para abrir el circuito de la fuerza motriz en caso de emergencia.

Para cerrar el circuito y poner en marcha la escalera se accionará el contacto a cerradura. Este contacto puede hallarse incluido en el mismo artefacto que contiene uno de los botones o interruptores de corte de fuerza motriz.

(2) Dispositivo de corte de una fuerza motriz por fallas en la cadena de escalones

Para el caso de rotura de la cadena de escalones se colocará un dispositivo que abra el circuito de la fuerza motriz.

También se colocará un dispositivo que abra el circuito de la fuerza motriz si las cadenas de escalones no tienen tensor automático y se produzcan sacudidas excesivas en cualquiera de estas cadenas.

(3) Protecciones y puesta a tierra

Los interruptores de seguridad y los controles de funcionamiento deben estar protegidos de contactos casuales. Todas las partes metálicas, aun normalmente aisladas, deben tener conexión de puesta a tierra.

q) Señalización en solado de la escalera mecánica y camino rodante horizontal

En los sectores de piso de ascenso y descenso de la escalera mecánica y el camino rodante horizontal, se colocará un solado de prevención diferente al del revestimiento o material proyectado o existente. La textura será en forma de ampollas o botones en relieve de $0,005\text{ m} \pm 0,001\text{ m}$ de altura, con diámetro de base de $0,025\text{ m} \pm 0,005\text{ m}$ colocados en tresbolillo con una distancia al centro de los relieves de $0,06\text{ m} \pm 0,005\text{ m}$ y color contrastante con respecto al revestimiento o material proyectado o existente. Se extenderá en una superficie de $0,50\text{ m} \pm 0,10\text{ m}$ (según el módulo del revestimiento) y el color contrastante. Se extenderá frente a la disposición de elevación en una zona $0,50\text{ m} \pm 0,10\text{ m}$ de largo por el ancho de la escalera y camino rodante horizontal, incluidos los pasamanos y parapetos laterales.

Artículo 118 - Incorpórase al Código de la Edificación el siguiente texto:

Apruébanse los gráficos aclaratorios y ejemplificaciones contenidos en los Anexos, los que a todos sus efectos forman parte de la presente Ley.

Artículo 119 - Incorpórase al Código de la Edificación el siguiente texto:

Las actualizaciones que se introduzcan al Código de la Edificación, incluidas en la presente Ley, entrarán en vigencia a partir de los 60 (sesenta) días de su publicación en el Boletín Oficial.