

plotar una radioemisora de 250 watts de potencia. Los estudios y planta transmisora estarán ubicados en calle Maipú N° 457, de la ciudad de Casablanca. El sistema radiante será omnidireccional con polarización circular, compuesto por cuatro espiras de 3,2 dBd de ganancia, montado sobre una torre de 48 metros de altura.

El plazo para el inicio de la construcción de las obras, será de sesenta días y para su término de trescientos días, asimismo, el plazo para iniciar el servicio será de trescientos sesenta días. Todos estos plazos se contarán desde la fecha de la total tramitación del Decreto correspondiente.

La publicación se hace en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 15° de la Ley General de Telecomunicaciones, para que en un plazo no mayor a treinta días las personas naturales o jurídicas,

cuyos intereses sean directa y efectivamente perjudicados, formulen las observaciones que procedan.- Subsecretario de Telecomunicaciones.

Se ha recibido en esta Subsecretaría, una solicitud de permiso de Servicio Limitado de Radiocomunicaciones, (SL-496-91), presentada por JORGE USLAR E HIJOS Y COMPANIA LIMITADA, en la cual pide autorización para instalar y operar en banda VHF, VII Región, tres estaciones bases de 25 watts de potencia c/u, ubicadas en Fundo Los Nogales, Comuna de Linares, coordenadas 35° 47' Sur 71° 43' Oeste; Fundo Las 4 U, Comuna de Longaví, coordenadas 35° 55' Sur 71° 39' Oeste; Fundo La Piedad,

Comuna de Longaví, coordenadas 36° 00' Sur 71° 40' Oeste; cuatro estaciones móviles de 25 watts de potencia c/u y cuatro estaciones portátiles de 5 watts de potencia c/u, que operarían todas en la VII Región.

El plazo para el inicio de las obras será de un mes, para su término de dos meses, y para el inicio del servicio será de tres meses, todos estos plazos a contar del otorgamiento del permiso.

La publicación se hace en conformidad a lo dispuesto en el Artículo 15, de la Ley General de Telecomunicaciones, para que en un plazo no mayor de treinta días las personas naturales o jurídicas cuyos intereses sean directa y efectivamente perjudicados, formulen las observaciones que procedan.- Subsecretario de Telecomunicaciones.

Rectifícase la publicación de la solicitud de concesión de Servicio Público de Repetidora Comunitaria (SP-91/29), presentada por don Jorge Arnoldo Carrasco Prado, en representación de INGENIERIA EN TELECOMUNICACIONES LIMITADA, RUTN° 79.726.850-K, ambos con domicilio en calle Chacabuco N° 1385, Concepción, VIII Región, publicada en los diarios y fecha que se indican:

Diario	Fecha
Diario Oficial N° 34.168	16.01.92
Diario "El Sur" de Concepción	05.01.92

En el sentido de cambiar lo siguiente:

Dice : Sociedad Ingecom Limitada
Debe decir : Ingeniería en Telecomunicaciones Limitada

La publicación se hace en conformidad a lo dispuesto en el artículo 15° de la Ley General de Telecomunicaciones, para que en un plazo no mayor de 30 días las personas naturales o jurídicas, cuyos intereses sean directa y efectivamente perjudicados, formulen las observaciones que procedan.- Subsecretario de Telecomunicaciones.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

RECTIFICACION

En la edición del Diario Oficial N° 34.270 de 19 de Mayo de 1992, se publicó el Decreto N° 47, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, que fija nuevo texto de la Ordenanza General de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Atendido a que dicha publicación contiene errores de forma, que si bien no alteran en nada su contenido, es necesario corregir, se publica en esta edición el texto íntegro del citado decreto, con las correcciones pertinentes.

FIJA NUEVO TEXTO DE LA ORDENANZA GENERAL DE LA LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES

Santiago, 16 de Abril de 1992.- Hoy se decretó lo que sigue:

Núm. 47.- Visto: Lo dispuesto en el artículo 168 del D.F.L. N° 458, (V. y U.), de 1975, Ley General de Urbanismo y Construcciones; el D.L. N° 1.305, de 1975, el artículo 2° de la ley 16.391 y las facultades que me confiere el artículo 32 número 8° de la Constitución Política de la República de Chile,

Decreto:

ARTICULO PRIMERO.- Fíjase el nuevo texto de la Ordenanza General, de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, que reemplaza, totalmente, la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización, por la siguiente Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones:

ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES

TITULO I DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO I NORMAS DE COMPETENCIA Y DEFINICIONES

Artículo 1.1.1. La presente Ordenanza reglamenta la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Al Ministerio de Vivienda y Urbanismo le corresponde estudiar las modificaciones que la presente Ordenanza requiera para mantenerla al día con el avance tecnológico y desarrollo socio-económico, las que se aprobarán por decreto supremo.

Artículo 1.1.2. Definiciones. Los siguientes vocablos tienen en esta Ordenanza el significado que se expresa:

«Aceras»: parte de una vía destinada principalmente para circulación de peatones, separada de la circulación de vehículos.

«Alteración»: cualquier supresión o adición que afecte a un elemento de estructura de un edificio, como la supresión de un muro soportante, la apertura de nuevos vanos para puertas y ventanas en dichos muros, el ensanche de vanos existentes siempre que exijan cualquier cambio en el dintel, la ruptura de los cimientos, la construcción de sótanos, la supresión de pilares, la construcción de nuevas piezas o dependencias, la adición de elementos sobrepuestos a los existentes, como muros, chimeneas, torres, balcones, escaleras, ascensores, y la adición parcial o total de un nuevo piso o planta.

«Altura de edificación»: la distancia vertical entre el suelo natural y un plano paralelo al mismo.

«Antejardín»: área entre la línea oficial y la línea de edificación, regulada en el instrumento de planificación territorial.

«Arcada, Arquería»: conjunto o serie de arcos.

«Avenida»: vía vehicular de tipo troncal o colector que cuenta con mediana como refugio peatonal.

«Barrio»: área habitacional, industrial, comercial o mixta que forma parte de una ciudad, compuesta generalmente de un grupo de manzanas con características similares.

«Calle»: vía vehicular de cualquier tipo que comunica con otras vías y que comprende tanto las calzadas como las aceras entre dos propiedades privadas o dos espacios de uso público o entre una propiedad privada y un espacio de uso público.

«Calle ciega»: la que tiene acceso solamente a una vía.

«Calzada»: parte de una vía destinada al tránsito de vehículos.

«Centro comercial»: edificación en uno o más niveles, pisos o plantas, destinada a servir de mercado permanente para la compraventa de mercaderías diversas, que agrupa locales independientes, acogidos o no a la Ley de Propiedad Horizontal, y los

mercados de abasto, ferias persas, terminales agropecuarios, supermercados y otros similares.

«Centro de reparación automotor»: local destinado a reparar automóviles u otros vehículos.

«Ciclovía»: vía destinada exclusivamente al tránsito de vehículos menores, tales como, bicicletas, motos de baja cilindrada, triciclos y otros, cuyas características pueden corresponder a las de ciclistas o a las de ciclobandas.

«Coeficiente de constructibilidad»: número que multiplicado por la superficie total del predio, descontadas de esta última las áreas declaradas de utilidad pública, fija el máximo de metros cuadrados posibles de construir en él.

«Coeficiente de ocupación del suelo»: número que multiplicado por la superficie total del predio, descontadas de esta última las áreas declaradas de utilidad pública, fija el máximo de metros cuadrados posibles de construir en el nivel de piso terminado adyacente al terreno definitivo.

«Cochera»: local destinado a guardar vehículos para el transporte de personas.

«Columnata»: conjunto de columnas que sostienen o adornan un edificio.

«Constructor»: profesional competente que tiene a su cargo la ejecución de una obra sometida a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Se entenderá también por «Constructor», la persona jurídica en cuyo objetivo social esté comprendida la ejecución de obras de construcción y urbanización y que para estos efectos actúe a través de un profesional competente.

«Crecimiento urbano por extensión»: proceso de urbanización que incorpora nuevo suelo a un centro poblado.

«Crecimiento urbano por densificación»: proceso de urbanización que incrementa la densidad de ocupación del suelo originado por la subdivisión predial o por aumento de su población o edificación.

«Densidad»: número de unidades (personas, familias, viviendas, locales, metros cuadrados construidos, etc.), por unidad de superficie (predio, lote, manzana, hectárea, etc.).

«Densidad bruta»: número de unidades por unidad de superficie, medida ésta a eje de vías incluidos los espacios de uso público y de equipamiento.

«Densidad de construcción»: número de metros cuadrados construidos por unidad de superficie.

«Densidad de ocupación del suelo»: grado de concentración de las actividades y edificaciones por unidad de superficie.

«Densidad de población»: número de habitantes por unidad de superficie.

«Densidad habitacional»: número de unidades de vivienda (casas, departamentos), por unidad de superficie.

«Densidad neta»: número de unidades por unidad de superficie, medida ésta descontando vías, espacios de uso público y de equipamiento.

«Densidad predial»: número de unidades en un predio singular.

«Densificación»: incremento del número de unidades por unidad de superficie.

«Edificación aislada»: la que se construye separada de los deslindes, emplazada por lo menos a las distancias resultantes de la aplicación de las normas sobre rasantes y distanciamientos que se determinen en el instrumento de planificación territorial o, en su defecto, las que establece la presente Ordenanza.

«Edificación continua»: la que se construye simultáneamente, o diferida en el tiempo, emplazada a partir de los deslindes laterales opuestos o concurrentes de un mismo predio y ocupando todo el frente de éste, manteniendo un mismo plano de fachada con la edificación colindante y con la altura que establece el instrumento de planificación territorial.

«Edificación pareada»: la que corresponde a dos edificaciones que se construyen simultáneamente, o diferidas en el tiempo, emplazadas a partir de un deslinde común, manteniendo una misma línea de fachada, altura y longitud de pareo. Las fachadas no pareadas deberán cumplir con las normas previstas para la edificación aislada.

«Edificio»: toda construcción destinada a la habitación o en la cual una o más personas puedan desarrollar cualquiera labor, transitoria o permanente.

«Edificio colectivo de habitaciones»: el construido por departamentos independientes destinados cada uno a vivienda unifamiliar y con salida común a una vía de uso público.

«Edificio comercial»: el destinado principalmente al comercio de mercaderías.

«Edificio de estacionamiento»: el destinado a guardar uno o más automóviles u otros vehículos motorizados.

«Edificio de oficinas»: el dividido en recintos destinados al ejercicio de profesiones o actividades administrativas o comerciales.

«Edificio de uso público»: aquel en donde se reúne habitualmente un gran número de personas, a saber: oficinas públicas, establecimientos de educación, bancos, bibliotecas, museos, teatros, cines, iglesias, centros comerciales y otros análogos.

«Edificio industrial»: aquel en donde se fabrican o elaboran productos industriales, y las plantas de fuerza o transformación de energía.

«Edificio nuevo»: el que se construye desde sus fundaciones, sin utilizar ningún elemento de construcción existente.

«Elemento de estructura»: todo elemento resistente u orgánico de una construcción, como cimientos, muros soportantes, suelos, pilares, techumbres, torres y otros análogos.

«Elementos industriales para la construcción»: piezas preparadas en fábrica para ser empleadas en obras, como bloques de hormigón, de cal y arena, de yeso, u otros materiales, puertas y ventanas.

«Espesor de un muro»: grueso o la menor dimensión en la sección que se considere.

«Establecimiento de bodega»: lugar destinado al acopio de insumos o productos.

«Estación de servicio automotor»: local destinado al expendio de gasolina, petróleo diesel, kerosene, lubricantes u otros productos de similar naturaleza para vehículos motorizados u otros usos sea que preste o no servicios tales como lavado, lubricación, revisión o mantención de vehículos.

«Estudio de riesgos»: documento técnico de carácter obligatorio, elaborado por un equipo interdisciplinario de profesionales especialistas, que sirve de fundamento para la elaboración de un Plan Regulador Intercomunal o Comunal, cuyo objetivo es, advertir pormenorizadamente, sin omitir ninguna circunstancia o particularidad, sobre los riesgos o peligros reales o potenciales que constituyen, para la localización o emplazamientos de asentamientos humanos, determinadas áreas territoriales de dichos Planes en todos los aspectos que se detallan en el artículo 2.1.5. de la presente Ordenanza.

«Informe de riesgos»: documento técnico elaborado por profesionales especialistas, constitutivo de la Memoria Explicativa de un proyecto de subdivisión o loteo de terreno, exigido por la Dirección de Obras Municipales cuando la situación así lo aconseje, cuyo objetivo es, constatar y advertir en forma circunstanciada respecto a los posibles riesgos yacentes sobre o bajo el terreno o provenientes de áreas colindantes.

«Línea de edificación»: la señalada en el instrumento de planificación territorial, a partir de la cual se podrá levantar la edificación en un predio.

«Línea oficial»: la indicada en el plano del instrumento de planificación territorial, como deslinde entre la propiedad particular y los bienes de uso público.

«Maestranza»: local industrial destinado a mantener, transformar, rehacer o construir cualquier clase de maquinaria, sea móvil, semifija o estacionaria, para transporte u otro fin.

«Mediana»: isla continua, realizada altimétricamente mediante soleras, que separa flujos vehiculares.

«Muro cortafuego»: el construido con estabilidad estructural, que cumple con el tiempo mínimo de resistencia al fuego señalado para él en la tabla del artículo 4.3.3. de esta Ordenanza, y que separa totalmente dos partes de un mismo edificio o dos edificios contiguos.

«Muro de separación»: el que divide un predio o un edificio de un mismo dueño.

«Muro divisorio»: el que separa dos propiedades distintas.

«Muro exterior»: el que limita exteriormente un edificio.

«Muro medianero»: el que pertenece en común a los dueños de dos predios colindantes.

«Muro soportante»: el que debe resistir cualquier carga, además de su propio peso, con un espesor mínimo de 15 cm.

«Norma oficial»: norma técnica preparada por el Instituto Nacional de Normalización (INN), y aprobada por decreto supremo del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, dictado por orden del Presidente de la República.

«Obras de mantención»: aquellas destinadas a conservar la calidad de las terminaciones y de las instalaciones de edificios existentes, tales como el cambio de hojas de puertas y ventanas, los estucos, los arreglos de pavimentos, cielos, cubiertas y canales de aguas lluvias, pintura, papeles y la colocación de cañerías o canalización de aguas, desagües, alumbrado y calefacción.

«Obra gruesa»: conjunto de elementos de estructura y muros de cualquiera naturaleza que forman parte del edificio.

«Obras menores»: modificaciones de obras existentes que no alteran la estructura de un edificio, tales como la supresión o cambio de tabiques no soportantes.

«Ochavo de una edificación»: chaflán hecho a un edificio o cierre en las esquinas de vías con desplazamiento vehicular o peatonal.

«Parque»: espacio libre de uso público arborizado, eventualmente dotado de instalaciones para el esparcimiento, recreación, prácticas deportivas, cultura, u otros.

«Pasaje»: vía destinada al tránsito peatonal con circulación eventual de vehículos, con salida a otras vías o espacios de uso público, y edificada a uno o ambos costados.

«Patio»: superficie desprovista de toda construcción situada dentro de una propiedad y destinada al uso de sus ocupantes.

«Plaza»: espacio libre de uso público destinado, entre otros, al esparcimiento y circulación peatonal.

«Portal»: pasaje cubierto formado por una arcada o columnata, destinado a la circulación peatonal.

«Pórtico»: espacio cubierto delante de un edificio, con columnas o pilares.

«Profesional competente»: el arquitecto, ingeniero civil o constructor civil a quienes, dentro de sus respectivos ámbitos profesionales, corresponda realizar las tareas u obras a que se refiere la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

«Propietario»: persona natural o jurídica que declara, ante la Dirección de Obras Municipales o ante el servicio público que corresponda, ser titular del dominio del predio al que se refiere la actuación requerida.

«Proyectista»: profesional competente que tiene a su cargo la confección del proyecto de una obra sometida a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

«Proyecto»: conjunto de antecedentes de una obra que incluye planos, memorias, especificaciones técnicas y, si correspondiere, presupuestos.

«Rasante»: recta inclinada con respecto al plano horizontal que se levanta desde el nivel del terreno en todos y cada uno de los puntos que forman sus deslindes y el eje de la calle que enfrenta el predio.

«Reconstrucción»: volver a construir total o parcialmente un edificio.

«Red vial básica»: conjunto de vías existentes, que por su especial importancia para el transporte urbano, pueden ser reconocidas como tales en los instrumentos de planificación territorial.

«Red vial estructurante»: conjunto de vías existentes o proyectadas, que por su especial importancia para el desarrollo del correspondiente centro urbano, deben ser definidas por el respectivo instrumento de planificación territorial.

«Reparación»: renovación de cualquier parte de una obra que comprenda un elemento importante para dejarla en condiciones iguales o mejores que las primitivas, como la sustitución de cimientos, de un muro soportante, de un pilar, cambio de la techumbre.

«Sector»: parte de un territorio delimitado por un instrumento de planificación territorial con fines de orientar procesos de urbanización.

«Sistema urbano»: conjunto de centros poblados de distintas características con áreas de influencia que generan vínculos que se manifiestan espacialmente en la ordenación física del territorio.

«Suelo natural»: estado en que se encuentra el terreno al momento de proponer una construcción en él, no considerando excavaciones, rellenos u otras obras de carácter artificial.

«Suelo urbano»: superficie territorial urbanizada o potencialmente urbanizable.

«Supervisor»: : proyectista o a falta de éste, el profesional arquitecto o ingeniero cuya misión es velar porque el proyecto se materialice en la forma concebida por el proyectista, y de acuerdo al correspondiente permiso de edificación otorgado por la Dirección de Obras Municipales.

«Tabique no soportante»: elemento vertical de separación no estructural.

«Tabique soportante»: el que debe resistir cualquier carga, además de su propio peso, con un espesor menor de 15 cm.

«Taller»: todo o parte de un edificio destinado a trabajos industriales.

«Teatro»: local destinado a espectáculos públicos.

«Terminal de locomoción colectiva»: recinto habilitado para la llegada y salida controlada de vehículos de locomoción colectiva.

«Urbanizar»: dotar a una superficie territorial que experimenta crecimiento urbano por extensión o por densificación, de infraestructura vial, sanitaria y energética, con sus obras de alimentación y desagües; de plantaciones y obras de ornato; obras de defensa y servicio del terreno; equipamiento y áreas verdes, proporcionales a las densidades fijadas por el instrumento de planificación territorial.

«Vía»: espacio destinado al tránsito.

«Vivienda unifamiliar»: la destinada a residencia de una familia con salida independiente a una vía de uso público.

«Zona central»: regiones V a VII y metropolitana.

«Zona norte»: regiones I a IV.

«Zona sur»: regiones VIII a XII.

CAPITULO 2 DE LOS PROFESIONALES Y FABRICANTES

Artículo 1.2.1. Los profesionales competentes que proyecten y ejecuten obras sometidas a las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, deberán acreditar su calidad de tales ante las Direcciones de Obras Municipales al momento de solicitar los correspondientes permisos, exhibiendo su patente profesional al día y adjuntando fotocopia simple del certificado de título o del título. Sin embargo, sólo bastará adjuntar cualesquiera de estos dos últimos documentos, en los casos en que, en virtud de disposiciones legales, dichos profesionales estén exentos del pago de patente. Las Direcciones de Obras Municipales podrán abrir y mantener registros de profesionales competentes de modo que éstos sólo necesiten exhibir su patente profesional al día.

Artículo 1.2.2. Todo proyecto que se presente a las Direcciones de Obras Municipales deberá ser firmado por el o los profesionales que lo hubieren ejecutado.

Artículo 1.2.3. Las obras de mantención podrán ser ejecutadas directamente por el propietario sin permiso municipal.

Artículo 1.2.4. Los fabricantes, proyectistas y constructores serán responsables, respectivamente, de la calidad de los materiales, de los errores de diseño y de los vicios de construcción en las obras en que hubieren intervenido y de los perjuicios que con ello causaren a terceros.

Las personas jurídicas constituidas como empresas constructoras o como empresas proyectistas, serán solidariamente responsables con el profesional competente que actúe por ellas, respecto de vicios de construcción o de los errores de diseño, respectivamente, de las obras que se les hubiere encomendado y de los perjuicios que con ello se causaren a terceros.

CAPITULO 3 DE LAS SANCIONES

Artículo 1.3.1. Las infracciones a las normas contenidas en la presente Ordenanza, quedarán sujetas a las disposiciones y multas previstas en el Capítulo IV del Título I, de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

TITULO 2 DE LA PLANIFICACION

CAPITULO 1 DE LA PLANIFICACION URBANA Y SUS INSTRUMENTOS

Artículo 2.1.1. La Planificación Urbana en sus niveles de acción regional, intercomunal y comunal o local, se efectuará a través de los siguientes instrumentos de planificación territorial:

- Plan Regional de Desarrollo Urbano
- Plan Regulador Intercomunal
- Plan Regulador Comunal
- Plan Seccional
- Límite Urbano

Artículo 2.1.2. El Plan Regional de Desarrollo Urbano, para efectos de su aprobación y aplicación, estará conformado por los siguientes documentos:

1. Diagnóstico regional, que contenga los objetivos del plan, el análisis de los antecedentes regionales de carácter geográfico, histórico, político-administrativo, legal, social, económico, técnico, u otros, y la proposición y evaluación de las alternativas de desarrollo urbano regional.
2. Lineamientos estratégicos, de acuerdo con las políticas de desarrollo socio-económico regionales, en relación a la determinación de los grados de habitabilidad del territorio; estructuración y jerarquía de los sistemas y subsistemas de centros poblados; sus áreas de influencia recíproca, sus relaciones gravitacionales, sus metas de crecimiento; prioridades y oportunidades de inversión en infraestructura sanitaria, vial, energética, de comunicaciones, de equipamiento, u otros.
3. Planos, que grafiquen los contenidos del plan señalados en los puntos anteriores, confeccionados sobre bases aerofotogramétricas, topográficas, o similares, a escalas adecuadas a las respectivas temáticas, según lo determine la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

Artículo 2.1.3. El Plan Regulador Intercomunal, para efectos de su aprobación y aplicación, estará conformado por los siguientes documentos:

1. Memoria Explicativa, que contenga el análisis y diagnóstico del área en estudio, los objetivos, las metas, fundamentos y demás estudios técnicos necesarios para la formulación de las proposiciones de estructuración y los programas o líneas de acción para orientar, gestionar y regular el desarrollo físico de comunas que conforman el sistema intercomunal.

- Ordenanza, que contenga las disposiciones reglamentarias y específicas del plan, referidas entre otros a las distintas áreas que se determinan y sus respectivos sectores urbanos, de extensión urbana, de desarrollo prioritario, de restricción, de riesgo, con sus usos de suelo, red vial estructurante, u otras características.
- Planos, que expresen gráficamente, entre otras menciones, zonificación general, equipamiento, red vial, infraestructura, áreas de desarrollo prioritario, límites urbanos, densidades, áreas de extensión urbana, de restricción y de riesgo.
Los planos se confeccionarán sobre base aerofotogramétrica o similar, actualizada, a escala 1:50.000, 1:20.000, 1:10.000 ó a escalas adecuadas a las respectivas temáticas, según lo determine la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

Artículo 2.1.4. El Plan Regulador Intercomunal se aprobará por decreto supremo dictado por «Orden del Presidente de la República». Su estudio, confección, aprobación y modificaciones se efectuarán conforme al procedimiento establecido en los artículos 36 y 37 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y tendrá vigencia a partir de la correspondiente publicación del decreto supremo en el Diario Oficial.

Artículo 2.1.5. En los Planes Reguladores Intercomunales y Comunales, se establecerán, cuando proceda y previo estudio fundado de riesgos elaborado por profesionales especialistas, zonas no edificables o de edificación restringida, por constituir un peligro potencial para los asentamientos humanos, tales como:

- Zonas de mala calidad del subsuelo, debido entre otros factores a inestabilidad o debilidad estructural del subsuelo o a rellenos artificiales.
- Zonas inundables o potencialmente inundables, debido entre otras causas a proximidad a lagos, ríos, esteros, quebradas naturales, canales y acequias de riego, vertientes y napas subterráneas de poca profundidad, pantanos, acción del mar y aguas lluvias.
- Zonas próximas a pendientes elevadas de terrenos o en pendientes peligrosas, tales como, terrenos propensos a avalanchas, rodados, aluviones, aludes o erosiones acentuadas
- Zonas de actividad volcánica, avalanchas, ríos de lava volcánica, fallas geológicas y acción sísmica.
- Zonas próximas a obras de infraestructura, tales como embalses, acueductos, oleoductos, gasoductos, estanques de almacenamiento, vías elevadas y cortes de terrenos sin protección, aeropuertos y torres de alta tensión.
- Zonas próximas a áreas de alto riesgo de incendio y contaminación, como ser bosques, cementerios, vertederos de basuras, radiactividad, almacenamiento de explosivos y productos inflamables, químicos tóxicos u otros agentes contaminantes, descarga de emisarios de aguas servidas y residuos industriales o mineros.

Artículo 2.1.6. El Plan Regulador Comunal, para efectos de su aprobación y aplicación, estará conformado por los siguientes documentos:

- Memoria Explicativa, que contenga el análisis y diagnóstico del territorio comunal, estudio de riesgos, objetivos, metas, fundamentos y todos los antecedentes gráficos, planimétricos y descriptivos, sobre aspectos demográficos, sociales, económicos y demás estudios técnicos que sirvan de base para las proposiciones y las alternativas de estructuración y gestión.
- Estudio de Factibilidad, para ampliar o dotar de agua potable y alcantarillado, en relación con el crecimiento urbano proyectado, estudio que requerirá consulta previa a las entidades regionales o locales competentes encargadas del servicio.
- Ordenanza Local, que fijará con precisión, entre otras normas, el límite urbano, vialidad, usos de suelo permitidos y excluidos, densidades máximas y mínimas, coeficientes de constructibilidad, coeficientes de ocupación del suelo, rasantes y distanciamientos, alturas de edificación máximas y mínimas, tamaños prediales, normas sobre equipamiento, para toda el área territorial sometida a planificación.
- Planos, que expresen gráficamente, entre otras menciones, límite urbano, zonificación, usos de suelo y densidades, áreas prioritarias de desarrollo urbano, áreas de restricción y de riesgo, y red vial estructurante.

Los planos se confeccionarán sobre base aerofotogramétrica o similar, actualizada a escalas 1:10.000, 1:5.000, ó a escalas adecuadas a las respectivas temáticas, según lo determine la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

Artículo 2.1.7. El Plan Regulador Comunal será confeccionado, modificado y actualizado por la Municipalidad respectiva conforme al procedimiento previsto en el artículo 43 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

La Municipalidad deberá comunicar, a través de dos publicaciones efectuadas en algún diario de los de mayor circulación en la comuna, en semanas distintas, el lugar y el plazo en que se expondrá para conocimiento del público, el proyecto del Plan Regulador Comunal. Esta exposición se mantendrá a lo menos durante los 30 días siguientes a la fecha de la segunda publicación.

Los interesados podrán formular observaciones al proyecto del Plan Regulador Comunal, dentro del plazo previsto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, las que deberán ser fundadas y presentarse por escrito. Estas observaciones deberán ser oportunamente puestas en conocimiento del Consejo de Desarrollo Comunal respectivo, al someterse a su aprobación el citado proyecto.

El documento en que conste la aprobación municipal, con todos los antecedentes técnicos que componen el Plan Regulador Comunal, suscritos por el Director de Obras Municipales, con las publicaciones de prensa correspondientes, con las reclamaciones que hubiesen formulado los interesados y lo resuelto al respecto por el Consejo de Desarrollo Comunal, serán remitidos a la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva para su aprobación. Lo resuelto por el Consejo de Desarrollo Comunal respecto de las observaciones formuladas por los interesados será informado a éstos por el Director de Obras Municipales.

Corresponderá a las Unidades de Desarrollo Urbano e Infraestructura de las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, pronunciarse técnicamente sobre el proyecto del Plan Regulador Comunal sometido a la aprobación de la Secretaría Regional Ministerial respectiva.

La Municipalidad deberá publicar en el Diario Oficial el texto íntegro de la resolución que dicte la Secretaría Regional Ministerial correspondiente y de la Ordenanza Local pertinente, además de un extracto de ambos documentos en algún diario de mayor circulación de la comuna.

Artículo 2.1.8. Para los fines previstos en el número 1 del inciso segundo del artículo 45 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, en el equipamiento vecinal se entenderá comprendido todo lo relacionado con la proyección y construcción de canchas deportivas, cines, juegos electrónicos, bares, fuentes de soda, locales comerciales, ferias, correos, lavanderías, peluquerías, gasfiterías, talleres de costuras o modas, jardines de plantas, talleres pequeños de cualquier tipo, dispensarios, consultorios, escuelas básicas, jardines infantiles, parvularios, retenes, capillas, bibliotecas, sedes de juntas vecinales, centros de madres, centros sociales y, en general, todas aquellas construcciones de análogo nivel que, de una u otra manera, beneficien a la comunidad que habita en una unidad vecinal.

Para los efectos de lo dispuesto en el número 3 del inciso segundo del artículo precitado, se establecen los márgenes que se indican en relación con las condiciones de edificación que se señalan en el cuadro siguiente:

CONDICIONES DE EDIFICACION	MARGENES
Coefficiente de constructibilidad	-Puede aumentarse hasta un 20%
Coefficiente de ocupación de suelo	-Puede aumentarse hasta un 20%
Tamaño predial	-Puede disminuirse hasta un 20%
Frente predial	-Puede disminuirse hasta un 20%

Las modificaciones que alteren los márgenes en cada condición de edificación podrán ser ejercitadas en forma parcial, sucesiva o total dentro de la vigencia de cada Plan Regulador Comunal, pero en ningún caso la suma total de ellas podrá exceder los porcentajes antes indicados para cada condición.

Artículo 2.1.9. El Plan Seccional, para efectos de su aprobación y aplicación, estará conformado por los siguientes documentos:

- Memoria Explicativa, que contenga los elementos técnicos necesarios para fundamentar su proposición.
- Estudio de Factibilidad, de dotación de agua potable y alcantarillado, en función de la población actual y futura del área en estudio, que requerirá consulta previa a las entidades regionales o locales competentes encargadas del servicio.
- Ordenanza, que contenga las disposiciones reglamentarias pertinentes.
- Planos, que expresen la zonificación del área en estudio, la vialidad y demás elementos contenidos en la proposición del plan.

Los planos que conformen el Plan Seccional se elaborarán sobre base aerofotogramétrica o similar actualizada, a escalas 1:5.000, 1:1.000, 1:500, u otras escalas de acuerdo a la temática, según lo que determine expresamente la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

Artículo 2.1.10. El Límite Urbano, para efectos de su aprobación y aplicación, estará conformado por los siguientes documentos:

- Memoria Explicativa, que contenga los elementos técnicos necesarios para fundamentar su proposición.
- Descripción de los puntos y tramos de la poligonal que corresponda al límite urbano.
- Plano, que contenga su graficación, que se elaborará sobre base aerofotogramétrica o similar actualizada a escala 1:10.000, 1:5.000 ó a escala adecuada según lo determine la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

Artículo 2.1.11. Los Planes Reguladores Intercomunales y Comunales, los Planes Seccionales y Límites Urbanos y sus modificaciones, deberán ser suscritos por el arquitecto director del trabajo y por los profesionales o especialistas que concurren con trabajos complementarios en la elaboración de ellos.

Artículo 2.1.12. En caso que los trabajos complementarios contemplados en un instrumento de planificación territorial emanaren de un servicio estatal o de una entidad de otra naturaleza, deberá dejarse constancia del documento que aprobó el trabajo.

Artículo 2.1.13. Los Límites Urbanos, los Planes Seccionales y los Planes Reguladores Comunales y sus modificaciones sólo tendrán vigencia a partir de la publicación en el Diario Oficial de la resolución aprobatoria del Secretario Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo y de la Ordenanza Local correspondiente.

Los planos de estos instrumentos de planificación se extenderán en cuatro ejemplares oficiales, los que deberán llevar la firma del Jefe del Departamento de Desarrollo Urbano e Infraestructura y la del Ministro de Fe de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo correspondiente, además de la firma del Director de Obras Municipales.

Sólo tendrán carácter oficial aquellos ejemplares en los cuales consten las firmas originales de los funcionarios antes mencionados.

Uno de los cuatro ejemplares oficiales a que se refiere el inciso anterior se archivará en el Conservador de Bienes Raíces respectivo. Los otros tres ejemplares del plano oficial, junto con un ejemplar de la Memoria Explicativa, del Estudio de Factibilidad y del Diario Oficial en que se hubieren publicado la resolución aprobatoria del Secretario Regional Ministerial y el texto de la Ordenanza Local, se archivarán, uno en la correspondiente Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, uno en la Dirección de Obras Municipales respectiva y uno en la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Sin perjuicio de lo anterior, estos Servicios deberán disponer de ejemplares transparentes de los planos para su posterior reproducción. Sólo se considerarán copias auténticas de los planos y demás documentos antes mencionados, las transcripciones debidamente certificadas por el Ministro de Fe de la respectiva Institución.

Artículo 2.1.14. Lo dispuesto en el artículo 2.1.7. será igualmente aplicable en la confección de Planes Seccionales y en la fijación y modificación de Límites Urbanos de centros poblados que no cuenten con Plan Regulador Comunal.

Para estos efectos, el informe de la Secretaría Regional Ministerial de Agricultura, a que alude el artículo 53 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, deberá recabarse por la Municipalidad con antelación a la remisión del proyecto respectivo al Consejo de Desarrollo Comunal para su aprobación.

CAPITULO 2 DE LAS NORMAS DE URBANIZACION

Artículo 2.2.1. El crecimiento urbano por extensión y/o densificación requerirá previamente de la dotación o incremento de la respectiva urbanización, en relación a la densidad que establezca el instrumento de planificación territorial respectivo.

Artículo 2.2.2. Para satisfacer las necesidades de áreas verdes, equipamiento y circulación que se generen por el crecimiento urbano, sea por extensión y/o por densificación, se cederán gratuitamente las superficies de terreno que resultan de la aplicación de los porcentajes indicados en las tablas siguientes, según los usos de suelo señalados:

Tabla 1. CESIONES SEGUN USO HABITACIONAL

TRAMOS Nº, SEGUN DENSIDAD HABITACIONAL BRUTA (Nº Viv/ha)	MARGENES				
	1	2	3	4	5
Hasta 20 21 a 90 91 a 150 151 a 200 201 y más					
Area Verde	7%	7%	8%	9%	10%
Equipamiento	2%	1%	2%	3%	4%
Circulaciones	hasta 30%				

Para los fines previstos en la tabla 1, la conversión de la densidad de población a densidad habitacional corresponderá a una vivienda por cada cinco habitantes.

Tabla 2. CESIONES SEGUN USO INDUSTRIAL Y ALMACENAMIENTO

	TRAMOS N°, SEGUN DENSIDAD DE CONSTRUCCION (m ² construidos)	
	1	2
	Hasta 4000	Más de 4000
Area Verde	7%	9%
Equipamiento	1%	2%
Circulación	hasta 30%	

Tabla 3. CESIONES SEGUN OTROS USOS

	TRAMOS N°, SEGUN DENSIDAD DE CONSTRUCCION (m ² construidos)	
	1	2
	Hasta 4000	Más de 4000
Area Verde	7%	9%
Circulación	hasta 30%	

Para los efectos de las tablas 2 y 3, los porcentajes que en ellas se señalan, cuando no se establece densidad de construcción, se aplicarán sobre el coeficiente de constructibilidad máximo fijado para el predio.

Artículo 2.2.3. Para los efectos de lo establecido en el artículo anterior, las cesiones de los terrenos recibidos para equipamiento comprenderán los destinos señalados en el artículo 2.1.8.

Artículo 2.2.4. Cuando los instrumentos de planificación no contemplen densidades para sus zonas, se aplicarán los porcentajes correspondientes a la densidad del proyecto.

Artículo 2.2.5. Los Seccionales correspondientes a Zonas de Renovación Urbana podrán establecer superficies distintas de cesión a las indicadas en las tablas anteriores.

Artículo 2.2.6. Si en virtud de lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, la Municipalidad permuta o enajena terrenos recibidos para equipamiento, con el objeto de ubicarlos en un predio más adecuado, los nuevos emplazamientos deberán ser concordantes con los usos de suelo de las zonas definidas en los instrumentos de planificación territorial respectivo.

Artículo 2.2.7. Las superficies de cesión que no se puedan materializar en el mismo predio, se podrán emplazar en terrenos consultados para áreas verdes y equipamiento en el instrumento de planificación territorial correspondiente, en la misma comuna y previo acuerdo con la Municipalidad respectiva.

Artículo 2.2.8. Con el objeto de facilitar el desplazamiento de personas discapacitadas en espacios de uso público, el instrumento de planificación territorial respectivo, determinará los sectores de la comuna en los cuales dichos espacios deberán cumplir, a lo menos, con las siguientes disposiciones mínimas:

1. En las esquinas e intersecciones de vías en donde se consulte especialmente cruce peatonal, el desnivel de las aceras con las calzadas deberá ser salvado mediante rampas antideslizantes, las cuales no podrán exceder el 12% de pendiente con un desarrollo máximo de 2 m y un ancho mínimo de 0,90 m.
2. En el espacio público se ubicará el mobiliario urbano adecuado a las necesidades de los discapacitados, tales como teléfonos, señalizaciones, protecciones.
3. En los estacionamientos públicos, un estacionamiento de cada cien se destinará a personas discapacitadas, con un ancho mínimo de 3,30 m y un largo no inferior a 5 m, debidamente señalizado.

CAPITULO 3

DE LOS TRAZADOS VIALES URBANOS

Artículo 2.3.1. Las vías urbanas de uso público intercomunales y comunales para la circulación vehicular, atendiendo a su función principal, sus condiciones fundamentales y estándares de diseño, se clasifican en expresa, troncal, colector, de servicio y local. Los criterios a considerar para su definición son los siguientes:

1. Vía expresa:

- a) Su rol principal es establecer las relaciones intercomunales entre las diferentes áreas urbanas a nivel regional.
- b) Sus calzadas permiten desplazamientos a grandes distancias, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor de 8 km. Velocidad de Diseño entre 80 y 100 km/h.
- c) Tiene gran capacidad de desplazamiento de flujos vehiculares, mayor a 4.000 vehículos/hora considerando ambos sentidos.
- d) Flujo predominante de automóviles, con presencia de locomoción colectiva y vehículos de carga. Prohibición de circulación para vehículos de tracción animal y humana.
- e) Sus cruces con otras vías o con circulaciones peatonales suelen ser a distintos niveles.
- f) Sus cruces con otras vías deben estar a distancias no menores de 1.000 m, debiendo contar a lo menos con enlace controlado.
- g) Segregación funcional selectiva y física del entorno. Servicios anexos prohibidos sin accesos especiales.
- h) Prohibición absoluta y permanente del estacionamiento y la detención de cualquier tipo de vehículo, sobre la calzada de circulación.
- i) La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a 50 m.
- j) El ancho mínimo de sus calzadas pavimentadas no debe, en conjunto, ser inferior a 21 m.
- k) Debe estar conformada por un solo cauce, bidireccional, debidamente canalizado y dispondrá de una mediana de ancho mínimo de 2 m, pudiendo contar además, si ello es necesario, con calles de tránsito local.
- l) En caso de existir calles de tránsito local, éstas deberán estar provistas de aceras en su borde exterior, de ancho mínimo 4 m.
- m) No se contempla en ellas la existencia de ciclovías.

2. Vía troncal:

- a) Su rol principal es establecer la conexión entre las diferentes zonas urbanas de una intercomuna.
- b) Sus calzadas permiten desplazamientos a grandes distancias, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor de 6 km. Velocidad de Diseño entre 50 y 80 km/h.
- c) Tiene alta capacidad de desplazamiento de flujos vehiculares, mayor a 2.000 vehículos/hora, considerando ambos sentidos.

- d) Flujo predominante de locomoción colectiva y automóviles. Restricción para vehículos de tracción animal y humana.
- e) Sus cruces con otras vías o circulaciones peatonales pueden ser a cualquier nivel, manteniéndose la preferencia de esta vía sobre las demás, salvo que se trate de cruces con vías expresas, las cuales siempre son preferenciales. Sus cruces a nivel con otras vías troncales deben ser controlados.
- f) Los cruces, paraderos de locomoción colectiva, servicios anexos y otros elementos singulares, preferentemente deben estar distanciados a más de 500 m entre sí.
- g) Presenta una segregación funcional parcial con su entorno. Servicios anexos sólo con accesos normalizados.
- h) Prohibición absoluta y permanente del estacionamiento y la detención de cualquier tipo de vehículo en su calzada.
- i) La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a 30 m.
- j) El ancho mínimo de sus calzadas pavimentadas, en conjunto, no debe ser inferior a 14 m.
- k) Puede estar conformada por un solo cauce, bidireccional, con o sin mediana, o bien, puede constituirse un Sistema Troncal conformado por un par de vías con distinto sentido de tránsito, en que cada una de ellas cumpla los siguientes requisitos mínimos:
 - Distancia entre líneas oficiales no inferior a 20 m.
 - Ancho de calzada pavimentada no inferior a 7 m.
- l) Deberán existir aceras a ambos costados, cada una de ellas de 3,5 m de ancho mínimo, en su condición más desfavorable.
- m) En el caso de existir ciclovías, ellas deben ser ciclopistas.

3. Vía colector:

- a) Su rol principal es de corredor de distribución entre la residencia y los centros de empleo y de servicios, y de repartición y/o captación hacia o desde la trama vial de nivel inferior.
- b) Sus calzadas atienden desplazamientos a distancia media, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor de 3 km. Velocidad de Diseño entre 40 y 50 km/h.
- c) Tiene capacidad de desplazamiento de flujos vehiculares mayor a 1.500 vehículos/hora, considerando ambos sentidos.
- d) Flujo predominante de automóviles. Restricciones para vehículos de tracción animal.
- e) Sus cruces con otras vías o circulaciones peatonales pueden ser a cualquier nivel, manteniéndose la preferencia de esta vía sobre las demás, salvo que se trate de cruces con vías expresas o troncales, los cuales deben ser controlados.
- f) No hay limitación para establecer el distanciamiento entre sus cruces con otras vías.
- g) Ausencia de todo tipo de segregación con el entorno. Servicios anexos sólo con accesos normalizados.
- h) Puede prohibirse el estacionamiento de cualquier tipo de vehículos en ella.
- i) La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a 20 m.
- j) El ancho mínimo de sus calzadas pavimentadas, en conjunto no debe ser inferior a 13 m.
- k) Puede estar conformada por un solo cauce, bidireccional, con o sin mediana, o bien, puede constituirse un sistema colector conformado por un par de vías con distinto sentido de tránsito, en que cada una de ellas cumpla los siguientes requisitos mínimos:
 - Distancia entre líneas oficiales no inferior a 15 m.
 - Ancho de calzada pavimentada no inferior a 6,5 m.
- l) Deberán existir aceras a ambos costados, cada una de ellas de 3 m de ancho mínimo.
- m) Puede o no existir ciclovías.

4. Vía de servicio:

- a) Vía central de centros o subcentros urbanos que tienen como rol permitir la accesibilidad a los servicios y al comercio emplazados en sus márgenes.
- b) Su calzada atiende desplazamientos a distancia media, con una recomendable continuidad funcional en una distancia mayor de 1 km. Velocidad de Diseño entre 30 y 40 km/h.
- c) Tiene capacidad media de desplazamiento de flujos vehiculares, aproximadamente 600 vehículos/hora, considerando toda su calzada.
- d) Flujo predominante de locomoción colectiva. Restricción para vehículos de tracción animal.
- e) Sus cruces pueden ser a cualquier nivel, manteniéndose la preferencia de esta vía sólo respecto a las vías locales y pasajes, los cuales podrán ser controlados.
- f) No hay limitación para establecer el distanciamiento entre sus cruces con otras vías. La separación entre paraderos de locomoción colectiva preferentemente será mayor de 300 m.
- g) Ausencia de todo tipo de segregación con el entorno.
- h) Permite estacionamiento de vehículos, de preferencia en bandas especiales.
- i) La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a 15 m.
- j) El ancho mínimo de su calzada pavimentada no debe ser inferior a 6,5 m, tanto si se trata de un sólo sentido de tránsito o doble sentido de tránsito.
- k) Debe estar conformada por un sólo cauce.
- l) Deberán existir aceras a ambos costados, cada una de ellas de 3 m de ancho mínimo, en su condición más desfavorable.
- m) Puede no existir ciclovías.

5. Vía local:

- a) Su rol es establecer las relaciones entre las vías Troncales, Colectoras y de Servicios y de acceso a la vivienda.
- b) Su calzada atiende desplazamientos a cortas distancias. Ausencia de continuidad funcional para servicios de transporte. Velocidad de Diseño entre 20 y 30 km/h.
- c) Tiene capacidad media o baja de desplazamientos de flujos vehiculares.
- d) Flujo de automóviles y vehículos de tracción animal y humana, excepcionalmente locomoción colectiva.
- e) Sus cruces pueden ser a cualquier nivel, manteniéndose la preferencia de esta vía sólo respecto a los pasajes.
- f) No hay limitación para establecer el distanciamiento entre sus cruces con otras vías.
- g) Presenta alto grado de accesibilidad con su entorno.
- h) Permite estacionamiento de vehículos en su calzada.
- i) La distancia entre líneas oficiales no debe ser inferior a 10 m.
- j) El ancho mínimo de su calzada no debe ser inferior a 6 m, tanto si se trata de un sólo sentido de tránsito o doble sentido de tránsito.
- k) Cuando este tipo de vía presenta acceso desde un solo extremo, deberá tener una longitud máxima no superior a 100 m, debiendo contemplarse un ensanche final pavimentado para permitir el giro de vehículos livianos.
- l) Deberán existir aceras a ambos costados, cada una de ellas de 2 m de ancho mínimo.
- m) No se contempla en ella la presencia de ciclovías.

Artículo 2.3.2. Las vías de uso público para la circulación peatonal según sus características, son las siguientes:

1. **Pasajes.** Están destinados a la circulación de peatones con tránsito eventual de

vehículos. Deberán tener un ancho mínimo de 6 m entre líneas oficiales, y una longitud máxima de 200 m entre vías de circulación vehicular permanente, con una faja pavimentada de un ancho mínimo de 3 m. En los instrumentos de planificación territorial de acuerdo a las peculiaridades de las zonas que reglamentan, se podrá establecer condiciones más restrictivas en cuanto a la longitud máxima permitida.

Deberán consultar antejardines de un ancho mínimo de 2 m, los que no serán exigibles únicamente cuando los pasajes tengan un ancho igual o superior a 8 m entre líneas oficiales. Los pasajes sin salida que sólo tengan acceso a una vía vehicular, tendrán una longitud máxima de 60 m y consultarán, en el extremo opuesto a su empalme con la vía, un ensanche pavimentado que permita el giro de vehículos livianos.

Excepcionalmente, en los casos de construcciones interiores, en que la vivienda existente o por construir no permita la ejecución de un pasaje de por lo menos 6 m de ancho, se aceptará, mientras ella no se demuela, que éste tenga un ancho no inferior a 3 m. Cuando un pasaje sirva a una sola vivienda interior, su ancho mínimo será de 2,5 m, salvo cuando el instrumento de planificación territorial respectivo exija un ancho mayor.

En estos casos de construcciones interiores, deberán considerarse las servidumbres o servicios que fueren necesarios, siendo responsable de su estudio el arquitecto autor del proyecto, sin perjuicio de las resoluciones que adopten las autoridades correspondientes, cuando proceda.

2. **Pasajes en pendiente elevada.** Vías de uso público exclusivamente para la circulación peatonal, ejecutada en terreno de difícil acceso por su elevada pendiente. Deberán tener un ancho entre líneas oficiales no inferior a 4 m, con una faja pavimentada de un ancho mínimo de 1,20 m, pudiendo ser ésta, escala, rampa o combinación de ambas para salvar los desniveles, con pendientes que no excedan del 60% para el caso de las escalas y de 15% para las rampas, pudiendo contemplar badenes longitudinales para el encauzamiento y escurrimiento de las aguas lluvias.

Artículo 2.3.3. El ancho mínimo entre líneas oficiales con que se deben proyectar los distintos tipos de vías vehiculares y peatonales, con motivo de la subdivisión y/o urbanización de terrenos, no podrá ser inferior al que se indica en el respectivo instrumento de planificación territorial o, en el caso de no estar incorporados en él, al que se señala en la tabla siguiente:

DESPLAZAMIENTO	TIPO VIA	BIDIRECCIONAL	UNIDIRECCIONAL
Vehicular	-Vía Expresa	50 m	---
	-Vía Troncal	30 m	20 m
	-Vía Colectora	20 m	15 m
	-Vía de Servicio	15 m	15 m
	-Vía Local	10 m	10 m
Peatonal	-Pasajes		6m
	-Pasajes en pendiente elevada		4m

Artículo 2.3.4. En los Planes Reguladores Intercomunales o Comunales, la red vial estructurante será definida fijando sus trazados y anchos, medidos entre líneas oficiales, lo que se graficará en el respectivo plano.

Para dicho efecto, la jerarquización de las vías que la componen, se hará conforme a la tipología caracterizada en la presente Ordenanza.

Los instrumentos de planificación territorial podrán reconocer, además, una red vial básica que deberá estar constituida por vías existentes de especial importancia para el transporte urbano y estarán sólo destinadas al desplazamiento vehicular y peatonal.

En general, para fijar el dimensionamiento de las vías públicas en los Planes Reguladores Intercomunales o Comunales, se deberá considerar además de las condiciones mínimas, aquellas que se deriven de la intensidad de las actividades urbanas que se emplazan frente al espacio público, de la dotación de infraestructura y de otros componentes que se considere indispensable tener en cuenta.

Artículo 2.3.5. Se podrán aceptar predios gravados con servidumbres de tránsito, siempre que la franja afecta al gravamen tenga un ancho mínimo de 4 m para circulación peatonal y de 6 m cuando se contemple tránsito eventual de vehículos.

Artículo 2.3.6. Las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, al efectuar los estudios de la vialidad urbana contenida en los instrumentos de planificación territorial, en orden a definir los proyectos viales para su ejecución, podrán declarar obligatorias, en forma total o parcial, las recomendaciones contenidas en el Volumen 3 «Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana», del Manual de Vialidad Urbana, aprobado por D.S. N° 12 (V y U.), de 1984, publicado en el Diario Oficial de 3 de Marzo de 1984. Asimismo, dichas Secretarías, atendiendo a factores operacionales, físicos, de costos, humanos, ambientales u otros, podrán establecer exigencias para el diseño de las vías, tales como: velocidades de diseño, niveles de servicio, perfiles geométricos tipo, pendientes, peraltes, radios de curvatura y distancias de visibilidad, las que deberán considerarse obligatoriamente en los respectivos proyectos.

Artículo 2.3.7. Las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo definirán los proyectos viales que deban ser ejecutados por los Servicios de Vivienda y Urbanización (SERVIU), estableciendo, entre otras características: el trazado, los perfiles geométricos, el número de pistas, cruces, enlaces o elementos de canalización de tránsito.

Las características a que se refiere el inciso anterior podrán también ser definidas por los Municipios o por los particulares, tratándose de vías cuya ejecución les compete o están facultados para ejecutar, respectivamente, debiendo en todo caso, estar de acuerdo con las disposiciones establecidas en la presente Ordenanza y contar con la aprobación del Servicio de Vivienda y Urbanización (SERVIU) que corresponda, o del Departamento de Pavimentación de la Municipalidad de Santiago, en su caso.

Artículo 2.3.8. Los proyectos de pavimentación deberán ceñirse a lo dispuesto en los artículos 2.3.6. y 2.3.7., y contar con el patrocinio de un Ingeniero Civil.

Artículo 2.3.9. Los proyectistas darán cumplimiento a las Normas Oficiales que existieran sobre la materia. Podrán usarse en forma complementaria, en lo que no se contraonga con lo dispuesto en la presente Ordenanza, el Manual de Vialidad Urbana a que alude el artículo 2.3.6. y el Manual de Carreteras del Ministerio de Obras Públicas.

CAPITULO 4

DE LOS ESTACIONAMIENTOS, CENTROS DE REPARACION AUTOMOTOR Y ESTACIONES DE SERVICIO AUTOMOTOR

Artículo 2.4.1. Los edificios que se construyan, estén o no destinados a acogerse

a la Ley de Propiedad Horizontal, deberán proyectarse con una dotación mínima de estacionamientos de acuerdo a lo que fije el instrumento de planificación territorial respectivo.

Artículo 2.4.2. Los instrumentos de planificación territorial deberán establecer las exigencias de estacionamientos, las que estarán en relación a la ubicación y destino de las edificaciones, como asimismo los casos en que no habrá exigencias al respecto.

Las exigencias de estacionamientos establecidas en los instrumentos de planificación territorial deberán cumplirse en el mismo predio cuyo edificio genera la obligación.

Los instrumentos de planificación territorial podrán contemplar sectores donde se prohíba la construcción de estacionamientos.

Artículo 2.4.3. Cuando en un predio se contemple el emplazamiento de un número de estacionamientos superior a 100 unidades, deberá acompañarse a la solicitud de permiso, un estudio de tránsito que evalúe el impacto sobre la vialidad circundante. La Dirección de Obras Municipales podrá, sobre esta base, exigir modificaciones al proyecto. Lo dispuesto en este artículo se aplicará también cuando el número de unidades sea superior a 50 y la entrada o salida se verifique desde o hacia alguna vía reconocida por el instrumento de planificación territorial como constituyente de la red vial estructurante y/o básica.

Artículo 2.4.4. Los centros de reparación automotor, las estaciones de servicio automotor, y las áreas o edificios de estacionamientos, emplazados frente a Vías Troncales o Colectoras, y cualquier recinto público o privado que origine el paso permanente o masivo de vehículos por la acera, desde o hacia la calzada adyacente, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Sus accesos y salidas no podrán interrumpir las soleras sino que ellas deberán ser rebajadas.
2. La longitud de cada rebaje de soleras no podrá ser superior a 7,5 m.
3. Entre los accesos y/o salidas sucesivas, correspondientes a un mismo predio, deberá existir un refugio peatonal de una longitud mínima de 2 m, en el sentido de la circulación peatonal.
4. El punto de inicio del rebaje de la solera del acceso o salida más próximo a la esquina, no podrá distar menos de 6 m de la línea de detención de los vehículos, ni menos de 10 m de la intersección virtual entre las líneas de soleras de dicha esquina.
5. Se deberá colocar la señalización que al efecto indique la Dirección del Tránsito de la Municipalidad respectiva.
6. Deberá existir una separación material entre la propiedad privada y el espacio de uso público, de a lo menos 0,15 m de altura, la que sólo podrá ser interrumpida en cada acceso o salida autorizada y en una longitud no superior a 7,5 m cada una.
7. El pavimento del acceso, en su intersección con la acera, deberá estar constituido por un material antideslizante que proteja al peatón y que se destaque del resto de la acera, ya sea por su diferencia en forma, color o demarcación, con el objeto de advertir a los peatones del posible paso de vehículos.

Estas exigencias anotadas podrán ser aumentadas explícitamente por el instrumento de planificación territorial, en determinadas zonas, no pudiendo sobrepasarse las exigencias dadas a este respecto por el Volumen 3 del Manual de Vialidad Urbana «Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana», a que se refiere el artículo 2.3.6.

Artículo 2.4.5. Los recintos y áreas, a que alude el artículo anterior, podrán emplazarse frente a Vías Expresas sólo cuando sus accesos y salidas no lo puedan comunicar directamente con vías de menor categoría, en cuyo caso deberán cumplir con los mismos requisitos, como si estuvieran emplazados frente a Vías Troncales o Colectoras.

CAPITULO 5

DE LOS CIERROS, LINEAS DE EDIFICACION Y OCHAVOS

Artículo 2.5.1. Los sitios eriazos deberán tener cierros de acuerdo a las normas fijadas por el instrumento de planificación territorial, levantados en los deslindes que enfrentan espacios públicos y será responsabilidad de los propietarios mantenerlos en buen estado.

Artículo 2.5.2. Las Municipalidades que teniendo Plan Regulador Comunal, deseen fijar plazos para la adopción de las líneas de edificación para las propiedades que estén fuera de línea, cuando se cumplan las condiciones establecidas en el artículo 78 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, deberán ceñirse a las siguientes normas:

1. El Director de Obras Municipales confeccionará un plano catastral de los predios que enfrentan a la acera de la cuadra que se afectará a esta disposición, a escala 1:500 ó 1:1.000, en el que se indicarán:
 - a) Subdivisión predial.
 - b) Silueta de la edificación.
 - c) Número de pisos de los edificios.
 - d) Estado de la edificación.
 - e) Línea de edificación del Plano Regulador Comunal.
 - f) Acotaciones que permitan establecer el porcentaje de edificación fuera de línea.
2. Además, se acompañará una memoria explicativa donde se expongan las consideraciones y conveniencias de esta iniciativa.

Artículo 2.5.3. En las esquinas de las calles y pasajes que determine el Plan Regulador Comunal, los muros de fachada o cierros ubicados en la línea oficial formarán ochavos perpendiculares a la bisectriz del ángulo que forme la línea oficial.

Artículo 2.5.4. La longitud de los ochavos será fijada en cada caso por el instrumento de planificación territorial, según sean la intensidad del tránsito y el ángulo y el ancho de las calles en el cruce.

Artículo 2.5.5. En los casos en que las esquinas tengan un ángulo menor de 75° o mayor de 105°, el Director de Obras Municipales podrá fijar ochavos menores que los señalados en el artículo 2.5.3., y aún suprimirlos cuando el ángulo sea mayor de 135°, siempre que a su juicio se obtengan en esa forma las facilidades y garantías de seguridades impuestas por el tránsito.

Artículo 2.5.6. Cuando se proyecte reemplazar la recta del ochavo por una curva, polígono o ángulo entrantes, sus contornos quedarán inscritos en la poligonal formada por la línea de edificación.

Artículo 2.5.7. Los ochavos se podrán suprimir en el caso de que se establezcan obligatoriamente jardines entre la vía pública y el edificio o se trate del cruce de avenidas o de éstas con calles de 15 o más metros de ancho.

Artículo 2.5.8. En los ochavos de las esquinas los pisos altos podrán sobresalir del plano del ochavo o llevar balcón. La parte saliente deberá quedar dentro de la prolongación de los planos de las fachadas principales.

CAPITULO 6

DEL AGRUPAMIENTO DE LOS EDIFICIOS Y SU RELACION CON EL SUELO

Artículo 2.6.1. El agrupamiento de los edificios se determinará en los Planes

Reguladores Comunales y estará destinado a definir las alternativas de emplazamiento de éstos dentro de un predio, cautelando que no se afecte el asoleamiento y privacidad de los predios adyacentes.

Para los fines previstos en el inciso anterior, se podrán distinguir tres tipos de agrupamiento: edificación aislada, edificación continua y edificación pareada.

Artículo 2.6.2. Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior y como una norma de excepción, complementaria de los tres tipos de agrupamiento indicados, se entenderá por adosamiento la edificación que se ubica contigua a los deslindes en su parte no ocupada por construcciones.

Los adosamientos deberán cumplir con las siguientes condiciones:

1. La longitud del adosamiento no podrá exceder del 40% de la longitud total del deslinde común con el vecino. Cuando la edificación existente sea pareada o continua, a la longitud total de dicho deslinde debe descontarse el tramo ocupado por la parte pareada o continua. El adosamiento no podrá en ningún caso ocupar el antejardín. El Plan Regulador Comunal determinará la distancia mínima de los adosamientos respecto de la línea de edificación. El porcentaje de adosamiento podrá excederse, tanto para construcciones nuevas como para regularizaciones, con autorización expresa del propietario del predio vecino, otorgada por instrumento suscrito ante Notario. En todo caso, deberá respetarse la línea de edificación.
2. La altura del adosamiento será de un piso y no sobrepasará los 3,50 m. No obstante, cuando el adosamiento coincida con una edificación existente de mayor altura ubicada en el predio vecino a partir del deslinde común, el Director de Obras Municipales podrá autorizar una mayor altura y longitud a dicho adosamiento, siempre que no sobrepase la de la edificación vecina existente.
3. Las alturas se medirán desde el nivel del suelo natural cuando los predios afectados se encontraren en un mismo plano horizontal. Si el nivel de los predios fuere inclinado, la altura máxima permitida deberá medirse desde el punto promedio entre aquellos en que los extremos de la construcción que se adosa corten al deslinde a nivel de terreno natural. Si los predios no se encontraren en un mismo plano, la altura máxima permitida se medirá desde el punto que fije la diferencia media de altura entre los predios.

El plano de la cubierta del cuerpo adosado deberá interceptar al plano vertical del deslinde al cual se adosa en una línea horizontal a partir de la cual no podrá elevarse en ángulo superior a 45 grados. El proyecto de adosamiento deberá contemplar los sistemas que se requieran para impedir que las aguas lluvias caigan al predio contiguo.

Los estacionamientos abiertos cubiertos podrán construirse adosados a los deslindes en toda su longitud, excepto los antejardines, siempre que la altura de su cubierta, en cualquier punto de ella, no exceda de 2,50 m.

Las situaciones relativas a adosamientos que no puedan solucionarse de acuerdo a las normas anteriores o a disposiciones de ordenanzas locales o especiales, deberán resolverse técnicamente por el Director de Obras Municipales. La solución que se adopte en estas materias, deberá en cada caso contar con la aprobación de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

No serán aplicables a los adosamientos a que se refiere este artículo, las normas sobre rasantes contenidas en ordenanzas locales o especiales.

En los predios de superficie superior a 500 m² de uso habitacional, como asimismo en predios de cualquier superficie destinadas a otros usos, el Plan Regulador Comunal podrá prohibir los adosamientos.

Artículo 2.6.3. Con el objeto de asegurar condiciones mínimas de asoleamiento y privacidad, tanto a los habitantes de propiedades vecinas como a sus propios ocupantes, las edificaciones y sus salientes no podrán sobrepasar en ningún punto la superficie de rasante ni ubicarse a menor distancia de los deslindes que las que se indican en el presente artículo.

Para determinar la superficie de rasante se construirá imaginariamente la envolvente de los mantos de cono que se generan por rotación de las rasantes sobre sus puntos de aplicación.

Los conos que generan las rasantes al rotar sobre su punto de aplicación son rectos, invertidos y de eje vertical.

En los casos en que predios contiguos presenten diferentes niveles en el deslinde común, entre los cuales se haya construido o se proyecte construir un muro de contención, las rasantes correspondientes a cada predio se levantarán en el nivel medio de ambos niveles y en cada uno de los puntos del deslinde. Los casos que no puedan solucionarse de acuerdo a lo señalado, se resolverán técnicamente por el Director de Obras Municipales, previo informe favorable de la Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

El ángulo máximo de las rasantes con respecto al plano horizontal, expresado en grados sexagesimales, será el que se indica en la siguiente tabla:

REGIONES	ANGULO DE LAS RASANTES	
	FACHADAS CON Y SIN VANO	
I a III Región	80°	
IV a IX Región y R.M.	70°	
X a XII Región	60°	

Para determinar el distanciamiento, se levantarán planos imaginarios verticales en los ejes de los respectivos deslindes y tangentes a la fachada con o sin vano, entre los cuales y en forma perpendicular a los planos de deslinde, en los puntos de tangencia, deberá respetarse la distancia mínima que se indica en la siguiente tabla:

PISOS	DISTANCIA MINIMA	
	FACHADA CON VANO	FACHADA SIN VANO
11°	3,0 m	1,4 m
12°	3,0 m	2,5 m
13° y siguientes	4,0 m	4,0 m

Para los efectos de la tabla anterior, se entenderá como fachada con vano la superficie vertical exterior de cada elevación de una edificación, la que incluye entrantes y salientes,

tales como puertas, ventanas, bow-window, balcones, terrazas, azoteas, loggias, escaleras y pasillos exteriores.

La distancia mínima de la tabla anterior, no será exigible a las partes de la edificación que corresponden a elementos de techumbre, tales como aleros, vigas, marquesinas, a las cuales sólo debe aplicarse la superficie de rasante correspondiente.

Cuando los planos verticales no fueren paralelos, la distancia mínima deberá cumplirse entre los puntos más cercanos de ambos.

Sin perjuicio de lo dispuesto en la tabla anterior, cuando entre los planos verticales resulten distancias inferiores a 4 m, la fachada respectiva no podrá tener una longitud superior a cinco veces la menor distancia real que separe dichos planos.

Las normas de distanciamiento y de superficie de rasante contenidas en el presente artículo se aplicarán en forma simultánea y regirán para edificaciones aisladas, pareadas y para las que se construyan en sectores en que expresamente el instrumento de planificación territorial permita construcción aislada por sobre la altura máxima de la edificación continua. En este último caso, las distancias mínimas y las rasantes se aplicarán a partir de la altura máxima fijada para la edificación continua.

También para este caso y para el solo efecto de aplicar las tablas respectivas, se considerará como primer piso, el piso contruido inmediatamente sobre la altura máxima.

Las instalaciones de telecomunicaciones, tales como antenas, torres y parábolas, construidas sobre el terreno o incorporadas a los edificios, deberán cumplir con los distanciamientos exigidos en el presente artículo. Por su parte, las instalaciones tales como salas de máquinas, estanques, chimeneas, ductos, equipos de climas artificiales y equipos solares, construidas sobre el terreno o incorporadas a los edificios, deberán cumplir con los distanciamientos y ángulos de rasantes exigidos en el presente artículo. Para estos efectos, las instalaciones se considerarán como fachadas sin vanos, su altura se asimilará a pisos a razón de 3,50 m por piso y los planos imaginarios verticales entre los cuales deberá respetarse la distancia mínima, se levantarán tangentes a los puntos más salientes de la instalación, en su posición más desfavorable, y en los ejes de los respectivos deslindes. Corresponderá a las Direcciones de Obras Municipales controlar el cumplimiento de esta disposición, para cuyo efecto el interesado deberá presentar a la respectiva Dirección de Obras Municipales un aviso de instalaciones y los planos correspondientes.

Los Planes Reguladores Comunales según sean las características ambientales, topográficas o de asoleamiento, podrán disponer mayores exigencias que las señaladas en las tablas contenidas en el presente artículo. Excepcionalmente, para las regiones I, II, XI y XII, los Planes Reguladores Comunales podrán disponer menores exigencias.

Para todos los efectos previstos en el presente artículo, se entenderá por piso la altura entre el suelo y el cielo de un recinto, con un máximo de 3,50 m.

Artículo 2.6.4. Las normas de los Planes Reguladores Comunales relativas a agrupamiento de las edificaciones, coeficientes de constructibilidad, alturas máximas y mínimas y tamaño de los predios, podrán variarse cuando los proyectos tengan la calidad de Conjuntos Armónicos.

Artículo 2.6.5. Para los efectos previstos en la Ley General de Urbanismo y Construcciones y en la presente Ordenanza, se entenderá que un proyecto tiene la calidad de Conjunto Armónico si contempla la construcción de dos o más edificios agrupados entre sí de tal manera que constituyan una unidad espacial propia e identificable o determinable como tal, por concurrir alguna de las condiciones previstas por el artículo siguiente.

Artículo 2.6.6. Para aplicar la calificación de Conjunto Armónico, el agrupamiento de construcciones que lo componen, deberá cumplir con alguna de las siguientes condiciones:

1. De uso:
 - a) Que estén destinados a equipamiento de escala nacional, regional, intercomunal o comunal de servicios de utilidad pública, tales como, establecimientos hospitalarios, de educación, culto, cultura.

La calificación correspondiente será efectuada por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, en forma previa a la respectiva autorización municipal del proyecto.
 - b) Que conformen conjuntos de viviendas con construcción simultánea, emplazados en terrenos de una superficie no inferior a 1 ha y que contemplen, como parte del conjunto, áreas verdes y equipamiento, tales como, plazas, jardines, juegos infantiles, con un estándar no inferior a 10 m² por unidad de vivienda. Las superficies indicadas se imputarán a los estándares de cesión de terrenos exigidos para el caso de crecimiento urbano por densificación en el artículo 2.2.2. de esta Ordenanza.
2. De localización:

Que las construcciones que se proyecten estén ubicadas en el entorno inmediato de influencia de un monumento nacional. Esta condición se podrá aplicar sólo cuando ya exista un instrumento de planificación territorial y las construcciones se emplacen en terrenos que deslinden o enfrenten un monumento nacional. En este caso, las condiciones arquitectónicas de las construcciones serán aprobadas por el Consejo de Monumentos Nacionales, previo informe favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, antes de la aprobación municipal de rigor.
 3. De dimensión:

Que las construcciones estén destinadas a acogerse a la Ley de Propiedad Horizontal y se emplacen en un terreno de superficie igual o superior a 2.500 m², cuyo frente sea igual o superior a 50 m. El terreno además, deberá enfrentar vías estructurantes del instrumento de planificación territorial, o alternativamente, vías de un ancho no inferior a 25 m entre líneas oficiales. En el primer piso o planta a nivel de calle, deberá contemplarse un área no inferior al 10% de la superficie del terreno, destinada a espacios peatonales de uso público fácilmente accesibles. En el caso que el conjunto consulte viviendas, deberá proveerse un mínimo de 10 m² por unidad de vivienda como parte del conjunto, destinada a áreas verdes, tales como, jardines, plazas, juegos infantiles, adicionales a la superficie indicada en el inciso anterior. La provisión de estas áreas podrá resolverse a nivel de terreno o en otro plano que indique el proyecto. Las superficies indicadas se imputarán a los estándares de cesión de terrenos exigidos para el caso de crecimiento urbano por densificación en el artículo 2.2.2. de esta Ordenanza.
 4. De ampliación:

Que las construcciones complementen un Conjunto Armónico ya existente o en construcción en el mismo predio, siempre que se mantenga el cumplimiento de las disposiciones específicas para la tipología correspondiente.

Artículo 2.6.7. No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, los Conjuntos Armónicos deberán cumplir con las siguientes exigencias:

1. Respecto de las propiedades colindantes y vecinas, respetar las normas sobre distanciamientos y rasantes contenidas en el artículo 2.6.3. de la presente Ordenanza o en los Planes Reguladores Comunales si estas últimas fueren más restrictivas, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 2.6.10. de esta Ordenanza.

2. Cumplir con las exigencias de áreas unitarias de estacionamiento que se establecen en los artículos 2.4.1., 2.4.2 y 2.4.3. de esta Ordenanza.

3. Respetar los espacios de uso público, los anchos de calles y los antejardines previstos en el respectivo Plan Regulador Comunal.

Artículo 2.6.8. Los edificios que forman parte de un Conjunto Armónico deberán respetar entre sí un distanciamiento que asegure a cada uno de ellos adecuadas condiciones de privacidad y asoleamiento, a juicio del Director de Obras Municipales.

Artículo 2.6.9. El proyecto completo del Conjunto Armónico deberá ser aprobado en un solo acto, pudiendo ser ejecutado por etapas y el plazo máximo de otorgamiento del permiso será de 30 días.

Artículo 2.6.10. Las normas de los Planes Reguladores Comunales que puedan ser alteradas por los Conjuntos Armónicos, quedarán sujetas a las siguientes condicionantes:

1. Agrupamiento.

Podrá variarse únicamente cuando en el sector en que se proyecte construir un Conjunto Armónico, sea obligatoria la construcción continua.

2. Coeficiente de constructibilidad.

Se permitirá un incremento del coeficiente en un 30% sobre el fijado por el Plan Regulador.

No podrán acogerse al incremento indicado en el inciso anterior los predios que se hayan acogido a lo dispuesto en el artículo 63 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

En todo caso, la aplicación del coeficiente de constructibilidad resultante, quedará limitada por las alturas indicadas en el número 3 de este artículo y por las exigencias de liberación de suelo para áreas libres de esparcimiento que se establecen en los artículos precedentes.

3. Alturas.

Las alturas mínimas y máximas podrán variarse en la forma que indiquen los respectivos instrumentos de planificación territorial.

El incremento de las alturas quedará limitado en todos los casos, por el coeficiente de constructibilidad y las rasantes que se aplican al conjunto.

Para efectos de medición de las alturas se estará a lo dispuesto en la definición "Altura de edificación" del artículo 1.1.2. de esta Ordenanza, considerando 3,5 m como altura de piso a piso.

4. Tamaños prediales.

Los tamaños prediales podrán variarse en el porcentaje que defina el instrumento de planificación territorial.

CAPITULO 7

DE LAS SALIENTES Y DECORACIONES DE LA EDIFICACION

Artículo 2.7.1. Los cuerpos salientes que sobresalgan del plano vertical levantado sobre la línea oficial deberán atenerse a las siguientes condiciones:

1. Hasta 3 m de altura, medidos en todos y cada uno de los puntos de la línea oficial a partir del nivel de la acera, no se permitirá que ningún cuerpo, fijo o móvil, sobresalga de dicho plano vertical. Se exceptúan las ménsulas cuya saliente podrá comenzar a 2,50 m de altura sobre dicho nivel.

2. El Plan Regulador Comunal podrá permitir que a partir de la altura de los 3 m, existan cuerpos salientes de la línea oficial hasta un ancho de 1,80 m. Así también podrá permitir mayores salientes respecto de marquesinas y toldos.

Para los efectos de la aplicación de la presente norma son cuerpos salientes, entre otros, balcones, marquesinas, cornisas, pisos en volado, vigas, cortinas y toldos.

Tratándose de edificación continua, estos cuerpos salientes, excluidas las marquesinas y toldos, deberán mantener una distancia mínima de 1 m al plano medianero.

Artículo 2.7.2. Podrá autorizarse la construcción sobre una vía pública, que comunique inmuebles que se enfrenten en ambos costados de la misma, previa concesión otorgada por la Municipalidad correspondiente, siempre que con ello no se afecten negativamente las condiciones físicas y ambientales del entorno según lo defina el Plan Regulador Comunal y, cumpliendo los siguientes requisitos técnicos:

1. Que, a lo menos uno de los inmuebles comunicados tenga un frente igual o superior a 40 m.

2. Que la altura libre bajo la construcción, en ninguno de sus puntos, sea inferior a 6 m, medidos desde el punto más alto de las calzadas.

3. Que la construcción no tenga apoyos intermedios.

4. Que no se exceda el máximo del espacio público permitido a cubrir fijado por el Plan Regulador Comunal o Seccional, el cual no podrá ser nunca mayor del 50% de la superficie en la cuadrada respectiva.

Artículo 2.7.3. Los elementos decorativos que se consulten en las fachadas de edificios, tales como antepechos, balaustradas, capiteles, cornisas, esculturas, jarrones, marquesinas, molduras, pilastras, y otros similares, deberán consistir en elementos estructurales autosoportantes capaces de resistir solicitaciones provenientes de sismos y otros fenómenos naturales, para evitar su desprendimiento.

Artículo 2.7.4. Las fachadas secundarias visibles desde los espacios públicos deberán guardar armonía con la fachada principal.

Artículo 2.7.5. Las partes de un muro divisorio que queda visibles desde los espacios públicos deberán terminarse de manera que su aspecto guarde relación con el resto de la edificación.

Artículo 2.7.6. Todos los propietarios están obligados a revocar, limpiar o pintar las fachadas de sus casas y las medianeras que hayan quedado al descubierto, siempre que, como medida de ornato lo ordene la autoridad local.

Artículo 2.7.7. La Municipalidad, a través del Plan Regulador Comunal o Seccional, podrá exigir la construcción de portales o marquesinas en los edificios que enfrentan a un espacio o edificios de uso público, cuando haya razones fundadas para exigirlo. En tal caso, el Director de Obras Municipales fijará las características de las arcadas, pórticos, u otros, de dichos portales y de las marquesinas.

Artículo 2.7.8. Los Municipios, a través de los Planes Reguladores Comunales o Seccionales, podrán establecer características arquitectónicas determinadas para los edificios particulares que se construyan con frente a monumentos, edificios, vías o sitios públicos importantes.

Artículo 2.7.9. Los Municipios, a través de los Planes Reguladores Comunales o Seccionales, podrán establecer en cada caso, como obligatorias para una calle, plaza o avenida, o para una cierta extensión de ésta, la adopción de determinado estilo en las fachadas y altura correlativa de piso en los edificios, con el fin de obtener un efecto armónico con el conjunto de la edificación.

Esta misma medida podrá imponerse cuando un lote de terreno sea de menor ancho de 10 m y quede comprendido entre edificios ya construidos, a cuya arquitectura debe armonizar la del nuevo edificio.

Artículo 2.7.10. La colocación de placas, tableros, insignias, carteles y anuncios de cualquier especie en las fachadas, muros medianeros, techos de los edificios, parques, jardines, u otros, se sujetará a las condiciones que exija la Dirección de Obras Municipales y no podrá perjudicar el aspecto decorativo o la estética de los edificios.

TITULO 3

DE LA URBANIZACION

CAPITULO 1

DE LOS PERMISOS DE LAS OBRAS Y SUS TRAMITES

Artículo 3.1.1. El proceso de subdivisión y urbanización del suelo se origina del crecimiento urbano por extensión y del crecimiento urbano por densificación.

Artículo 3.1.2. Subdivisión del suelo es la gestión que tiene por objeto dividir un predio en lotes, sin que el propietario esté obligado a urbanizar por ser suficientes las obras de urbanización existentes.

Artículo 3.1.3. Loteo del suelo es la gestión que tiene por objeto dividir un predio en lotes, estando obligado el propietario a urbanizar, ya sea porque el predio que se lotea carece de urbanización o porque las obras de urbanización existentes son insuficientes.

Igual obligación se genera tratándose de la formación de nuevos barrios y poblaciones, apertura de nuevas vías de tránsito público en subdivisiones o loteos existentes, y en toda gestión que aún cuando solamente implique la ejecución de obras de edificación, conlleve un crecimiento de la densidad de población o edificación del suelo, para el cual resulte insuficiente la urbanización existente.

Artículo 3.1.4. Corresponde al Director de Obras Municipales calificar la suficiencia de las obras de urbanización para las gestiones descritas en los artículos 3.1.2 y 3.1.3., pudiendo al efecto oír a los servicios de utilidad pública competentes.

Subdivisiones.

Artículo 3.1.5. Para la obtención del permiso, la Dirección de Obras Municipales exigirá que se acompañen los siguientes documentos:

1. Solicitud de subdivisión predial, firmada por el propietario del terreno y por los profesionales competentes.
2. Declaración jurada del propietario de ser titular del dominio del predio.
3. Certificado de avalúo fiscal vigente o fotocopia autorizada ante notario del boletín de pago de contribuciones cancelado, correspondiente al último trimestre.
4. Certificado de informaciones previas.
5. Certificado de factibilidad de dación de servicio de agua potable y alcantarillado para la densidad propuesta, emitido por el Servicio Sanitario regional que corresponda.
6. Informe de riesgos provenientes de áreas colindantes y/o del mismo terreno, cuando la Dirección de Obras Municipales lo exija por escrito.
7. Plano general de subdivisión a escala no menor a 1:1.000, con curvas de nivel cada 2 m; dimensiones de los deslindes del terreno; singularización de los lotes resultantes y sus acotamientos; cuadro de superficies de los lotes resultantes y sus dimensiones; indicación de zonas de restricción y de riesgos que pudieren afectarlo; número de rol de los predios colindantes y otras menciones que se estimen necesarias.
8. Plano de ubicación del terreno a escala no inferior a 1:5.000, con indicación de las vías o espacios de uso público existentes en su proximidad y de otros elementos referenciales relevantes del lugar, que faciliten su identificación.
9. Plano con graficación de la subdivisión predial existente y la propuesta.

Los planos indicados en los números 8. y 9. de este artículo, podrán omitirse si la información correspondiente se incluye en el plano general de subdivisión señalado en el número 7.

Loteos.

Artículo 3.1.6. Para la obtención del permiso, la Dirección de Obras Municipales exigirá que se acompañen los siguientes documentos:

1. Anteproyecto

- a) Solicitud de aprobación del anteproyecto de loteo, firmada por el propietario del terreno y por los profesionales competentes.
- b) Declaración jurada del propietario de ser titular del dominio del predio.
- c) Certificado avalúo fiscal vigente o fotocopia autorizada ante notario del boletín de pago de contribuciones cancelado, correspondiente al último trimestre.
- d) Certificado de informaciones previas.
- e) Certificado de factibilidad de dación de servicios de agua potable y alcantarillado para la densidad propuesta, emitido por el Servicio Sanitario regional que corresponda.
- f) Informe de riesgos provenientes de áreas colindantes y/o del mismo terreno, cuando la Dirección de Obras Municipales lo exija por escrito.
- g) Memoria explicativa que permita tener una visión global del proyecto, cuando la Dirección de Obras Municipales lo exija por escrito.
- h) Plano general del anteproyecto de loteo a escala no menor a 1:2.000, con curvas de nivel cada 2m, en el que se señalen y singularicen los nuevos lotes y sus acotamientos; se establezcan los trazados de las nuevas vías, sus anchos y los empalmes con vías existentes; se singularicen las áreas verdes y de equipamiento; se indiquen las zonas de restricción o de riesgos que pudieren afectarlo. Asimismo, deberá contener, entre otras menciones, un cuadro con la singularización de los lotes, sus superficies y dimensiones, y, un Cuadro Resumen con los porcentajes de distribución de las superficies correspondientes a las áreas privadas y las de uso público.
- i) Plano de ubicación del terreno a escala no inferior a 1:5.000, con indicación de las vías o espacios públicos existentes en su proximidad y de otros elementos referenciales relevantes que faciliten su identificación.
- j) Plano escala 1:200 con los perfiles geométricos de las vías propuestas, debidamente acotados.
- k) Cuando el anteproyecto contemple la modificación de cursos de agua o de redes de alta tensión, entre otros, deberán acompañarse los informes favorables de los organismos técnicos o servicios competentes.

Los planos indicados en las letras i) y j) de este artículo, podrán omitirse si la información correspondiente se incluye en el plano general del anteproyecto del loteo señalado en la letra h).

Si del estudio del anteproyecto se infiere la factibilidad y conveniencia de desarrollar el loteo propuesto, la Dirección de Obras Municipales concederá la autorización para desarrollar el proyecto definitivo, señalando al mismo tiempo, en forma escrita, las observaciones que le merecieron y los lineamientos generales a que deberá ajustarse el proyecto definitivo. La autorización concedida por la Dirección de Obras Municipales, tendrá una vigencia de 180 días contados desde la fecha de la resolución que apruebe el anteproyecto.

Las modificaciones que se introduzcan a los Planes Reguladores Comunales o Seccionales, así como también, las postergaciones de permisos de loteo a que se refiere el artículo 117 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, no afectarán las condiciones en que fueron aprobados los anteproyectos, siempre y cuando, el permiso sea otorgado dentro de los 90 días siguientes al término del plazo de vigencia de la autorización a que se refiere el inciso anterior.

2. Proyecto definitivo

- a) Solicitud de aprobación del proyecto definitivo de loteo, firmada por el propietario del terreno y por los profesionales competentes.
- b) Declaración jurada del propietario de ser titular del dominio del predio.

- c) Certificado de avalúo fiscal vigente o fotocopia autorizada ante notario del boletín de pago de contribuciones debidamente cancelado, correspondiente al último trimestre.
- d) Copia del certificado de informaciones previas.
- e) Copia del certificado de dación de servicios de agua potable y alcantarillado para la densidad propuesta, emitido por el Servicio Sanitario regional que corresponda.
- f) Plano general del loteo, plano de ubicación y plano de perfiles geométricos de las vías propuestas, conforme a las mismas exigencias establecidas para el anteproyecto.
- g) Planos con los proyectos definitivos de la urbanización debidamente aprobados por las instituciones o servicios competentes, correspondiente a redes de agua potable y alcantarillado; redes de electrificación, alumbrado público, y de gas; redes de telecomunicaciones, cuando corresponda; de pavimentación y sus obras complementarias; de defensa del terreno; de las plantaciones y obras de ornato. Deberán adjuntarse sus memorias explicativas y especificaciones técnicas.
- h) Planos complementarios de urbanización debidamente aprobados por las instituciones competentes cuando se trate de modificaciones, entre otros, de los cursos de agua, de las redes de alta tensión.

Crecimiento urbano por densificación.

Artículo 3.1.7. Cuando se proyecte incrementar la densidad de ocupación del suelo mediante la ejecución de una obra de edificación o de ampliación, sin que haya subdivisión predial, pero siendo necesario reforzar la urbanización periférica existente para satisfacer los requerimientos de la nueva densidad propuesta, deberán acompañarse los siguientes antecedentes:

1. Solicitud de permiso de ampliación de la capacidad de las obras de urbanización, firmada por el propietario del terreno afecto y los profesionales competentes.
2. Declaración jurada del propietario de ser titular del dominio del predio.
3. Certificado de avalúo fiscal vigente o fotocopia autorizada ante notario del boletín de pago de contribuciones debidamente cancelado, correspondiente al último trimestre.
4. Certificados de informaciones previas.
5. Memoria explicativa que deberá contener los antecedentes esenciales que permitan tener una visión global del proyecto de edificación que se pretende desarrollar y su impacto sobre la urbanización preexistente por el aumento de la densidad prevista, cuando la Dirección de Obras Municipales lo exija por escrito.
6. Plano de ubicación del terreno a escala no inferior a 1: 1.000, con indicación de las vías o espacios de uso público existentes en su proximidad y de otros elementos referenciales relevantes que faciliten su identificación pudiéndose incorporar en el anteproyecto de edificación o ampliación.
7. Plano de anteproyecto de la edificación o ampliación, debidamente aprobado por la Dirección de Obras Municipales.
8. Planos con proyecto de reforzamiento de la urbanización existente, debidamente aprobados por las instituciones o servicios competentes, correspondientes a redes de agua potable y alcantarillado; redes de electrificación, alumbrado público, y de gas; redes de telecomunicaciones, cuando corresponda; de la pavimentación y sus obras complementarias; de las obras de defensa del terreno; de las plantaciones y obras de ornato; según sea el caso. Deberán adjuntarse las memorias explicativas y especificaciones técnicas.

Aperturas de nuevas vías de tránsito público en subdivisiones o loteos existentes.

Artículo 3.1.8. Para la obtención del permiso, la Dirección de Obras Municipales exigirá que se acompañen los siguientes documentos:

1. Solicitud de aprobación de permiso de urbanización, firmada por los propietarios de los terrenos afectados y los profesionales competentes.
2. Declaración jurada de todos los propietarios de ser titulares del dominio del o de los predios.
3. Certificados de avalúo fiscal vigente o fotocopia autorizada ante notario de los boletines de pago de contribuciones cancelada correspondiente al último trimestre, de todos los predios afectados.
4. Certificado de informaciones previas.
5. Certificado de factibilidad de dación de servicios de agua potable y alcantarillado, para la densidad propuesta, cuando corresponda.
6. Memoria explicativa que señale los objetivos, los antecedentes esenciales y el impacto que la apertura de la vía significará para el entorno, cuando la Dirección de Obras Municipales lo exija por escrito.
7. Plano de ubicación de la manzana afectada por la apertura de una vía, a escala no inferior a 1: 2.000, pudiendo omitirse si se incorpora esta información en el plano general.
8. Plano general a escala no menor de 1: 1.000 con trazado de la nueva vía y sus dimensiones, con curvas de nivel cada 2 m; longitudes máximas con respecto a las vías públicas más próximas; perfiles geométricos debidamente acotados; cuadro con superficies afectadas de cada predio.
9. Planos con los proyectos definitivos de urbanización, debidamente aprobados por las instituciones o servicios competentes, correspondientes a las redes de agua potable y alcantarillado; redes de electrificación, alumbrado público y de gas; redes de telecomunicaciones, cuando corresponda; de pavimentación y sus obras complementarias; de defensa del terreno; de las plantaciones y obras de ornato. Deberán adjuntarse sus memorias explicativas y especificaciones técnicas.

Artículo 3.1.9. Las acciones a que se refiere el artículo anterior en terrenos ubicados fuera del radio urbano establecido por un instrumento de planificación territorial, deberán cumplir con lo dispuesto en los artículos 55 y 56 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, debiendo elevarse todos los antecedentes exigidos a la Secretaría Regional del Ministerio de Agricultura que corresponda, la que, junto con aprobar el cambio de uso de suelo, podrá autorizar la actuación requerida, previo informe favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, la cual señalará el grado mínimo de urbanización que corresponde.

El proyecto definitivo, requerirá de los respectivos permisos de la Dirección de Obras Municipales, en conformidad a lo preceptuado en los artículos 55 y 116 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Cuando las acciones a que se refiere este artículo tengan el propósito de establecer o habilitar balnearios o campamentos turísticos, los municipios, a través de sus ordenanzas municipales, podrán determinar condiciones especiales para su óptimo funcionamiento en cuanto a su accesibilidad, salubridad, orden y seguridad.

Artículo 3.1.10. El Director de Obras Municipales concederá el permiso respectivo una vez que haya comprobado que los antecedentes acompañados a la solicitud, cumplan con las disposiciones contenidas en el instrumento de planificación territorial que corresponda, con la Ley General de Urbanismo y Construcciones y, con la presente Ordenanza, previo pago de los derechos que procedan.

Las solicitudes de permisos para las acciones a que se refiere el presente Capítulo, deberán ser resueltas por las Direcciones de Obras Municipales en el plazo máximo de 15 días, excepto tratándose de subdivisiones en cuyo caso dicho plazo será de 15 días, debiendo otorgarse el permiso respectivo dentro de los 3 días hábiles siguientes a aquel en que se efectuó el pago de los derechos, y caducarán a los tres años de concedidos.

Artículo 3.1.11. Si después de concedido el permiso correspondiente y antes de la recepción definitiva de las obras, hubiere necesidad de introducir cambios que no signifiquen, a juicio de la Dirección de Obras Municipales, una alteración al proyecto inicialmente concebido y ya aprobado o a las obras respectivas, se elevará y tramitará la correspondiente solicitud, adjuntando los antecedentes y planos complementarios exigidos por la Dirección de Obras Municipales. Una vez aprobado el cambio solicitado, los antecedentes serán agregados al legajo original del proyecto.

**CAPITULO 2
DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS**

Artículo 3.2.1. Las obras de urbanización, deberán ajustarse estrictamente a los planos, especificaciones técnicas y demás antecedentes aprobados tanto por los servicios, empresas u organismos técnicos competentes como por la Dirección de Obras Municipales respectiva.

De las obras de agua potable y aguas servidas.

Artículo 3.2.2. Todo proyecto relacionado con la construcción, reparación, modificación y ampliación de cualquier obra pública o particular, destinada a la provisión o purificación de agua potable para el consumo humano, quedará sometido a lo dispuesto en el Código Sanitario y sus reglamentos. Así también, la explotación de los servicios públicos sanitarios que se vinculan con la producción y distribución de agua potable, o con la recolección y disposición de aguas servidas, quedarán sometidas a lo dispuesto en la Ley General de Servicios Sanitarios y normas sobre la materia que dicte la Superintendencia de Servicios Sanitarios.

Todas las redes y sus correspondientes obras complementarias vinculadas a cualquier proyecto de urbanización de un terreno, serán de cargo del urbanizador y se ejecutarán en conformidad a las normas y especificaciones técnicas sobre diseño y construcción de este tipo de obras, aprobadas por el Ministerio de Obras Públicas a proposición de la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en virtud de lo previsto en la Ley General de Servicios Sanitarios, sin perjuicio del cumplimiento de las normas que sobre la misma materia, se deriven de la aplicación del Código de Aguas y del Código Sanitario.

De las obras de electrificación, alumbrado público y de gas.

Artículo 3.2.3. Todas las redes de electrificación, de alumbrado público, de gas y sus respectivas obras complementarias que se vinculen con cualquier proyecto de urbanización de un terreno, serán de cargo del urbanizador y se ejecutarán en conformidad a las normas y especificaciones técnicas sobre diseño y construcción aprobadas por el Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción a proposición de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley General de Servicios Eléctricos.

De las obras de telecomunicaciones.

Artículo 3.2.4. Si se consultan redes y demás obras complementarias relacionadas con telecomunicaciones, éstas serán de cargo del urbanizador y se ejecutarán de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas sobre diseño y construcción aprobadas por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones a proposición de la Subsecretaría de Telecomunicaciones, sin perjuicio del cumplimiento de las normas que sobre la misma materia se deriven de la aplicación de la Ley General de Telecomunicaciones y sus reglamentos.

De la pavimentación y sus obras complementarias.

Artículo 3.2.5. La pavimentación de las vías de tránsito público y sus obras complementarias vinculadas a la urbanización de un terreno, serán de cargo del urbanizador y se ejecutarán en conformidad a las normas y especificaciones técnicas de diseño y construcción aprobadas por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, sin perjuicio del cumplimiento de las demás exigencias que sobre la misma materia se deriven de la aplicación de la Ley de Pavimentación Comunal, de la presente Ordenanza y demás disposiciones complementarias.

La naturaleza de los pavimentos de las calzadas y aceras y sus respectivos anchos, los determinará en definitiva el Servicio Regional de Vivienda y Urbanización (SERVIU), o la Municipalidad de Santiago en su territorio jurisdiccional.

No obstante, el ancho mínimo exigible para las calzadas y aceras de los distintos tipos de vías, no podrá ser inferior al que se indica para cada caso, en la tabla siguiente:

DESPLAZAMIENTO	TIPO VIA	CALZADA	ACERA
Vehicular	-Vía Expresa	21 m	2 m
	-Vía Troncal	14 m	2 m
	-Vía Colectora	13 m	2 m
	-Vía de Servicio	6,5 m	2 m
	-Vía Local	6 m	1,2 m
Peatonal	-Pasajes	3 m	
	-Pasajes en pendiente elevada	1,2 m	

El urbanizador estará obligado a ejecutar a su costa la colocación de la totalidad de las soleras; el pavimento de las aceras y de los pasajes; y el pavimento de la media calzada adyacente de las vías vehiculares hasta un ancho de 5 m por cada frente predial, conforme al proyecto aprobado.

El pavimento de las calzadas de las vías vehiculares y de los pasajes será de carácter definitivo y se ejecutará como mínimo de hormigón de cemento vibrado de 0,12 m de espesor de concreto asfáltico en caliente de características tales que aseguren una vida útil equivalente a la solución en hormigón antes señalada.

El perfil longitudinal de las soleras será por lo general paralelo al de la línea de edificación. La pendiente transversal de la acera no será menor de 2%. Las dimensiones y pendientes de las rampas de transición para el paso de vehículos serán fijadas por la Dirección de Obras Municipales en forma de prevenir posibles accidentes a los peatones.

El pavimento de las aceras estará constituido por una carpeta, colocada sobre una

base granular o de otro material de superior calidad. Dicha carpeta podrá ser ejecutada en alguna de las siguientes soluciones:

- Baldosas confinadas por solerillas o soleras.
- Hormigón de cemento vibrado de no menos de 0,07 m de espesor, ni de grado inferior a H-20.
- Concreto asfáltico en caliente de 0,03 m de espesor mínimo, entre solerillas prefabricadas de hormigón o similares.
- Adoquines trabados de hormigón compactado o vibrado de no menos de 0,06 m de espesor, con solerillas como restricción de borde.
- En las secciones en que las aceras tengan que soportar el paso de vehículos, el pavimento deberá reforzarse por el propietario del predio respectivo en forma que asegure su duración y buena conservación.
- Cuando hubiere diferencia de nivel entre dos partes de una acera, la transición se hará por medio de un plano inclinado con pendientes máximas de 15%, salvo casos extraordinarios en que la autoridad local podrá exceder ese límite y aún permitir el empleo de gradas.

Artículo 3.2.6. Para los efectos de determinar la calidad de los pavimentos de calzadas en calles y pasajes, que se emplean en las urbanizaciones de conjuntos de viviendas sociales y cooperativas de viviendas, se estará al siguiente orden de menor a mayor:

1. Carpeta de concreto asfáltico en frío.
2. Pavimentos articulados.
3. Carpetas de concreto asfáltico en caliente.
4. Pavimentos de hormigón de cemento vibrado.

Artículo 3.2.7. Para los efectos de determinar la calidad de los pavimentos de aceras, que se emplean en las urbanizaciones de conjuntos de viviendas sociales y cooperativas de viviendas, se estará al siguiente orden de menor a mayor:

1. Carpeta de concreto asfáltico en frío.
2. Pavimento de pastelones prefabricados de hormigón.
3. Pavimentos articulados.
4. Carpetas de concreto asfáltico en caliente.
5. Pavimentos de hormigón de cemento vibrado o baldosas.

Artículo 3.2.8. Las obras mínimas de la pavimentación básica parcial de conjuntos de viviendas sociales y cooperativas de viviendas, se definirán de acuerdo a las siguientes zonas del país:

1. Zona norte.

Calles: Soleras sin zarpa y carpeta de concreto asfáltico en frío de 0,04 m de espesor.
Aceras: Carpeta de concreto asfáltico en frío de 0,02 m de espesor y 1 m de ancho.
Pasajes: Carpeta de concreto asfáltico en frío de 0,03 m de espesor.

2. Zona central.

Calles: Soleras con zarpa y pavimentos articulados de 0,06 m de espesor.
Aceras: Carpeta de concreto asfáltico en frío de 0,03 m de espesor y 1 m de ancho.
Pasajes: Carpeta de concreto asfáltico en frío de 0,04 m de espesor.

3. Zona sur.

Calles: Soleras con zarpa y pavimentos articulados de 0,08 m de espesor.
Aceras: Pavimento de pastelones prefabricados de hormigón de 0,05 m de espesor y 1 m de ancho.
Pasajes: Pavimentos articulados de 0,06 m de espesor.

Artículo 3.2.9. Excepcionalmente y en forma fundamentada, el Servicio Regional de Vivienda y Urbanización (SERVIU) podrá establecer exigencias distintas a las indicadas en este Capítulo, cuando así lo autorice expresamente en cada caso la Secretaría Regional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo respectiva, atendiendo a características propias de la región, centro poblado o barrio en que debe desarrollarse el proyecto de pavimentación correspondiente.

De las aguas de regadío.

Artículo 3.2.10. Toda zona sometida a urbanización conservará sus derechos a las aguas de regadío.

Cuando la zona urbanizada sea atravesada por acequias o canales de regadío, el urbanizador hará las canalizaciones necesarias en forma de alejar todo peligro para la salud y seguridad públicas.

Sin perjuicio de lo expuesto, la autoridad reglamentará la forma y condiciones en que los canales de regadío puedan atravesar sectores poblados.

El riego de las plazas, jardines y huertos, se hará siempre usando aguas que no contravengan las disposiciones sanitarias y en ningún caso se hará uso de aguas servidas.

De las plantaciones y obras de ornato.

Artículo 3.2.11. El urbanizador deberá ejecutar a su costa las plantaciones y obras de ornato correspondientes a cualquier proyecto de urbanización, en conformidad a las normas y especificaciones técnicas sobre diseño y construcción que establezcan los respectivos municipios, sin perjuicio del cumplimiento de las normas que eventualmente puedan dictarse a través de las ordenanzas municipales con relación a la mantención de las especies vegetales, los elementos del mobiliario urbano y obras complementarias.

CAPITULO 3

DE LAS GARANTIAS DE LAS OBRAS

Artículo 3.3.1. Cuando las Direcciones de Obras Municipales, en uso de la facultad que les confiere el inciso tercero del artículo 136 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, acepten que se les garanticen las obras de urbanización pendientes, deberán fijar un plazo de ejecución de las mismas, vencido el cual procederán a hacer efectivos los documentos de garantía correspondientes.

Las garantías que se otorguen deberán cubrir el monto total de las obras por ejecutar, de acuerdo al proyecto completo de los trabajos y al presupuesto correspondiente que el interesado entregará a la Dirección de Obras Municipales respectiva para su calificación y aprobación.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso anterior, durante el plazo de ejecución de las obras y en la medida que éstas se realicen efectivamente, el interesado podrá solicitar el reemplazo de los documentos de garantía a fin de que su valor se adecue al monto real de las obras pendientes a la fecha. El Director de Obras Municipales podrá autorizar la sustitución de las garantías si procediere, previa recepción definitiva parcial de las obras efectivamente ejecutadas, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Si por razones de fuerza mayor o caso fortuito, debidamente acreditados ante la Dirección de Obras Municipales, el plazo otorgado para la ejecución de las obras resultare insuficiente, el interesado podrá solicitar un nuevo plazo. En estos casos, el Director de Obras Municipales podrá otorgar el nuevo plazo siempre que el interesado entregue nuevas garantías de acuerdo al monto real que representen las obras por ejecutar, a la fecha, aplicándose, en lo que fuere procedente, lo dispuesto en el inciso anterior.

En los certificados de urbanización que se extiendan de acuerdo a lo dispuesto en el inciso tercero del artículo 136 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se deberá dejar constancia que la urbanización se encuentra garantizada.

CAPITULO 4

DE LA RECEPCION DE LAS OBRAS, Y SUS TRANSFERENCIAS E INSCRIPCIONES

Artículo 3.4.1. Terminadas todas las obras que contempla un proyecto aprobado o parte de él que pueda habilitarse independientemente, se solicitará la recepción definitiva total o parcial a la Dirección de Obras Municipales. Para estos efectos, el urbanizador deberá presentar los siguientes antecedentes, según sea el caso:

1. Solicitud de recepción definitiva total o parcial de las obras de urbanización, firmada por el urbanizador de los terrenos y el profesional competente.
2. Certificado de ejecución de la pavimentación y sus obras complementarias, emitido por el Servicio Regional de Vivienda y Urbanización (SERVIU) o por el Departamento de Pavimentación de la Municipalidad de Santiago, según corresponda.
3. Certificado de ejecución de las redes y obras complementarias de agua potable y alcantarillado, emitido por la Empresa de Servicios Sanitarios regional que corresponda.
4. Certificado de ejecución de las redes y obras complementarias de electrificación y alumbrado público, emitido por la empresa concesionaria de servicio público de distribución de energía eléctrica que corresponda.
5. Certificado de ejecución de las redes de gas y sus obras complementarias, emitido por la empresa concesionaria de servicio público de gas, cuando proceda.
6. Certificado de ejecución de las redes de telecomunicaciones y sus obras complementarias, emitido por la empresa concesionaria de servicio público de telecomunicaciones que corresponda, cuando proceda.
7. Certificado de ejecución de las plantaciones y obras de ornato, emitido por la municipalidad respectiva.

Artículo 3.4.2. Será de responsabilidad del urbanizador, la tramitación y obtención de las aprobaciones y la certificación de la ejecución de las obras que contemplen los proyectos, ante los servicios, empresas u organismos técnicos competentes, en forma previa a la solicitud de recepción.

Artículo 3.4.3. Se entenderá que una subdivisión ha sido recepcionada, cuando el Director de Obras Municipales estampe sobre el plano del proyecto presentado a su consideración, su aprobación a la subdivisión propuesta, y además, señale en forma expresa, su autorización para transferir el dominio de los lotes resultantes.

Artículo 3.4.4. Se entenderá por recibido un loteo, cuando el Director de Obras Municipales emita el correspondiente certificado de recepción definitiva total o parcial de las obras de urbanización que contempla el total del proyecto aprobado o una etapa de él, por haber sido éstas ejecutadas, o debidamente garantizadas. Junto con la emisión del certificado antes señalado, el Director de Obras Municipales deberá estampar sobre el plano de loteo aprobado, su autorización expresa para transferir el dominio de los lotes resultantes.

Artículo 3.4.5. En igual forma que la reglamentada en el artículo anterior se entenderán por recibidos los nuevos barrios y poblaciones; la apertura de nuevas calles de tránsito público en subdivisiones o loteos existentes y las demás gestiones que conlleven crecimiento de la densidad de ocupación de suelo que requiera de la ejecución de obras de urbanización.

Artículo 3.4.6. Por el solo hecho de emitirse por parte de la Dirección de Obras Municipales el correspondiente certificado de recepción definitiva total o parcial, quedarán incorporadas al dominio nacional de uso público, las superficies cedidas gratuitamente en conformidad a lo previsto en el artículo 70 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones correspondientes a las vías de tránsito público y áreas verdes, y al dominio municipal, las superficies correspondientes a equipamiento.

Artículo 3.4.7. Los Notarios no autorizarán escrituras de transferencias de dominio de todo o parte de un terreno dividido, ni los Conservadores de Bienes Raíces inscribirán subdivisiones, loteos o transferencias de títulos de dominio, si en el plano general de división predial aprobado no figura la autorización expresa del Director de Obras Municipales para transferir el dominio de los lotes resultantes. En los loteos será también necesario acompañar el certificado de recepción definitiva total o parcial de las obras de urbanización, o en su defecto, el certificado que acredita el otorgamiento de las garantías a que se refiere el artículo 129 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

TITULO 4

DE LA ARQUITECTURA

CAPITULO 1

DE LAS CONDICIONES DE HABITABILIDAD

Artículo 4.1.1. En las casas de habitación y en los edificios de oficinas se considerarán:

1. Locales habitables: los dormitorios, comedores, escritorios, consultorios de profesionales, salas para estar durante el día y de reunión.
2. Locales no habitables: los retretes, cocinas, despensas, reposterías, salas de baño, de vestir y de lavar, roperías, cajas de escaleras, vestíbulos, galerías y pasillos.

Artículo 4.1.2. Los locales habitables y los locales no habitables no incluidos en el artículo 4.1.3. deberán tener, por lo menos, una ventana que permita la entrada de aire y luz del exterior.

Artículo 4.1.3. No obstante lo dispuesto en el artículo 4.1.2., las salas de baño, retretes, cocinillas y otras dependencias secundarias podrán ventilarse mediante un conducto de ventilación de sección libre no interrumpida y no inferior a 0,16 m².

La sección mínima indicada puede reducirse en el caso de tiraje forzado, debiendo justificarse la sección proyectada.

En todo caso el caño deberá sobresalir 2 m a lo menos, sobre el nivel de toda cubierta situada a menos de 4 m de aquél.

Artículo 4.1.4. La ventilación de locales habitables de carácter industrial o comercial, como tiendas, oficinas, talleres, bodegas y garajes, podrá efectuarse directamente hacia patios y vías particulares o públicas, o bien, por escotillas o linternas de techumbres por las cuales deberá el aire circular libremente sin perjudicar recintos colindantes. El área mínima de estas aberturas no será inferior a la duodécima parte del área del piso del local.

La ventilación de tales recintos puede efectuarse también por medios mecánicos que funcionen sin interrupción y satisfactoriamente durante las horas de trabajo.

Los locales comerciales que tengan accesos por galerías comerciales techadas y que no cuenten con ventilación directa al exterior, deberán ventilarse mediante conductos (shafts) de sección no inferior a 0.20 m². Cuando estos locales se destinen a preparación y venta de alimentos, reparaciones (eléctricas, ópticas, calzados), talleres fotográficos, lavasecos u otros usos que produzcan olores o emanaciones, dicha ventilación deberá activarse por medios mecánicos durante las horas de trabajo.

Artículo 4.1.5. Los locales según sus condiciones acústicas, se clasificarán en los siguientes grupos:

1. Locales que por su naturaleza deben ser totalmente aislados de las ondas sonoras exteriores y en los cuales los sonidos interiores deben extinguirse dentro de las salas en que son producidos: estudios de grabación de películas cinematográficas o de discos, salas de transmisión de radiotelefonía, salas de hospitales, de estudios de música, de escuelas, bibliotecas y audición de alta calidad.
2. Locales parcialmente aislados que pueden recibir ondas sonoras del exterior, pero en los cuales interesa que esta recepción sea limitada de modo que no tome forma inteligible, capaz de provocar desviaciones de la atención: hoteles, departamentos, casas habitación, locales destinados al culto, oficinas profesionales o comerciales y las otras salas de audición no comprendidas en la categoría anterior.
3. Locales sin exigencias acústicas en que es indiferente que se propaguen ondas sonoras en uno u otro sentido, tales como estadios, mercados, restaurantes.
4. Locales ruidosos, en que el nivel sonoro interior es superior al del exterior y que, por lo tanto, deben ser tratados en forma recíproca a los de los dos primeros grupos, tales como fábricas, estaciones de ferrocarril, centrales o subestaciones eléctricas, imprentas, salas de baile.

Los locales incluidos en el primer grupo en su totalidad y los del segundo grupo que se encuentren ubicados en barrios con alto nivel sonoro medio, de acuerdo con la clasificación que adopte la Dirección de Obras Municipales, deberán someterse a las exigencias establecidas en las Normas Oficiales sobre condiciones acústicas de los locales.

Los edificios del cuarto grupo no podrán construirse en sectores habitacionales ni a distancias menores de 100 m de los edificios del grupo uno. Cumplirán, por lo demás, con las disposiciones de las Normas Oficiales en materia de aislamiento antisonórico de los locales que dichas normas especifiquen.

Artículo 4.1.6. En los edificios de tres o más pisos, y en todos los edificios cualquiera sea su número de pisos en que coincida la línea de edificación con la línea oficial, las aguas lluvias provenientes de las cubiertas, terrazas, patios descubiertos, y demás espacios análogos, no podrán derramarse directamente sobre el terreno adyacente y sobre espacios o vías de uso público, debiendo ser éstas debidamente canalizadas en todo su recorrido desde el lugar del cual provienen hasta el nivel del terreno en el que se vierten. El proyectista deberá proponer un sistema, aceptable para la Dirección de Obras Municipales, que demuestre fehacientemente que el derrame de las aguas lluvias sobre el terreno no ocasionará molestias al tránsito peatonal especialmente en aquel que se desarrolla en los espacios de uso público.

Artículo 4.1.7. Con el objeto de establecer requisitos mínimos de accesibilidad y desplazamiento en las edificaciones, o parte de ellas, para ser utilizadas adecuadamente por personas discapacitadas, los edificios de uso público que se construyan o destinen a tal fin, deberán cumplir con las siguientes disposiciones mínimas:

1. A lo menos, una puerta de acceso al edificio deberá tener un rasgo de un ancho libre mínimo de 0,85 m y no podrá ser giratoria. Esta puerta deberá ser fácilmente accesible a nivel de acera correspondiente, o proveerse de rampa antideslizante o elemento mecánico, cuando el área de ingreso esté a desnivel con dicha acera.
2. Los desniveles que se produzcan entre el recinto de acceso al edificio y los recintos de uso del público o entre recinto destinados al uso del público al interior del edificio, se salvarán mediante rampas antideslizantes o elementos mecánicos, las que serán opcionales únicamente cuando existan ascensores o montacargas que cumplan con la misma función.
3. Las rampas y elementos mecánicos a que se refieren los números 1. y 2. de este artículo, deberán tener una pendiente no mayor de un 8%, un ancho libre mínimo de 0,90 m y deberán estar provistas de a lo menos un pasamano continuo a 0,90 m de altura cuando su longitud sea mayor de 1,50 m.
El pasamano deberá prolongarse en 0,30 m horizontalmente en ambos extremos y su sección deberá ser tal, que se amolde a la mano, permitiendo la sujeción fácil y segura.
4. Los pasillos que conduzcan a recintos de atención o de uso del público tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.
5. Cuando se consulten ascensores, al menos uno de ellos deberá tener su puerta con rasgo mínimo de 0,85 m y su plataforma mínima será de 1,40 m de profundidad por 1,10 m de ancho.
6. En los edificios donde se realicen espectáculos públicos, como cines, teatros y otros similares, y en recintos deportivos, en ambos casos con capacidad para más de 500 espectadores, deberán cumplirse con las siguientes condiciones:
 - a) Consultar áreas para personas en sillas de ruedas equivalente a lo menos al 1% de las localidades.
 - b) Ubicar en la zona de los servicios higiénicos públicos, un baño independiente unisex para personas discapacitadas de ambos sexos, de dimensión tal, que permita consultar un inodoro y un lavamanos y además el ingreso y evolución de una silla de ruedas.
7. Tanto los ascensores, como los servicios higiénicos públicos para uso de los discapacitados, deberán señalizarse con el símbolo internacional.

Artículo 4.1.8. Las disposiciones de la presente Ordenanza no excluyen el cumplimiento de las normas sanitarias dictadas por la autoridad correspondiente en virtud de lo dispuesto en el Código Sanitario.

Artículo 4.1.9. Las Direcciones de Obras Municipales podrán dar permiso de edificación, y otorgar la recepción final de las construcciones, siempre que se cumplan los requisitos establecidos en las disposiciones a que se refiere el artículo anterior, correspondiéndole a las autoridades de salud controlar su aplicación desde el momento en que se haga uso de los edificios.

CAPITULO 2

DE LAS CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Artículo 4.2.1. Todas las aberturas de pisos, mezaninas, costados abiertos de

las escaleras, descansos, pasarelas, rampas, balcones, terrazas y ventanas, de los edificios que se encuentren a una altura igual o superior a 1 m por sobre el nivel del terreno o pavimento definitivo adyacente a la edificación, o respecto del nivel de otro piso, o de cualquier construcción contigua, deberán estar provistos de barandas o antepechos, opacos y/o transparentes, de solidez suficiente que eviten la caída fortuita de personas u objetos. Dichas barandas o antepechos no podrán tener una altura inferior a 0,95 m medidos desde el nivel del piso interior terminado y deberán ser capaces de resistir una sobrecarga horizontal aplicada en cualquier punto de su estructura no inferior a los siguientes valores:

1. En recintos de uso privado 0,5 kN/m
2. En recintos de uso público 1,0 kN/m

Las barandas transparentes y abiertas, tendrán sus elementos estructurales y ornamentales dispuestos de manera tal, que no permitan el paso de una esfera de 0,12 m de diámetro a través de ellos.

Se exceptúan de esta norma, los andenes de transporte de personas o de carga y descarga de productos, los escenarios, y otros espacios que, la colocación de dichos elementos de protección, impediría la función a que éstos están destinados.

CAPITULO 3

DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

Artículo 4.3.1. Todo edificio deberá cumplir con las normas mínimas de seguridad contra incendio contenidas en el presente Capítulo, como asimismo, con las disposiciones sobre la materia contenidas en la presente Ordenanza, de acuerdo con el destino específico de cada edificio.

Las disposiciones contenidas en el presente Capítulo persiguen como objetivo fundamental, que el diseño de los edificios asegure que se cumplan las siguientes condiciones:

- Que se reduzca al mínimo, en cada edificio, el riesgo de incendio.
- Que se evite la propagación del fuego, tanto al resto del edificio como desde un edificio a otro.
- Que se facilite el salvamento de los ocupantes de los edificios en caso de incendio.
- Que se facilite la extinción de los incendios.

Artículo 4.3.2. Para los efectos de la presente Ordenanza, el comportamiento al fuego de los materiales, elementos y componentes de la construcción se determinará de acuerdo con las siguientes normas o las que las reemplacen:

- Para la resistencia al fuego NCh 935/1 y NCh 935/2.
- Para la no combustibilidad NCh 1914/1
- Para el calor de combustión NCh 1914/2.
- Para el retardo al fuego NCh 1974, NCh 1977 y NCh 1979.

No obstante lo dispuesto en el inciso anterior, habrá un «Listado Oficial de Comportamiento al Fuego», confeccionado por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, o por la entidad que éste determine, en el cual se registrarán, mediante valores representativos, las cualidades frente a la acción del fuego de los materiales, elementos y componentes utilizados en la actividad de la construcción.

Las características de comportamiento al fuego de los materiales elementos y componentes utilizados en la construcción, exigidas expresamente en esta Ordenanza, que no se encuentren incluidas en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego, deberán acreditarse sólo mediante el certificado de ensaye correspondiente emitido por alguna institución oficial de control técnico de calidad de los materiales.

Si al solicitarse un permiso de edificación, alguno de los elementos de construcción de un proyecto no figura en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego, el Director de Obras Municipales deberá considerar si dicho elemento tiene un comportamiento similar a otro del mismo listado. Si así fuere, lo aceptará. En caso contrario exigirá al interesado la presentación de la certificación del ensaye de laboratorio correspondiente o la inscripción en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego, en forma previa al otorgamiento del permiso.

Para los efectos del presente Capítulo, se entenderá por componente, aquel producto destinado a la construcción que antes de su instalación presenta su forma definitiva, pero que sólo funciona conectado o formando parte de un elemento, tales como cerraduras, herrajes, rociadores.

Artículo 4.3.3. Todos los edificios deberán proyectarse y construirse conforme a alguno de los cuatro tipos que se señalan en la tabla siguiente y los elementos que se utilicen en su construcción deberán cumplir con la resistencia al fuego que en dicha tabla se indica, con las excepciones señaladas en los artículos 4.3.5. y 5.3.1. número 1, de la presente Ordenanza.

Si a un mismo elemento le correspondieren dos o más resistencias al fuego, por cumplir diversas funciones a la vez, deberá siempre satisfacer la mayor de las exigencias.

Para determinar la resistencia al fuego de los elementos a que se refiere el presente artículo, como asimismo, cuando cualquier otro precepto de esta Ordenanza exija que se asegure una determinada resistencia al fuego, se estará a lo dispuesto en el artículo 4.3.2. de esta Ordenanza.

RESISTENCIA AL FUEGO REQUERIDA PARA LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCION DE EDIFICIOS

		ELEMENTOS DE CONSTRUCCION								
Tipol	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	
a	F-180	F-120	F-120	F-120	F-120	F-30	F-60	F-120	F-60	
b	F-150	F-120	F-90	F-90	F-90	F-15	F-30	F-90	F-60	
c	F-120	F-90	F-60	F-60	F-60	-	F-15	F-60	F-30	
d	F-120	F-60	F-60	F-60	F-30	-	-	F-30	F-15	

SIMBOLOGIA:

Elementos verticales:

- (1) Muros cortafuego
- (2) Muros zona vertical de seguridad y caja de escalera
- (3) Muros caja ascensores
- (4) Muros divisorios entre unidades (hasta la cubierta)
- (5) Elementos soportantes verticales
- (6) Muros no soportantes y tabiques

Elementos verticales y horizontales:

(7) Escaleras

Elementos horizontales:

(8) Elementos soportantes horizontales
(9) Techumbre incluido cielo falso

Artículo 4.3.4. Para aplicar lo dispuesto en el artículo anterior deberá considerarse, además del destino y del número de pisos del edificio, su superficie edificada o el máximo de ocupantes o la densidad de carga combustible, según corresponda, como se señala en las tablas 1, 2 y 3 siguientes:

TABLA 1

DESTINO DEL EDIFICIO	SUPERFICIE EDIFICADA (m ²)	NUMERO DE PISOS						
		1	2	3	4	5	6	7 ó más
Habitacional	Unidades sobre 140	c	c	b	b	a	a	a
	Unidades hasta 140	d	d	c	c	b	b	a
Hoteles o similares	Sobre 5.000	c	b	a	a	a	a	a
	sobre 1.500 y hasta 5.000	c	b	b	b	a	a	a
	sobre 500 y hasta 1.500 hasta 500	d	c	b	b	a	a	a
Oficinas	Sobre 1.500	c	c	b	b	b	a	a
	sobre 500 y hasta 1.500 hasta 500	d	c	c	b	b	b	a
Museos	Sobre 1.500	c	c	b	b	b	a	a
	sobre 500 y hasta 1.500 hasta 500	d	c	c	b	b	b	a
Salud (Clínica, hospitales y laboratorios)	Sobre 1.000	c	b	b	a	a	a	a
	hasta 1.000	d	c	b	b	a	a	a
Salud (Policlinicos)	Sobre 400	c	c	b	b	b	b	a
	hasta 400	d	c	c	b	b	b	a
Restaurantes y fuentes de soda	Sobre 500	b	a	a	a	a	a	a
	sobre 250 y hasta 500 hasta 250	d	c	c	b	b	a	a
Locales comerciales	Sobre 500	c	b	b	a	a	a	a
	sobre 200 y hasta 500 hasta 200	d	c	b	b	b	a	a
Bibliotecas	Sobre 1.500	b	b	a	a	a	a	a
	sobre 500 y hasta 1.500	b	b	b	a	a	a	a
	sobre 250 y hasta 500 hasta 250	d	c	b	b	a	a	a
Centro de reparación automotor	Cualquiera	d	c	c	b	b	b	a
Edificios de estacionamiento	Cualquiera	d	c	c	c	b	b	a

TABLA 2

DESTINO DEL EDIFICIO	MAXIMO DE OCUPANTES	NUMERO DE PISOS					
		1	2	3	4	5	6 ó más
Teatros y espectáculos	Sobre 1.000	b	a	a	a	a	a
	sobre 500 y hasta 1.000	b	b	a	a	a	a
	sobre 250 y hasta 500 hasta 250	d	d	c	c	b	a
Reuniones	Sobre 1.000	b	a	a	a	a	a
	sobre 500 y hasta 1.000	b	b	a	a	a	a
	sobre 250 y hasta 500 hasta 250	d	c	c	b	b	a
Docentes	Sobre 500	b	b	a	a	a	a
	sobre 250 y hasta 500 hasta 250	d	c	c	b	b	a

TABLA 3

DESTINO DEL EDIFICIO	DENSIDAD DE CARGA COMBUSTIBLE (MJ/m ²)	NUMERO DE PISOS				
		1	2	3	4	5 ó más
Bodegas y Supermercados	Sobre 8.000	b	b	a	a	a
	sobre 4.000 y hasta 8.000	c	b	b	a	a
	sobre 2.000 y hasta 4.000 hasta 2.000	d	d	c	b	a
Expendio de combustibles lubricantes y solventes	Sobre 8.000	a	a	a	a	a
	sobre 4.000 y hasta 8.000	b	a	a	a	a
	sobre 2.000 y hasta 4.000 hasta 2.000	d	c	b	a	a
Industrial	Sobre 8.000	a	a	a	a	a
	sobre 4.000 y hasta 8.000	b	b	a	a	a
	sobre 2.000 y hasta 4.000	c	b	b	a	a
	sobre 1.000 y hasta 2.000 hasta 1.000	d	d	c	b	a

1 MJ/m² = 238,85 k cal/m²
1 MJ = 0,06 kg madera equivalente de 4.000 k cal/kg

En el caso de edificios habitacionales, la cifra indicada como superficie edificada en la tabla 1, que sirve como límite de clasificación, no contabiliza los espacios comunes de los edificios y corresponde al promedio aritmético de las superficies de todas las unidades.

Cuando los locales comerciales a que se refiere la tabla 1, tengan una superficie edificada superior a 200 m², se podrá destinar hasta un 25% de su superficie a bodega y cuando no tengan más de 200 m² edificadas, se podrá destinar hasta el 50% a bodega. En ambos casos, si la bodega supera el porcentaje máximo permitido, dichas edificaciones deberán tratarse como si fueran de uso mixto.

Para los destinos indicados en la tabla 3, cuando no se justifique adecuadamente ante la Dirección de Obras Municipales el cálculo previsto para la carga combustible, conforme a la norma NCh 1916, dicha edificación deberá proyectarse y construirse de acuerdo al tipo a.

Para los efectos del presente Capítulo, se entenderá por «Unidad» toda edificación con cualquiera de los destinos señalados en las tablas 1, 2 y 3. En los casos de edificios de uso múltiple, tales como edificios de departamentos, de oficinas, de locales comerciales, de bodegas, o mixtos, se considerará como unidad:

1. Cada fracción que constituya propiedad separada.
2. Cada fracción independiente dentro de una propiedad separada.

Artículo 4.3.5. Para la determinación de las exigencias establecidas en los artículos 4.3.3. y 4.3.4., se estará a las siguientes normas:

1. Se entenderá por piso la distancia entre el suelo y el punto más alto del cielo del mismo recinto, con un máximo de 3,5 m. Las alturas de los pisos que sobrepasen dicha medida serán sumadas aparte y divididas por 3,5 m, determinándose de este modo el número de pisos a los que correspondan dichos pisos de altura especial. La fracción que resulte de la operación aritmética antes señalada se considerará como un piso más.
2. Cuando se trate de edificios de uso mixto, se debe considerar siempre la altura total del edificio analizado y no solamente la altura destinada a un uso particular.
3. Cuando un edificio sea de uso mixto, pero los sectores de distinto destino estén separados en planta, se aplicarán las respectivas tablas por separado a cada uno de dichos sectores y por lo tanto podrá tener distintos estándares en cada sector.
4. Cuando el edificio esté destinado a distintos usos y según la aplicación de cada uno por separado resulten estándares diferentes y no haya separación en planta para los sectores de distintos usos, se deberá satisfacer siempre el estándar más exigente.
5. En el caso que ciertos recintos de un edificio tengan que cumplir con características especiales de seguridad contra incendio establecidas en la presente Ordenanza, sin que cambie el uso del mismo, dichos recintos deberán ser estancos al fuego, es decir, deberán cumplir con las exigencias especiales que se establezcan, sin obligar por ello a que todo el edificio deba ser proyectado o construido con dichas características de mayor exigencia.
6. Los cielos falsos no se considerarán protección a las estructuras de entresijos, salvo que ellos aparezcan mencionados en el Listado Oficial de Comportamiento al Fuego o bien se demuestre, mediante ensayos, su aporte a la resistencia al fuego del conjunto.
7. Las resistencias al fuego que se indican para los muros de zona vertical de seguridad y caja de escalera en la tabla del artículo 4.3.3., se deben cumplir sólo en edificios de siete o más pisos.
8. Las resistencias al fuego que se indican para los muros caja ascensores en la tabla del artículo 4.3.3., son obligatorias sólo si el ascensor circula por el interior de una caja cerrada por sus cuatro costados. Las puertas de acceso al ascensor estarán exentas de exigencia de resistencia al fuego, pero serán de materiales no combustibles.
9. Las resistencias al fuego que se indican para elementos soportantes verticales, horizontales o de escaleras en la tabla del artículo 4.3.3., no deben exigirse a aquellos elementos estructurales verticales, horizontales o de escaleras que, por su ubicación en el edificio, queden protegidos de la acción del fuego por otro elemento, que se interponga entre ellos y el fuego. En este caso el elemento interpuesto como pantalla deberá tener, a lo menos, la resistencia al fuego exigida en la tabla del artículo 4.3.3. para el elemento protegido, con excepción de los ingresos a escaleras exteriores, en las cuales no se exige interponer elemento alguno entre la escalera y el edificio.
10. Las resistencias al fuego que se indican para los muros no soportantes y tabiques en la tabla del artículo 4.3.3., deben exigirse sólo cuando dichos elementos separan de piso a cielo resistente al fuego, recintos contiguos, dentro de una unidad y no contienen puertas o superficies vidriadas.
11. Para muros perimetrales se exigirá el cumplimiento de la resistencia al fuego que corresponda, según la tabla del artículo 4.3.3., ya se trate de elementos soportantes o no soportantes, cualquiera sea el destino de la edificación, con la excepción señalada en el número 14. de este artículo. Las superficies vidriadas, los antepechos y dinteles no estructurales, estarán exentos de exigencias de resistencia al fuego.
12. Los elementos soportantes inclinados en 20 o más grados sexagesimales respecto de la vertical, serán considerados como elementos soportantes horizontales para establecer su resistencia al fuego.
13. Las escaleras que comunican hasta dos pisos dentro de una misma unidad estarán exentas de exigencias de resistencia al fuego.
14. Las viviendas aisladas sin adosamiento, de una superficie edificada inferior o igual a 140 m², de uno o dos pisos, que se encuentren separadas por una distancia igual o superior a tres metros de todos los medianeros con predios adyacentes, tendrán una resistencia al fuego a lo menos F-15 en todos sus elementos y componentes soportantes. La anterior disposición será aplicable también a viviendas pareadas o adosadas de 140 m² o menor superficie cada una, siempre que el muro de pareo o adosamiento entre ambas cumpla la exigencia de muros divisorios entre unidades de la tabla del artículo 4.3.3., que le corresponda.
15. Si debido a una ampliación, una vivienda o edificio de viviendas pasa de un tipo a otro más exigente, será suficiente que la superficie en exceso sobre lo indicado en la tabla 1 del artículo 4.3.4., cumpla con las exigencias del nuevo tipo.

Artículo 4.3.6. Para los efectos previstos en el presente Capítulo, se entenderá por muro cortina el muro de fachada no soportante, constituido por elementos unidos entre ellos y a su vez fijados a los elementos estructurales horizontales y/o verticales del edificio.

En edificios con muro cortina, de existir separación entre dicho muro y los entresijos o con los muros divisorios, ella deberá rellenarse de tal modo que el conjunto asegure, como mínimo, la resistencia al fuego correspondiente a la clase F-60, según la norma NCh 935/1 o la que la reemplace.

Los edificios de 10 o más pisos con muros cortina, además, deberán contar en todos los pisos, con dinteles de una altura igual o mayor al 10% de la altura de dicho piso, y en

el segundo piso y superiores, con antepechos de una altura igual o mayor al 20% de la altura de dicho piso, con un máximo de 90 cm de altura. Estos elementos deberán asegurar, como mínimo, la resistencia al fuego correspondiente a la clase F-60.

Artículo 4.3.7. Todo edificio de 7 o más pisos deberá tener, a lo menos, una «zona vertical de seguridad» que, desde el nivel superior hasta el de la calle, permita a los usuarios protegerse contra los efectos del fuego, humos y gases y evacuar masiva y rápidamente el inmueble.

Sin perjuicio de los requisitos específicos que establezcan las normas técnicas oficiales correspondientes, serán exigibles para las zonas de seguridad de dichos edificios, las siguientes normas generales:

1. La distancia máxima desde la puerta de acceso de un departamento u oficina, hasta el ingreso a una zona vertical de seguridad del mismo piso será de 38 m.
2. El diseño, construcción y terminaciones de las zonas verticales de seguridad y su continuidad hasta el egreso al exterior, a nivel de la calle, deben garantizar una resistencia al fuego correspondiente a la que se indica en la tabla del artículo 4.3.3 y facilitar el ingreso y desplazamiento del personal de bomberos con su material, en caso de incendio.
3. Las zonas verticales de seguridad, deben estar dotadas de sistemas de iluminación y de ventilación, que permitan a los usuarios desplazarse y evacuar el edificio, sin peligro de verse afectados por los humos y gases generados por el incendio, aún cuando el suministro normal de energía eléctrica sea interrumpido.
4. Las puertas de acceso o egreso, en todos los pisos, deberán ser de cierre automático y con resistencia a la acción del fuego, tanto la hoja como sus componentes, correspondiente a la clase F-30. Estas puertas deben abrirse fácilmente hacia la zona vertical de seguridad.

Artículo 4.3.8. En todo edificio de 7 o más pisos y en los de menor altura cuya superficie edificada supere los 3.000 m², se deberá instalar un sistema automático que permita detectar oportunamente cualquier principio de incendio y un sistema de alarma que permita, en caso de emergencia, alertar a los usuarios en forma progresiva y zonificada según convenga.

Artículo 4.3.9. Los edificios dispondrán de instalaciones especiales de agua según se especifica a continuación:

1. **Red Seca:** Todo edificio de 7 o más pisos deberá contar con la instalación de una red metálica independiente para agua, con válvula de retención, de uso exclusivo del Cuerpo de Bomberos, de fácil acceso en la boca de la entrada, para conexión de los carros bomba. Las características técnicas de esta red serán las especificadas en el Manual de Normas Técnicas para la realización de las instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado, aprobado por D.S.N° 70 (M.O.P.), de 1981, y sus modificaciones o complementaciones.

2. **Llave de agua contra incendio:** En todo edificio deberá instalarse, por cada unidad de vivienda, oficina, departamento o local comercial, una llave con hilo exterior conectada al sistema de agua potable, que quede situada a una distancia no mayor de 20 m de cualquier punto de la unidad respectiva, en la cual deberá quedar instalada una manguera que servirá solamente para combatir principios de incendio. No será exigible el cumplimiento de esta obligación únicamente cuando el edificio disponga de Red Húmeda de las características previstas en el Manual de Normas Técnicas para la realización de las instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado, aprobado por D.S.N° 70, (M.O.P.), de 1981, y sus modificaciones o complementaciones.

Artículo 4.3.10. Todos los edificios de 7 o más pisos, y también los que contengan locales de reuniones con capacidad para 300 personas o más, deberán contar con sistema automático de alumbrado de emergencia, independiente de la red pública, para los efectos de iluminar las vías de escape. Las canalizaciones eléctricas y/o los aparatos y artefactos empleados en el sistema, deberán disponerse de manera tal que aseguren una resistencia a la acción del fuego correspondiente a la clase F-60.

Sin perjuicio de lo anterior, en los edificios de 7 o más pisos y los destinados a locales de reunión de personas, de cualquier capacidad, o destinados a comercio o industria, se deberá consultar un espacio para instalar los empalmes eléctricos con resistencia mínima a la acción del fuego correspondiente a la clase F-120. En estos recintos se deberá contar con dispositivos que permitan una fácil desconexión del sistema eléctrico cuando sea necesario.

Artículo 4.3.11. En los edificios de 16 o más pisos se deberá colocar un sistema de alimentación eléctrica sin tensión, para el uso exclusivo del Cuerpo de Bomberos. El punto de alimentación de este sistema deberá estar ubicado en el piso de acceso, dentro de un nicho situado en la fachada exterior del edificio, diseñado de tal modo que sólo pueda ser manipulado por bomberos.

La red eléctrica sin tensión tendrá a lo menos una salida de cada piso, ubicada en un lugar visible, que diste no más de 40 m de cualquier punto de dicho piso y con terminal de conexión de acuerdo a lo que sugiera al efecto el Cuerpo de Bomberos.

Las canalizaciones eléctricas de dichos sistemas deberán ser construidas con resistencia mínima a la acción del fuego correspondiente a la clase F-120.

Artículo 4.3.12. En los locales en que se manipule, expendan o almacene productos inflamables, la Dirección de Obras Municipales, previo al otorgamiento de la patente respectiva, deberá exigir la colocación de dispositivos adecuados contra incendio.

Artículo 4.3.13. En los edificios que cuenten con sistema central de aire acondicionado, se deberá disponer de detectores de humo en los ductos principales, que actúen desconectando automáticamente el sistema.

Se dispondrá, además, de un tablero de desconexión del sistema central de aire acondicionado ubicado adyacente al tablero general eléctrico y para el uso exclusivo del Cuerpo de Bomberos.

Artículo 4.3.14. Los muros cortafuego deberán prolongarse a lo menos 0,50 m más arriba de la cubierta del techo más alto y 0,20 m hacia adelante de los techos saledizos, aleros u otros elementos combustibles. No obstante, dichas prolongaciones serán innecesarias cuando se emplee otra solución que garantice el cumplimiento de la resistencia mínima al fuego establecida en la tabla del artículo 4.3.3.

En los muros cortafuego no podrán traspasarse elementos ni empotrarse materiales que rebajen su resistencia al fuego a un valor menor al exigido en la tabla del artículo 4.3.3.

En este tipo de muros sólo estará permitido abrir vanos para dar continuidad a circulaciones horizontales, siempre que en ellos se instale un sistema de cierre que asegure como mínimo una resistencia al fuego correspondiente a la clase F-60. El sistema de cierre deberá ser tal, que se cierre automáticamente en caso de incendio y que permita su fácil apertura en forma manual, debiendo volverse a cerrar en forma automática.

Cuando un ducto tuviere que atravesar un muro cortafuego, deberá contar con un sistema de cierre que impida la propagación del incendio a través de él, con accionamiento automático en caso de un siniestro.

Artículo 4.3.15. Todo ducto de humo deberá salir verticalmente al exterior y sobrepasar el nivel de cubierta, en el punto de perforación, a lo menos 1,50 m; estos ductos se construirán en toda su altura con elementos cuya resistencia mínima a la acción del fuego corresponda a la clase F-60.

No se permitirá la colocación de vigas o tirantes de madera a una distancia menor de 0,20 m de la superficie interior de los caños de chimenea o conductos de humo y a menos de 0,60 m de cualquier hogar.

Artículo 4.3.16. Los hogares de panaderías, fundiciones, entre otros, no podrán colocarse a una distancia menor de 1 m de los muros medianeros. El caño de sus chimeneas deberá quedar separado 0,15 m de los muros en que se apoyan o se afirman, y rellenarse el espacio de separación con materiales refractarios.

Artículo 4.3.17. Delante de las aberturas de las chimeneas y cuando el entramado del suelo sea de un material con resistencia a la acción del fuego inferior a la clase F-50, deberá consultarse un revestimiento de 0,50 m de ancho mínimo y que sobresalga, a lo menos, 0,30 m de cada lado de la abertura del hogar, con materiales de resistencia a la acción del fuego correspondiente a lo menos a la clase F-60.

Los caños de chimeneas de cocinas a carbón y de calderas de calefacción, deberán tener sus paredes de material no combustible de un espesor suficientemente aislador del calor e impermeable a los gases o humo de los hogares.

Artículo 4.3.18. En los edificios que consulten sistemas de conducción o descarga de basuras, los buzones toiva y conductos deberán ser construidos con materiales de resistencia a la acción del fuego correspondiente a lo menos a la clase F-60. Además, dispondrán de ventilación adecuada en su parte superior, y de una lluvia de agua en la parte alta, que pueda hacerse funcionar en los casos que en un atascamiento de basuras en un ducto se llegara a producir un principio de incendio, y que pueda ponerse en funcionamiento desde un lugar de fácil acceso ubicado en el primer piso.

Artículo 4.3.19. Los ductos de ventilación ambiental, exceptuados los de aire acondicionado, serán de material con resistencia mínima a la acción del fuego correspondiente a la clase F-60 y no contendrán cañerías ni conducciones de instalaciones de ninguna especie.

Artículo 4.3.20. Los edificios de 7 o más pisos deberán contar con acceso desde la vía pública hasta la base de dichos edificios, tanto para ambulancias como también para carros bomba y/o de escalas, el que tendrá una resistencia adecuada y un ancho suficiente para permitir el paso expedito de los mismos.

Artículo 4.3.21. Los edificios industriales destinados al funcionamiento de establecimientos industriales clasificados como peligrosos, deberán mantener una distancia no menor de 4 m de los deslindes laterales y posteriores de los predios en que estuvieren emplazados o se emplacen. Cuando por aplicación de los ángulos de las rasantes establecidos en la tabla contenida en el inciso quinto del artículo 2.6.3. deban quedar ubicados a más de 4 m de dichos deslindes, prevalecerá esta última distancia.

Los edificios industriales destinados al funcionamiento de establecimientos industriales no clasificados como peligrosos, deberán distar de los deslindes laterales y posteriores de los predios en que estuvieren emplazados o se emplacen, la distancia que resulte de aplicar los ángulos de rasantes y los distanciamientos que se establecen en las tablas contenidas en los incisos quinto y séptimo del artículo 2.6.3.

No obstante lo prescrito en el inciso anterior, cuando el Plan Regulador Comunal permita edificación pareada o continua en el sector de emplazamiento del establecimiento industrial no clasificado como peligroso, así como también cuando por aplicación de los ángulos de rasantes y distanciamientos a que alude el inciso precedente, parte de la edificación industrial o de sus salientes pudiere quedar a menos de 3 m de los deslindes laterales o posteriores del predio en que estuviere emplazado o se emplace el edificio industrial, sus muros exteriores en toda la longitud que quede a menos de 3 m de ellos, deberán construirse con estabilidad estructural, con materiales que aseguren una resistencia mínima a la acción del fuego correspondiente a la clase F-180 y en forma continua a partir del terreno hasta por lo menos 0,50 m más arriba de la cubierta. Igual exigencia deberán cumplir los cuerpos adosados existentes o que puedan construirse conforme a las normas vigentes.

A las construcciones complementarias de los edificios industriales, tales como oficinas administrativas, salas cunas, casinos, lugares de recreación, salas de baño, que constituyan cuerpos separados de la edificación industrial, les será aplicable íntegramente lo dispuesto en el artículo 2.6.3. de esta Ordenanza General.

Tratándose de establecimientos industriales clasificados como peligrosos, se entenderá que sus construcciones complementarias constituyen cuerpos separados cuando entre éstas y aquéllas exista una distancia mínima igual o superior a 4 m.

Tratándose de edificios industriales destinados al funcionamiento de establecimientos industriales no clasificados como peligrosos, se entenderá que sus construcciones complementarias constituyen cuerpos separados cuando se cumplan copulativamente las siguientes condiciones:

1. Que entre las edificaciones industriales y sus construcciones complementarias se cumpla como mínimo con las distancias exigidas por el inciso séptimo del artículo 2.6.3.
2. Que los muros exteriores de la edificación industrial, en toda la longitud que quede a menos de 3 m de la construcción complementaria, tengan las características exigidas en el inciso tercero de este artículo.

Para medir los distanciamientos se estará a lo dispuesto en los incisos séptimo y octavo del artículo 2.6.3., y para el caso a que se refiere el número 1, del inciso anterior, se considerarán como deslindes los muros exteriores de la construcción complementaria más cercana a la edificación industrial y los planos imaginarios verticales se levantarán tangentes a la superficie externa de dichos muros.

Artículo 4.3.22. Todos los edificios que tengan 5 o más pisos, deberán cumplir con las condiciones mínimas señaladas en el Título 6 para losas de entrepisos, techumbres, pasillos, escaleras y salidas, salvo que la presente Ordenanza contemple normas sobre estas materias de acuerdo al destino específico de los edificios, en cuyo caso se aplicarán estas últimas.

Artículo 4.3.23. Los empalmes de gas de red y los estanques para almacenamiento de gas licuado, se proyectarán de manera tal que en caso de incendio no impidan la evacuación del edificio y cuenten con dispositivos de fácil acceso para que los bomberos corten el suministro de gas.

El término gas de red corresponde a lo definido en la Ley N° 18.856, artículo 2°, y comprende el gas de ciudad, el gas licuado en fase gaseosa y el gas natural.

Artículo 4.3.24. Todo edificio o local de uso público, incluidas sus dependencias, instalaciones y equipos, podrá ser inspeccionado periódicamente por la Dirección de Obras Municipales después de haber sido éste recibido en forma definitiva total o parcial, con el propósito de verificar el cumplimiento de las normas sobre condiciones de seguridad contra incendio contenidas en el presente Capítulo.

Los inspectores municipales, podrán ser acompañados por miembros designados por la Superintendencia del Cuerpo de Bomberos, debidamente acreditados. Será deber del propietario mantener el edificio o local accesible y expuesto a los propósitos de la inspección.

El entorpecimiento de la labor de inspección periódica, el entramamiento al libre acceso de los citados funcionarios, la constatación de infracciones a las normas contenidas en el presente Capítulo que impliquen un riesgo no cubierto, será motivo suficiente para aplicar lo prescrito en el artículo 1.3.1. de la presente Ordenanza.

**CAPITULO 4
EDIFICIOS DE ASISTENCIA HOSPITALARIA**

Artículo 4.4.1. Se concederá permiso para la habilitación de los locales a que se refiere el presente Capítulo, con la aprobación del organismo del Ministerio de Salud que corresponda. La autorización sólo podrá acordarse cuando los locales cumplan con las condiciones de seguridad e higiene establecidas para los edificios similares del Estado, con las disposiciones de la presente Ordenanza y demás reglamentos complementarios del Código Sanitario, en lo que les sea aplicable.

Dispensarios y Policlínicas.

Artículo 4.4.2. Los dispensarios y policlínicas deberán tener salas de espera para el público; salas para la atención de enfermos, independientes de las primeras; salas para médicos, practicantes y para farmacia, y servicios higiénicos independientes para el personal y para los enfermos.

La altura libre de los locales destinados a antesala, vestíbulos y salas de curaciones no será inferior a 3 m, y la superficie mínima de 6 m², por enfermo.

Las salas de curaciones y las salas de servicios higiénicos deben tener sus pavimentos impermeables, zócalos también impermeables hasta la altura mínima de 2 m, los ángulos que formen los muros entre sí y con el pavimento y el cielo serán redondeados o achaflanados, y la superficie de los muros y cielos pintada al óleo y sin decoraciones salientes o entrantes.

Las demás piezas y anexos o dependencias deberán tener pinturas murales y pavimentos fácilmente lavables y susceptibles de ser desinfectados.

Los locales estarán dotados:

1. De dispositivos adecuados para obtener una ventilación eficaz.
2. De servicio de desagüe a la red de alcantarillado público, o a fosas sépticas, si no existiere alcantarillado.
3. De estanque de agua con capacidad equivalente al consumo del establecimiento durante 24 horas.

Clínicas y Casas de Salud.

Artículo 4.4.3. Los departamentos que se destinen a consultorios de enfermos cumplirán con las condiciones fijadas en el artículo 4.4.1.

Las secciones destinadas a hospedar enfermos cumplirán con las condiciones generales establecidas en el artículo 4.4.1., pero el área del piso de dichos locales no podrá ser inferior a 8 m² por enfermo en salas comunes, ni inferior a 12 m² en piezas individuales.

Las salas de enfermos, en común o individuales, se orientarán de manera que la diagonal mayor de su planta quede tan próxima como sea posible en la dirección NE-SW, y reciban el sol, en el día más corto del año, durante un mínimo de dos horas.

Cumplirán, en todo caso, con las demás condiciones mínimas establecidas para las habitaciones.

Las clínicas y casas de salud consultarán un departamento, o a lo menos, una sala independiente, para el tratamiento de enfermedades infecciosas.

Las cocinas y reposteras tendrán las dimensiones mínimas indicadas para los hoteles.

Las secciones destinadas a hospedar a enfermos deben estar dotadas de salas de baño que contengan cada una un lavamanos, tina, ducha, inodoro y urinario.

Habrà una sala de baño por cada cinco enfermos y, además, un botaguas con estanque de lavado por cada diez enfermos o fracción.

Los pavimentos y zócalos, hasta 2 m de altura mínima, serán impermeables en las salas de baño y cocinas.

Los locales tendrán una entrada especial para vehículos, independiente de la entrada principal.

Tendrán, asimismo, una entrada independiente de la principal para los servicios de cocina, aprovisionamiento y similares.

Consultarán una sala mortuoria, alejada de las habitaciones de los enfermos con acceso directo a la vía pública.

Los establecimientos públicos o privados de salud destinados a la atención permanente o transitoria de personas con enfermedades infecciosas transmisibles podrán contar, previa autorización sanitaria expresa del organismo del Ministerio de Salud que corresponda, con incineradores de restos orgánicos y objetos contaminados, cuyas características técnicas serán determinadas por la autoridad sanitaria competente.

Estarán dotados de calefacción capaz de mantener una temperatura mínima de 16° centígrados.

Todos los locales estarán provistos de dispositivos eficientes de ventilación.

La sala de operaciones o de curaciones deberá contar con los anexos para médicos, instrumental, ropas y servicios higiénicos; estará aislada de los demás departamentos y, preferiblemente, en pabellón separado.

Estos establecimientos deberán disponer de una instalación de lavandería y desinfección de ropas.

Sanatorios y Hospitales.

Artículo 4.4.4. Los establecimientos en que se atiendan enfermos de ambos sexos tendrán recintos separados para hombres, mujeres y para niños.

Las salas para enfermos tendrán una cabida máxima de 30 camas y deberán cumplir con las disposiciones establecidas en los números anteriores del presente Capítulo, con las modificaciones siguientes:

1. Las salas recibirán el sol, a lo menos por uno de sus costados principales, durante tres horas en el día más corto del año.
2. Dispondrán de inodoros, duchas y lavamanos, a razón de uno de cada uno de estos artefactos, por cada 12 enfermos, o fracción superior al tercio de esta cifra.
3. La superficie total mínima de ventanas en cada sala será equivalente a 1/5 de la superficie del piso y un 40% de esa superficie deberá abrir fácilmente en su parte superior.

Los sanatorios y hospitales deberán estar totalmente separados de los edificios colindantes por muros cortafuego.

**CAPITULO 5
LOCALES ESCOLARES Y HOGARES ESTUDIANTILES**

Artículo 4.5.1. Todo edificio que se construya para local escolar u hogar estudiantil, como asimismo, los edificios que en el futuro se destinen a dichos usos, deberán cumplir con las disposiciones contenidas tanto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones como en la presente Ordenanza y, en especial, con las normas del presente Capítulo, las

que prevalecerán sobre las de carácter general de esta Ordenanza, cuando ambas estén referidas a una misma materia.

Sin perjuicio de lo anterior, los establecimientos educacionales que optaren a las subvenciones que otorga el D.L.Nº3.476, de 1980, deberán además, cumplir con los requisitos establecidos en dicho cuerpo legal o en sus reglamentos, siendo de responsabilidad del Ministerio de Educación Pública verificar su cumplimiento.

Artículo 4.5.2. Los edificios a que se refiere el presente Capítulo se calificarán como locales escolares cuando se construyan o habiliten con el objeto de desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje correspondiente a los niveles Parvulario, General Básico, Medio, Básico Especial, Superior o Educación de Adultos, sea o no en calidad de Cooperador de la Función Educacional del Estado. El nivel Parvulario comprenderá Sala Cuna y Jardín Infantil.

Se calificarán como Hogares Estudiantiles las edificaciones destinadas a residencia y albergue de estudiantes, sea que éstas estén emplazadas dentro del mismo predio, integradas o no al local escolar, o se ubiquen en predios independientes.

Artículo 4.5.3. Las solicitudes de permiso para construir locales escolares o para adecuar edificios existentes para tal fin, podrán ser admitidas a tramitación por la Dirección de Obras Municipales únicamente si el Plan Regulador Comunal vigente a la fecha de la respectiva solicitud, contempla, ya sea implícita o explícitamente, el uso de suelo de equipamiento educacional para el sector en el cual se pretenden localizar. Asimismo el cambio de destino de las edificaciones para estos fines, deberá también ser concordante con el uso de suelo permitido por dicho instrumento de planificación territorial. En el caso de áreas urbanas que no cuenten con normas al respecto, se entenderá que está autorizada su localización en cualquier ubicación de ella.

Los hogares estudiantiles se considerarán como vivienda, para el efecto de su localización. Cuando estén emplazados en el mismo predio que un local escolar, se considerarán equipamiento educacional.

Ningún local escolar ni hogar estudiantil podrá ser habitado o destinado a desarrollar un proceso de enseñanza-aprendizaje o dar residencia y albergue a estudiantes, antes de contar con certificado de recepción definitiva extendido por la Dirección de Obras Municipales.

No corresponderá a las Direcciones de Obras Municipales exigir ni verificar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias que deben observarse para gozar de subvención estatal, las que serán exigidas y controladas directamente por personal técnico del Ministerio de Educación Pública.

Artículo 4.5.4. Las solicitudes de permiso para construir o destinar edificios existentes a locales escolares, que consulten una capacidad superior a 360 alumnos, deberán acompañarse de un estudio sobre el impacto que ellos puedan generar en el barrio o sector donde se proyecten localizar.

El estudio estará destinado a identificar, evaluar y proponer soluciones ante los efectos negativos que el proyecto pueda generar sobre la estructura urbanística y ambiental del respectivo sector o barrio.

Para la finalidad señalada en el inciso anterior, el estudio comprenderá, entre otras, las siguientes materias:

1. Accesibilidad vehicular y peatonal actual y futura del sector, suponiendo el funcionamiento del establecimiento en las horas habituales de entrada y salida de los usuarios.
2. Efectos de la contaminación acústica desde el local escolar hacia el exterior, derivados de su localización, tomando como base el nivel de ruidos actual y futuro.

Artículo 4.5.5. Con el objeto de asegurar a los alumnos adecuados niveles de iluminación y ventilación natural, los recintos docentes correspondientes a salas de actividades, de clases, talleres y laboratorios, como asimismo el recinto destinado a estar-comedor-estudio y los dormitorios en hogares estudiantiles, deberán consultar vanos cuyas superficies mínimas corresponderán al porcentaje de la superficie interior del respectivo recinto que se indica en la siguiente tabla:

% SUPERFICIE DEL RECINTO

Regiones	ILUMINACION		VENTILACION	
	Recintos Docentes	Recintos Hogar Estudiantil	Recintos Docentes	Recintos Hogar Estudiantil
I a IV	14	6	8	6
IV a VII y RM	17	7	8	6
VIII a XII	20	8	8	6

En los locales de Educación Superior y de Adultos se autorizará, como complemento, el uso de sistemas mecánicos de ventilación e iluminación artificial, cuando los niveles mínimos establecidos no se logren con ventilación e iluminación natural.

En los recintos docentes, el estándar de iluminación deberá provenir de ventanas ubicadas en las paredes y se podrá complementar con iluminación cenital.

Las ventanas de los recintos docentes ubicados en pisos superiores al del terreno natural, deberán proveerse de antepechos de una altura no inferior a 0,95 m.

Los vanos para ventilación deberán permitir, preferentemente, una aireación por la parte superior de los recintos.

En salas cunas, ubicadas en pisos superiores al del terreno natural, las ventanas, balcones y terrazas, deberán contar con una protección no escalable de una altura mínima de 1,40 m.

Artículo 4.5.6. Con el objeto de asegurar un área y volumen de aire adecuados a la capacidad de alumnos, las salas de actividades, salas de clases, los talleres, laboratorios y bibliotecas, deberán cumplir con los estándares que se indican en la tabla siguiente:

NIVEL DE LOCAL ESCOLAR	VOLUMEN DE AIRE	SUPERFICIE ISALA DE CLASES Y ACTIVIDADES	SUPERFICIE TALLERES Y LABORATORIOS	SUPERFICIE BIBLIOTECA
	m ³ /al.	m ² /al.	m ² /al.	m ² /al.
-Parvulario:				
Sala Cuna	6,00	2,50	- -	- -
Jardín Infantil	2,60	1,10	- -	- -
-General Básico				
y Medio	3,00	1,10	1,50	2,00
Básico Especial	3,00	2,00	- -	- -
-Superior y Educa- ción de Adultos	4,50	1,10	1,50	2,00

Con el mismo objeto indicado en el inciso anterior, la superficie y volumen mínimos del recinto destinado a estar-comedor-estudio en hogares estudiantiles será de 1,80 m² por alumno y de 3,00 m³ por alumno, respectivamente. La superficie y volumen mínimos de los dormitorios de estos hogares será de 5,00 m² por cama o litera a nivel de piso y de 6,00 m³ por alumno, respectivamente.

Los recintos nombrados en los incisos primero y segundo del presente artículo deberán tener, además, una altura mínima de 2,20 m de piso a cielo.

Artículo 4.5.7. Los hogares estudiantiles y los locales escolares, exceptuados los del nivel superior y educación de adultos, deberán consultar superficies destinadas a patio, aptas para el esparcimiento de los alumnos y para el desarrollo de actividades de educación física, deportivas, celebraciones y otras, cuyo tamaño se indica en la tabla siguiente. Una parte de dicha superficie deberá estar cubierta conforme a lo señalado a continuación:

NIVEL DE LOCAL ESCOLAR	SUPERFICIE TOTAL DE PATIO EXIGIBLE E INCREMENTO		SUPERFICIE DE PATIO EXIGIBLE A SER CUBIERTA E INCREMENTO	
	I a XII Reg. y RM		I a VI Reg. y RM	VII a XII Reg
Sala Cuna	Hasta 20 al. 60 m ²		- -	Hasta 20 al. 20 m ²
	Sobre 20 al. 3 m ² /al.		- -	Sobre 20 al. 1 m ² /al.
Jardín Infantil	Hasta 30 al. 90 m ²		- -	Hasta 20 al. 20 m ²
	Sobre 30 al. 3 m ² /al.		- -	Sobre 20 al. 1 m ² /al.
General Básico y Medio	Hasta 180 al. 450 m ²	Con 270 al. 70 m ²	Con 270 al. 70 m ²	Con 270 al. 70 m ²
	Sobre 180 al. 2,50 m ² /al.	Sobre 270 al. 0,15 m ² /al.	Sobre 270 al. 0,15 m ² /al.	Sobre 270 al. 0,15 m ² /al.
Básico Especial	Hasta 60 al. 180 m ²		- -	- -
	Sobre 180 al. 3,00 m ² /al.		- -	- -
Hogar Estudiantil	Hasta 20 al. 50 m ²		- -	- -
	Sobre 20 al. 2,50 m ² /al.		- -	- -

Los patios, para los niveles general básico y medio, deberán tener un ancho mínimo de 5,50 m, pudiendo ubicarse en niveles distintos al del terreno natural.

La superficie total de patio exigida, se calculará sumando todas las superficies descubiertas y las cubiertas, más las circulaciones inmediatas lateralmente abiertas.

La superficie total de patio exigible a ser cubierta, podrá cumplirse imputando las superficies cubiertas consultadas para el desarrollo de actividades de educación física, siempre que éstas no sean inferiores en su ancho a 5,50 m y en su superficie a 70 m².

La parte cubierta del patio tendrá una superficie máxima exigible de 100 m², podrá ser abierta por uno a más lados o ser totalmente cerrada y deberá contar con pavimento y con un material de cubierta adecuado a la zona, de acuerdo a las características climáticas del lugar, que garantice una permanencia protegida a los alumnos.

Si la sala cuna se ubica en pisos superiores al del terreno natural, la superficie total de patio será, en todo el país, de 20 m² hasta 20 alumnos, la que se incrementará en 1 m² por alumno sobre los 20 alumnos, con un máximo exigible de 100 m². La superficie resultante podrá ubicarse en una terraza u otro recinto. Desde la VII a la XII Región dicha superficie deberá ser cubierta.

Los locales escolares de niveles generales básico y medio con capacidad igual o superior a 135 alumnos, deberán contar con una superficie mínima de 18 m por 30 m destinada a una multicancha pavimentada, la cual podrá ser imputada a la superficie total de patio exigida.

Cuando los locales escolares atiendan además al jardín infantil, deberán contar con patio independiente para el uso exclusivo de los alumnos del jardín, cuya superficie será la que señala para dichos patios la tabla inserta en el inciso primero, debiendo cumplir con las demás características exigidas en el presente artículo.

Artículo 4.5.8. Los locales escolares y hogares estudiantiles deberán contar con recintos destinados a servicios higiénicos para uso de los alumnos, del personal docente y administrativo y del personal de servicio.

Los servicios higiénicos para uso del personal docente y administrativo y del personal de servicio deberán estar en recintos separados de los de uso de los alumnos y contar con la dotación mínima de artefactos exigidos por el Ministerio de Salud para los lugares de trabajo, de conformidad a la legislación vigente.

Los recintos destinados a servicios higiénicos de uso de los alumnos, deberán contar con la dotación mínima de artefactos que se indica en el presente artículo.

Cuando se instalen lavamanos corridos o urinarios de pared se considerará una equivalencia de 0,50 m por artefacto.

Cuando la dotación de artefactos resultante de la aplicación de las tablas siguientes, dé una cifra con fracción igual o superior a media unidad, se deberá elevar al entero inmediatamente superior.

1. Nivel Parvulario:

a) Sala Cuna - Cada sala de mudas y hábitos higiénicos:

NUMERO BASE DE ARTEFACTOS	INCREMENTO DE ARTEFACTOS SOBRE NUMERO BASE POR AUMENTO DE NIÑOS
1 Bañera con agua caliente hasta 20 niños	1 Bañera con agua caliente por cada 20 niños
1 Lavamanos hasta 20 niños	1 Lavamanos por cada 20 niños
1 Lavamanos para adultos	- - -
1 Inodoro	- - -

La sala de amamantamiento y control de salud de la sala cuna deberá contar como mínimo con 1 lavamanos para uso de los adultos.

b) Jardín Infantil - Cada sala de hábitos higiénicos:

NUMERO BASE DE ARTEFACTOS POR NUMERO DE ALUMNOS	INCREMENTO DE ARTEFACTOS SOBRE NUMERO BASE POR AUMENTO DE ALUMNOS
1 Tineta con agua caliente sobre 30 alumnos	- - -
2 Lavamanos hasta 20 alumnos	1 Lavamanos por cada 10 alumnos
2 Inodoros hasta 30 alumnos	1 Inodoro por cada 15 alumnos

Los artefactos para uso de los alumnos del nivel parvulario deberán ser adecuados a la estatura de los usuarios.

2. Niveles General Básico, Medio, Superior y Educación de de Adultos :

NUMERO BASE DE ARTEFACTOS POR NUMERO DE ALUMNOS	INCREMENTO DE ARTEFACTOS SOBRE NUMERO BASE POR AUMENTO DE ALUMNOS
2 Lavamanos hasta 60 alumnas	1 Lavamanos por cada 40 alumnas
2 Lavamanos hasta 60 alumnos	1 Lavamanos por cada 40 alumnos
2 Inodoros hasta 60 alumnas	1 Inodoro por cada 30 alumnas
2 Inodoros hasta 60 alumnos	1 Inodoro por cada 60 alumnos
1 Urinario hasta 60 alumnos	1 Urinario por cada 60 alumnos
1 Ducha hasta 60 alumnas	1 Ducha por cada 60 alumnas
1 Ducha hasta 60 alumnos	1 Ducha por cada 60 alumnos

El número de duchas que resulte de aplicar la tabla anterior, podrá disminuirse a 6 duchas por sexo.

Cuando el local escolar consulte una capacidad no superior a 30 alumnas o alumnos, bastará consultar sólo un lavamanos y un inodoro por sexo y un urinario para alumnos.

Cuando el local escolar consulte una capacidad no superior a 60 alumnos, sumados mujeres y hombres, sólo se exigirá una ducha para uso alternativo de ambos sexos. En el nivel superior y educación de adultos no se exigen duchas.

3. Servicios higiénicos para hogares estudiantiles:

NUMERO BASE DE ARTEFACTOS POR NUMERO DE ALUMNOS	INCREMENTO DE ARTEFACTOS SOBRE NUMERO BASE POR AUMENTO DE ALUMNOS
2 Lavamanos hasta 20 alumnas	1 Lavamanos por cada 10 alumnas
2 Lavamanos hasta 20 alumnos	1 Lavamanos por cada 10 alumnos
2 Inodoros hasta 20 alumnas	1 Inodoro por cada 10 alumnas
2 Inodoros hasta 20 alumnos	1 Inodoro por cada 20 alumnos
1 Urinario hasta 20 alumnos	1 Urinario por cada 20 alumnos
2 Duchas hasta 20 alumnas	1 Ducha por cada 10 alumnas
2 Duchas hasta 20 alumnos	1 Ducha por cada 10 alumnos

Cuando el local escolar de nivel general básico atienda además a alumnos de Jardín Infantil, deberá contar con un recinto de servicios higiénicos independiente para el uso exclusivo de los alumnos del jardín, con las características consultadas en el presente artículo en el número 1, letra b), exceptuada la tineta.

El local escolar ubicado en áreas urbanas que tenga una capacidad igual o superior a 600 alumnos, deberá contar con un recinto independiente destinado a servicio higiénico de personas discapacitadas de dimensión tal, que permita consultar un inodoro y un lavamanos y además el ingreso y evolución de una silla de ruedas.

Los locales escolares de nivel general básico y los hogares estudiantiles ubicados en el sector rural, donde no exista red de agua potable podrán disponer como única fuente de la misma de un pilón proveniente de una noria o pozo sanitario u otro sistema aprobado por la autoridad sanitaria, sin que les sean exigibles los lavamanos y duchas señalados en el presente artículo en los números 2. y 3. Cuando en estas mismas

edificaciones no se puedan instalar servicios higiénicos con arrastre de agua, deberán disponer de instalación de letrinas sanitarias en número necesario para proceder al reemplazo de los inodoros indicados en el presente artículo en los números 2. y 3., sin que les sea exigible un número de letrinas en reemplazo de los urinarios a que dichos puntos se refieren.

Artículo 4.5.9. Con el objeto de asegurar una evacuación expedita de los recintos de uso de los alumnos en locales escolares y en los hogares estudiantiles, las circulaciones horizontales deberán cumplir con un ancho libre mínimo calculado conforme a la siguiente tabla:

ANCHOS LIBRES EXIGIBLES EN CIRCULACIONES HORIZONTALES

NIVEL DE LOCAL ESCOLAR	CON RECINTOS EN UN LADO	CON RECINTOS EN AMBOS LADOS	INCREMENTOS
Parvulario hasta 60 al.	0,90m	1,20m	0,15m por cada 30 al.
General Básico, Medio, Superior, Educación de Adultos y Hogar Estudiantil: hasta 80 al.	1,80m	2,40m	0,15m por cada 30 al.

En el nivel parvulario, si la circulación sirve a salas de actividades que tienen además puertas de salida directa al exterior, el ancho libre de la circulación, sea con recintos a uno o a ambos lados, podrá ser de 0,90 m.

Las circulaciones horizontales exteriores de los pisos superiores al primero, deberán tener una baranda de una altura mínima de 0,90 m, que no permita el paso de los alumnos ni su escalamiento. La baranda deberá diseñarse de manera que no pueda ser usada como asiento.

Artículo 4.5.10. Los locales escolares y hogares estudiantiles de más de un piso deberán consultar, al menos, una escalera principal de un ancho libre mínimo de 1,20 m el que se aumentará en 0,60 m por cada 120 alumnos de incremento, sobre 360 alumnos atendidos. Este estándar no será exigible para sala cuna de hasta 30 alumnos, en la cual, el ancho libre mínimo podrá reducirse a 0,90 m.

Los tramos de la escalera principal entre dos pisos, exceptuada únicamente la sala cuna de hasta 30 alumnos, deberán ser rectos y separados por a lo menos un descanso, cuando estos tramos consulten más de 16 gradas. Las gradas tendrán una altura máxima de 0,18 m y una huella, en proyección horizontal, no inferior a 0,25 m.

En los locales escolares con 135 alumnos atendidos en los pisos superiores y en hogares estudiantiles con 40 alumnos atendidos en los pisos superiores, se exigirá, además, una escalera de escape de tramos rectos, de un ancho libre mínimo de 0,90 m, ubicada distanciada de la escalera principal, de modo que garantice una evacuación alternativa en casos de emergencia.

Las escaleras consultarán pasamanos a ambos lados, a una altura mínima de 0,90 m, diseñados de manera que no puedan ser usados como asiento. El espacio bajo el pasamanos, deberá diseñarse de modo que impida el paso de los alumnos y su escalamiento.

La desembocadura de las escaleras en el primer piso, siempre deberá entregar a un espacio exterior o a uno que se comunique directamente con el exterior, y, en ambas situaciones, la distancia mínima entre la primera grada y la puerta de salida, deberá ser equivalente a una y media vez el ancho de la escalera.

En cada piso, la distancia de las escaleras desde su última grada hasta la puerta del recinto más alejado, no podrá ser superior a 40 m, y hasta la puerta del recinto más cercano al que sirve, no podrá ser inferior a 2 m.

Las cajas de escaleras que sirvan pisos donde se ubiquen recintos correspondientes a sala cuna, deberán tener una protección no escalable, de una altura mínima de 1,40 m, diseñada de manera de impedir la caída de los niños por la escalera o al vacío.

Todas las escaleras a que se refiere el presente artículo deberán tener siempre un recubrimiento de material antideslizante.

Artículo 4.5.11. Las salas cunas ubicadas en pisos superiores al del terreno natural, deberán contar con un sistema de evacuación para casos de emergencia, que garantice la salida de los alumnos a una zona de seguridad del local.

Artículo 4.5.12. Con el objeto de asegurar la evacuación expedita de los edificios destinados a locales escolares y hogares estudiantiles, la suma de los anchos mínimos libres de las puertas de salida al exterior deberá ser igual a la suma de los anchos de las circulaciones horizontales y escaleras que evacuen a través de ellas.

El ancho mínimo libre de los vanos no podrá ser inferior a 1,40 m, debiendo las puertas abatirse hacia el exterior, y ubicarse distanciadas entre sí de manera de garantizar una evacuación alternativa.

El ancho mínimo libre de la o las puertas de los cierros exteriores que se consulten en la línea oficial, deberá ser igual a la suma de los anchos de las puertas de salida al exterior de los edificios que enfrenten dichos cierros.

Los hogares estudiantiles de hasta 100 alumnos deberán consultar una puerta de escape al exterior, con una hoja de 0,90 m de ancho, ubicada distante de la puerta principal, de manera de garantizar una evacuación alternativa. Por cada 100 alumnos adicionales se consultará otra puerta de escape, de iguales características.

Artículo 4.5.13. Las puertas de los recintos docentes y de los recintos de los hogares estudiantiles no podrán ser de correderas, deberán abatirse hacia afuera del recinto y de modo que no interfieran la circulación.

El ancho mínimo de la hoja de puerta será el que se indica en la tabla siguiente, debiendo consultarse dos salidas, de una o dos hojas indistintamente, cuando la superficie exceda los 60 m², debiendo distar entre sí, a lo menos 5 m.

NIVEL DE LOCAL ESCOLAR	ANCHO MÍNIMO DE PUERTA	
	1 Hoja	2 Hojas
Parvulario	0,80 m	0,60 m cada hoja
General Básico, Medio, Superior, Educación de Adultos y Hogar Estudiantil.	0,90 m	0,60 m cada hoja

En los hogares estudiantiles, los dormitorios con capacidad de hasta 40 alumnos, deberán contar a lo menos, con dos salidas de un ancho mínimo de 0,90 m cada una. Sobre los 40 alumnos, una de las puertas consultará 2 hojas de 0,60 m cada una. Por cada

40 alumnos adicionales se deberá consultar, además, otra puerta de 0,90 m de ancho. Estas puertas deberán ubicarse distanciadas, de manera de garantizar una evacuación alternativa.

Artículo 4.5.14. Todas las puertas a que se refiere el presente Capítulo tendrán un vano de altura mínima de 2 m.

**CAPITULO 6
EDIFICIOS DESTINADOS AL CULTO Y LOCALES ANEXOS**

Artículo 4.6.1. Estos edificios deben cumplir, en cuanto les sean aplicables, las disposiciones relativas a edificios de uso público contenidas en la presente Ordenanza, y particularmente las que se consultan en este Capítulo y en los Capítulos 1 y 3 de este Título.

Artículo 4.6.2. Los departamentos anexos o los destinados al culto, tales como casas de habitaciones, conventos, salas de congregaciones, locales destinados a la enseñanza, deben cumplir con las condiciones de esta Ordenanza, en cuanto les sean aplicables.

**CAPITULO 7
TEATROS Y OTROS LOCALES DE REUNIONES**

Artículo 4.7.1. Los edificios destinados a teatros, salas de audiciones musicales y salas de exhibiciones cinematográficas, comprendidas todas ellas bajo la denominación genérica de teatros y otras salas destinadas a reuniones públicas, deben cumplir los requisitos siguientes:

1. Los locales con cabida superior a 1.000 personas deben tener acceso a dos calles de ancho no inferior a 12 m o bien a una calle de ancho no inferior a 12 m y a un espacio libre que comunique directamente con una calle y que tenga un ancho superior a 3 m, siempre que los muros colindantes de este espacio sean asísmicos y con resistencia a la acción del fuego correspondiente a lo menos a la clase F-60, según la norma NCh 935/1, o la que la reemplace.
2. Los locales con cabida mayor de 500 y menor de 1.000 personas deben tener un acceso principal directamente a una calle y, además, uno de sus costados, con acceso directo a calle por medio de un espacio libre o patio de un ancho no menor de 2,60 m siempre que los muros colindantes de este patio o espacio libre sean asísmicos y con resistencia a la acción del fuego correspondiente a lo menos a la clase F-60, según la norma NCh 935/1, o la que la reemplace. Podrá aceptarse el acceso a una sola calle cuando el eje principal de la sala de espectáculos sea paralelo a aquélla y ninguna localidad (asiento de una sala de espectáculos) diste más de 25 m de la puerta de salida a dicha calle.
3. Los locales con cabida inferior a 500 personas deben tener su acceso principal directamente a una calle o a un espacio libre de ancho no menor de 9 m.
4. Sin embargo, todos los locales con cabida inferior a 1.000 personas podrán tener acceso a calle por medio de dos pasillos independientes de ancho no menor de 3 m, o por un espacio libre de ancho no menor a 5 m, siempre que los edificios que rodean los pasillos o espacios libres sean asísmicos y construidos con resistencia mínima al fuego de tipo b.

Los anchos fijados para los patios, pasillos y otros espacios libres se medirán entre paramentos de columnas u otros elementos salientes de la construcción.

Artículo 4.7.2. Los espacios libres o patios laterales a que se refiere el artículo anterior podrán tener un ancho constante en toda su longitud o tener un ancho creciente desde la línea del muro de boca del proscenio o de los locales más lejanos destinados al público, hasta la calle, conservándose el ancho medio indicado.

Estos patios o espacios libres tendrán su piso o pavimento en un solo plano. Podrán tener rejas de todo su ancho en la línea de la calle, dispuestas de manera que puedan mantenerse abiertas durante los espectáculos o reuniones.

Artículo 4.7.3. Los edificios a que se refiere el presente Capítulo deben construirse cumpliendo las respectivas exigencias establecidas en la presente Ordenanza y, en especial, las normas de este Capítulo, las que prevalecerán sobre las de carácter general de esta Ordenanza cuando ambas estén referidas a una misma materia.

Estos edificios deberán construirse de las clases A o B que establece el artículo 5.3.1. de esta Ordenanza, cuando su cabida total sea superior a 1.000 personas, o cuando las aposentaduras para personas comprendan más de un piso principal y un balcón o galería.

Artículo 4.7.4. Los locales o salas destinadas a los usos a que se refiere el presente Capítulo deberán estar totalmente rodeados de muros cortafuego.

Artículo 4.7.5. Los teatros que no tengan su sala principal en primer piso deberán cumplir los requisitos siguientes:

1. El edificio debe construirse en su totalidad de las clases A o B de la presente Ordenanza.
2. Los vestíbulos, pasadizos y escaleras que conduzcan a las salas de espectáculos y demás destinadas al público deben ser independientes de los locales situados en primer piso.
3. No podrán consultarse recintos bajo o encima del ocupado por la sala del teatro, que puedan destinarse a depósito o para la venta de productos o materiales inflamables, o que puedan originar incendios.
4. Las escaleras que den acceso a los recintos del piso principal del teatro serán de tramos rectos separados por descansos y tendrán un ancho no inferior a 2 m. No habrá más de 16 gradas por tramo y la altura de éstas no será mayor de 0,16 m y el ancho no inferior a 0,30 m, debiendo mantenerse la condición: $2h + a = 0,62$ m si se adoptaren cifras distintas de esos límites.
5. El ancho total de los pasillos o zaguanes de salida, así como el de las puertas de acceso a los recintos para el público, será equivalente a 1 m por cada 125 espectadores que puedan transitar por ellos.

Artículo 4.7.6. La capacidad volumétrica de los locales destinados a los espectadores no será inferior a 3 m³ por persona, debiendo, en todo caso, establecerse la ventilación de manera que se aseguren las condiciones higiénicas que prescriban las normas oficiales correspondientes. No obstante, podrá disminuirse esta capacidad cúbica en caso de emplearse medios mecánicos adecuados.

Artículo 4.7.7. Los escenarios y los camarines de los artistas tendrán acceso independiente al de los espectadores.

No se permitirá otra comunicación que la boca del escenario entre aquellos recintos y la sala de espectáculos.

Artículo 4.7.8. Los camarines de los artistas no tendrán menos de 4 m² por persona; podrán alumbrarse y ventilarse artificialmente, y estarán provistos de servicios higiénicos completos y separados para ambos sexos.

Artículo 4.7.9. La autoridad municipal podrá hacer instalar, por cuenta del propietario, grifos contra incendio en la acera contigua al teatro o sala de reuniones de cabida superior a 300 personas. Estos grifos se ubicarán a una distancia aproximada de 50 m de la puerta principal del edificio.

Artículo 4.7.10. Los locales destinados a talleres y habitaciones de cuidadores deberán contar con accesos independientes a los de los espectadores.

Artículo 4.7.11. En la techumbre del escenario se dispondrán claraboyas de cierre hermético, que puedan abrirse o romperse en caso de incendio. Estas claraboyas tendrán una superficie equivalente a 1/10 del área de dicho local.

Artículo 4.7.12. Los teatros y salas de reunión estarán dotados de doble instalación de luz; una especial de seguridad, destinada a la sala de espectáculos, vestíbulos, corredores, pasillos y puertas de escape, que se establecerá con artefactos protegidos y de manera que no quede expuesta a interrupciones por ninguna causa de origen interno; y la instalación general, que deberá funcionar independientemente de la anterior, de acuerdo con la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Artículo 4.7.13. No se permitirá consultar instalaciones que empleen esencias minerales, alcoholes y líquidos inflamables para el alumbrado, calefacción o ventilación de las salas de espectáculos y recintos destinados al público. Sin embargo, se permitirá emplear los sistemas de calefacción a petróleo, siempre que el campo productor de calor se encuentre fuera de la sala.

Se prohíbe, asimismo, la colocación de generadores de gas, electricidad, vapor o agua caliente en los locales mismos destinados al público.

Los generadores deben instalarse en locales especiales, construidos sin comunicación alguna con la sala de espectáculos, escenario, vestíbulos, corredores y escaleras para el uso del público.

Artículo 4.7.14. El ancho de los pasillos, puertas interiores, corredores, escaleras, puertas de calle y demás pasos y salidas, ubicados en el trayecto que deben seguir las personas al desalojar un teatro o sala de reuniones, se determinará a razón de 1 m por cada 125 personas que por ellos deban pasar, de acuerdo con la cabida correspondiente.

Las puertas exteriores del frente principal y las de acceso a las salas de espectáculos de los teatros, cualquiera que sea su cabida, tendrán un ancho no inferior a 2 m y la suma total de sus anchos deberá cumplir con lo dispuesto en el inciso anterior.

Artículo 4.7.15. Las puertas de los locales destinados al público deberán abrirse hacia afuera y estar provistas de dispositivos de suspensión que permitan abrirlas o eliminarlas con toda rapidez en los casos de alarma.

Estas puertas de acceso para las personas serán independientes de las que se consulten para el servicio de vehículos.

Artículo 4.7.16. Las puertas laterales y de escape, y las de pasillos y vestíbulos que conduzcan a las escaleras, tendrán letreros luminosos sobre su dintel con la indicación de «Salida».

Artículo 4.7.17. Se establecerán escaleras o rampas independientes de la sala misma, para las aposentaduras superiores o inferiores, sean éstas balcones o galerías.

Artículo 4.7.18. Las escaleras deben cumplir con los siguientes requisitos:

1. Entregarán a vestíbulos que estén en comunicación directa con las aposentaduras que sirvan y serán de ancho libre no menor de 1,20 m.
2. Serán de tramos rectos, separados por descansos de longitud no inferior a 1,20 m. Los descansos en los cambios de dirección no tendrán un largo inferior al ancho de la escalera.
3. Cada tramo podrá tener hasta 16 gradas y cada una de éstas no tendrá más de 0,16 m de altura, ni ancho menor de 0,30 m.
4. Cuando el ancho de la escalera sea superior a 3 m, se deberá agregar a los pasamanos laterales un doble pasamanos central que la divida en dos secciones paralelas.
5. Las aposentaduras superiores o inferiores al primer piso, con cabida superior a 500 personas, deberán estar provistas de dos escaleras, ubicadas en lados opuestos.
6. Las escaleras y cajas de escaleras que sirvan los locales destinados al público no podrán tener comunicación alguna con los subterráneos o pisos en el subsuelo del edificio.

Artículo 4.7.19. No podrá haber gradas o peldaños en el piso de la sala principal ni en el de los vestíbulos, pasillos y corredores ligados con ellos. Las diferencias de nivel se salvarán con planos inclinados de pendiente no mayor de 10%. Para rampas de más de 10 m de desarrollo, la pendiente disminuirá proporcionalmente.

Sin perjuicio de lo anterior, cuando el sistema de proyección corresponda a pantalla panorámica, regirán las siguientes disposiciones para el piso de la platea, escaleras y escapes:

1. El plano inclinado del piso de la platea tendrá una pendiente máxima del 15%.
2. Si se produjeran pendientes mayores se salvarán con gradas que se distribuirán uniformemente en la parte del pasillo de mayor pendiente.
3. Se permitirán soluciones mixtas de rampas y gradas, si se adoptan sistemas especiales de iluminación que señalen cada grada y comunicando, separadamente, al «Escape», la zona de gradas y la zona de rampa.
4. Los pasillos centrales de platea se comunicarán con el foyer, sin producir cambios de dirección.
5. Las escaleras tendrán una sola dirección y comunicarán directamente a la calle o espacios públicos comunicados con ella. Sus tramos serán rectos, de no más de 16 gradas por tramo y en que se cumpla la relación de $2h + a = 0,62 m$.
6. Regirán, además, todas las disposiciones del presente Capítulo que no se contrapongan a las aquí enunciadas.

Artículo 4.7.20. No se permitirán pasillos, escaleras, corredores, o similares que puedan originar corrientes encontradas de tránsito, ni instalaciones de quioscos, mostradores, mamparas giratorias o no, o cualquiera otra instalación que entorpezca la fácil y rápida desocupación de los locales en casos de incendio o pánico.

Artículo 4.7.21. Los teatros, locales de espectáculos públicos y de reuniones, deberán tener en cada piso servicios higiénicos para ambos sexos, en la siguiente proporción, de acuerdo con su capacidad:

1. Hasta 1.000 personas, un inodoro por cada 125 personas y un urinario por cada 70 personas.
2. Sobre 1.000 y hasta 2.000 personas, un inodoro más por cada 250 personas y un urinario más por cada 125.
3. Sobre 2.000 y hasta 3.000 personas, un inodoro más por cada 500 personas y un urinario más por cada 250.
4. Sobre 3.000 personas, un inodoro por cada 1.000 y un urinario más por cada 500 personas.
5. Los camarines tendrán los servicios higiénicos que determine la Dirección de Obras Municipales.

Además de los artefactos indicados en los números 1. al 4., habrá un lavamanos por cada inodoro independiente y cuando éstos estén agrupados en una sola unidad, habrá como mínimo un lavamanos por cada 4 inodoros.

Artículo 4.7.22. La disposición de los asientos para el público, en salas con cabida superior a 500 personas, deberá cumplir con las siguientes prescripciones:

1. Los pasillos interiores de platea tendrán un ancho mínimo de 1,20 m en su punto más cercano al escenario. Este ancho se aumentará hacia los puntos de salida, en un mínimo de 0,025 m por cada metro de longitud de pasillo.
2. Los pasillos de platea que sirvan asientos de un solo lado tendrán un ancho mínimo de 0,65 m en su punto más próximo al escenario. Este ancho se aumentará hacia los puntos de salida en un mínimo de 0,015 m por cada metro de longitud del pasillo.

3. La distancia mínima entre respaldo y respaldo de los asientos de platea será de 0,90 m y 1,00 m para los de funciones rotativas.

4. Las butacas tendrán los asientos plegables y un ancho libre entre brazos no inferior a 0,45 m.

5. No podrán ubicarse más de 18 asientos en una fila de platea entre dos pasillos, ni más de 14 en los balcones o galerías.

6. No podrán disponerse más de 9 asientos por fila con acceso a un solo pasillo de platea, ni más de 7 en los balcones o galerías.

7. La altura mínima entre el piso y el cielo, medida en el eje del asiento más alto, no será inferior a 2,50 m.

8. La distancia horizontal entre el muro de boca y el asiento más próximo, destinado a los espectadores, no podrá ser inferior a 6 m en los teatros de representaciones, ni a 5 m en las salas de audiciones musicales o exhibiciones cinematográficas y otras salas de reunión. La distancia de la pantalla en las exhibiciones cinematográficas al espectador más próximo será de 10 m como mínimo.

Artículo 4.7.23. Las salas destinadas a los espectadores estarán provistas de dispositivos eficaces o de instalaciones mecánicas de ventilaciones y de calefacción, proyectadas en consideración a las condiciones climáticas locales.

Artículo 4.7.24. Las cabinas de cinematógrafos deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Tendrán un cubo interior de 20 m³ a lo menos por cada aparato proyector.
2. Estarán provistas de medios adecuados para extinguir el incendio de películas.
3. Tendrán una sola puerta de acceso, que abrirá hacia afuera y que cerrará en forma hermética.
4. Las aperturas indispensables irán provistas de obturadores de cierre hermético.
5. El acceso debe hacerse desde el exterior de la sala.
6. Tendrán ventilación directa al exterior enteramente aislada de la sala.
7. Estarán dotadas de una caja para guardar películas, de cierre hermético.
8. Estarán dotadas de un servicio higiénico para el o los operadores.

Artículo 4.7.25. Ningún teatro, sala de baile o de reunión podrá abrirse al uso público sin la inspección y aprobación previas de la construcción del edificio como de sus instalaciones eléctricas, de calefacción, de higiene y otras, por la Dirección de Obras Municipales.

CAPÍTULO 8 BAÑOS, PISCINAS PUBLICAS Y LOCALES DESTINADOS A CULTURA FISICA

Artículo 4.8.1. Los edificios que se construyan o destinen a establecimientos de baños, piscinas o locales para educación física, deben satisfacer, en cuanto le sean aplicables, las condiciones relativas a edificios públicos y las referentes a seguridad, higiene y fácil evacuación de los locales, en caso de incendio y pánico.

Artículo 4.8.2. Los locales destinados a piscinas se regirán por las disposiciones contenidas en el D.S. N° 327, de 1977, del Ministerio de Salud, normado conforme a las disposiciones del Código Sanitario.

Artículo 4.8.3. Las calderas de calefacción, de provisión de agua caliente, carboneras, motores, u otros, se ubicarán en recintos que cumplan con las disposiciones establecidas en la presente Ordenanza, bien ventilados y separados de las salas destinadas al público.

Artículo 4.8.4. Estos establecimientos dispondrán de una sala de atención para los primeros auxilios.

Artículo 4.8.5. Los campos deportivos, gimnasios públicos, salas de box y otros locales similares destinados a educación física, estarán dotados de servicios higiénicos, duchas y camarines para ambos sexos, guardarropa y bebederos, proporcionales a las cabidas de los respectivos locales.

Artículo 4.8.6. Los proyectos de los campos deportivos, gimnasios, estadios, piscinas y demás locales y establecimientos, de dominio público o privado, destinados a la práctica de deportes, de actividades sociales y/o recreativas, deberán cumplir con las normas siguientes, tomando en cuenta la tipología o magnitud de los mismos, el impacto que genera su ubicación, y las normas técnicas propias para su adecuado funcionamiento y requerirán siempre para la obtención del permiso municipal de edificación respectivo, de la aprobación previa de la Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva:

1. **Localización:** La ubicación de este tipo de equipamiento deportivo dentro de las áreas urbanas deberá atenerse a la zonificación que con dicho objeto establecen los Planes Reguladores Comunales o Intercomunales.

En los casos en que no existan dichos instrumentos de planificación territorial, o que en ellos no se haya definido la ubicación de este tipo de equipamiento deportivo, será necesario efectuar una evaluación del impacto que ellos pueden generar en el barrio o sector donde se proyecten, para cuyo objeto los interesados deberán presentar un estudio fundado respecto de las repercusiones que el proyecto ejercerá sobre la estructura urbanística y ambiental del sector, su incidencia en los valores del suelo urbano circundante en el área de influencia que para cada caso determinará la Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva, y su efecto sobre la estructura vial, tránsito, transporte y accesibilidad del sector.

Deberá acompañarse asimismo un estudio relativo a la cantidad y ubicación de áreas unitarias de estacionamientos necesarios para complementar adecuadamente el recinto deportivo.

2. **Tipología:** Se reconocen tres tipos de campos deportivos, según sea su capacidad para dar cabida a personas, sean éstos socios, espectadores o asistentes de cualquiera denominación:

- a) Hasta 1.000 personas: los destinados a esparcimiento y prácticas deportivas a nivel de barrio, y administrados por un Club Deportivo del sector.
- b) De 1.000 a 5.000 personas: los destinados a promover las prácticas deportivas a nivel comunal y dependientes de la municipalidad respectiva.
- c) Sobre 5.000 personas: los destinados, además, a la realización de campeonatos oficiales, de nivel regional o nacional, y que dependan de la Dirección General de Deportes y Recreación, de las Municipalidades o de Clubes Universitarios o Particulares.

3. **Normas Técnicas:** La construcción de los campos deportivos y sus instalaciones deberán cumplir con:

- a) Las normas de esta Ordenanza y de la Ordenanza Local respectiva, relativas entre otras a coeficientes de edificación, línea de edificación, separación a los deslindes.
- b) Las normas establecidas para este tipo de construcciones por la Dirección General de Deportes y Recreación o, en su defecto, las normas oficiales.
- c) Las normas que dicte el Ministerio de Vivienda y Urbanismo cuando no existan las anteriores.
- d) Graderías: Los asientos de las graderías deberán considerar una distancia mínima entre el respaldo de 0,75 m y un ancho mínimo de 0,50 m.
- e) Estos recintos deberán considerar espacios e instalaciones para minusválidos

en estacionamientos, baños, circulaciones y graderías, de acuerdo a lo establecido en esta Ordenanza.

4. **Contaminación acústica:** Deberán cumplir con las normas del reglamento «Sobre niveles máximos permisibles de ruidos molestos, generados por fuentes fijas», D.S. N° 286, de 1984, del Ministerio de Salud.
5. **Evacuación:** Las zonas de evacuación deberán estar señalizadas y libres de elementos que impidan el paso, tales como, barandas, torniquetes, cuenta personas. En recintos para deportes y espectáculos descubiertos deberá considerarse la posibilidad de evacuar el público hacia el campo de juego.
6. **Seguridad:** En estadios con capacidad superior a 10.000 personas se debe posibilitar el acceso de vehículos de policía, ambulancia y bomberos al campo de juego.

CAPITULO 9

HOTELES, CASAS RESIDENCIALES Y DE PENSION

Artículo 4.9.1. Todo edificio que se construya para hotel o uso similar, como asimismo las construcciones que en el futuro se destinen a dichos usos, deberán cumplir con las demás disposiciones de esta Ordenanza que le sean aplicables, prevaleciendo las disposiciones del presente Capítulo cuando se refieran a una misma materia. Sin perjuicio de lo anterior, este tipo de edificios deberá cumplir con los requisitos y demás normas técnicas establecidas en los Reglamentos Especiales, dictados sobre la materia, por los Ministerios de Economía, Fomento y Reconstrucción, de Salud y otras instituciones.

Artículo 4.9.2. Las escaleras de hoteles, residenciales y pensiones deberán cumplir con los requisitos exigidos en el artículo 6.1.7.

Artículo 4.9.3. Los establecimientos con más de 50 dormitorios deberán tener a lo menos un acceso y una escalera cuando corresponda, ambos de servicio, independientes del acceso y de la escalera principal correspondientes a los huéspedes.

Artículo 4.9.4. El ancho mínimo de los pasillos de los pisos superiores será de 1,20 m no pudiendo exceder de 30 m la distancia de la pieza más alejada servida por el pasillo al primer escalón del tramo descendente de la escalera.

Todo pasillo que sirva dormitorios, debe conducir directamente a la escalera principal.

Artículo 4.9.5. Las duchas, tinas y lavamanos de los hoteles y pensiones, con más de 18 dormitorios, deberán tener agua potable, fría y caliente.

Artículo 4.9.6. Cuando no se consulten salas de baño independientes completas para cada dormitorio, se deberá disponer:

1. Un lavamanos con agua corriente y desagüe en cada dormitorio.
2. Una sala de baño con tina o ducha y lavamanos por cada cuatro dormitorios; o por cada cinco personas que pueda hospedar el establecimiento.
3. Un inodoro independiente por cada 5 dormitorios, consultándose, en todo caso, uno en cada piso.
4. Un botaguas con llave de agua para cada 20 piezas o fracción, debiendo colocarse uno a lo menos en cada piso.

Artículo 4.9.7. En caso de consultarse salas de baño independientes para cada habitación, éstas deberán tener ducha, lavamanos e inodoro.

Artículo 4.9.8. Las salas de baño y demás recintos de servicios higiénicos tendrán pavimento y zócalo impermeable hasta una altura de 1,20 m, a lo menos, y las paredes serán pintadas al aceite.

Artículo 4.9.9. Los edificios destinados a hoteles deben contar, además, con servicios higiénicos independientes para hombres y mujeres, destinados a las visitas del establecimiento.

Artículo 4.9.10. Todo establecimiento que suministre comidas a sus huéspedes deberá contar con un recinto destinado a cocina de superficie equivalente a 1,50 m² por cada uno de los primeros 20 dormitorios, más 1 m² por cada cinco habitaciones suplementarias o fracción de esta cifra. La superficie mínima de la cocina será de 20 m².

Artículo 4.9.11. Las cocinas deberán estar provistas de dispositivos de ventilación natural o artificial eficaces; el pavimento y zócalo, hasta una altura mínima de 1,40 m deben ser impermeables y el resto de las superficies de muros y el cielo, pintados al óleo u otro material lavable.

Artículo 4.9.12. Las instalaciones de agua potable, fría y caliente, deberán permitir el funcionamiento simultáneo de una tercera parte de los artefactos, a lo menos.

Artículo 4.9.13. Los dormitorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el Título 4 Capítulo 1 de esta Ordenanza.

Artículo 4.9.14. Todo edificio destinado a hotel, con más de 50 dormitorios, deberá tener una salida secundaria con un ancho no menor de 1,20 m.

Artículo 4.9.15. Todo hotel, casa residencial o de pensión, de más de 18 dormitorios, que se construya en las zonas central o sur del país, debe tener un sistema de calefacción calculado de manera que pueda mantenerse una temperatura interior mínima de 16° C.

Artículo 4.9.16. Los hoteles de más de cuatro pisos estarán provistos de ascensores y de montacargas independientes. Su número y capacidad estarán de acuerdo con el Reglamento respectivo.

CAPITULO 10

CENTROS COMERCIALES

Artículo 4.10.1. Todo edificio que se construya para Centro Comercial o se destine a tal fin, deberá cumplir con las disposiciones contenidas tanto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones como en la presente Ordenanza y, en especial, con las normas del presente Capítulo, las que prevalecerán sobre las de carácter general de esta Ordenanza cuando ambas estén referidas a una misma materia.

Sin perjuicio de lo anterior, los Centros Comerciales deberán cumplir además con las normas generales y reglamentarias sobre condiciones sanitarias mínimas para los lugares de trabajo que dicte el Ministerio de Salud. Lo señalado será aplicable asimismo, a los locales comerciales que se construyan o habiliten para comercio de productos alimenticios aun cuando se encuentren en edificaciones aisladas, los que deberán cumplir también con las normas sobre saneamiento ambiental.

Las normas generales y especiales de la presente Ordenanza referidas a la habitabilidad y seguridad de la construcción, prevalecerán sobre cualquier otra que verse sobre la misma materia.

Artículo 4.10.2. El ancho libre de las galerías en Centros Comerciales construidos en un piso, será de 3,5 m cuando sirvan locales a ambos lados y de 2 m cuando sirvan a locales ubicados a uno de sus lados, no permitiéndose consultar en ellos elementos fijos o móviles que reduzcan los anchos mínimos libres. La distancia máxima desde el local más alejado hasta el espacio público, medida en su recorrido, será de 50 m. Se podrá consultar galerías ciegas, solamente de una longitud máxima de 25 m con iguales anchos mínimos, pudiéndose aumentar la longitud en hasta 10 m por cada metro que aumente su ancho.

El ancho mínimo de las galerías en Centros Comerciales construidos en dos o más pisos, considerando los subterráneos como pisos, se determinará en función de la superficie servida de acuerdo a la siguiente tabla:

GALERIA	ANCHO MINIMO SEGUN SUPERFICIE SERVIDA	AUMENTO DEL ANCHO SEGUN AUMENTO EN SUPERFICIE SERVIDA
Con comercio a un lado	2,00 m hasta 2.000 m ²	0,10 m cada 100 m ²
Con comercio a dos lados	4,00 m hasta 4.000 m ²	0,10 m cada 100 m ²

Para los fines previstos en el presente artículo se entenderá por galería, el espacio interior, horizontal o en rampa, cubierto o descubierto, destinado a la circulación del público, con locales comerciales a uno o a ambos lados. Se entenderá por superficie servida por una galería, la suma de las superficies de cada local para los cuales se prevé la evacuación del público en el respectivo tramo de la galería. En el caso de galerías en rampa, la superficie servida será el resultado de la suma de las superficies de los locales ubicados en los distintos niveles que se relacionan a través de ellas.

El ancho resultante de las galerías deberá ser constante en toda su longitud o creciente hacia el espacio de salida, correspondiéndole en todo caso a cada tramo con ancho diferente, el ancho proporcional a su superficie servida.

CAPITULO 11

EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTO, CENTROS DE REPARACION AUTOMOTOR Y ESTACIONES DE SERVICIO AUTOMOTOR

Artículo 4.11.1. Los edificios de estacionamiento deberán cumplir con todas las disposiciones de esta Ordenanza que les sean aplicables.

El acceso de los vehículos a los diferentes pisos se efectuará por medio de montacargas o por una rampa con pendiente máxima de 20%.

La altura libre para cada piso no será inferior a 2,20 m.

Artículo 4.11.2. Las secciones de un edificio de estacionamiento destinadas a centro de reparación automotor o a estación de servicio automotor, deben estar separadas del resto del edificio o en recintos rodeados de muros cortafuego.

Artículo 4.11.3. En los edificios de estacionamiento no podrán existir más habitaciones que las destinadas al cuidador, las que deberán contar con acceso fácil a la calle.

Artículo 4.11.4. El almacenamiento de combustible se dispondrá en estanques subterráneos y el suministro se hará por medio de bombas que conduzcan el combustible directamente al estanque o depósito de los vehículos, y el aceite se almacenará en local separado.

Artículo 4.11.5. Los centros de reparación automotor deben estar aislados de las propiedades vecinas en toda su extensión, por muros cortafuego y disponer de medios adecuados para combatir incendios, salvo que no haya edificios colindantes a una distancia de 6 m o menos. Si se edifica con posterioridad a menor distancia, se deberá cumplir con dicha exigencia.

Artículo 4.11.6. Los centros de reparación automotor deben estar provistos de servicios higiénicos y duchas para el uso del personal.

Artículo 4.11.7. Los boxes de todo edificio de estacionamiento deben contar con ventilación natural o mecánica suficiente y tener pavimento de material resistente.

Artículo 4.11.8. Los lugares de lavados de vehículos tendrán instalaciones adecuadas de agua potable, desagüe y luz.

Artículo 4.11.9. Las dimensiones libres mínimas de un estacionamiento para un vehículo serán 2,50 m de ancho, 5,00 m de largo y 1,90 m de altura bajo las vigas. El ancho mínimo podrá ser interrumpido por elementos estructurales aislados siempre que éstos no impidan la abertura de las puertas de los vehículos. El ancho de todas las vías de circulación en un conjunto de estacionamientos, deberá ser justificado técnicamente ante el Director de Obras de la Municipalidad respectiva.

CAPITULO 12

COCHERAS, CABALLERIZAS Y ESTABLOS

Artículo 4.12.1. Las cocheras, caballerizas y establos sólo podrán construirse e instalarse en los sectores y de acuerdo a las condiciones que determine el instrumento de planificación territorial.

Artículo 4.12.2. Las edificaciones correspondientes estarán separadas de las propiedades vecinas por muros cortafuego y aisladas de las viviendas por espacios libres o patios de 3 m de ancho mínimo.

Artículo 4.12.3. La altura mínima libre de los establos, caballerizas y cocheras será de 3 m.

Artículo 4.12.4. Además de cumplir con las condiciones establecidas en otros Capítulos de esta Ordenanza, y que les fueren aplicables, las construcciones a que se refiere este capítulo deben cumplir con los requisitos siguientes:

1. Tener sus muros, paredes y suelos de patios construidos con materiales y revestimientos no absorbentes y fáciles de lavar.
2. Estar dotados de instalaciones de lavado y de los desagües correspondientes.
3. Tener los comederos y bebederos de las caballerizas y establos construidos con material impermeable y de fácil lavado.
4. Tener depósitos de desperdicios, guano u otros, cerrados y protegidos de moscas y otros insectos.
5. Tener espacios libres para luz y ventilación de un área mínima igual al 50% del área edificada.

Artículo 4.12.5. Los locales destinados a los animales, en las caballerizas y establos, no podrán situarse a menor distancia de 10 m de la línea de edificación de las calles o espacios públicos.

Las habitaciones de empleados no podrán ubicarse a una distancia inferior a 5 m de los locales destinados a animales, separándose completamente de éstos en su construcción.

Artículo 4.12.6. Las caballerizas y establos tendrán dimensiones mínimas de 2,20 m por 1,30 m de superficie por cada animal; un ancho mínimo de 5 m en caso de una sola fila de animales y un ancho mínimo de 8 m en caso de doble fila.

Tendrán una salida directa a la calle, de un ancho mínimo de 2,50 m.

Artículo 4.12.7. Los locales destinados a caballerizas o establos tendrán, a lo menos, un 40% de superficie de muros interiores con vanos totalmente abiertos, protegidos con celosías o ventanas que aseguren una fácil iluminación y ventilación natural.

Un 50% de esta área de luz y ventilación podrá obtenerse por medio de escotillas abiertas en las techumbres.

Artículo 4.12.8. Los locales destinados a depósito de forrajes, aceite o materiales que se puedan inflamar o incendiar deben ser construidos con resistencia mínima al fuego de tipo a, aislados y cerrados.

Artículo 4.12.9. Los establecimientos de ferias de animales deberán cumplir con las disposiciones del artículo 4.12.4., números 2., 3. y 4. y la relativa a pavimentos establecida en el número 1. del mismo artículo.

Estos establecimientos deberán estar provistos de un baño de patas para los animales, que cubra todo el ancho del camino de acceso a los corrales.

Artículo 4.12.10. Las disposiciones anteriores no rigen para las construcciones destinadas a contener uno o dos animales para el uso del ocupante de la respectiva vivienda; pero, en todo caso, deberán cumplir con las disposiciones que consulte el Código Sanitario y demás que rijan sobre el particular.

CAPITULO 13

TERMINALES DE LOCOMOCION COLECTIVA

Artículo 4.13.1. Los edificios que se construyan o destinen, total o parcialmente, a terminales de locomoción colectiva, deberán satisfacer, en cuanto les sean aplicables, las condiciones relativas a edificios públicos y las normas generales y especiales de la presente Ordenanza referidas a habitabilidad, higiene y seguridad.

Artículo 4.13.2. Los proyectos de terminales de locomoción colectiva y recintos de dominio público o privado, destinados al transporte público de pasajeros, deberán tomar en cuenta el impacto que genere su localización, la tipología de los mismos, y las normas técnicas propias para su adecuación y funcionamiento.

Artículo 4.13.3. Cuando estos tipos de terminales cuenten con acceso directo a vías que integren la red vial básica y/o la red vial estructurante de una ciudad, dichos accesos deberán diseñarse y construirse de acuerdo con los criterios técnicos contenidos en el volumen 3 del Manual de Vialidad Urbana «Recomendaciones para el Diseño de Elementos de Infraestructura Vial Urbana», aprobado por D.S. N° 12 (V. y U.), de 1984.

CAPITULO 14

ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES O DE BODEGAJE

Artículo 4.14.1. Los establecimientos industriales o de bodegaje se clasificarán para efectos de su respectiva patente y ubicación.

Artículo 4.14.2. Los establecimientos industriales o de bodegaje serán calificados caso a caso por el Servicio de Salud del Ambiente respectivo, en consideración a los riesgos que su funcionamiento pueda causar a sus trabajadores, vecindario y comunidad; para estos efectos, se calificarán como sigue:

- 1. Peligroso:** el que por el alto riesgo potencial permanente y por la índole eminentemente peligrosa, explosiva o nociva de sus procesos, materias primas, productos intermedios o finales o acopio de los mismos, pueden llegar a causar daño de carácter catastrófico para la salud o la propiedad, en un radio que excede los límites del propio predio.
- 2. Insalubre o contaminante:** el que por destinación o por las operaciones o procesos que en ellos se practican o por los elementos que se acopian, dan lugar a consecuencias tales como vertimientos, desprendimientos, emanaciones, trepidaciones, ruidos, que puedan llegar a alterar el equilibrio del medio ambiente por el uso desmedido de la naturaleza o por la incorporación a la biósfera de sustancias extrañas, que perjudican directa o indirectamente la salud humana y ocasionen daños a los recursos agrícolas, forestales, pecuarios, piscícolas, u otros.
- 3. Molesto:** aquel cuyo proceso de tratamientos de insumos, fabricación o almacenamiento de materias primas o productos finales, pueden ocasionalmente causar daños a la salud o la propiedad, y que normalmente quedan circunscritos al predio de la propia instalación, o bien, aquellos que puedan atraer insectos o roedores, producir ruidos o vibraciones, u otras consecuencias, causando con ello molestias que se prolonguen en cualquier período del día o de la noche.
- 4. Inofensivo:** aquel que no produce daños ni molestias a la comunidad, personas o entorno, controlando y neutralizando los efectos del proceso productivo o de acopio, siempre dentro del propio predio e instalaciones, resultando éste inocuo.

Artículo 4.14.3. Los establecimientos a que se refiere este Capítulo deberán cumplir con todas las demás disposiciones de la presente Ordenanza que les sean aplicables y sólo podrán establecerse en los emplazamientos que determine el instrumento de planificación territorial correspondiente, y a falta de éste, en los lugares que determine la autoridad municipal previo informe favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo y del Servicio de Salud del Ambiente, respectivos.

Artículo 4.14.4. Para el emplazamiento de estos establecimientos, podrá requerirse la presentación previa de un estudio de impacto ambiental, elaborado por profesionales especialistas, en razón entre otras, de su envergadura, o la acumulación de desechos o volumen de almacenamiento de elementos, o la frecuencia, tipo y cantidad de vehículos que ingresan o salen de ellos, o las concentraciones de tránsito que provoquen.

Este estudio deberá contar con la conformidad de la Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo y demás organismos competentes según el rubro del establecimiento, entre otros, Transporte, Defensa, Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

Si el mencionado estudio indicara que se produce impacto en el entorno, el respectivo establecimiento se deberá ubicar en las zonas de actividades molestas, insalubres o peligrosas, de acuerdo a la magnitud y característica del impacto.

Artículo 4.14.5. Para la localización de estos establecimientos en el área rural, se estará a lo previsto en el artículo 55 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Artículo 4.14.6. El instrumento de planificación territorial o, en su defecto, el Director de Obras Municipales, podrán exigir que en los deslindes de los edificios o instalaciones a que se refiere este Capítulo, se provean dispositivos o elementos que eviten ruidos, vapores, salpicaduras y similares, a las propiedades vecinas y separaciones o distanciamientos a deslindes, mayores que los previstos en la presente Ordenanza.

Artículo 4.14.7. La Dirección de Obras Municipales exigirá que se acompañe a la solicitud de permiso, además de los planos y antecedentes indicados en el Título 5 Capítulo 1 de esta Ordenanza, lo siguiente:

1. Planos que señalen la disposición, entre otras, de las maquinarias o instalaciones o transmisiones, a escala no inferior de 1:100.
2. Indicación precisa del aprovechamiento de cursos de agua existentes, fuerza motriz y las medidas que se adoptarán para evitar perjuicios a las propiedades vecinas.

Artículo 4.14.8. Las salas de trabajo en que se ejecuten faenas peligrosas, no podrán tener más de un piso, salvo que disposiciones o estructuras especiales eliminen el peligro; y no podrán tener puertas o ventanas a menos de 10 m de distancia a las vías públicas.

Asimismo cuando en un inmueble se consulten recintos o locales destinados a estos establecimientos y a otros usos adicionales, se deberán disponer de accesos independientes.

Artículo 4.14.9. Ningún establecimiento industrial podrá establecer faenas en subterráneos o pisos bajo el nivel de las calles, a menos que los locales correspondientes cumplan con las condiciones establecidas para los locales habitables en el Título 4 Capítulos 1 y 3 de esta Ordenanza.

Artículo 4.14.10. Los locales de trabajo tendrán una capacidad volumétrica no inferior a 10 m³ por trabajador, salvo que se justifique una renovación adecuada del aire por medios mecánicos.

Las ventanas deberán permitir una renovación mínima de aire de 8 m³ por hora, salvo que se establezcan medios mecánicos de ventilación.

En todo caso, la ventilación de los locales de trabajo debe proyectarse de manera que pueda mantenerse en ellos una atmósfera constantemente libre de vapores, polvo, gases nocivos, o un grado de humedad que no exceda al del ambiente exterior.

Artículo 4.14.11. Los locales de trabajo deben tener puertas de salida que abran hacia el exterior, en número suficiente para permitir su fácil evacuación.

Los establecimientos industriales que ocupen más de dos pisos tendrán escaleras en número suficiente para que no se produzcan recorridos mayores de 40 m para llegar a una de ellas.

Artículo 4.14.12. Los establecimientos industriales deberán estar dotados de servicios higiénicos de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 78, (Salud), de 1983, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Mínimas en los Lugares de Trabajo.

Los establecimientos que ocupen más de 50 personas tendrán una sala destinada a primeros auxilios y también, una sala cuna cuando ocupen personal femenino, en número superior a 20.

Artículo 4.14.13. Las fábricas de productos alimenticios, tales como panaderías o dulcerías, tendrán sus muros hasta una altura no menor de 1,80 m y el pavimento de sus suelos construidos con material impermeable unido, sin grietas y de fácil lavado, y el resto de las paredes de fácil aseo.

Artículo 4.14.14. Los pavimentos de los locales en que se manipulen sustancias orgánicas, deben ser impermeables y fácilmente lavables.

Artículo 4.14.15. El almacenamiento de productos inflamables o fácilmente combustibles debe hacerse en locales independientes, construidos con resistencia mínima al fuego de tipo a y en puntos alejados de las escaleras y puertas principales de salida.

En igual forma se dispondrá la ubicación de motores térmicos.

Artículo 4.14.16. Las disposiciones contenidas en este Capítulo se entenderán aplicables sin perjuicio de las que al respecto consulten las leyes especiales relativas a higiene y salubridad del trabajo y las del Código Sanitario, como asimismo las de los organismos competentes según el rubro o clasificación del establecimiento, como las normas de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Ministerio de Defensa, u otros.

TITULO 5

DE LA CONSTRUCCION

CAPITULO 1

DE LOS PERMISOS DE EDIFICACION Y SUS TRAMITES

Artículo 5.1.1. Todo el que desee construir un edificio, reconstruir, alterar, reparar, demoler elementos importantes, ejecutar obras menores, variar el destino de un edificio existente o modificar sus instalaciones interiores, deberá solicitar la autorización de la Dirección de Obras Municipales respectiva.

Tratándose de cambios de destino de todo o parte de una edificación existente, ésta deberá cumplir con las normas sobre seguridad, salubridad y estacionamientos, que para el nuevo uso señale la presente Ordenanza y el instrumento de planificación territorial respectivo.

Con anterioridad a la solicitud de permiso de edificación, los proyectistas deberán pedir las exigencias de urbanización que rijan para el sector en que esté ubicado el predio; las informaciones previas que regulan las edificaciones y la numeración correspondiente. Acompañarán un plano o croquis de ubicación a escala 1:500, que señale la posición relativa de la obra respecto de los terrenos colindantes, calles o plazas, con indicación de las edificaciones existentes en los predios colindantes.

Se otorgará permiso para alterar un edificio, si cumple con los siguientes requisitos:

- Que la alteración, aisladamente considerada, cumpla con todas las exigencias de la presente Ordenanza.
- Que la seguridad sísmica del edificio no sea desmejorada con relación a la existente antes de la alteración.

Artículo 5.1.2. El permiso no es necesario cuando se trata de construcciones interiores de carácter ligero, como pabellones de jardín, garitas y, en general, pequeños locales aislados que sólo requieren cimientos superficiales, o bien cuando se trata de obras de mantención de escasa importancia en edificios existentes.

Artículo 5.1.3. Las solicitudes a que se refieren los artículos anteriores deberán presentarse en los formularios impresos que proporcionará la autoridad respectiva.

Dichos formularios se confeccionarán de acuerdo con las instrucciones que imparta la División de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

De un modo general, los planos se presentarán en formato plegable al formato de oficio. En los dibujos de las plantas, secciones verticales y fachadas se empleará la escala 1:50. Si la planta del edificio tiene una longitud mayor de 50 m dicha escala podrá ser 1:100. En caso justificado, cuando tenga dimensiones aún mayores, el Director de Obras Municipales podrá autorizar planos a escala 1:200.

El legajo de antecedentes anexos a la solicitud de permiso estará constituido por los siguientes documentos en duplicado:

1. Certificado de informaciones previas.
2. Certificado de factibilidad de dación de agua potable y alcantarillado, cuando corresponda.
3. Certificado de urbanización, cuando corresponda.
4. Plano de ubicación, definido en el artículo 5.1.1.
5. Plano de emplazamiento de la edificación dentro del predio, con acotamiento de las dimensiones principales de su silueta, distanciamientos a línea oficial y deslindes, longitud de los deslindes comunes con los vecinos.
6. Planos de arquitectura: planta general de cada piso o conjunto de pisos iguales de la construcción, elevaciones, cortes verticales fundamentales; todos, debidamente acotados.
7. Cuadro detallado de la superficie construida, según artículo 5.1.5.
8. Especificaciones técnicas resumidas, que incluyen todas las partidas contenidas en el proyecto.

9. Cálculo de estabilidad de la construcción de acuerdo a lo señalado en el artículo 5.1.10., cuando corresponda.
10. Plano de cierre definitivo, cuando corresponda.
11. Presupuesto global, cuando corresponda.
12. Hojas de estadística de la edificación.

Tratándose de alteraciones, reconstrucciones y reparaciones, los planos comprenderán tanto las partes nuevas como las secciones afectadas del edificio existente, a fin de poder verificar sus condiciones futuras de seguridad y salubridad.

Artículo 5.1.4. Para la aplicación del coeficiente de constructibilidad, se contabilizarán todos los recintos que sobresalgan total o parcialmente del terreno adyacente definitivo.

Para la aplicación del coeficiente de ocupación del suelo, la superficie edificada se determinará por la proyección del edificio sobre el terreno, descontándose el 100% de la proyección de aleros, balcones y cubiertas en voladizo, entre otras. Las terrazas y pavimentos no se contabilizarán. Tampoco se contabilizarán los cobertizos ni otras construcciones ligeras cubiertas y lateralmente abiertas, siempre que no excedan del 10% de la superficie del terreno. El exceso sobre dicho porcentaje se contabilizará en un 50%.

Artículo 5.1.5. La superficie total construida de cualquier edificio o unidad de vivienda, oficina, local, entre otros, será el resultado de sumar las siguientes superficies parciales:

1. El 100% de la superficie interior cubierta y lateralmente cerrada en forma total, medida en obra gruesa por el perímetro exterior de la edificación.
En el caso de edificaciones pareadas o continuas acogidas o no a la Ley de Propiedad Horizontal, se medirá por el eje de los muros medianeros, inclusive los que deslindan con los espacios comunes.
En el caso de muros inclinados, la superficie será el área cerrada por una altura de 1,60 m, medida en forma perpendicular al respectivo piso terminado.
En el caso de escaleras, se descontará la superficie correspondiente a la escotilla por una sola vez.
2. El 50% de la superficie cubierta y lateralmente abierta por 1 lado; o abierta por 2 lados convergentes a un pilar.
3. El 100% de la parte que proporcionalmente corresponde al respectivo departamento, oficina o local de un edificio, en el prorrateo de la superficie edificada, que es bien común según el artículo 111 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, siempre que esa parte sea igual o superior al 20% de la superficie del respectivo departamento, oficina o local. En los casos en que dicho porcentaje no exceda ese 20%, la parte que le corresponde al respectivo departamento, oficina o local no será computada.
Tampoco se computará la superficie cubierta y lateralmente abierta por 2 o más lados contiguos y sin ningún pilar en esta superficie ni en el perímetro de los lados abiertos; o descubierta en más de un 50% de la superficie y lateralmente abierta por uno o más lados.

Artículo 5.1.6. Cuando se trate de obras o de instalaciones que requieran la aprobación o intervención de otras reparticiones públicas, será obligación del interesado acompañar la autorización o los certificados de factibilidad de dación del servicio que corresponda otorgado por la institución competente.

Artículo 5.1.7. Podrán someterse a la aprobación de la Dirección de Obras Municipales, anteproyectos de obras de construcción, en cuyo caso deberán acompañarse a la solicitud respectiva los siguientes planos a escala, suscritos por el propietario:

1. Plano de ubicación, que señale la posición relativa de la obra respecto de los terrenos colindantes, y/o de calles y/o de plazas.
2. Plano de planta, en que aparezca la silueta del edificio en sus partes más salientes, debidamente acotada y con indicación de sus distancias hacia los deslindes respectivos.
3. Siluetas de todas las elevaciones del edificio que sean necesarias para definirlo adecuadamente, donde se visualicen los puntos más salientes de la construcción, los deslindes prediales, los ángulos de rasantes aplicables y el acotamiento de alturas y distancias a los deslindes.

La Dirección de Obras Municipales deberá emitir su pronunciamiento dentro del plazo máximo de 15 días contados desde el requerimiento, el que deberá recaer sobre la normativa urbanística establecida para las zonas respectivas en los instrumentos de planificación territorial, sin perjuicio de lo señalado en la presente Ordenanza respecto de estas mismas materias.

Los anteproyectos aprobados tendrán una vigencia de 180 días contados desde la fecha que se certifique su aprobación y las normas relativas a los aspectos a que se refiere el inciso anterior, vigentes al momento de aprobarse un anteproyecto serán válidas para los proyectos definitivos, siempre que se otorgue el permiso respectivo dentro de los 90 días siguientes al término del plazo de vigencia del respectivo anteproyecto.

Las postergaciones de permisos de construcción a que se refiere el artículo 117 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, no afectarán a los anteproyectos aprobados con anterioridad a la postergación, siempre que se cumplan las condiciones señaladas en el inciso anterior.

Artículo 5.1.8. Los planos señalarán el destino de cada local, las cotas de los distintos niveles y las medidas necesarias para definir los diversos elementos, tales como, dimensiones del terreno y de los locales y patios, espesor de los muros, alturas, secciones de las vigas, pilares.

En caso de alteraciones, reconstrucciones y reparaciones, se indicarán con líneas convencionales las partes no afectadas, las partes nuevas y las que deben demolerse.

Artículo 5.1.9. No se podrá autorizar en las partes que estén fuera de la línea de edificación:

1. Reconstruir todo o parte del cuerpo de edificio comprendido entre el muro de fachada y la primera estructura resistente interior paralela a la fachada o entre aquel muro de fachada y la línea de edificación.
2. Ejecutar alteraciones en el muro de fachada que impliquen la renovación de dicha pared en más de la mitad de su superficie, o de sus cimientos en más de la mitad de su longitud.
3. Construir un nuevo piso sobre un edificio existente en cualquiera extensión de la parte comprendida entre la línea de edificación existente y la línea oficial; si el edificio estuviere ubicado de acuerdo con esta última línea, podrá autorizarse la edificación de un nuevo piso, conjuntamente con la ejecución de las obras de refuerzo que fueren necesarias en el edificio existente.

No se autorizarán construcciones de ningún tipo debajo de las líneas de alta tensión ni dentro de la franja de servidumbre de las mismas.

Artículo 5.1.10. En los casos en que deban presentarse cálculos de estabilidad, la Dirección de Obras Municipales deberá exigir que se acompañen pliego de cálculos y planos de estructura, ambos firmados por el proyectista, y verificar que tanto el pliego como los planos contengan las indicaciones y dibujos que para cada caso se indican en el presente artículo.

No corresponderá a la Dirección de Obras Municipales revisar los cálculos que contengan dichos pliegos.

1. El pliego de cálculos deberá contener las indicaciones siguientes:

- a) Cargas y sobrecargas verticales por metro cuadrado (fija y móvil).
 - b) Fuerzas horizontales (tales como sollicitaciones sísmicas, viento, empujes laterales, y sus totales por pisos).
 - c) Tensiones admitidas en los materiales y en el terreno y justificación de estas últimas.
 - d) Indicación de las condiciones de medianería y de las provisiones hechas.
2. Los planos de estructura que se acompañarán al pliego de cálculos contendrán los siguientes dibujos:
- a) Plantas de fundaciones y de cada piso o grupo de pisos iguales, a escala 1:100 ó 1:50.
 - b) Secciones generales indispensables para definir las diversas partes de la estructura a escala 1:100 ó 1:50.
 - c) Detalles de construcción de fundaciones, losas, vigas, ensambles, perfiles y otros que sean necesarios para la buena ejecución de la obra, a escala 1:10, 1:20 ó 1:50, según sea conveniente para la claridad de los planos, siempre que la Dirección de Obras Municipales los exija.
 - d) Detalles de juntas de dilatación o separación entre cuerpos.
3. En el caso de adición de elementos que impliquen aumento de carga, se justificará por el cálculo la estabilidad de las partes afectadas.
Lo mismo se hará en el caso de modificación de la estructura resistente, o de su rigidez, debiendo, además, justificarse la estabilidad del conjunto.
4. No será necesario presentar cálculos de estabilidad de los edificios de las clases C, D, E y F, siempre que se cumpla con lo dispuesto en el Título 5 Capítulo 6 de la presente Ordenanza.

Sin embargo, cuando se trate de edificios en que se reúna público, como ser escuelas, hospitales, salas de espectáculos, lugares de culto, será obligatoria la presentación de los cálculos correspondientes.

Artículo 5.1.11. El proyecto deberá ser firmado por las siguientes personas, indicándose en cada caso la calidad en que actúan:

1. El propietario.
2. El o los proyectistas.
3. El constructor, si se contare con él a la fecha de presentación del proyecto. En caso contrario, el constructor deberá concurrir a suscribir el proyecto antes de dar inicio a la ejecución de la obra.

Artículo 5.1.12. Se considerarán viviendas y obras de equipamiento comunitario por autoconstrucción aquellas cuya ejecución se efectúe sin la participación profesional remunerada de un constructor o contratista general y en las cuales haya un aporte directo de trabajo manual de sus propietarios o familiares de éstos u otras personas que se comprometan recíprocamente a prestarles colaboración.

Podrán preparar y vender planos tipos de viviendas y de equipamiento comunitario y supervisar su construcción, las siguientes entidades:

1. Los Servicios de Vivienda y Urbanización y las Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo, en su respectiva región.
2. Las Direcciones de Obras Municipales, en la respectiva comuna.
3. El Colegio de Arquitectos de Chile, Asociación Gremial, a través de su Servicio de Asistencia Técnica en la respectiva región.
4. En el área rural, además de las entidades mencionadas en las letras precedentes en el ámbito territorial que en cada caso se señala, el Instituto de Desarrollo Agropecuario, y las empresas cuyo objeto social comprenda el desarrollo de programas o proyectos habitacionales, la ejecución de construcciones y urbanizaciones o la oferta de paquetes de materiales para viviendas tipo. En todo caso, los planos tipo que proporcionen las empresas antes mencionadas deberán ser previamente autorizados por la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, la cual para ello verificará que tales empresas cuentan entre sus socios o su personal estable, con profesionales del área de la construcción que puedan supervisar la ejecución de los proyectos. Sin embargo, la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo podrá dejar sin efecto, en cualquier momento, la autorización otorgada, si constatare que no se cumplen los requisitos anteriormente señalados.

El precio de venta del legajo de planos tipo a que se refiere el número anterior, no podrá exceder del equivalente de una Unidad de Fomento. Dicho legajo deberá incluir los siguientes antecedentes:

1. Planos de arquitectura y construcción.
2. Planos de instalaciones que procedan.
3. Planos de cálculo, cuando proceda.
4. Especificaciones técnicas.
5. Cubicación.
6. Presupuesto global estimativo, expresado en Unidades de Fomento.

Sin perjuicio de lo anterior, al solicitarse el permiso de edificación deberá acompañarse un croquis de ubicación.

Los legajos de planos tipo que preparen las entidades antes señaladas, deberán llevar la firma del arquitecto autor de ellos. Las Direcciones de Obras Municipales no exigirán firmas de otros profesionales para los efectos de extender el respectivo permiso municipal, ni estarán obligadas a prestar asesoría técnica ni a realizar supervisión de esas obras, cuando estas funciones sean efectuadas por las entidades antes mencionadas.

El valor de las obras correspondientes a los planos antes mencionados no podrá exceder de 400 Unidades de Fomento en el caso de viviendas, ni de 1.000 Unidades de Fomento tratándose de equipamiento comunitario. Dicho valor se determinará en base a la tabla de precios unitarios a que se refiere el artículo 127 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, incrementado en un 10%.

Estos planos tipo no podrán ser modificados por los adquirentes, salvo en la parte del proyecto relativa a las fundaciones, con el fin de ajustarse en cada caso a la naturaleza del terreno, lo cual será considerado por la Dirección de Obras Municipales al aprobar el proyecto.

Al solicitar el permiso de edificación correspondiente a vivienda, los interesados deberán presentar una declaración jurada suscrita ante el Director de Obras, acreditando la concurrencia copulativa de los siguientes requisitos:

1. Que no son propietarios de otra vivienda.
2. Que la renta mensual del solicitante no es superior al equivalente de 15 Unidades de Fomento.
3. Que se compromete a aportar algún trabajo manual en la ejecución de la obra, en los términos señalados en el inciso primero de este artículo.

Si la Dirección de Obras Municipales verificare durante el transcurso de la obra que no se cumple con una o más de las condiciones exigidas en el número anterior, o que se han proporcionado datos inexactos, dejarán de considerarse viviendas de autoconstrucción para todos los efectos.

Artículo 5.1.13. Las Direcciones de Obras Municipales no aceptarán ningún documento en que se infrinja la ley del sistema métrico decimal.

Artículo 5.1.14. Si los planos, especificaciones o demás antecedentes contuvieren inexactitudes, o la solicitud no se ajustare a las disposiciones de la presente

Ordenanza, el legajo respectivo se devolverá al autor del proyecto para que corrija o enmiende los antecedentes objetados, sin perjuicio de las sanciones que correspondan, en caso de presumirse fundadamente que ha existido dañada intención.

Artículo 5.1.15. El Director de Obras Municipales, antes de conceder el permiso de edificación, podrá ordenar al interesado que efectúe el reconocimiento del subsuelo para determinar la calidad de éste, asimismo, podrá ordenar un informe de riesgos provenientes de áreas colindantes y/o del mismo terreno.

Artículo 5.1.16. El Director de Obras Municipales podrá autorizar, antes de que el permiso se conceda y bajo la exclusiva responsabilidad del profesional competente que lo solicite, la ejecución de los siguientes trabajos: demolición de un edificio existente, excavación para cimientos, colocación de cierros y andamios, preparación de canchas o instalaciones para confección de hormigón y otro trabajo de naturaleza análoga.

Artículo 5.1.17. El Director de Obras resolverá las solicitudes que se presenten a su consideración en el plazo máximo de 15 días hábiles, a menos que la Ley General de Urbanismo y Construcciones o la presente Ordenanza fijen otro plazo para casos específicos.

Deberá poner en conocimiento del interesado, por escrito, la totalidad de las observaciones que hubiere merecido el proyecto formulado y que deban ser atendidas antes de concederse el permiso.

Artículo 5.1.18. El Director de Obras Municipales concederá el permiso respectivo una vez que haya comprobado que los antecedentes acompañados cumplen con el instrumento de planificación territorial, con las disposiciones de la Ley General de Urbanismo y Construcciones y con la presente Ordenanza, previo pago de los derechos que procedan.

El permiso correspondiente deberá otorgarse dentro de los tres días hábiles siguientes a aquél en que se efectuó el pago de los derechos determinados por el Director de Obras Municipales.

Si en el tiempo que medie entre el otorgamiento del permiso y la recepción de una obra, se modifican las normas de esta Ordenanza o de los instrumentos de planificación territorial, el propietario podrá solicitar acogerse a las nuevas disposiciones, para cuyo efecto, si procediere, se tramitará una modificación del respectivo proyecto. Si se optare por esto, se aplicarán al proyecto dichas disposiciones y los demás aspectos de la nueva normativa que digan relación directa con éstas.

Artículo 5.1.19. Concedido el permiso, un ejemplar del proyecto y de su respectivo legajo de antecedentes se archivará en la Dirección de Obras Municipales y otro similar, debidamente timbrado, se entregará al requirente del permiso, junto con la boleta de permiso.

Será responsabilidad del constructor mantener un legajo de antecedentes y copia de la boleta de permiso en la obra durante todo el tiempo de su ejecución.

Artículo 5.1.20. El permiso de edificación caduca a los tres años de concedido si no se hubieren iniciado las obras correspondientes.

Asimismo, la Dirección de Obras Municipales declarará caducado el permiso y archivará los antecedentes de toda obra que permaneciere sin trabajo durante más de tres años.

La caducidad de los permisos consagrada en los incisos anteriores, deberá ser declarada por resolución del Director de Obras Municipales, previa inspección y constancia del estado en que se encuentre la obra.

La caducidad declarada no impedirá iniciar o reanudar los trabajos, debiendo mediar una nueva solicitud de permiso y el pago de los correspondientes derechos, pudiendo al efecto aprovecharse el expediente original. En estos casos, serán aplicables íntegramente las normas vigentes a la fecha de presentación de la nueva solicitud de permiso.

Artículo 5.1.21. Si después de concedido un permiso y antes de la recepción de las obras, hubiere necesidad de introducir modificaciones o variantes en el proyecto o en la ejecución de las obras correspondientes, las respectivas solicitudes se tramitarán en documentos adicionales, con los antecedentes que exija la Dirección de Obras Municipales, debiendo dichos documentos ser suscritos por el proyectista autor del proyecto que se desea modificar o por un nuevo profesional competente. Una vez aprobados los nuevos expedientes, se agregarán al legajo original.

Para los efectos de la aplicación del punto 6. de la tabla contenida en el artículo 130 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, se considerará modificación de proyecto sólo aquellos cambios que se introduzcan a proyectos de edificación antes de la recepción final de las obras y que produzcan aumento de la superficie edificada o reclasificación de la construcción de acuerdo a las tablas de costos unitarios que para estos efectos elabora el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Los derechos municipales por modificaciones de proyecto se calcularán sobre el exceso de costo que represente el proyecto modificado sobre el proyecto inicial.

Artículo 5.1.22. No podrá iniciarse obra alguna antes de contar con el permiso correspondiente, salvo los trabajos contemplados en el artículo 5.1.16, los que se ejecutarán de acuerdo a las condiciones que dicho artículo señala.

Artículo 5.1.23. Si durante el curso de la ejecución de una obra cesare o desistiere en sus funciones alguno o algunos de los profesionales competentes que hayan suscrito el legajo de antecedentes que ha sido sancionado por el permiso respectivo, el propietario estará obligado a informar de inmediato este hecho a la Dirección de Obras Municipales, indicando la fecha del cese o desistimiento de funciones. No se podrá proseguir la ejecución de la obra, en tanto no haya sido nominado el nuevo profesional responsable.

El propietario tendrá un plazo de 15 días contados desde la fecha señalada en el inciso anterior, para comunicar a la Dirección de Obras Municipales el nombre del o de los nuevos profesionales responsables, quienes deberán suscribir la comunicación en señal de aceptación de los cargos que asumen.

Conjuntamente con la comunicación a que se refiere el inciso anterior, el propietario acompañará un acta, donde conste el avance físico por partidas de la obra y las observaciones técnicas si las hubiere, suscrita tanto por los profesionales que cesaron o desistieron en sus funciones como por aquellos que asuman los cargos. Si en el acta no constaren las firmas de los profesionales que cesaron o desistieron, el Director de Obras Municipales procederá a citarlos por carta certificada, para que concurran a firmarla o presenten otra acta dentro del plazo de 15 días contados desde la fecha de emisión de la carta certificada. Si los profesionales citados, al concurrir ante la Dirección de Obras Municipales, discrepan del contenido del acta, como asimismo, si presentaren un acta que difiera de la adjuntada por el propietario, el Director de Obras Municipales, con los antecedentes que disponga, inspeccionará la obra y procederá a levantar un acta definitiva, en la que conste el estado de avance físico por partidas de la obra y las observaciones técnicas si las hubiere. Si los profesionales citados no concurrieren ante la Dirección de Obras Municipales ni presentaren otra acta dentro del plazo indicado, se entenderá que aceptan el acta acompañada por el propietario.

Si el propietario no diere cumplimiento a las obligaciones que le impone el presente artículo, el Director de Obras Municipales procederá a paralizar la obra, dictando la resolución correspondiente.

Artículo 5.1.24. Todo profesional competente vinculado a una obra de construcción o urbanización, estará obligado a responder las observaciones que al respecto le sean formuladas por el Director de Obras Municipales.

Artículo 5.1.25. El Director de Obras Municipales paralizará la ejecución de las obras en los siguientes casos:

1. Si la obra no tuviere un constructor autorizado que haya suscrito el proyecto, de acuerdo a lo dispuesto en artículo 5.1.11, número 3.
2. Si no se diere cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5.1.19, inciso segundo.
3. Si se comprobare que no se ha dado cumplimiento a las formalidades que establece el artículo 5.1.23, en los incisos primero, segundo y tercero, para el evento de producirse un cambio de profesionales durante la ejecución de una obra.
4. En los casos de riesgos no cubiertos tales como si la obra se estuviere ejecutando sin un profesional responsable a su cargo, o si se comprobare por la Dirección de Obras Municipales que no se han adoptado medidas de seguridad y existiere peligro de daño a terceros.

CAPITULO 2 DE LAS INSPECCIONES Y RECEPCIONES DE OBRAS

Artículo 5.2.1. Corresponde a la Dirección de Obras Municipales inspeccionar toda construcción que se ejecute dentro del territorio de su jurisdicción y comprobar el destino que se dé a los edificios y a sus distintas dependencias.

Artículo 5.2.2. Las obras deberán ejecutarse en conformidad con los planos, especificaciones y demás antecedentes aprobados y con las estipulaciones de la presente Ordenanza.

Artículo 5.2.3. Los funcionarios encargados de la inspección tendrán libre acceso a las obras con el fin de verificar el cumplimiento de las disposiciones anteriores.

Artículo 5.2.4. Los inspectores municipales podrán disponer que se suspenda la ejecución de cualquier parte de una obra, cuando adviertan defectos graves que comprometan la seguridad o salubridad del edificio o que constituyan peligro para el vecindario.

Artículo 5.2.5. Terminada una obra de edificación, deberá efectuarse una inspección final destinada a comprobar que está en condiciones de ser recibida en forma definitiva. En caso de cumplirse con todos los requisitos exigidos, se levantará un acta que deberá firmar el Director de Obras Municipales, el arquitecto y/o ingeniero según el caso, bajo cuya responsabilidad profesional se terminó la ejecución de la obra.

Artículo 5.2.6. No podrá solicitarse la inspección final de una obra sino cuando se encuentre totalmente no realizada, salvo el caso en que sea posible aplicar dicha recepción a una sección de la obra que pueda habilitarse independientemente.

No podrá solicitarse ni efectuarse recepción final alguna de una obra en sectores urbanos, si no estuviere recibida la urbanización del barrio o población en que estuviere ubicada.

Junto con la solicitud en que se pida la recepción final, se acompañarán los certificados de recepción de las instalaciones que hubiere, como sigue:

1. Certificado de pavimentación, emitido por el Servicio Regional de Vivienda y Urbanización (SERVIU) respectivo o por el Departamento de Pavimentación de la Municipalidad de Santiago.
2. Certificado de instalaciones de agua potable y desagües, emitido por la Empresa de Servicios Sanitarios regional que corresponda.
3. Documentos a que se refieren los artículos 5.9.2. y 5.9.3., según se trate de instalaciones eléctricas interiores, o instalaciones interiores de gas, respectivamente.
4. Aviso de instalación y planos correspondientes a las redes y elementos de telecomunicaciones, cuando proceda.
5. Certificado de instalaciones de ascensores y montacargas, emitido por la autoridad que corresponda, y, a falta de ella, por el instalador.
6. Certificado de instalaciones de calefacción, agua caliente y aire acondicionado, emitido por la autoridad que corresponda, y, a falta de ella, por el instalador.
7. Certificados de ensaye de los hormigones empleados en la obra, de acuerdo con las normas oficiales.

No se aceptarán certificados emitidos por instaladores que no estén inscritos en el registro correspondiente.

Artículo 5.2.7. Ningún edificio podrá habitarse antes de que se haya efectuado la inspección final.

Sin embargo, la Dirección de Obras Municipales podrá autorizar que se habite parte de un edificio, siempre que no existan inconvenientes, habida consideración a la naturaleza de las construcciones, las condiciones climáticas locales, la estación del año y otras circunstancias influyentes desde el punto de vista higiénico.

Artículo 5.2.8. El propietario o administrador responsable de un edificio destinado al uso público o particular en que puedan reunirse 50 personas o más, deberá entregar al Cuerpo de Bomberos respectivo, una vez efectuada la inspección definitiva, un plano del edificio con indicación de los grifos, sistemas de alumbrado, calefacción y otros que sea útil conocer en caso de incendio.

Los Cuerpos de Bomberos estarán facultados para inspeccionar, con autorización del propietario o del administrador, en su caso, las condiciones de seguridad contra incendio y el funcionamiento de las instalaciones de emergencia de los edificios. Si con motivo de una inspección se constataren anomalías en el funcionamiento de las instalaciones de emergencia del edificio, o que no se cumplen las condiciones de seguridad contra incendio previstas en la presente Ordenanza, el Comandante del Cuerpo de Bomberos respectivo dará cuenta por escrito del resultado de la inspección al Director de Obras Municipales de la Comuna de ubicación del inmueble, a fin de que se adopten las medidas legales pertinentes.

Los Cuerpos de Bomberos estarán habilitados para revisar periódicamente los grifos de incendio, con autorización del propietario o del administrador, en su caso, y las cañerías matrices que los abastecen, con el objeto de que éstos estén siempre en perfectas condiciones de servicio. Si con motivo de las revisiones periódicas se constataren anomalías, el Comandante del Cuerpo de Bomberos deberá notificarlas por escrito a la Empresa o Servicio competente para su reparación.

CAPITULO 3 CLASIFICACION DE LAS CONSTRUCCIONES

Artículo 5.3.1. Atendiendo a los sistemas de construcción y a los materiales por emplear, los edificios se distinguirán por clases, en la forma siguiente:

1. Clase A.- Construcciones con esqueleto soportante de acero.
Las estructuras metálicas deben protegerse convenientemente del fuego de modo de cumplir con la resistencia al fuego estipulada en la tabla del artículo 4.3.3. Los elementos metálicos con protección al fuego deberán cumplir los requerimientos señalados, ateniéndose a lo estipulado en la norma NCh 935/1, o la que la reemplace.

Las protecciones deben cubrir íntegramente toda la estructura, sin dejar lugares por donde el fuego pudiese atacarla.

Se exceptúan de lo dispuesto anteriormente las construcciones de un piso, cualquiera sea su altura de piso a cielo, siempre que en las tablas de clasificación del artículo 4.3.4. correspondan al tipo d para un piso, de acuerdo a las características del edificio.

Los suelos se construirán con perfiles de acero o losas de hormigón armado y los muros se ligarán sólidamente a la estructura metálica de manera que se evite su destrucción en caso de sismos.

2. Clase B.- Construcciones con estructura resistente de hormigón armado, incluidas aquellas en que la armadura es de hierro en perfiles.

Los suelos se construirán con losas de hormigón armado y los muros se ligarán sólidamente a la estructura soportante, de manera que se evite su destrucción en caso de temblores.

3. Clase C.- Construcciones con muros soportantes de albañilería de ladrillo entre cadenas y pilares de hormigón armado.

Esta clase sólo podrá emplearse en construcciones hasta el cuarto piso.

La razón entre la altura del edificio y la longitud del menor lado del rectángulo de área circunscrita a la base no será superior a 2,5.

La altura de cada piso no podrá exceder de 5 m.

Las cargas verticales se transmitirán al terreno por intermedio de muros de albañilería, contruidos entre cadenas y pilares de hormigón armado o bien por medio de pilares o columnas de hormigón armado.

Los pilares y columnas aislados se unirán con los muros en sus intersecciones con cada cielo o cada piso por medio de elementos de hormigón armado.

Las fuerzas horizontales se transmitirán al terreno por intermedio de muros llenos de espesor mínimo de 0,20 m en obra gruesa. Cuando estos muros tengan vanos, los espesores mínimos deberán calcularse.

Los tabiques se ligarán a la estructura del edificio de manera que se evite su destrucción en caso de temblores, salvo cuando se trata de tabiques interiores proyectados de modo que puedan ser removidos sin dañar la estructura general de la construcción.

Los suelos se construirán con losas de hormigón armado. Se autoriza, sin embargo, construir de madera los suelos del piso más elevado en los edificios de 2 y 3 pisos.

Los cielos de los pisos más elevados podrán construirse con losas de hormigón armado o por entramados de madera.

4. Clase D.- Construcciones con muros soportantes de albañilería de ladrillo, de piedra y de bloques, entre cadenas y pilares de hormigón armado. Se aplicarán a esta clase de construcciones las mismas prescripciones generales especificadas para los edificios de la Clase C. Las fuerzas horizontales se transmitirán al terreno por intermedio de muros llenos de espesor mínimo de 0,15 m en obra gruesa, salvo lo dispuesto en el artículo 5.6.2. inciso segundo.

Las construcciones de esta clase no podrán tener más de dos pisos. La altura libre de cada piso no podrá exceder de 2,60 m.

5. Clase E.- Edificios con estructura de madera. Estos edificios podrán tener hasta tres pisos y no excederán de 9 m de altura, pero se podrá utilizar la techumbre para formar un piso de habitación en mansarda. Cuando en estas estructuras se utilice madera de clase de durabilidad 3, según la tabla de durabilidad que se incluye en el artículo 5.6.8. número 3, deberá ser preservada conforme con la norma NCh 819, o la que la reemplace.

6. Clase F.- Edificios de adobe. Las construcciones de esta clase destinadas a habitaciones, no tendrán más de 3 m de altura libre y serán de un piso. En las destinadas a otros usos podrá adoptarse una altura mayor, siempre que se justifiquen por el cálculo las dimensiones adoptadas.

Artículo 5.3.2. Se permitirá emplear en los diversos pisos de una misma obra la construcción Clase B en el o los pisos inferiores y de la Clase C en los superiores. Se podrá autorizar aun el empleo de estas dos clases de construcción en diversas partes de un mismo piso.

Asimismo, en edificios de dos pisos se permitirá emplear la Clase C o la D en el primero y la E en el segundo.

En todos los casos en que se empleen diversas clases de construcciones en una misma obra, se adoptarán disposiciones adecuadas en la unión de las distintas clases, para asegurar las debidas condiciones resistentes tanto para las solicitaciones verticales como para las horizontales.

Cuando existan, en un mismo piso construcciones de dos o más de las clases que se definen en el artículo 5.3.1., por ejemplo, una estructura de madera Clase E, con muros cortafuego, o chimeneas de concreto, o de albañilería, o de adobe, se deberá considerar la interacción de los elementos de diferente deformabilidad.

Las alturas que resulten para los edificios, de acuerdo con las prescripciones de la presente Ordenanza, podrán sobrepasarse hasta en 5 m sobre el nivel del cielo del último piso, por torres, miradores, estanques, casetas de ascensores, chimeneas u otros elementos especiales, en una superficie no mayor del 20% de la de dicho piso superior y siempre que formen con el resto del edificio un conjunto arquitectónico y estructural satisfactorio.

CAPITULO 4
SOLICITACIONES DE LAS CONSTRUCCIONES

Artículo 5.4.1. Para el avalúo del peso propio se adoptarán los siguientes pesos unitarios:

MATERIAL	kg/m3
Piedra granítica.....	2.650
Piedra caliza.....	2.500
Tierra compacta seca.....	1.600
Tierra compactada húmeda.....	1.700
Arena seca.....	1.700
Arena húmeda.....	1.800
Grava y arena secas.....	1.750
Grava y arena húmedas.....	1.850
Ladrillo hecho a mano.....	1.400
Ladrillo hecho a máquina.....	1.700
Ladrillo silico-calcáreo.....	1.800
Cemento en sacos.....	1.500
Cal en polvo - Yeso en polvo.....	1.200
Hierro o acero.....	7.850
Plomo.....	11.400
Roble.....	900
Laurel- Pino insigne y Pino oregón.....	750
Alerce.....	660
Rauli.....	800
Alamo.....	500
Vidrio.....	2.600

Cristal.....	3.500
Hormigón.....	2.200
Hormigón de piedra pómez.....	1.600
Hormigón de escoria de carbón.....	1.700
Hormigón armado.....	2.400
Mortero de cemento.....	2.000
Mortero de cal o yeso.....	1.750
Albañilería de ladrillo hecho a mano.....	1.600
Albañilería de ladrillo hueco.....	1.300
Albañilería de ladrillo hecho a máquina.....	1.800
Mampostería de piedra granítica.....	2.700
Mampostería de piedra caliza.....	2.600
Asfalto.....	1.500
Mármol.....	2.700

MATERIAL	kg/m2
Cubierta de teja curva, medida en la pendiente del techo.....	90
Cubierta de teja plana, medida en la pendiente del techo.....	40
Cubierta de fierro galvanizado acanalado, medida en la pendiente del techo.....	15
Cubierta de eternit y otros materiales análogos, medida en la pendiente del techo.....	30

MATERIA	kg/m3
Nieve suelta.....	125

Artículo 5.4.2. Se adoptarán las siguientes sobrecargas mínimas en el cálculo de las construcciones:

- Los techos horizontales o de inclinación menor de 1/20 se calcularán con una sobrecarga mínima de 100 kg/m2, además de las que correspondan a la acción del viento y de la nieve. Esta solicitación se aumentará en 250 kg/m2 si el techo, por su disposición, puede emplearse como terraza. Los techos con inclinación superior a 1/20 se calcularán con una sobrecarga mínima de 30 kg/m2, además de las que correspondan a la acción del viento y de la nieve. Las costaneras se verificarán, en todo caso, para una carga concentrada de 100 kg aplicada en el centro del paño.
- Piso de entretechos y mansardas de habitación..... 150kg/m2
- Pisos de departamentos y dormitorios de hoteles..... 200kg/m2
- Pisos de oficinas..... 250kg/m2
- Pisos en hospitales, asilos, escuelas, salas de exposición..... 300kg/m2
- Pisos en teatros, salas de conferencias, de baile, gimnasios, iglesias, salas de exposición de más de 50 m2, tribunas de asientos fijos, almacenes, centros comerciales, edificios de uso público en general y suelos de patios en que no circulan vehículos..... 400kg/m2
- Talleres y fábricas con maquinarias livianas, y recintos por los que se desplazan vehículos o animales (Se entenderá por maquinaria liviana la que dé una reacción inferior a 750 kg por apoyo)..... 500kg/m2
- Librerías, archivos, bibliotecas..... 600kg/m2
- Tribunas sin asientos fijos, graderías..... 700kg/m2
- Suelos de patios en que circulan vehículos, siempre que no actúen fuerzas concentradas extraordinarias..... 800kg/m2
- En las barandas de escaleras y balcones se considerará una fuerza horizontal de 50 kg por metro lineal dirigida hacia el exterior y aplicada a la altura del pasamanos. En los teatros y otras salas de reunión, edificios deportivos y tribunas, esta fuerza se tomará igual a 100 kg por metro lineal.

Artículo 5.4.3. Las cifras señaladas en el artículo anterior son aplicables únicamente cuando las solicitaciones provengan del uso normal por personas, muebles, utensilios o cantidades pequeñas de mercaderías.

La solicitación especial que pueda producirse por la acumulación de, entre otros, libros, mercaderías, máquinas, cajas de fondo, vehículos, se deberá considerar adicionalmente.

La Dirección de Obras Municipales, resolverá acerca de las sobrecargas que hayan de adoptarse para el cálculo en los talleres, bodegas o locales con maquinarias pesadas y cuando haya cargas que produzcan trepidaciones, teniendo en cuenta, al mismo tiempo, el recargo que haya de aplicarse para considerar las acciones dinámicas.

En los edificios de varios pisos destinados a viviendas u oficinas, las sobrecargas que actúan sobre cimientos, pilares y muros podrán reducirse de acuerdo a la siguiente tabla, considerando el nivel de techo como piso:

Nº DE PISOS SOBRE EL ELEMENTO CONSIDERADO (cimiento, pilar, muro)	REDUCCION EN LA SUMA DE SOBRECARGAS
1 - 2 y 3	0%
4	10%
5	20%
6 ó más	30%

Artículo 5.4.4. Se tomarán como superficies sometidas a la acción del viento las siguientes:

- Las superficies efectivas, en las construcciones limitadas por superficies planas.
- La superficie proyectada normalmente a la dirección del viento, en construcciones de sección circular.
- La primera superficie de techo en su totalidad y las siguientes con un 50% de la efectiva, cuando los techos estén colocados unos tras otros (p. ej.: techos shed) en un mismo edificio. Cada techo debe comprobarse, sin embargo, separadamente y con su superficie total.
- La dirección del viento se supondrá horizontal y se considerará en techos con pendientes hasta de 45 grados; y sólo cuando haya posibilidades de acumulación de nieve en los puntos de concurrencia de varios techos, en casos de pendientes superiores.
- Se tomará como acción del viento por unidad de superficie la establecida en las normas oficiales sobre construcciones de hormigón armado.

Artículo 5.4.5. En los cálculos de estabilidad de toda construcción se tomará en cuenta la acción sísmica de acuerdo a las normas oficiales y se establecerán las solicitaciones y fatigas que ella produce en sus diversos elementos. Estas solicitaciones, sumadas a las provenientes del peso propio y de la mitad de la sobrecarga más la mitad de la acción de la temperatura, no deben sobrepasar los límites admisibles oficiales para los diversos materiales que se establezcan en las normas. El cálculo de estabilidad

de las construcciones y de sus fundaciones podrá hacerse considerándolas como un conjunto resistente.

Las sollicitaciones provenientes, entre otros, del peso propio, sobrecarga, temperatura, viento, asentamiento de apoyos, con exclusión de la acción sísmica, deben quedar, al mismo tiempo, dentro de los límites fijados en las normas para estas sollicitaciones.

Artículo 5.4.6. Cada edificio se construirá, en general, como un cuerpo o conjunto de cuerpos aislados con sus muros propios independientes, y los edificios en que la acción sísmica deba asimilarse a una vibración horizontal, no podrán construirse formando un solo cuerpo con los edificios vecinos, salvo que se trate de edificios calculados expresamente para vibrar en conjunto con sus vecinos.

Artículo 5.4.7. En los edificios de albañilería de ladrillos o bloques, sin armar, la fatiga de corte no podrá ser mayor de: $(0.5 \text{ más } 0.1 \text{ sigma}) \text{ kg/cm}^2$, siendo sigma la fatiga de compresión efectiva.

En el caso de bloques huecos, las fatigas anteriores se refieren a las secciones efectivas de contacto.

**CAPITULO 5
MATERIALES DE CONSTRUCCION**

Artículo 5.5.1. La calidad de los materiales y elementos industriales para la construcción y sus condiciones de aplicación a las obras quedará sujeta a las normas oficiales vigentes, y a falta de ellas, a las reglas que la técnica y el arte de la construcción establezcan.

El control de calidad de los materiales establecidos en el inciso anterior será obligatorio y lo efectuarán las Instituciones Oficiales de Control Técnico de Calidad de los Materiales y Elementos Industriales para la Construcción que para estos efectos se declaren como Instituciones Oficiales de Control Técnico, mediante resoluciones del Ministro de Vivienda y Urbanismo.

Artículo 5.5.2. La aplicación de las normas se hará en forma que estimule el uso de materiales y elementos industriales de mejores características técnicas y económicas.

Artículo 5.5.3. No podrán emplearse materiales y elementos industriales de construcción que no reúnan las condiciones y calidades que exige la presente Ordenanza.

Artículo 5.5.4. El Presidente de la República podrá prohibir el comercio de los materiales y elementos de construcción a que se refiere el artículo anterior y, previo informe de la División Técnica de Estudios y Fomento Habitacional del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, ordenar el decomiso consiguiente sin perjuicio de las demás sanciones que sean procedentes.

Artículo 5.5.5. El Director de Obras Municipales podrá disponer que se determine la calidad de los materiales o elementos industriales de construcción, mediante ensayos o análisis que serán de cargo del fabricante, del constructor o del propietario.

Artículo 5.5.6. El hecho comprobado de emplearse materiales o elementos industriales de construcción que no cumplan con las estipulaciones de esta Ordenanza, autoriza a los Directores de Obras Municipales para paralizar las obras en ejecución y para ordenar las demoliciones que sean procedentes, sin perjuicio de las demás sanciones que corresponda aplicar a los responsables.

Artículo 5.5.7. Las normas del Instituto Nacional de Normalización, relacionadas con la seguridad y con el trabajo en la construcción en general, que el Presidente de la República declare normas oficiales, se considerarán incorporadas a esta Ordenanza.

La aplicación y cumplimiento de las mencionadas normas oficiales, será de responsabilidad de los profesionales competentes y del propietario de la obra.

**CAPITULO 6
CONDICIONES MINIMAS DE ELEMENTOS DE CONSTRUCCION
NO SOMETIDOS A CALCULO DE ESTABILIDAD**

Artículo 5.6.1. Las disposiciones de este Capítulo no se aplican a las construcciones que puedan quedar sometidas a la acción de cargas extraordinarias o de fuerzas repetidas o vibratorias. Los temblores no están considerados, para este efecto, como cargas repetidas vibratorias. Las dimensiones de las diversas partes constitutivas de tales construcciones, deberán justificarse por el cálculo.

Las disposiciones de este capítulo solamente podrán aplicarse a construcciones de uno y dos pisos.

Muros de Albañilería.

Artículo 5.6.2. Los muros de albañilería de ladrillo se construirán entre pilares y cadenas de hormigón armado, salvo las excepciones consultadas expresamente en esta Ordenanza.

Los espesores mínimos de los muros de albañilería, de arriba hacia abajo, serán los siguientes:

PISO	ESESOR DE LOS MUROS PARA LADRILLOS HECHOS A MANO
1º (Superior)	20 cms. (exteriores)
	15 cms. (interiores)
2º (Inferior)	20 cms. (exteriores) con losa de entrepiso
	15 cms. (interiores)
	20 cms. sin losa de entrepiso

El espesor de los muros fabricados con ladrillos hechos a máquina será determinado, entre otros factores, por la capacidad resistente de aquéllos al esfuerzo vertical y horizontal, su poder de aislación térmica y acústica. La capacidad resistente y el espesor mínimo deberán ser determinados por un laboratorio de ensaye autorizado. Dicho espesor mínimo no podrá ser inferior a 0,15 m, a menos que el proyecto estructural firmado por un ingeniero o arquitecto, demuestre que bastan espesores inferiores, proyecto que deberá someterse en cada caso a la aprobación de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

Los espesores fijados en el número anterior se aumentarán en el ancho de 1/2 ladrillo cuando la altura libre de los pisos exceda de 4 m.

Los vanos no podrán ocupar más del 50% de la longitud del muro si se adoptan los espesores mínimos indicados.

Para mayores proporciones de vanos, se aumentará el espesor de los muros en el ancho de medio ladrillo.

En los edificios Clase D, sólo se considerarán resistente a los esfuerzos verticales y horizontales aquellos machones de albañilería cuya longitud sea igual o superior a media altura de piso.

Si la distancia entre vanos es inferior a 1/3 de la altura del piso, los machones intermedios de albañilería de ladrillo tendrán un espesor superior a 1/5 de su altura libre o se reforzarán con pilares de hormigón armado.

Pilares de hormigón armado.

Artículo 5.6.3. Los pilares de hormigón armado se colocarán en las intersecciones de los muros.

Si la distancia entre estas intersecciones excede de 1,8 veces la altura del piso o si es mayor de 6 m, se colocarán pilares intermedios capaces de tomar, además de las cargas verticales, los esfuerzos horizontales provenientes del viento o de los temblores. Si no se dispone losa superior, las dimensiones de los pilares intermedios se justificarán por el cálculo. Se considerarán como pilares intermedios los situados dentro de un muro en donde no hay cruce ni convergencia con otro muro.

El hormigón de los pilares, con sus armaduras previamente colocadas, se aplicará después de construida la albañilería. El hormigón deberá dosificarse con un mínimo de 255 kgs de cemento por m³.

En los diferentes pisos a contar de la techumbre hacia abajo, las secciones mínimas de los pilares y de sus armaduras serán las siguientes:

PISO	SECCION DEL PILAR	SECCION ARMADURA PILARES	
		AISLADOS	NO AISLADOS
1º	400 cm ²	4,50 cm ²	3,20 cm ²
2º	400 cm ²	6,80 cm ²	4,50 cm ²

Los estribos se harán con barras de 6 mm de diámetro, a lo menos, y se colocarán a distancia no superior a 0,20 m una de otra.

La dimensión de un pilar, en el sentido del paramento, no será inferior a 0,20 m. Se exceptúan de esta disposición los pilares no aislados de las construcciones de la Clase D y las construcciones de un piso a que aluden los incisos octavo y noveno del artículo 5.6.4. de la presente Ordenanza, en las que el menor ancho del pilar podrá ser de 0,15 m pero, en ningún caso, menor que el espesor del muro.

Cadenas y dinteles de hormigón armado.

Artículo 5.6.4. Las cadenas de hormigón armado constituirán vigas insertadas en la albañilería a la altura de los suelos y de la techumbre y ligadas a los pilares correspondientes.

A contar desde la techumbre hacia abajo, las secciones mínimas de sus armaduras, cuando no haya losa de hormigón armado, serán las siguientes:

A LA ALTURA DE:	SECCION DE ARMADURA
Techumbre, cuando hay alero de hormigón armado	2,8 cm ²
La techumbre, en los demás casos	3,2 cm ²
Del suelo del piso superior	4,5 cm ²

Las barras de armadura de las cadenas deberán empalmarse en sus extremos con un recubrimiento no inferior a 40 diámetros.

El ancho de las cadenas será, a lo menos, igual al de los pilares, y su altura no será inferior a 0,20 m, cuando sea necesario emplear acero de 12,7 mm de diámetro (1/2") y a 0,30 m cuando deba emplearse acero de 15,88 mm de diámetro (5/8") o más.

Cuando se consulte losa de hormigón armado, la cadena se formará mediante un ensanchamiento de aquélla en forma de nervio, del ancho del muro a lo menos y de altura no inferior a 0,15 m. Se dispondrán en el nervio a lo menos 4 armaduras longitudinales de 9,53 mm de diámetro (3/8") y horquillas de no menos de 6 mm de diámetro a no más de 0,30 m de distancia entre sí.

La distancia vertical entre dos cadenas consecutivas no podrá exceder de 5 m.

El proyecto de estructura, cuando no existe losa general de hormigón armado, deberá considerar que la deformación transversal permisible de la cadena debe ser inferior a aquella que pueda poner en peligro de ruptura a la albañilería que la soporta.

Los edificios de un piso, con muros de 25 cm de espesor y no más de 2,70 m de altura, cuya cadena sirva de dintel, podrán no llevar pilares, siempre que no haya ningún paño de muralla de perímetro con más de 5 m de longitud y siempre que los vanos no ocupen más del 50% en cada paño. La altura mínima de la cadena dintel será de 0,30 m.

Si la altura del edificio es de 2,40 m, el espesor mínimo del muro puede reducirse a 0,20 m y la longitud máxima de los paños puede aumentarse a 6 m.

Todo piñón antetecho o saliente que sobrepase más de 1 m sobre la cadena colocada bajo el envigado del cielo del último piso, o del envigado de la techumbre, deberá limitarse superiormente con una cadena provista de una armadura no inferior a 5 cm² de sección. Los pilares de los muros deberán empotrarse en ella.

Los dinteles de las puertas y ventanas en los muros de albañilería se constituirán con la cadena general o con una viga de hormigón armado que debe penetrar en la albañilería, a partir del interior de la mocheta, en una longitud suficiente para transmitir las cargas sin exceder la fatiga admisible, y en ningún caso inferior a 0,30 m a cada lado del vano.

Las dimensiones y armaduras de los dinteles de más de 2 m de luz, o que estén sometidos a una carga concentrada, deberán justificarse por el cálculo.

El hormigón que se emplee en dinteles y cadenas deberá dosificarse con un mínimo de 255 kgs. de cemento por m³.

Tabiques.

Artículo 5.6.5. El espesor mínimo de los tabiques de albañilería de ladrillo será de 0,12 m.

Podrán construirse tabiques de menor espesor siempre que se fijen en su contorno mediante amarras de fierro colocadas a 0,50 m de distancia, o mediante otro sistema equivalente, y que su menor longitud no exceda de 25 veces su espesor terminado. En estos casos, los bordes libres de los vanos se reforzarán con nervios de hormigón de 60 cm² de sección, armados con dos barras de 6 mm de diámetro y con horquillas de alambre a no más de 0,20 m de distancia entre sí.

Podrán construirse tabiques de bloques de vidrio, ya sea exteriores o interiores, destinados a dar luz a los locales, siempre que no sea tomada en cuenta su resistencia, sino para los efectos de su propio peso. El espesor mínimo de estos tabiques será de 10 cm y ellos deberán cumplir con las exigencias que se indican en el inciso anterior.

Entramados de suelo.

Artículo 5.6.6. Los entramados de madera deberán ejecutarse con piezas de roble, pino araucaria, pino oregón o maderas similares que cumplan con las normas oficiales para este material, y, a falta de ellas, con las reglas que la técnica y el arte de la construcción establezcan.

Se recomienda, en general, apoyar las viguetas sobre la cadena que, para tal objeto, debe sobresalir del paramento del muro del piso superior, o bien apoyaría sobre una solera adosada a la cadena.

Se permite, también, apoyar el envigado sobre la cadena, al interior del muro, y construir posteriormente la albañilería del piso superior, siempre que los extremos de las viguetas se forren con cartón o fieltro embreado. En este caso, la reducción de la sección horizontal de la albañilería no podrá exceder de 1/6 y el relleno entre viguetas deberá hacerse de hormigón.

Cualquiera que sea la disposición del apoyo de los entramados de madera de los muros y su ubicación con respecto a la altura del edificio, se cuidará que la estructura no esté expuesta a la influencia de la humedad, o que carezca de una aireación suficiente.

Los entramados de acero se constituirán con perfiles laminados. Los espacios intermedios se cubrirán con losa de hormigón armado, viguetas de madera, planchas de acero, bloques de vidrio, o elementos similares. Las dimensiones deberán justificarse por el cálculo.

Los entramados de acero se apoyarán sobre cadenas de hormigón armado, debiendo recubrirse los extremos de los perfiles con hormigón de igual dosificación que la cadena.

Los entramados de hormigón armado se fabricarán de acuerdo con las normas oficiales de hormigón armado y sus dimensiones deberán justificarse por el cálculo.

Edificaciones de madera.

Artículo 5.6.7. Las presentes disposiciones sólo serán aplicables a las edificaciones que cumplan con los siguientes requisitos:

1. Su destino deberá ser exclusivamente el de vivienda.
2. Deben ser de uno o dos pisos, pudiendo tener mansarda sólo las de un piso.
3. Su altura máxima será de 6 m.
4. No deberán estar localizadas en zonas expuestas a vientos ocasionales de velocidad superior a los 140 km/h.

Artículo 5.6.8. La madera de la estructura deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Ser estructural, esto es, haber sido seleccionada conforme a la clasificación por resistencia, de acuerdo con las normas oficiales correspondientes.
2. De acuerdo a la zona climático-habitacional en que se emplace la edificación, según la norma NCh 1079, o la que la reemplace, su humedad deberá quedar comprendida dentro de los límites establecidos en la siguiente tabla:

ZONA CLIMATICO-HABITACIONAL	HUMEDAD PERMITIDA	
	MINIMA %	MAXIMA %
Norte litoral	11	18
Norte desértica	5	9
Norte valle transversal	11	16
Central litoral	11	17
Central interior	9	20
Sur litoral	12	22
Sur interior	12	22
Sur extremo	11	22

3. Su durabilidad de acuerdo a la norma NCh 789, o la que la reemplace, deberá corresponder a la clase 1 ó 2, que se indica en la siguiente tabla, o bien a la clase 3, pero en este último caso deberá haber sido preservada conforme a la norma NCh 819, o la que la reemplace.

DURABILIDAD CLASE	ESPECIE
1	Ciprés (guaitecas)
	Roble
2	Alerce
	Eucalipto
	Lenga
	Lingue
	Luma
Rauli	
3	Alamo
	Coihue
	Laurel
	Mañío
	Olivillo
	Pino Araucaria
	Pino Insigne
	Tepa
	Tineo
	Ulmo

Artículo 5.6.9. Los entramados deberán cumplir con las condiciones que se fijan a continuación:

1. El peso propio del entramado que comprende, entre otros, las viguetas, las cadenas, el entablado de piso y los revestimientos de cielo, no podrá ser mayor que 0,5 kPa (50 kgf/m²).
2. El distanciamiento máximo, medido entre ejes, será de 0,50 m para las viguetas y de 1,40 m para las cadenas.
3. Las escuadrías de los entramados horizontales medidas en milímetros, no podrán ser inferiores a las que se indican, para las diferentes luces máximas, en la siguiente tabla:

ESPECIE	LUZ MAXIMA (m)			
	1,6	2,4	3,2	3,6
Alamo	45x95	45x120	45x170	45x195
Alerce	45x70	45x120	45x145	45x170
Ciprés (guaitecas)	45x70	45x120	45x145	45x170
Coihue	45x70	45x120	45x145	45x170
Eucalipto	45x70	45x 95	45x120	45x145
Laurel	45x70	45x120	45x145	45x170
Lenga	45x70	45x120	45x145	45x170
Lingue	45x70	45x120	45x145	45x145
Luma	45x70	45x 95	45x120	45x120
Mañío	45x95	45x120	45x145	45x170
Olivillo	45x70	45x120	45x145	45x170
Pino Araucaria	45x70	45x120	45x145	45x170
Pino Insigne	45x95	45x120	45x170	45x195
Rauli	45x70	45x120	45x145	45x170
Roble	45x70	45x120	45x145	45x145
Tepa	45x70	45x120	45x145	45x170
Tineo	45x70	45x120	45x145	45x170
Ulmo	45x70	45x 95	45x145	45x145

4. La sobrecarga no podrá ser mayor de 1,5 kPa (150 kgf/m²). Sin embargo, en entramados afectados excepcionalmente por sobrecargas comprendidas entre 1,5 kPa (150 kgf/m²) y 3,0 kPa (300 kgf/m²), se deberá aumentar su resistencia adoptando uno de los siguientes procedimientos:

- a) Disminuir a la mitad la distancia entre viguetas.
- b) Duplicar la base de las viguetas manteniendo su altura.
- c) Aumentar la altura de las viguetas en un 40%, manteniendo sus bases.

Artículo 5.6.10. Las vigas principales (vigas maestras) que soportan los entramados horizontales deberán cumplir con las condiciones que se fijan a continuación:

1. Tendrán dirección perpendicular a las viguetas del entramado horizontal.
2. Las escuadrías de las vigas principales que reciben carga de un entramado dispuesto a uno de sus costados, medidas en milímetros, no podrán ser inferiores a las que para las diferentes luces máximas de entramados y luces máximas de la viga principal, se indican en la siguiente tabla:

ESPECIES	LUZ MAXIMA ENTRAMADO (m)	LUZ MAXIMA VIGA PRINCIPAL (m)			
		1,5	2,0	2,5	3,0
Eucalipto,	1.6	145x 70	45x 95	45x120	45x120
Luma	2.4	145x 70	45x120	45x120	45x145
	3.2	145x 95	45x120	45x145	45x170
	3.6	145x 95	45x120	45x145	45x170
Laurel, Linque,	1.6	145x 95	45x120	45x120	45x145
Pino Araucaria,	2.4	145x 95	45x120	45x145	45x170
Roble, Tineo,	3.2	145x 95	45x120	45x170	45x195
Ulmo	3.6	145x 95	45x145	45x170	45x195
Ciprés, Coihue,	1.6	145x 95	45x120	45x145	45x170
Lenga, Mañío,	2.4	145x 95	45x120	45x170	45x195
Olivillo,	3.2	145x120	45x145	45x195	45x220
Rauli, Tepa	3.6	145x120	45x145	45x195	45x220
Alerce	1.6	145x 95	45x120	45x145	45x170
	2.4	145x120	45x145	45x170	45x220
	3.2	145x120	45x170	45x195	70x195
	3.6	145x120	45x170	70x170	70x195
Alamo,	1.6	145x 95	45x120	45x170	45x195
Pino Insigne	2.4	145x120	45x145	45x195	70x195
	3.2	145x145	45x170	45x220	70x220
	3.6	145x145	45x195	70x195	70x220

3. Cuando las vigas principales reciben carga de dos entramados horizontales, dispuestos uno a cada costado de ellas, deberán aumentarse las escuadrías que se indican en la tabla del número 2. del presente artículo, de acuerdo a uno de los siguientes procedimientos:

- a) Duplicar la base de la viga, manteniendo su altura.
- b) Aumentar la altura de la viga en un 40%, manteniendo su base.

4. Cuando las vigas principales reciben carga de un entramado horizontal, dispuesto a uno de sus costados, afectado por una sobrecarga mayor de 1,5 kPa (150 kgf/m²), pero menor de 3,0 kPa (300 kgf/m²), deberán aumentarse las escuadrías indicadas en el número 2. del presente artículo, de acuerdo a uno de los siguientes procedimientos:

- a) Duplicar la base de la viga, manteniendo su altura.
- b) Aumentar la altura de la viga en un 40%, manteniendo su base.

5. Cuando las vigas principales reciben carga de dos entramados horizontales, dispuestos uno a cada costado de ellas, afectados por sobrecarga mayor de 1,5 kPa (150 kgf/m²), pero menor de 3 kPa (300 kgf/m²), deberán aumentarse las escuadrías indicadas en el número 2. del presente artículo, de acuerdo a uno de los siguientes procedimientos:

- a) Duplicar la base y aumentar la altura en un 40%.
- b) Duplicar la altura de la viga.
- c) Cuadruplicar la base de la viga.

Artículo 5.6.11. Los diafragmas o tabiques (entramados verticales), deberán cumplir con las exigencias que se fijan a continuación:

1. El espaciamiento máximo de los pies derechos será de 0,50 m entre ejes.
2. La distancia máxima entre ejes, de los travesaños oriostras, y entre éstos y las soleras, será de 0,65 m.
3. La altura de los diafragmas de fachadas no deberá ser mayor de 3 m para cada piso. Para estos efectos la altura del diafragma es la distancia vertical medida entre los ejes de las soleras superior e inferior.
4. La escuadría de las soleras, diagonales y travesaños será igual a la escuadría de los pies derechos. Las diagonales podrán cortar los pies derechos cuidando mantener la continuidad estructural de éstos a las soleras.
5. Los diafragmas deberán estar dispuestos en dos direcciones ortogonales, con espaciamientos máximos entre ejes de 3,6 m en cada dirección. Sin embargo, cuando por necesidades de diseño, el distanciamiento de algún diafragma tuviere que ser mayor, se deberá disponer de arriostramientos que eviten la existencia de luces superiores a 3,6 m en las soleras superiores.

- La distribución de estos elementos será preferentemente simétrica y uniforme, en cuanto a materiales y dimensiones, con el objeto de evitar solicitaciones de torsión en la estructura durante los sismos o bajo los efectos de ráfagas de viento. En el caso de notoria asimetría o desuniformidad en la distribución de los diafragmas, no serán aplicables las disposiciones de este artículo.
- La longitud equivalente o longitud de los entramados verticales, medidos en planta, necesarios para resistir las solicitaciones sísmicas o de viento, quedará determinada en metros lineales, para cada una de las direcciones principales, por la mayor longitud que se determine aplicando los procedimientos que se describen más adelante. En la longitud total de los diafragmas, determinada en la forma que se indica más adelante, no se incluirán los tabiques cuya razón altura/longitud sea mayor de 2,0 ó de 3,5 en el caso que posean revestimientos contrachapados o entablados en diagonal, ni tampoco los vanos de puertas.
- Procedimiento Sísmico: La longitud equivalente, para cada una de las direcciones principales, se obtendrá multiplicando la superficie cubierta del proyecto, medida en metros cuadrados en planta, por el coeficiente que para cada caso se indica en la siguiente tabla:

TIPO DE EDIFICACION	UN PISO	DOS PISOS O UN PISO	
	SIN MANSARDA	CON MANSARDA	
		2° PISO O MANSARDA	1° PISO
Coficiente	0,18	0,27	0,28

Para edificación de dos pisos o un piso con mansarda, la longitud equivalente del primer piso se obtendrá aplicando el coeficiente 0,28 al área del primer piso más el área del segundo piso o mansarda. La del segundo piso se obtendrá de multiplicar la superficie del segundo piso por su coeficiente 0,27.

Procedimiento por Presión de Viento: La longitud equivalente, para cada una de las direcciones principales, se obtendrá multiplicando el área total medida en metros cuadrados, obtenida de la proyección de la edificación sobre un plano vertical, perpendicular a una dirección principal, por el coeficiente que para cada caso se indica en la siguiente tabla:

TIPO DE EDIFICACION	UN PISO	DOS PISOS O UN PISO	
	SIN MANSARDA	CON MANSARDA	
		2° PISO O MANSARDA	1° PISO
coeficiente	0,30	0,30	0,45

- Las escuadrías de los elementos de los diafragmas, medidas en milímetros, no podrán ser inferiores a las que se indican en la siguiente tabla:

ESPECIE	ALTURA DEL DIAFRAGMA (m)		
	2,0	2,5	3,0
Alamo	45x70	45x95	45x120
Alerce	45x70	45x95	45x120
Ciprés (Guaitecas)	45x70	45x95	45x120
Coihue	45x70	45x95	45x120
Eucalipto	45x70	45x95	45x 95
Laurel	45x70	45x95	45x 95
Lenga	45x70	45x95	45x 95
Lingue	45x70	45x95	45x 95
Luma	45x70	45x70	45x 95
Mañío	45x70	45x95	45x120
Olivillo	45x70	45x95	45x120
Pino Araucaria	45x70	45x95	45x120
Pino Insigne	45x70	45x95	45x120
Raulí	45x70	45x95	45x120
Roble	45x70	45x95	45x 95
Tepa	45x70	45x95	45x 95
Tineo	45x70	45x95	45x120
Ulmo	45x70	45x95	45x 95

- Cuando los diafragmas reciban la carga de entramados horizontales que tengan sobrecargas mayores a 1,5 kPa (150 kgf/m²), pero menores que 3,0 kPa (300 kgf/m²) se deberá duplicar la sección de los pies derechos afectados, o bien, disminuir su espaciamiento a la mitad.
- En zonas de probables vientos con velocidades superiores a 100 km/h, pero menores de 140 km/h, las alturas de las escuadrías de los pies derechos que conforman los tabiques verticales deberán aumentarse, como mínimo en un 40%.

Artículo 5.6.12. La techumbre deberá cumplir con las condiciones que se fijan a continuación:

- Su peso propio deberá ser inferior a 0,8 kPa (80 kgf/m²).
- Su estructura deberá estar arriostrada tanto en los planos horizontales, como en los verticales e inclinados, mediante diagonales de escuadría mínima de 19 mm x 95 mm.
- En zonas de frecuente ocurrencia de nevazones, la pendiente mínima, con respecto al plano horizontal, será de 60%. El diseño deberá impedir que se formen bolsones de nieve.

Artículo 5.6.13. Las edificaciones de madera deberán cumplir, además, con las siguientes disposiciones:

- Los pilares aislados tendrán una escuadría mínima de 95 mm x 95 mm, debiendo aumentarse a 145 mm x 145 mm cuando deban recibir la carga de un segundo piso o mansarda.
- Deberán estar arriostradas en los planos verticales, horizontales e inclinados con el objeto de absorber los esfuerzos horizontales provenientes del viento o del sismo.
- Las soleras inferiores de los diafragmas deberán fijarse al sobrecimiento mediante anclajes de acero liso de 6 mm de diámetro, colocados a una distancia máxima de 0,50 m entre sí.
- Los diafragmas deberán conexiarse entre sí, como mínimo, mediante 3 pernos de acero de 8 mm de diámetro, distribuidos en la altura de cada piso u otro sistema equivalente.
- Los entramados que estén en contacto directo con el exterior o ambientes húmedos, deberán ser estancos al agua y a la humedad, pudiendo emplearse polietileno, fieltros u otros impermeabilizantes.
- Los demás aspectos atinentes a la resistencia del edificio, que no estén

contemplados en las presentes disposiciones, tales como el anclaje de los tabiques al sobrecimiento, los ensambles estructurales y la fijación de la techumbre, entre otros, serán de responsabilidad del proyectista o del constructor, según corresponda.

CAPITULO 7
FUNDACIONES

Artículo 5.7.1. Los edificios de carácter definitivo tendrán fundaciones de hormigón armado, de albañilería de pilotes u hormigón.

Las fundaciones se apoyarán directamente sobre el terreno o en pilares de hormigón, de hormigón armado, de acero o de madera. En este último caso, el pilotaje completo debe quedar, a lo menos, a 0,30 m por debajo de la cota mínima de la napa de agua subterránea.

Artículo 5.7.2. Los cimientos tendrán la superficie necesaria para que la presión máxima sobre el terreno no exceda del valor admisible, según la norma oficial correspondiente y, a falta de ésta, de acuerdo con la calidad del terreno.

Artículo 5.7.3. Los cimientos deberán descansar, en general, sobre superficies horizontales.

En fundaciones con zapatas a distinta profundidad, el ángulo que forma con la horizontal la línea que une los bordes contiguos de zapatas adyacentes, en terrenos aluviales, no será mayor que el talud natural y no mayor de 45 grados.

Los escalonamientos individuales de zapatas continuas a lo largo de un muro en terrenos no conglomerados no excederán de 0,45 m de altura y la pendiente de una serie de ellos no será mayor que el natural del terreno con un máximo de 30 grados.

Artículo 5.7.4. Las dimensiones de los cimientos se proyectarán de tal manera que cualquier asentamiento que pueda producirse sea lo más uniforme posible para la estructura.

Si el lecho de fundación está formado por terreno compresible o suelos de diferente compresibilidad, el efecto de los diversos asentamientos deberá considerarse en el proyecto de fundación y de la estructura.

Artículo 5.7.5. La excavación para cimientos, excepto en roca, se profundizará hasta un nivel tal que se obtenga una protección segura contra los efectos del agua superficial y de las heladas.

La profundidad mínima de los cimientos de hormigón o de albañilería será de 0,60 m, debiendo penetrar éstos, a lo menos, 0,20 m en las capas no removidas del terreno, siempre que éste sea capaz de soportar las tasas previstas.

La Dirección de Obras Municipales podrá permitir profundidades menores en el caso de suelos de roca dura y compacta.

Artículo 5.7.6. Ningún cimiento podrá tener un espesor menor que el del muro que soporte, incluso sus salientes estructurales.

El espesor mínimo de los cimientos de hormigón será de 0,20 m y el de los de albañilería de 0,30 m.

Artículo 5.7.7. Los salientes o zarpas de cimientos de hormigón sin armar o de mampostería se proyectarán con un ancho no mayor que la mitad de su altura.

Artículo 5.7.8. Se permite que las zarpas de fundación sobresalgan del plano vertical de la línea oficial.

En tal caso, el nivel superior de las zarpas deberá quedar a una profundidad mínima de 1 m bajo el nivel de la acera de la calle y su ancho no será superior a la quinta parte de dicha profundidad.

La Dirección de Obras Municipales podrá autorizar zarpas de fundación que no cumplan con la disposición anterior.

Artículo 5.7.9. La dosificación mínima del hormigón simple en cimientos será de 170 kgs de cemento por m³ de hormigón elaborado, sin contar el material desplazador que pueda emplearse.

Artículo 5.7.10. No se hará soportar, a los terrenos de fundación, presiones superiores a las que más adelante se indican, siempre que se trate de cimientos continuos:

NATURALEZA DEL TERRENO	PRESIONES ADMISIBLES (kg/cm ²)	
1. Roca dura, roca primitiva	20	a 25
2. Roca blanda (toba, arenisca, caliza, etc.)	8	a 10
3. Tosca o arenisca arcillosa	5	a 8
4. Grava conglomerada dura	5	a 7
5. Grava suelta o poco conglomerada	3	a 4
6. Arena de grano grueso	1,5	a 2
7. Arcilla compacta o arcilla con arena seca	1	a 1,5
8. Arena de grano fino, según su grado de capacidad	0,5	a 1
9. Arcilla húmeda, hasta	0,5	
10. Fango o arcilla empapada	0	

Las presiones indicadas podrán modificarse si se demuestra experimentalmente que la resistencia del terreno lo justifica.

Las presiones admisibles se disminuirán en un 20% cuando se trate de fundaciones de machones, pilares, columnas o apoyos aislados, salvo que se justifique experimentalmente o por el cálculo que no es necesario reducirlas.

Las presiones admisibles autorizadas en este artículo presuponen que el espesor de la capa de terreno en que se apoya la fundación es suficiente para repartirlas sobre capas inferiores.

Si esta hipótesis no se cumpliera, el proyectista propondrá la solución técnica que corresponda adoptar, en consideración a las circunstancias locales.

Las presiones máximas admisibles podrán aumentarse hasta en un 20% en el caso de considerarse conjuntamente, y en su posición más desfavorable, las cargas verticales, la acción del viento y las fuerzas sísmicas, sin que puedan adoptarse dimensiones inferiores a las requeridas por las cargas estáticas actuando solas.

Artículo 5.7.11. Los cimientos deberán estar provistos de una cadena longitudinal de hormigón armado si la fatiga imponible del terreno de fundación es inferior a 2 kg/cm². La sección mínima de la armadura será la siguiente, para el número de pisos que se indica:

EDIFICIO	ARMADURA
N° PISOS	SECCION MINIMA
1 piso	2,8 cm ²
2 pisos	5,0 cm ²
3 pisos	7,8 cm ²
4 pisos	11,0 cm ²

Si los muros que se apoyan directamente en las fundaciones son de hormigón armado, la armadura horizontal a nivel inferior del suelo más bajo podrá considerarse como parte de la sección estipulada como mínima necesaria, de acuerdo con los valores fijados anteriormente.

Artículo 5.7.12. Cuando el cimiento sea del tipo de pilares en terrenos sueltos, se dispondrán amarras horizontales de hormigón armado que aseguren la trabazón de aquéllos.

Estas amarras vincularán todas las partes de la fundación en dos direcciones aproximadamente normales. Cada amarra de hormigón armado, será capaz de transmitir, por tracción y compresión, por lo menos el 10% de la carga vertical total soportada por el más solicitado de los apoyos vinculados.

Artículo 5.7.13. En terrenos húmedos, o en los que existan aguas subterráneas a poca profundidad, se dispondrán capas aislantes a prueba de capilaridad o se construirán drenes, si la Dirección de Obras Municipales lo estimase necesario, para impedir que la humedad ascienda por los muros de los edificios o que el agua subterránea socave las fundaciones.

No se permitirá construir edificios que se apoyen en suelos movedizos, de tierra vegetal o pantanosos.

La Dirección de Obras Municipales podrá aceptar, sin embargo, la formación de un suelo artificial o la consolidación del existente, si se justificare debidamente la solución propuesta para las condiciones locales correspondientes.

Artículo 5.7.14. El proyecto de fundación de edificios de carácter definitivo en terrenos formados por rellenos artificiales deberá basarse en una investigación especial del subsuelo, aceptada por la Dirección de Obras Municipales.

Artículo 5.7.15. Si el terreno de fundación está formado por capas de material suelto de poco espesor, sobre superficies irregulares de rocas o conglomerados, será necesario excavar aquéllas y establecer la fundación sobre terreno firme, tomando las debidas precauciones contra posibles empujes del material suelto sobre los cimientos por efecto sísmico.

Si el terreno de fundación está constituido por capas delgadas de material suelto, sobre una superficie compacta inclinada, la excavación deberá profundizarse hasta el terreno compacto del fondo y fundarse en él por secciones horizontales. Dichas fundaciones deberán calcularse para resistir, además de los esfuerzos propios de su condición, los empujes de tierras producidos por un posible deslizamiento del relleno.

Artículo 5.7.16. Las fundaciones de maquinarias que produzcan vibraciones deberán construirse aisladas, de tal manera que se evite la transmisión de las vibraciones al edificio o construcciones vecinas.

Artículo 5.7.17. El relleno de las excavaciones practicadas fuera de la línea de edificación después de terminados los cimientos se efectuará con material previamente aceptado y en la forma que indique la Dirección de Obras Municipales.

Artículo 5.7.18. La Dirección de Obras Municipales exigirá un reconocimiento previo para determinar el tipo de fundación, la profundidad más conveniente y la carga unitaria admisible en todos aquellos casos en que se desconozcan las condiciones geológicas e hidrológicas del subsuelo. Estos reconocimientos serán de cuenta exclusiva del propietario.

Artículo 5.7.19. En edificios fundados sobre pilotes, la capacidad soportante de éstos podrá determinarse por un ensaye de carga o calcularse por una fórmula empírica o por las normas técnicas respectivas.

Sólo se considerará como carga admisible la cuarta parte de la capacidad de carga del pilote.

Artículo 5.7.20. La capacidad soportante del pilotaje se determinará por ensayes de carga:

1. Cuando el tipo de suelo o de pilotaje sea tal que las fórmulas empíricas sean inaceptables.
2. Cuando la carga admisible considerada en el proyecto exceda de la determinada por las fórmulas aceptadas.
3. Cuando los resultados de la clavadura sean de dudoso valor, debido a las características del suelo o al tipo de martinete empleado.

La transmisión de las cargas a los pilotes se realizará por medio de un cabezal u otra disposición adecuada. En el caso del hormigón armado, los pilotes deben quedar empotrados 0,30 m en el cabezal, por lo menos.

Los pilotes se deben disponer de tal manera que la resultante de las cargas coincida con la resultante de las reacciones, suponiendo que aquéllos absorban uniformemente las cargas consideradas.

Los esfuerzos sísmicos horizontales deberán considerarse especialmente en los pilotajes, recomendándose el empleo de pilotes inclinados.

Artículo 5.7.21. En caso de emplearse pilotes de madera, ésta deberá ser de clase y calidad aceptada por las Normas Oficiales. En tal caso, los pilotes deberán quedar permanentemente bajo agua.

No se permitirá confeccionar pilotes de hormigón armado de más de 15 m de longitud. En caso de requerirse pilotes de mayor longitud, se fabricarán por partes, pudiéndose hacer en cancha sólo el primer trozo. Los pilotes confeccionados no podrán trasladarse antes de 28 días al sitio de la obra.

Los pilotes de acero deben cumplir con las especificaciones para materiales metálicos.

Artículo 5.7.22. La Dirección de Obras Municipales podrá aceptar otros procedimientos de fundación no especificados en este Capítulo, justificados por el proyectista, si las características del terreno lo aconsejan.

CAPITULO 8 FAENAS CONSTRUCTIVAS

Artículo 5.8.1. El propietario que se considere amenazado por la existencia de un edificio vecino en mal estado, o por la instalación en un sitio vecino de maquinarias o grúas o andamios en obras de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, que amenacen caída o daño, podrá solicitar que dicho edificio o sitio sea inspeccionado por la Dirección de Obras Municipales correspondiente. Esta atenderá el reclamo y verificada la inspección solicitada, si estima que aquél es fundado actuará de acuerdo al procedimiento establecido en los párrafos 6º y 7º del Capítulo II del Título III de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, según corresponda en cada caso.

Artículo 5.8.2. La instalación de cierros, de elevadores de materiales y de andamios en las aceras de las vías públicas requiere permiso especial de la Dirección de Obras Municipales; este permiso está sujeto al pago de los respectivos derechos municipales, se concederá con plazo determinado y podrá ser suspendido en cualquier momento en que se establezca su inconveniencia.

Demoliciones.

Artículo 5.8.3. Las demoliciones se llevarán a cabo de tal modo que no se ocasionen perjuicios a las propiedades vecinas, debiendo ejecutarse oportunamente los cierros provisionales, apuntalamiento, colocación de alzaprimas u otras obras provisionales que sean necesarias de acuerdo con las buenas prácticas, sin perjuicio de las medidas de seguridad adicionales que pueda exigir la Dirección de Obras Municipales.

Para la demolición de muros, cierros y demás elementos constructivos contiguos a las vías públicas se observarán, además, las precauciones necesarias para evitar cualquier perjuicio o molestia a los transeúntes y deterioro de las vías mismas.

En base a la cantidad de metros cúbicos de escombros que se extraerán o depositarán, la Dirección de Obras indicará al solicitante el lugar más apropiado para extraer o depositar los escombros, tomando en consideración el tipo de éstos y la distancia de transporte.

Los Inspectores Municipales y el Cuerpo de Carabineros deberán denunciar al Juzgado de Policía Local las demoliciones, extracción y depósito de escombros, que se ejecuten sin autorización de la Dirección de Obras Municipales o en contravención a ella, a fin de que ésta aplique las sanciones que estime procedentes.

Artículo 5.8.4. La Dirección de Obras Municipales podrá ordenar, atendiendo al tránsito de las vías y según la importancia de la demolición:

1. Las horas del día dentro de las cuales deberán efectuarse los trabajos.
2. Los cierros provisionales que sean necesarios construir.
3. Los medios mecánicos que deben emplearse para el descenso de materiales de demolición.
4. La clase y cantidad de materiales y elementos de trabajo que puedan depositarse transitoriamente en las vías públicas y el plazo correspondiente.
5. La colocación total o parcial en las fachadas de tela u otros revestimientos para evitar el polvo y la caída de material hacia el exterior.
6. El riego de los materiales que puedan desprender polvo.
7. Las condiciones de aseo de las vías públicas durante las horas del día, en la parte que enfrenten la demolición y edificios adyacentes.
8. La obligación de mantener, en cada costado de la obra, una persona que advierta a los transeúntes que deben precaverse del riesgo, en los casos de demolición peligrosa.
9. Las precauciones que hayan de tomarse para el empleo de explosivos.

Artículo 5.8.5. Los escombros que deban retirarse desde una altura mayor de 3 m sobre el suelo se bajarán por canaletas o por conductos cerrados que eviten la dispersión del polvo.

Los muros que enfrenten las vías públicas se demolerán progresivamente y en ningún caso por bloques o por volteo.

Artículo 5.8.6. Diez días antes de empezar la demolición de cualquier edificio o muro de cierre en el cual estén colocados faroles de alumbrado público, placas indicadoras de nombres de calles o sentido del tránsito, rosetas y elementos soportantes de líneas telefónicas, telegráficas o de sostenimiento de cables para la suspensión del trolley, u otros, el constructor dará aviso a las empresas respectivas, a fin de que procedan a su retiro, e informará a la Dirección de Obras Municipales de la fecha en que haya cumplido esta obligación.

Cierros provisionales.

Artículo 5.8.7. El sitio de toda construcción nueva o que haya de repararse, alterarse o demolerse se aislará de la vía pública por un cierro provisional de una altura no inferior a 2 m, si fuera necesario.

El cierro provisional de los edificios que se construyen en la línea oficial podrá ubicarse sobre la acera a una distancia de dicha línea, no superior a la mitad del ancho de la acera, si ésta excede de 1,50 m.

En los demás casos, esa distancia no podrá ser mayor de 0,70 m.

La Dirección de Obras Municipales podrá exigir la ejecución de obras provisionales que aseguren la permanencia del tránsito peatonal al costado de la construcción, en todos aquellos casos en que sea indispensable comprometer algún espacio de la acera para la ejecución de las obras, a lo menos hasta que hayan alcanzado, en la línea de edificación, el nivel de dicha acera.

El cierro podrá retirarse una vez que el muro de fachada haya alcanzado la altura del primer piso y recolocarse al ejecutar el estuco de la muralla de la planta baja.

La Dirección de Obras de la Municipalidad podrá exigir que el cierro sea cubierto con un techo protector resistente e inclinado hacia el interior cuando el edificio en construcción tenga más de dos pisos.

Andamios.

Artículo 5.8.8. Las barreras, puentes y tablonos de los andamios fijos que se levanten en las vías públicas dejarán libre una altura mínima de 2,50 m sobre el nivel de las aceras.

El primer piso estará construido por tablonos unidos entre sí con sus juntas tapadas con listones o charlatas y con un borde de 0,30 m de alto por los costados, para impedir la caída de los materiales.

El ancho del andamio no será mayor que el de la acera, disminuido en 0,50 m.

En la construcción de los andamios deben considerarse las fuerzas verticales y horizontales y deben disponerse los contravientos necesarios.

Deben ser construidos con elementos sanos y ejecutados por personas idóneas; ser resistentes y seguros contra desplazamientos laterales y mantenerse así. No deben quedar clavos salientes, ni elementos salientes, débilmente clavados.

Para cargas pesadas o alturas mayores de 12 m se usarán andamios especialmente reforzados y se acompañarán sus planos y cálculos justificativos de acuerdo con las normas oficiales.

Las empresas constructoras podrán pedir que los planos que presenten sean declarados tipos, a fin de ser empleados en otros casos similares. Para justificar el uso de estos planos tipos, el interesado deberá acompañar un certificado del profesional a cargo de la obra, como que son enteramente aplicables.

Artículo 5.8.9. El andamio debe mantenerse en perfectas condiciones de estabilidad y de conservación durante todo el tiempo de ejecución de la obra y dispuesto de modo que se eviten molestias y perjuicios a los transeúntes y propiedades vecinas.

Artículo 5.8.10. La Dirección de Obras Municipales podrá exigir que los andamios se cierren parcial o totalmente con entablados, arpilleras, u otros, cuando el trabajo produzca mucho polvo o exista el temor que puedan caer materiales o escombros hacia la vía pública.

Podrá, asimismo, ordenar que se ejecute el primer piso de los andamios situados en las vías públicas con tablas machihembradas y entarimados laterales machihembrados, para proteger el paso del público en condiciones de seguridad y sin molestias.

Podrá exigir, además, una iluminación artificial adecuada.

En caso de paralización de la obra, los andamios se retirarán dentro del plazo que fije la Dirección de Obras Municipales.

Excavaciones para subterráneos.

Artículo 5.8.11. Antes de iniciarse las excavaciones para subterráneos, el constructor dará cuenta a las empresas de alumbrado, agua potable, alcantarillado, teléfonos y demás que tengan servicios subterráneos, de los trabajos que va a ejecutar, a fin de que éstas tomen las precauciones necesarias para evitar entorpecimientos en sus servicios.

Las excavaciones deberán entibarse convenientemente en las partes en que la Dirección de Obras Municipales lo estime indispensable, sobre todo en el plano al costado de la vía pública. En este plano deberá colocarse, además, un cierre resistente que proteja a los peatones.

Si a pesar de las precauciones establecidas en el inciso anterior se notare que existe peligro para los transeúntes, el constructor estará obligado a informar por escrito y oportunamente a la Dirección de Obras Municipales, a fin de que se adopten las medidas adecuadas para evitarlo.

Cuando las excavaciones alcancen a un nivel igual o inferior al de los cimientos de las propiedades vecinas, el constructor deberá adoptar las precauciones necesarias para evitar cualquier perjuicio y dar aviso oportuno a la Dirección de Obras Municipales.

CAPITULO 9

INSTALACIONES Y PAVIMENTACION DE CALZADAS DE INTERIORES

Instalaciones domiciliarias de agua potable y desagües.

Artículo 5.9.1. Las instalaciones de agua potable y desagüe deberán ajustarse a las normas oficiales y a las disposiciones de los números siguientes:

1. La correcta ejecución de las instalaciones se acreditará con un certificado de recepción de la Empresa de Servicios Sanitarios regional que corresponda.
2. El estanque auxiliar se ubicará en subterráneo y tendrá las dimensiones necesarias para suprimir o disminuir a un mínimo las reservas de los estanques elevados.
3. La capacidad de las cañerías deberá ser suficiente para atender en cada parte de la construcción el máximo horario de consumo correspondiente.
4. Se deberá consultar un estanque de volumen calculado para asegurar la regulación del máximo horario de consumo en los edificios colectivos de habitaciones, en los edificios comerciales de oficinas y demás edificios de uso público, y de capacidad equivalente al consumo diario en los edificios industriales. Este estanque deberá alimentarse con bomba elevadora cuando la altura del edificio lo exija. La bomba tomará el agua de un estanque auxiliar alimentado por la cañería matriz y estará provisto de válvula de cierre automático.
5. Los grifos para el servicio contra incendio podrán derivarse de la cañería matriz del servicio doméstico, si ésta tiene un diámetro de 100 mm o más, o de una cañería independiente de diámetro no inferior a 100 mm.
6. La instalación interna de desagües debe tener capacidad suficiente para evacuar el gasto máximo probable originado por la descarga de los artefactos sanitarios y deberá ser recibida por la Empresa de Servicios Sanitarios regional que corresponda.
7. Se deberá consultar sistema automático de elevación de las aguas residuales para los pisos que, por su nivel, no alcancen a evacuar por simple gravedad al colector público. La cañería deberá estar provista de una válvula de retención que impida la circulación en sentido contrario al normal.

Instalaciones eléctricas interiores.

Artículo 5.9.2. Las instalaciones eléctricas interiores para alumbrado, calefacción, fuerza y otros usos, deberán ajustarse a la normativa técnica vigente.

La correcta ejecución de las instalaciones eléctricas interiores se acreditará ante la Dirección de Obras Municipales, acompañando a la solicitud de recepción de la obra correspondiente, copia de la declaración de instalación, con la constancia de acuse de recibo en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Instalaciones interiores de gas.

Artículo 5.9.3. Los edificios colectivos de habitación de más de un piso deberán consultar instalaciones interiores de gas, además de conductos colectivos y secundarios para evacuar los productos de la combustión de calefones o termos. Dichos conductos deberán quedar ubicados de tal modo que permitan instalar el calefón o termo en un recinto que cumpla con las dimensiones y ventilaciones de aire exigidas por los reglamentos respectivos, como con las normas y resoluciones de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Sólo se podrán omitir las instalaciones interiores de gas, pero manteniendo los conductos de evacuación antes citados, en los edificios colectivos de hasta tres pisos y no más de seis departamentos. Esta excepción también regirá para partes de edificios con acceso independiente desde la calle, siempre que estén separadas del resto del edificio mediante muros cortafuego.

La instalación interior de gas de toda edificación deberá ajustarse a la normativa técnica vigente y su correcta ejecución se acreditará ante la Dirección de Obras Municipales, acompañando a la solicitud de recepción de la obra correspondiente, copia de la declaración de instalación con la constancia de acuse de recibo en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Calefacción central y agua caliente.

Artículo 5.9.4. Los edificios con calefacción central y/o central de agua caliente cumplirán, a lo menos, con las disposiciones que contienen los números siguientes:

1. Las carboneras deberán ubicarse en tal forma que el combustible quede separado de la sala de calderas por un muro cuya resistencia al fuego sea a lo menos clase F-60; su capacidad deberá ser equivalente por lo menos al consumo de un mes, y deberán ventilarse directamente hacia el exterior.
2. Los estanques de petróleo deberán instalarse en local cuya resistencia al fuego sea a lo menos del tipo c y separados de la sala de caldera. Las cañerías para cargar petróleo podrán llegar hasta la calle con sus uniones de grifos para el almacenamiento de petróleo y tener un dispositivo de cierre de seguridad. En las salas de calderas a petróleo se colocarán aparatos extinguidores de incendio o un sistema de agua atomizada contra inflamación de petróleo.

3. El conducto de humo de un edificio podrá ser ejecutado de materiales tales como concreto armado, ladrillo, fierro, pizarreño, cerámica.

Deberá ser construido en tal forma que no ocasione molestias en el edificio ni a los predios vecinos.

Cuando se unan varias calderas a un mismo conducto de humo, cada una deberá estar provista de registros especiales para independizarla.

Los conductos de humo deberán tener en su base una puerta de registro de ajuste hermético, para efectuar la limpieza.

4. Las salas de caldera deberán construirse de material cuya resistencia al fuego sea a lo menos del tipo c y se aislarán de cualquier otro local mediante muros cortafuego y puertas metálicas. Deberán disponer de ventilación directa al exterior y tener una salida por cada 30 m² o fracción de superficie, debiendo ser necesariamente una de ellas oblicua y las demás podrán ser de tipo vertical, que conecten a un recinto intermedio a su vez provisto de una puerta metálica, o bien directamente al exterior. La capacidad cúbica de las salas de caldera no será inferior a 35 m³ por cada 100.000 kilocalorías/hora de potencia de las calderas en funcionamiento.

Cada caldera deberá tener libre acceso. Al frente del fogón deberá existir un espacio libre no inferior a una y media vez el largo de los tubos de la caldera.

5. La unión de la red de agua potable a la red de calefacción debe hacerse mediante una doble llave u otro dispositivo que impida que el agua de la calefacción vuelva a la red alimentadora.

6. Toda caldera de agua caliente deberá estar provista de una cañería de expansión de un diámetro de 25,4 mm libre de válvula y que comunique con el exterior a un nivel más alto que el del estanque de expansión.

7. En el caso de calderas de vapor a baja presión se deberá colocar un tubo de seguridad de altura inferior a 5 m de columna de agua. Este tubo puede ser reemplazado por una válvula de seguridad cuyo funcionamiento no pueda ser interrumpido por la intervención del personal que atiende las calderas o por otras personas ajenas a ellas.

8. En los casos de calderas a vapor con alimentadores automáticos de carbocillo, petróleo o gas, la caldera deberá contar con un dispositivo automático que apague el quemador tan pronto como el agua baja del nivel de seguridad.

9. En las instalaciones de vapor de baja presión deberán instalarse trampas de vapor en los retornos de los radiadores.

10. Las cañerías de alimentación de los radiadores deberán instalarse de manera que puedan dilatarse libremente y en los cruces de losas o muros deberán dejarse pasos entubados para las cañerías.

Ascensores y montacargas.

Artículo 5.9.5. La instalación de ascensores y montacargas se ajustará a las normas oficiales y a las disposiciones siguientes:

1. Los sistemas electromecánicos de los ascensores se aprobarán por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) y corresponderá a la Dirección de Obras Municipales exigir el cumplimiento de esta disposición para los efectos del otorgamiento de la recepción final de la construcción correspondiente. Además del legajo de documentos anexos que se requieren para el permiso municipal y que están establecidos en el artículo 5.1.3. de la presente Ordenanza, se acompañará un plano detallado de la instalación de ascensores o montacargas en aquellos edificios que consulten este servicio. Este plano se compondrá de las plantas y secciones que permitan definir la obra gruesa y terminaciones de la caja (escotilla), como también todos los detalles de la cabina.
2. Todo edificio de 6 o más pisos deberá contar con ascensores para dar acceso a todos los pisos. Sin embargo, con informe favorable de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo, la Dirección de Obras Municipales podrá autorizar sobre el último piso a que tenga acceso el ascensor, la construcción de un solo piso adicional servido por escaleras, siempre que se cumpla con las demás normas establecidas en esta Ordenanza. Cuando el 6° y 5° piso constituyen un duplex, no se requerirá de ascensores.
3. En edificios destinados a oficinas, el número, ubicación y características de los ascensores proyectados, se justificará mediante un estudio de tráfico que deberá aprobarse por la Dirección de Obras Municipales respectiva, junto con los planos del edificio. Este estudio de tráfico, que deberá presentarse firmado por un ingeniero o arquitecto, determinará lo siguiente:
 - a) El intervalo, que mide el tiempo medio de espera de los pasajeros, no podrá ser superior a 45 segundos.
 - b) El tiempo de evacuación, que mide la capacidad transportadora de la instalación, no podrá ser superior a 45 minutos.
4. En edificios destinados a departamentos, la dotación de ascensores se atenderá a lo siguiente:
 - a) Se consultará a lo menos un ascensor en edificios que tengan 6 a 9 pisos, siempre que la superficie edificada por piso no exceda de 250 m².
 - b) En los edificios que dispongan de un solo ascensor, se mantendrá de repuesto un motor principal y una bobina o motor de frenos.
 - c) En edificios de departamentos que tengan 6 o más pisos, que no se ajusten a las disposiciones anteriores, se consultarán dos ascensores de pasajeros, o uno de pasajeros y otro de servicio, siempre que este último sea fácilmente accesible por los locatarios, cuando aquél no está en condiciones de funcionamiento.
5. En edificios destinados a hoteles de más de cuatro pisos que tengan más de 50 piezas no podrán instalarse menos de dos ascensores de pasajeros y un ascensor de servicio.
6. En edificios destinados a hospitales, la instalación de ascensores se estudiará de acuerdo con las necesidades del servicio, pero en ningún caso podrán instalarse menos de dos ascensores montacamillas, salvo que se empleen rampas.
7. Sin perjuicio de lo señalado en los números precedentes, se podrá autorizar la instalación y el uso de ascensores sin puerta de cabina en edificios de departamentos, oficinas y establecimientos industriales, sólo bajo las siguientes condiciones:
 - a) La velocidad de régimen máxima admisible no debe exceder de 0,75 metros por segundo.
 - b) El dintel de la cabina del ascensor debe distanciarse, por lo menos, 5 centímetros del muro frontal de la caja de ascensor y el umbral o pisadera debe tener un dispositivo de seguridad que accione, a lo menos, dos contactos en serie, que detenga el ascensor en cuanto un elemento extraño se introduzca entre el muro frontal de la caja y la pisadera de cabina.
 - c) La distancia entre el muro frontal de la caja de ascensor y los montantes laterales del marco de entrada de la cabina no debe ser superior a 20 milímetros. Además, el vano libre de la cabina deberá enfrentar y tener las mismas dimensiones del rasgo útil del acceso de piso.
 - d) Las puertas de piso, que deben ser del tipo de abatir metálica, se instalarán en forma tal, que el muro de caja de ascensor, en el lado del acceso, junto con las puertas

mencionadas, sus marcos, quincallería, ventanillas, y demás elementos, formen un solo plano vertical sin salientes mayores que los indicados a continuación.

- e) Salientes o cavidades inevitables, como ser las originadas por el espesor de las planchas metálicas, no deberán ser mayores de 3 milímetros y, en todo caso, sus cantos horizontales serán redondeados. Las puertas serán de empuje y no deben presentar manillas salientes en el lado de la caja de ascensor. Las ventanillas de las puertas deberán tener un ancho menor de 150 milímetros, a no ser que se ejecuten con vidrio irrompible.

La huelga entre la pisadera y el canto inferior de la puerta de piso, así como la del dintel y el canto superior de dicha puerta, no deberá ser superior a 6 milímetros.

- f) Las puertas de piso deberán cumplir las exigencias de seguridad prescritas en la norma NCh 440 Of 53, o la que la reemplace.
- g) Los muros frontales de las cajas de ascensores, entre el umbral de una puerta y dintel de la del piso siguiente, deberán revestirse o terminarse con material de textura similar al de las puertas mismas de modo que presente una superficie dura, resistente, lisa y a plomo con los marcos, pisaderas y puertas, en todo el ancho de la caja. No se admitirán estucos ásperos ni terminación a yeso, ni tolerancias mayores de 3 milímetros en las diferencias de plomos.

En las cabinas de ascensores que tienen más de un acceso, sólo uno de éstos puede ejecutarse sin puerta.

En los ascensores, cuyo uso está limitado a necesidades internas de fábricas, bodegas, establecimientos industriales y viviendas unifamiliares, no regirán las disposiciones de las letras a), b), d) y e) precedentes.

En lugar visible del hall de ascensores se colocará un aviso que exprese que el ascensor no tiene puerta de cabina y la capacidad de personas que éste puede transportar.

- 8. El área bruta de la plataforma de todo ascensor de pasajeros será función de la capacidad del ascensor y su valor no podrá ser inferior a los siguientes:

Nº PERSONAS	AREA BRUTA (m2)
6	1,25
8	1,65
10	2,15
13	2,60
16	3,25
19	3,60
22	4,00
25	4,50

- 9. La caja de los ascensores de pasajeros y montacargas deberá ser cerrada en todos sus costados, sin otras aberturas que las puertas de acceso a los pisos.

Se permite la instalación de ascensores y montacargas paralelos en una caja común, subdividida transversalmente al nivel de cada piso por vigas, de modo que la caja de cada ascensor sea independiente.

La caja terminará inferiormente en un pozo y superiormente en un espacio libre ubicado entre el nivel de la última parada y el piso de la sala de máquinas.

Tanto la profundidad del pozo como la altura del espacio libre superior, que son fundamentalmente función de la velocidad del ascensor, no podrán ser inferiores a los valores siguientes:

VELOCIDAD (m/seg)	ASCENSORES DE PASAJEROS		ASCENSORES MONTACARGAS Y MONTACAMILLAS	
	PROFUNDIDAD DEL POZO (m)	ESPACIO LIBRE SUPERIOR (m)	PROFUNDIDAD DEL POZO (m)	ESPACIO LIBRE SUPERIOR (m)
0,25	-	-	1,40	4,60
0,375	-	-	1,40	4,85
0,50	1,10	4,65	1,40	4,85
0,75	1,20	4,75	1,40	5,00
1,00	1,20	4,80	1,40	5,00
1,25	1,40	4,80	1,40	5,00
1,50	1,40	4,80	1,40	5,00
1,75	1,70	5,00	1,70	5,65
2,00	2,50	7,40	2,50	7,40
2,50	2,50	7,40	2,50	7,40
3,00	2,70	7,60	2,70	7,60
3,50	3,10	8,00	-	-
4,00	3,70	8,50	-	-

- 10. La sala de máquinas será de construcción sólida, de dimensiones suficientemente amplias para permitir una disposición adecuada de la maquinaria, con acceso fácil y proporcionado al tamaño de los elementos que se instalarán en su interior, con ventilación adecuada, iluminación artificial suficiente, y cerrada con puertas, cuya resistencia al fuego sea a lo menos clase F-15, provistas de cerradura que sólo pueda abrirse sin llave desde el interior.

La altura de la sala de máquinas no podrá ser inferior a 2,40 m para ascensores con velocidad hasta 1,75 m/seg. ni inferior a 3 m para ascensores de velocidad igual o superior a 2 m/seg.

Si la construcción del piso de la sala de máquinas no fuera capaz de resistir directamente las cargas transmitidas por la maquinaria, ésta se montará sobre vigas metálicas, o de concreto armado, empotradas en la estructura del edificio.

El piso o las vigas de soporte de la maquinaria se supondrá solicitadas por una carga equivalente al peso de todos los aparatos que descansen sobre ellas, más dos veces la carga máxima suspendida.

No se admitirá una flecha mayor de 1/2.000 de la luz bajo la acción de cargas estáticas.

- 11. Los conductores eléctricos instalados en la caja del ascensor para la entrega o control de fuerza, ventilación, iluminación, calefacción o señalización de éste deberán instalarse en cables armados o en tubería de acero, afianzados sólidamente a los muros de la caja, salvo el cable flexible que una la instalación eléctrica de la cabina con los conductores fijos.

No se permitirá instalar en los muros interiores de la caja del ascensor ningún otro conductor eléctrico fuera de los especificados en el inciso anterior, ni cajas de empalme, así como tampoco ningún otro conductor de instalaciones ajenas a las del ascensor.

- 12. Si se proyectare vías de circulación bajo el pozo de la escotilla del ascensor, el apoyo de los amortiguadores deberá ser suficientemente resistente como para soportar el impacto del contrapeso o de la cabina con su carga máxima, en la hipótesis de que la velocidad de caída sea 50% superior a la velocidad de régimen.

Pavimentación de calzadas interiores.

Artículo 5.9.6. Los pavimentos de las calzadas para el tránsito vehicular, correspondiente a la apertura, ensanche, prolongación o modificación de calles, pasajes, patios o playas de estacionamiento, puentes o servidumbres de tránsito, que se materialicen en predios de carácter privado, estén o no acogidos a la Ley de Propiedad Horizontal, deberán ejecutarse en conformidad a las Normas Oficiales vigentes sobre la materia.

La correcta ejecución, reposición o renovación, total o parcial de tales obras, deberá ser acreditada con un certificado de buena ejecución expedido por el Departamento de Pavimentación de la Municipalidad de Santiago o por el Servicio Regional de Vivienda y Urbanismo (SERVIU), según corresponda.

La mantención y administración de estas obras será de cuenta y responsabilidad de sus propietarios.

**TITULO 6
DE LOS EDIFICIOS Y VIVIENDAS
ACOGIDOS A LA LEY DE PROPIEDAD HORIZONTAL**

**CAPITULO 1
NORMAS TECNICAS**

Artículo 6.1.1. Los edificios o viviendas en que exista propiedad común del terreno, estén o no acogidos a leyes especiales, deberán cumplir con lo establecido en el Párrafo 3º del Capítulo I del Título III de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, con las normas generales de la presente Ordenanza y en especial con las disposiciones de este Título.

Los edificios de más de dos pisos deberán tener las características correspondientes a las construcciones de las clases A, B, C o D, definidas en el artículo 5.3.1. de esta Ordenanza, debiendo consultarse una losa de hormigón armado entre las distintas unidades superpuestas, sea que éstas se desarrollen en un piso o en duplex.

Las viviendas aisladas, pareadas o continuas de hasta tres pisos, podrán ser también de clase E, siempre que los tres pisos no constituyan unidades superpuestas y que se cumplan las normas de protección contra incendio, a que se refiere el Título 4 Capítulo 3 esta Ordenanza.

Artículo 6.1.2. Los muros divisorios entre departamentos, oficinas, locales comerciales, bodegas y estacionamientos, así como los que separan éstos de los espacios comunes, deberán tener la resistencia al fuego indicada en el artículo 4.3.3., con las siguientes excepciones:

1. Las divisiones entre bodegas podrán consistir, a lo menos, en tabiquerías que aseguren la resistencia al fuego correspondiente a la clase F-15, según la norma NCh 935/1, o la que la reemplace.
2. Las divisiones entre estacionamientos de automóviles no requerirán de elemento alguno, bastando que se señalice en el suelo la superficie correspondiente a cada propietario.
3. En centros comerciales construidos hasta la altura de un piso, la división entre el local y el respectivo espacio común de circulación podrá consistir en cualquier elemento.

Artículo 6.1.3. Las losas de entrepisos deberán tener un espesor mínimo de 0,11 m. En caso de tener un espesor menor, llevarán un relleno mínimo de 0,04 m de material aislante.

Artículo 6.1.4. Las techumbres deberán cumplir los siguientes requisitos mínimos según el caso:

1. Hasta 2 pisos:
Techumbre: madera; cielo: cualquiera; cubierta: no combustible.
2. Hasta 6 pisos:
Techumbre: madera tratada con retardador al fuego; cielo: no combustible; cubierta: no combustible.
3. Hasta 9 pisos:
Techumbre: metálica; cielo: no combustible; cubierta: no combustible.
4. Hasta 15 pisos:
Techumbre: losa; cielo: losa; cubierta: no combustible.
5. Sobre 15 pisos:
Techumbre: losa; cielo: losa; cubierta: terraza.

En la terraza exigida para los edificios sobre 15 pisos, se prohíbe las instalaciones de telecomunicaciones, salas de máquinas, estanques, chimeneas, ductos, equipos de climas artificiales, letreros de propaganda o cualquier otra instalación similar, salvo cuando se deje un espacio suficiente, libre de obstáculos, que permita el eventual salvamento de personas desde dicho lugar mediante el uso de helicópteros u otro medio de seguridad comprobada. Las dimensiones mínimas de este espacio se determinarán previo informe de los organismos técnicos competentes.

Artículo 6.1.5. La distancia máxima desde la puerta de acceso de un local comercial, un departamento u oficina, hasta la primera grada de bajada de ese mismo piso, será de 40 metros.

Artículo 6.1.6. Los pasillos comunes que sirvan una superficie no mayor de 300 m2 de oficinas o 500 m2 de departamentos, tendrán un ancho mínimo de 1,40 m. Este ancho se aumentará en 10 cm por cada 100 m2 o fracción de oficinas, o por cada 150 m2 o fracción de departamentos.

Las galerías de los Centros Comerciales, deberán cumplir con la norma de ancho establecida en el artículo 4.10.2. de esta Ordenanza.

Artículo 6.1.7. Las escaleras comunes, cuando sirvan una superficie no mayor de 2.000 m2, tendrán un ancho mínimo de 1,20 m. Este ancho se aumentará en 3 cm por cada 300 m2 o fracción de mayor superficie.

Cuando la superficie útil total de los pisos superiores al primero, sobrepase los 5.000 m2, se dispondrán dos escaleras independientes, una de ellas separada de los vestíbulos o pasillos por puertas no combustibles. Los tramos de las escaleras comunes serán rectos con pasamanos en un costado a lo menos, y los peldaños tendrán un ancho no inferior a 28 cm en proyección horizontal y una altura no mayor de 18 cm.

Los peldaños de escaleras interiores de viviendas o departamentos podrán tener un ancho mínimo de 25 cm en proyección horizontal.

Las escaleras comunes interiores entregarán y terminarán en el primer piso en un vestíbulo, galería o pasillo de un ancho mínimo de 1,80 m. La distancia máxima desde la primera grada a la vía de uso público o espacio libre exterior no será mayor de 20 m.

Las escaleras de uso común deberán asegurar una resistencia al fuego correspondiente a lo indicado en la tabla del artículo 4.3.3. de esta Ordenanza.

Artículo 6.1.8. En edificios de 3 o más pisos, los revestimientos de pasillos, escaleras y vestíbulos de acceso o distribución deberán ser de material no combustible, cuando su espesor sea superior a 1 mm.

Artículo 6.1.9. Todas las instalaciones mecánicas, tales como ascensores, bombas elevadoras de agua, que produzcan ruidos molestos a los moradores del edificio, deberán consultar la aislación acústica necesaria y los dispositivos especiales que impidan las trepidaciones.

Artículo 6.1.10. Las edificaciones que componen un conjunto ubicado en un solo predio, deberán cumplir hacia los deslindes de las propiedades vecinas y hacia el eje de la calle o espacio público que enfrenta el predio, con las normas de superficies de rasantes y distanciamientos contenidos en el artículo 2.6.3. de la presente Ordenanza.

Los edificios no contiguos que componen un conjunto ubicado en un solo predio, deberán mantener entre todos los puntos exteriores de cada uno, una distancia horizontal igual o mayor a la suma de los distanciamientos que les corresponde al aplicarles lo dispuesto en el artículo 2.6.3. de la presente Ordenanza.

Sin perjuicio de lo dispuesto en el inciso anterior, los edificios no contiguos que componen un conjunto ubicado en un solo predio, deberán siempre estar separados entre sí de forma tal, que si se bajan rectas inclinadas en el ángulo de rasante correspondiente desde todos los puntos más salientes de cada uno de ellos, estas rectas no se intersectan en un nivel superior al de aplicación de la rasante.

Artículo 6.1.11. Las fachadas de un mismo edificio, cuyos vanos se enfrentan, deberán conservar una distancia mínima de 6 m. Cuando los vanos enfrentan una fachada sin vanos, dicha distancia podrá reducirse hasta 3 m.

Esta última posibilidad también será aplicable cuando se enfrentan fachadas con vanos, siempre que estos últimos no se enfrenten entre sí y estén distanciados en proyección horizontal en una medida a lo menos igual al ancho menor de los vanos citados.

Para los efectos del presente artículo, se entenderá como fachada con vano la superficie vertical exterior de cada elevación, la que incluye entrantes y salientes, tales como puertas, ventanas, bow-window, balcones, terrazas, azoteas, loggias y pasillos exteriores.

Artículo 6.1.12. En los edificios que componen un conjunto habitacional acogido a la Ley de Propiedad Horizontal, no podrán colocarse muros o rejas de hierro que segreguen una porción del terreno común para el uso exclusivo de algún comunero.

No obstante lo anterior, se autoriza la colocación de rejas para la defensa de prados, de una altura no mayor de 50 cm, que individualicen el terreno de propiedad común de un edificio, como asimismo rejas de hierro en el perímetro total del conjunto habitacional. En estos casos deberán consultarse también las instalaciones de agua potable y drenaje que permitan la mantención de los bienes destinados a patios y áreas verdes.

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente, cuando el proyecto aprobado del edificio contemple espacios de terreno para uso exclusivo de uno o más comuneros, se admitirá la colocación de rejas, de iguales características, que delimiten la porción de terreno a ser utilizada por cada uno de ellos, destinada a servir exclusivamente como patio individual. Estos patios mantendrán siempre la calidad de bienes comunes del edificio y no podrán construirse ni techarse.

Artículo 6.1.13. Las construcciones que originalmente no se acogieron a la Ley de Propiedad Horizontal, podrán hacerlo con posterioridad, siempre que cumplan las siguientes condiciones mínimas:

1. Que al momento de acogerse, la estructura del edificio concuerde con los planos originales y/o sus modificaciones, debidamente aprobados.
2. Que se acredite, mediante los certificados que deberán extender los servicios competentes, el buen estado y correcto funcionamiento de los servicios de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas, y ascensores cuando proceda.
3. Que la estructura del edificio se encuentre en buen estado de conservación y que tenga las características mínimas de resistencia al fuego que fija el Título 4 Capítulo 3 de esta Ordenanza, en sus partes estructurales y demás elementos de construcción indicados en la tabla del artículo 4.3.3. de esta Ordenanza.
4. Que disponga de escaleras de hormigón armado de un ancho mínimo de 1,20 m, si su construcción se hubiere iniciado con posterioridad al 14 de Diciembre 1977.

Artículo 6.1.14. Cumpliéndose las exigencias del presente Título, el Director de Obras Municipales recibirá el edificio, declarándolo acogido a la Ley de Propiedad Horizontal.

Los edificios que no cumplan con las condiciones de este Título, o que se encuentren fuera de la línea de edificación establecida en el respectivo instrumento de planificación territorial, o que estén afectos a remodelación, o expropiación por causa de utilidad pública, no podrán acogerse a la Ley de Propiedad Horizontal.

Artículo 6.1.15. Cuando los edificios o los conjuntos de edificios en altura o en extensión, a que se refiere el presente Título, se ejecuten por etapas, deberá observarse el siguiente procedimiento:

1. Al momento de requerirse el permiso de edificación, se acompañará una solicitud de ejecución del proyecto por etapas; plano de las edificaciones en el predio común, indicando las etapas del conjunto o las partes del edificio que se ejecutarán y las medidas de seguridad que se adoptarán durante la construcción de las siguientes etapas, y una declaración jurada que señale el compromiso irrevocable de la ejecución completa del proyecto dentro del plazo que se indique por el requirente del permiso.
2. Al momento de requerirse la protocolización del plano correspondiente a la etapa ejecutada, se acompañará al Conservador de Bienes Raíces el certificado de recepción definitiva parcial de la etapa correspondiente.

El plano correspondiente a la etapa recibida parcialmente, aprobado por la Dirección de Obras Municipales, singularizará claramente las partes del edificio o de los edificios del conjunto recibido en la respectiva etapa, y para cada uno de ellos, los recintos que los conforman y que se venderán separadamente, o en su caso, las edificaciones que están en dicha situación y que componen el conjunto en extensión que se recepciona parcialmente. En el certificado de recepción definitiva parcial se dejará constancia que la construcción cumple con los requisitos exigidos por la Ley de Propiedad Horizontal y la presente Ordenanza.

La recepción definitiva parcial no libera al propietario o al proyectista, de la obligación de requerir de la Dirección de Obras Municipales la recepción definitiva total de la obra al término de la última etapa de la construcción. Sobre la base de los planos aprobados y protocolizados al cursarse las recepciones definitivas parciales de las diferentes etapas de la construcción, se confeccionará el plano definitivo que singularizará claramente cada una de las partes sobre las que se constituya propiedad separada, y se protocolizará en el Conservador de Bienes Raíces en una sección especial, conjuntamente con el certificado de recepción definitiva total que acoge la edificación a la Ley de Propiedad Horizontal.

**TÍTULO 7
REGLAMENTO ESPECIAL DE VIVIENDAS ECONOMICAS**

**CAPÍTULO 1
DISPOSICIONES GENERALES Y DEFINICIONES**

Artículo 7.1.1. El presente Título reglamenta las condiciones que deberá cumplir

una vivienda para que ella sea considerada vivienda económica, establece las normas por las cuales se regirá su urbanización, y dispone los preceptos que se considerarán en la aprobación de proyectos que las incluyen.

En todo lo que no aparezca expresamente regulado en el presente Título, las viviendas económicas se regirán por lo dispuesto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, en la presente Ordenanza y en los instrumentos de planificación territorial respectivos.

La correcta aplicación de las disposiciones de este Título corresponderá a las Secretarías Regionales del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, a quien se podrá apelar en los casos en que hubiera disparidad de criterio respecto de su aplicación.

Artículo 7.1.2. Para los efectos del presente Título se entiende por:

- **Vivienda económica:** la que se construye en conformidad a las disposiciones del D.F.L. N° 2, de 1959, cuya superficie edificada no superé 140 m² y reúna los requisitos, características y condiciones que se fijan para ella en el presente Título.
- **Vivienda social:** la vivienda económica de carácter definitivo, destinada a resolver los problemas de la marginalidad habitacional, cuyo valor de tasación no sea superior a 400 Unidades de Fomento y cuyas características técnicas se señalan en este Título.
- **Vivienda progresiva:** la definida en el D.S. N° 140, (V. y U.), de 1990, Diario Oficial de fecha 22 de Octubre de 1990.
- **Infraestructura sanitaria:** La etapa inicial, que forma parte de un proyecto de vivienda social, constituida por una unidad sanitaria consistente en cocina y un baño con inodoro, lavamanos y ducha, emplazada en un sitio de una superficie mínima de 100 metros cuadrados si corresponde a un proyecto de vivienda en un piso, o de 60 metros cuadrados si corresponde a un proyecto de vivienda en dos o más pisos.

Artículo 7.1.3. A la infraestructura sanitaria definida en el artículo anterior, por constituir obras que forman parte de un proyecto de vivienda económica de tipo social, le serán aplicables las normas del D.F.L. N° 2, de 1959, las del presente Título referidas a las viviendas sociales, y en especial, lo dispuesto en el artículo 71° de dicho D.F.L. N° 2, y su Reglamento contenido en el D.S. N° 1.276, (V. y U.), de 1977, cuyo texto refundido fue fijado por D.S. N° 135, (V. y U.), de 1986.

Artículo 7.1.4. Las viviendas sociales serán tasadas por el Director de Obras Municipales respectivo, considerando la suma de los siguientes factores:

1. El valor del terreno, que será el del avalúo fiscal del inmueble, vigente a la fecha de la solicitud del permiso.
2. El valor de construcción de la vivienda, según el proyecto presentado, que se evaluará conforme a la tabla de costos unitarios a que se refiere el artículo 127 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones. Para ello, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo elaborará dicha tabla y sus reajustes trimestrales, de acuerdo con las tablas de valores bases de construcción utilizadas por el Servicio de Impuestos Internos, excluyendo los factores relativos a clasificación comunal.

**CAPÍTULO 2
DE LAS NORMAS DE URBANIZACION**

Artículo 7.2.1. Las viviendas económicas deberán cumplir con las normas sobre trazados viales, uso de suelo, zonificación, densidad y condiciones de subdivisión predial, y demás normas que se establecen en los instrumentos de planificación territorial respectivos.

Las viviendas económicas no podrán emplazarse en zonas de restricción y de riesgo identificadas como tales en los instrumentos de planificación territorial respectivos.

Artículo 7.2.2. En las poblaciones o conjuntos de viviendas de que trata este Título, se cederá para áreas verdes, equipamiento y circulación, las superficies que resulten de aplicar la siguiente tabla:

ITRAMOS N°, SEGUN DENSIDAD HABITACIONAL BRUTA (N° Viv/ha)					
	1	2	3	4	5
Hasta 20 21 a 90 91 a 150 151 a 200 201 y más					
Área Verde	2%	2%	4%	6%	7%
Equipamiento	2%	1%	2%	3%	3%
Circulación	hasta 30%				

La conversión de la densidad de población a densidad habitacional corresponderá a una vivienda por cada cinco habitantes.

Las cesiones antes señaladas no serán exigibles en los predios existentes con una vivienda y que se densifican con una más.

Artículo 7.2.3. En las poblaciones o conjuntos de viviendas de que trata este Título, se destinarán para áreas libres de esparcimiento, 24 m² por cada vivienda sin patio propio. Para los efectos del presente artículo se considerará que una vivienda tiene patio propio, cuando la superficie de éste sea igual o superior a 24 m². Los pasajes y vías de tránsito no se considerarán para el cómputo de estas superficies. Las áreas libres de esparcimiento, por formar parte del terreno, tendrán el carácter de bienes comunes, de acuerdo al artículo 111 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones, y se mantendrán en el dominio privado de los comuneros en la proporción que corresponda a cada uno de ellos.

Artículo 7.2.4. En las áreas de extensión urbana que permitan la aglomeración de 300 o más viviendas económicas, se requerirá la aprobación previa de un Plan Seccional que defina la localización del equipamiento del nivel de barrio o superior que corresponda, y demás condiciones técnico-urbanísticas del área.

Artículo 7.2.5. Los conjuntos de viviendas sociales deberán contemplar el equipamiento comunitario mínimo señalado en los estándares definidos por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Se exceptuarán de esta obligación los predios existentes con una vivienda y que se densifican con una más, o los que se emplazan en zonas de renovación urbana.

Artículo 7.2.6. En las viviendas sociales la puerta de acceso de los edificios colectivos o individuales, no podrá distar más de 30 m de una vía de tránsito público, o espacio público medida desde el correspondiente deslinde del terreno común.

Artículo 7.2.7. Los conjuntos de viviendas con construcción simultánea que se proyecten en terrenos de una hectárea o más podrán alterar las normas del instrumento de planificación territorial respectivo, relativas a rasantes y distanciamientos, tamaño predial, sistema de equipamiento, coeficiente de constructibilidad y de ocupación de suelo, y alturas, de acuerdo a lo que señale el autor del proyecto. No obstante lo anterior, en los sitios perimetrales del conjunto, deberá cumplirse con todas las normas del instrumento de planificación territorial respectivo.

Los proyectos de loteo, sus condiciones generales definidas por el arquitecto proyectista y el proyecto de las viviendas, serán aprobados en un solo acto. Estos loteos se denominarán «Loteos D.F.L. N° 2».

Los instrumentos de planificación territorial podrán rebajar la superficie mínima de una hectárea donde se emplacen estos conjuntos, de acuerdo a las características propias de cada centro urbano, siempre que no sea inferior a 2.500 m².

En estos conjuntos no se podrá consultar tamaños prediales inferiores a 60 m² para viviendas en dos pisos o más y 100 m² para viviendas en un piso. Estos mínimos podrán ser aumentados según las características locales y regionales, en los respectivos instrumentos de planificación territorial.

Para efectos de la aplicación de las disposiciones de este artículo, se considerarán también conjuntos de construcción simultánea los conformados por infraestructuras sanitarias y viviendas progresivas.

Artículo 7.2.8. Las normas del instrumento de planificación territorial respectivo relativas a tamaños prediales, sistemas de agrupamiento, coeficientes de constructibilidad y ocupación de suelo, alturas, rasantes y distanciamientos, podrán modificarse de acuerdo a un proyecto específico, cuando se trate de densificación de predios existentes, ya urbanizados y construidos con una vivienda singular.

Cuando un área urbana no cuente con el instrumento de planificación territorial, también podrán ejecutarse estos proyectos de densificación.

Estos proyectos deberán cumplir respecto a los sitios ubicados en el perímetro del loteo donde éste deslinda con otros propietarios o espacios públicos, con las normas sobre antejardines, rasantes y distanciamientos, establecidas en el instrumento de planificación territorial, si lo hubiere, o a falta de éste con las de esta Ordenanza.

En las subdivisiones prediales resultantes ningún sitio podrá ser inferior a los tamaños prediales señalados en el inciso cuarto del artículo 7.2.7.

Artículo 7.2.9. En el caso de una vivienda interior, cuyo proyecto corresponda a la densificación de un predio con una vivienda existente que no permita la configuración de un pasaje de 2,50 m de ancho mínimo, según lo dispone la presente Ordenanza, el mínimo indicado se podrá rebajar hasta 1,40 m, si no se consultan entradas vehiculares, previa autorización de la Secretaría Regional Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva.

Artículo 7.2.10. Los conjuntos de viviendas de que trata el presente Título, que se emplacen en el área rural deberán hacerlo preferentemente en aldeas, pueblos, villorrios o caletas, existentes, o conformando nuevos asentamientos de este tipo. Para estos efectos corresponderá a la Secretaría Ministerial de Vivienda y Urbanismo respectiva definir sus condiciones técnico-urbanísticas.

Artículo 7.2.11. Los predios rústicos singulares en que se proyecte construir una vivienda económica deberán cumplir las siguientes condiciones:

1. Contar con acceso directo a un espacio de uso público o servidumbre de tránsito constituida de conformidad con lo preceptuado en el Código Civil.
2. Tener una cabida o superficie no inferior a la fijada por el organismo competente. Se exceptúan de esta condición aquellos predios de menor cabida debidamente inscritos en el Conservador de Bienes Raíces correspondiente.

Artículo 7.2.12. En los sitios remanentes de loteos D.F.L. N° 2 que cuentan con la recepción municipal y cuya superficie sea inferior a la mínima establecida en el instrumento de planificación territorial, podrán construirse viviendas no económicas siempre que cumplan con las demás normas del instrumento de planificación territorial respectivo, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 19 del D.F.L. N° 2, de 1959.

CAPITULO 3

DE LA EJECUCION DE LAS OBRAS DE URBANIZACION

Artículo 7.3.1. Las viviendas sociales que se emplacen en el área urbana y de expansión urbana, deberán contar con la siguiente urbanización mínima:

1. **Agua potable:** El abastecimiento de agua potable se hará por redes de cañerías de asbesto cemento, P.V.C. o de cualquier material aceptado por los organismos que correspondan. Las cámaras para válvulas podrán ser prefabricadas con tubos de cemento comprimido de diámetro mínimo de 0,70 m, los cuarteles podrán tener una longitud máxima de hasta 2 km.

Arranques domiciliarios: Podrán ejecutarse arranques domiciliarios en cobre, polipropileno, P.V.C. o cualquier otro material aceptado por los organismos que correspondan. Podrán además ser comunes en su conexión a la matriz, para 2 viviendas, con medidores y llaves de corte individual.

2. **Alcantarillado de aguas servidas:** La evacuación de las aguas servidas se hará por medio de redes de alcantarillado, cuando ellas existan o se encuentren próximas a la población, o por medio de fosa séptica económica y pozo absorbente u otra solución sanitaria aceptada por el servicio competente.

En general, las cámaras de inspección, tanto públicas como domiciliarias podrán ser prefabricadas.

Uniones domiciliarias: Se podrá consultar uniones domiciliarias comunes para 2 viviendas individuales.

3. **Alcantarillado de aguas lluvias:** Deberá tratarse, en lo posible, que el escurrimiento de las aguas se haga en forma natural por calles y pasajes. En casos debidamente justificados, en que sea necesario la instalación de sumideros, para el dimensionamiento de las redes, los servicios competentes deberán revisar los estándares de cálculo hidrológico existentes, de modo de rebajar el dimensionamiento de estas instalaciones a los límites mínimos aceptables.

4. **Pavimentación:** Se deberá cumplir lo señalado al respecto en la presente Ordenanza, en especial con los artículos 3.2.6., 3.2.7. y 3.2.8.

5. **Electricidad:** En los proyectos de electrificación, las Empresas Eléctricas podrán hacer las siguientes exigencias:

En calles interiores del grupo habitacional proyectado, se podrán usar postes de madera de 8 m como mínimo. También podrán usarse postes de madera en las calles de acceso.

En la ferretería a usar se podrá permitir el reemplazo del galvanizado por recubrimiento a base de pinturas, conforme a normas técnicas de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

En el alumbrado público se permitirá el uso de lámparas incandescentes.

Empalmes eléctricos: Se podrá consultar empalmes cada 2 viviendas, manteniendo los medidores individuales.

Podrá aceptarse la instalación de generadores en zonas que no tengan servicio público de electricidad o en las que su construcción signifique un costo demasiado elevado.

Artículo 7.3.2. Las Empresas de Servicios Sanitarios regionales, como asimismo las empresas concesionarias de otros servicios de utilidad pública, no podrán formular mayores exigencias que las señaladas como normas mínimas de urbanización en este Título.

Sin perjuicio de lo anterior y respecto del urbanizador, loteador o propietario, regirán las obligaciones y prohibiciones establecidas en los artículos 134, 135 y 136 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Artículo 7.3.3. Los conjuntos de viviendas de que trata este Título, emplazadas en el área rural deberán cumplir las siguientes condiciones de urbanización mínimas:

1. **Agua potable:** Conexión a red pública si ella existe. En su defecto sistema de redes colectivas con fuente propia, aprobado por el Ministerio de Salud.

En predios de una superficie no inferior a 1.000 m² se aceptará solución propia consistente en noria, pozo profundo o vertiente, autorizada por el Ministerio de Salud.

2. **Alcantarillado:** Conexión a red pública si ésta existe. En su defecto, redes colectivas conectadas a baterías de fosas sépticas y drenes. Excepcionalmente se aceptarán sistemas de alcantarillado domiciliario unitario en predios de una superficie mínima de 1000 m². Todas las soluciones deberán ser aprobadas por el Ministerio de Salud.

3. **Pavimentación:**

Zona norte: Formación de calzada con estabilizado a nivel de subrasante con riego asfáltico y solera sin zarpa.

Zonas central y sur: Calzadas ripiadas, con estabilizado a nivel de subrasante y solera con zarpa. Se aceptará la formación de calzadas en tierra y solera con zarpa a nivel de subrasante, si en el pueblo, aldea, caleta o villorrio las calles no cuentan con pavimento. En estos casos deberán considerarse los dispositivos de drenaje de las aguas superficiales que eviten la erosión y anegamiento de las calzadas.

Sin perjuicio de lo anterior, las respectivas Secretarías Regionales Ministeriales de Vivienda y Urbanismo podrán establecer condiciones diferentes en atención a las características de los sistemas de centros poblados regionales.

4. **Electricidad:** Se podrán usar postes de madera de 8 m como mínimo.

En la ferretería a usar, se podrá reemplazar el galvanizado por recubrimiento a base de pinturas, conforme a normas técnicas de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

En el alumbrado público se permitirá el uso de lámparas incandescentes.

Artículo 7.3.4. La vivienda singular de que trata este Título, que se emplace en el área rural, deberá contar como mínimo con:

1. **Agua potable:** Conexión a red pública si ésta existe. En su defecto, solución propia consistente en noria, pozo profundo o vertiente, según lo previsto en el Código Sanitario.

2. **Alcantarillado:** Conexión a red pública si ésta existe. En su defecto, solución de fosa séptica y pozo absorbente, aprobada por el Ministerio de Salud, de conformidad al Reglamento General de Alcantarillados Particulares. Esta solución puede ejecutarse en forma progresiva, aceptándose inicialmente letrina sanitaria, en las condiciones que apruebe el Servicio de Salud Regional correspondiente. No se exigirá pavimentación ni electricidad.

CAPITULO 4

DE LA ARQUITECTURA

Artículo 7.4.1. Las condiciones arquitectónicas de la vivienda de que trata este Título, tales como asoleamiento, ventilación, dimensionamiento de recintos y circulaciones, distribución de camas en dormitorios, o de artefactos en baño y cocina, serán de iniciativa del arquitecto autor del proyecto, sin perjuicio de las resoluciones que adopten las autoridades correspondientes, cuando procedan.

Sin embargo, se considerará en su programa, a lo menos tres recintos: un dormitorio para dos camas, una sala de estar-comedor-cocina, y un baño con inodoro, lavamanos y ducha.

No obstante que la superficie máxima de una «vivienda económica» es de 140 m² edificados, en las «viviendas económicas» que se construyan en las provincias de Chiloé y Palena de la X Región, y en las Regiones XI y XII, podrán agregarse construcciones exteriores a la vivienda, que no incluyan instalaciones para servicios higiénicos, y cuya superficie no sobrepase 16m². Esta construcción adicional exterior no será computable para los efectos de aplicar a dicha vivienda los beneficios, franquicias y exenciones que contempla el D.F.L. N° 2, de 1959.

CAPITULO 5

DE LA CONSTRUCCION

Artículo 7.5.1. Los sistemas o clases de edificación y los materiales no contemplados en esta Ordenanza que se utilicen en la construcción de viviendas de que trata este Título, deberán ser aprobados previamente por el Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Los sistemas o clases de edificación que hayan adoptado o aprobado la ex Corporación de la Vivienda o la ex Fundación de Viviendas y Asistencia Social, no necesitarán esta aprobación.

Artículo 7.5.2. Los métodos de cálculo de estructuras serán los indicados en las normas del Instituto Nacional de Normalización, o los que determine el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, de acuerdo con las normas especiales. Dichas normas deberán aceptar el empleo de métodos especiales de cálculo, exigiéndose en estos casos un completo control de la calidad de los materiales por parte de un laboratorio de ensayos responsable, y que se deje establecido dicho método en la memoria explicativa.

Artículo 7.5.3. Las viviendas sociales que contemplen red de gas, no requerirán de calentadores de agua a gas instalados, bastando que se realicen las pruebas relativas a la hermeticidad de las redes para que el instalador responsable extienda el certificado correspondiente y para que la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) vise dicho Certificado. En consecuencia, la Dirección de Obras Municipales procederá a la recepción final de estas viviendas, en lo que a instalaciones de gas se refiere, con el sólo mérito de la prueba mencionada.

ARTICULO SEGUNDO.- Deróganse el D.F.L. N° 345, de 1931 y el D.S. N° 884 (M.O.P.), de 1949, que conforman la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización cuyo texto se reemplaza por el que fija el artículo primero de este decreto; derógase asimismo el D.S. N° 168, (V. y U.), de 1984, que fijó el texto actualizado del Reglamento Especial de Viviendas Económicas a que se refiere el artículo 1° del D.F.L. N° 2, de 1959.

ARTICULO TERCERO.- La Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, cuyo texto se fija por el presente decreto, comenzará a regir 120 días después de la publicación de este decreto en el Diario Oficial, fecha hasta la cual tendrán plena aplicación los artículos 2° y 4° transitorios de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Anótese, tómesese razón y publíquese.- PATRICIO AYLWIN AZOCAR, Presidente de la República.- Alberto Etcheagaray Aubry, Ministro de Vivienda y Urbanismo.

Lo que transcribo para su conocimiento.- Joan Mac Donald Maier, Subsecretaria de Vivienda y Urbanismo.