CÓDIGO DE EDIFICACIÓN
POSADAS

Posadas

CÓDIGO DE EDIFICACIÓN
POSADAS

Municipalidad de Posadas
Provincia de Misiones
República Argentina

Nuevo Código de Edificación de la Ciudad de Posadas

Prólogo

Construir el futuro con reglas claras

Nuestra ciudad es una obra colectiva. Su forma cotidiana, los barrios, las calles, los espacios públicos, los edificios que habitamos y aquellos en los que producimos, estudiamos, comerciamos y compartimos la vida, resultan del encuentro entre decisiones privadas y políticas públicas. Toda comunidad que crece, innova y se proyecta necesita normas claras, actualizadas y comprensibles que nos ayuden a construir juntos la ciudad que queremos. Por eso, la actualización del Código de Edificación de la Municipalidad de Posadas que el Honorable Concejo Deliberante ha aprobado no es un gesto aislado, sino una apuesta estratégica: dotar a la ciudad de una herramienta moderna para ordenar su desarrollo, elevar los estándares de calidad urbana y simplificar el vínculo entre el municipio, los empresarios, desarrolladores inmobiliarios, profesionales, técnicos, comerciantes y la ciudadanía en general.

Este prólogo presenta el espíritu y los propósitos de esta nueva normativa. No se limita a compilar cambios técnicos, sino que los enmarca en un horizonte de ciudad, una Posadas más integrada, sostenible y humana, que hace de la innovación un medio para garantizar derechos, promover la inversión y cuidar el ambiente. El Código se propone, en ese sentido, como un contrato urbano de alcance general. Define responsabilidades, establece parámetros objetivos, prioriza la seguridad y la accesibilidad, incentiva el diseño sustentable y coloca al vecino, y a la diversidad de proyectos de vida, en el centro de las decisiones edilicias.

Las normas urbanas son instrumentos vivos. Lo que hace décadas resultaba suficiente para regular el crecimiento hoy se revela incompleto en el contexto de profundas transformaciones sociales, tecnológicas, ambientales y productivas. La aparición de nuevos materiales y técnicas constructivas, la difusión de herramientas digitales para el diseño, la tramitación y el seguimiento de expedientes, el cambio climático y la necesidad de mitigar sus efectos, la consolidación de estándares de accesibilidad universal, la emergencia de nuevas tipologías habitacionales y comerciales, y la demanda de mayor transparencia y celeridad administrativa son factores que justifican una revisión integral.

La actualización del Código responde, precisamente, a esa realidad. Propone un salto cualitativo en la forma de concebir, autorizar, ejecutar y fiscalizar las obras, con reglas más claras y procedimientos más simples. A la vez, reafirma principios que son patrimonio de la tradición urbanística posadeña: el cuidado del patrimonio cultural y edilicio, y la calidad de los espacios públicos de la ciudad. La novedad no está en abandonar esos valores, sino en actualizarlos. Es hacerlos efectivos bajo condiciones contemporáneas, con herramientas que reduzcan costos, acorten tiempos y mejoren la previsibilidad

para quienes invierten y trabajan en el desarrollo inmobiliario y la construcción, de modo que cada obra se ejecute y documente con procedimientos más simples y seguros para todos.

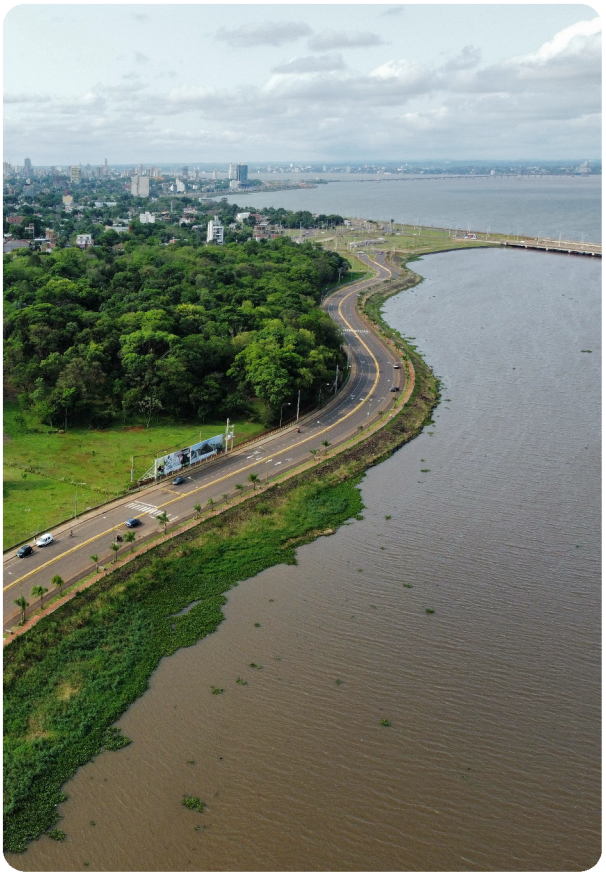
Un municipio moderno al servicio de la ciudad

El nuevo Código es también una manifestación de la modernización que impulsa esta administración municipal con el objetivo de construir una ciudad más eficiente, ordenada y accesible. Por eso, en los últimos años se promovieron procesos de digitalización y gobierno abierto, como el nuevo sistema de gestión de obras privadas completamente digital, que reconfiguraron la manera en que el municipio se relaciona con sus vecinos. Esta nueva norma recoge esa experiencia y la lleva al corazón del ciclo de una obra, desde el inicio del expediente hasta su cierre, pasando por las instancias de análisis técnico, inspección y certificación.

En concreto, se consolida un ecosistema de trámites en línea que permite ingresar proyectos, adjuntar documentación técnica, realizar declaraciones juradas, consultar observaciones y efectuar subsanaciones, todo con trazabilidad y auditoría

digital. La ciudadanía y los profesionales ganan en previsibilidad, saben qué se espera de cada paso y en qué plazos, y el municipio gana en eficiencia, porque puede asignar recursos donde agregan más valor y reducir redundancias. La simplificación no es sinónimo de menos controles, es sinónimo de controles más inteligentes, basados en criterios objetivos, priorización de riesgos y responsabilidades claramente distribuidas.

Este enfoque promueve, además, una cultura de corresponsabilidad. La actualización refuerza el rol de los profesionales como garantes técnicos de la calidad del proyecto y de su ejecución, respaldada por declaraciones juradas y por una matriz sancionatoria más nítida para las conductas que se aparten de la norma. El municipio asume su función indelegable de fijar reglas, evaluar, inspeccionar y sancionar cuando corresponde, y el sector privado, la de cumplir y demostrar el cumplimiento con evidencias verificables. Se trata de un círculo virtuoso: reglas claras, procesos previsibles, tiempos razonables y sanciones proporcionadas que desincentivan la informalidad y premian el cumplimiento.



Una norma moderna requiere una implementación a su altura. El municipio ha previsto, para el despliegue del nuevo Código, instancias de capacitación a equipos técnicos internos, profesionales y desarrolladores; materiales de apoyo para la lectura y aplicación; y canales de consulta que faciliten la resolución temprana de dudas. La etapa inicial consolidará, además, indicadores de desempeño que permitan monitorear tiempos de tramitación, calidad de la documentación presentada, incidencias detectadas en inspecciones y niveles de cumplimiento. Esa evidencia alimenta procesos de mejora continua, con el fin de ajustar procedimientos y criterios ante situaciones no previstas o aprendizajes de la práctica.

Esta lógica iterativa tiene, asimismo, un soporte cultural. Implica consolidar una comunidad profesional que hace del cumplimiento un diferencial reputacional; una ciudadanía que reconoce el valor de construir dentro de la ley; y un municipio que aprende, corrige y comunica con claridad. La actualización normativa no concluye en la promulgación: se consolida en el uso cotidiano, en la cooperación público - privada y en la disposición

a revisar herramientas cuando cambian las condiciones.

Digitalización, accesibilidad y transparencia: los ejes de este nuevo Código

La actualización normativa introduce mejoras sustantivas que, integradas, elevan la vara de la construcción en Posadas y facilitan su cumplimiento. En primer lugar, se establece una organización del Código que facilita su lectura y aplicación. La estructura por títulos y capítulos ordena, sin superposiciones, los contenidos administrativos y los operativos, presentados de manera interactiva vinculando el índice con cada uno de los temas desarrollados. La redacción procura un lenguaje preciso y a la vez accesible, con definiciones y remisiones que evitan ambigüedades y favorecen la interpretación uniforme.

En segundo lugar, se consolida la tramitación digital integral. Las solicitudes, observaciones y respuestas se registran y comunican por medios electrónicos, con constancias fehacientes y resguardo de la integridad de los documentos. La persona propietaria y el equipo profesional pueden seguir el expediente en tiempo real de manera digital, conocer el estado de cada instancia y adjuntar documentación complementaria sin desplazamientos innecesarios al edificio municipal, cuidando el tiempo del vecino y del profesional. Este sistema reduce tiempos y costos, mejora la calidad del control y disminuye la huella ambiental asociada al uso de papel.

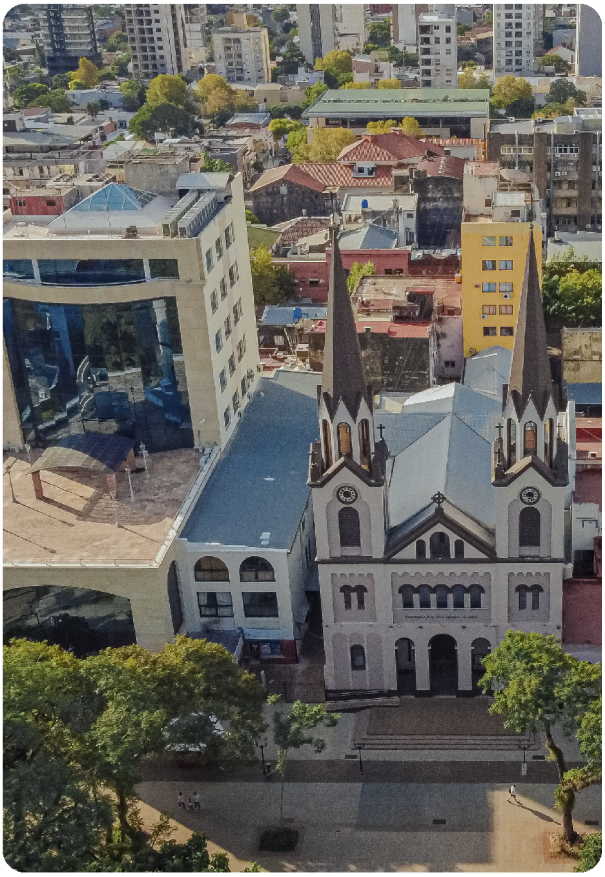
En tercer término, se incorpora un régimen de tramitación ágil para tipologías de escala menor y bajo impacto. Cuando los proyectos cumplen parámetros objetivos, por ejemplo, determinadas superficies, alturas y usos permitidos, y la documentación técnica se presenta completa, el inicio de obra puede otorgarse en un plazo significativamente abreviado. Esta innovación reconoce la heterogeneidad del universo edilicio y concentra esfuerzos de verificación intensiva en los casos que lo justifican por su complejidad o riesgo.

En cuarto lugar, se fortalecen los estándares de accesibilidad universal. La norma establece criterios claros para garantizar circulaciones seguras, rampas adecuadas, señalización, dimensiones y equipamientos que permitan el uso de los edificios por todas las personas, cualquiera sea su condición. La accesibilidad ya no se concibe como un agregado opcional, sino como una condición constitutiva

de la calidad urbana. Una ciudad accesible es, a la vez, una ciudad que cuida a sus vecinos. Los entornos que facilitan la orientación, la movilidad, el descanso y la seguridad benefician a todas las personas: niñas y niños, personas mayores, gestantes, quienes transitan situaciones temporales de movilidad reducida y quienes conviven con discapacidades. La accesibilidad, entendida así, no es un costo adicional, sino una inversión en calidad de vida y en igualdad de oportunidades.

En quinto lugar, se promueve el diseño sustentable y la eficiencia energética. El Código incorpora lineamientos y exigencias que favorecen la eficiencia energética, la gestión responsable del agua de lluvia, el aprovechamiento de la ventilación e iluminación natural, la incorporación de vegetación y superficies permeables, y la selección de materiales con menor huella ambiental. Estas decisiones, que el proyecto puede incorporar desde su concepción, tienen impactos positivos múltiples: reducen consumos, moderan las islas de calor, mejoran el confort, prolongan la vida útil de las construcciones y contribuyen a la salud pública. La sostenibilidad también es económica: edificios más eficientes implican hogares y actividades productivas más competitivas, al disminuir costos operativos y riesgos de interrupción ante eventos

climáticos extremos.
La ciudad se renueva sin renunciar a su identidad. La protección del patrimonio construido, sea por valor histórico, arquitectónico, cultural o paisajístico, no contradice la innovación: la orienta. El Código establece pautas para intervenir en ámbitos de valor con respeto por las preexistencias, promoviendo estrategias de rehabilitación, reciclaje y refuncionalización allí donde sean apropiadas. Esa mirada evita el falso dilema entre conservación y desarrollo, y demuestra que es posible sumar densidad, usos y calidad arquitectónica preservando aquello que representa a nuestra ciudad y que los vecinos reconocen como propio. Esta política patrimonial se integra con otras decisiones urbanas: la jerarquización del espacio público, la consolidación de centralidades barriales, la activación de frentes ribereños, la promoción de usos mixtos y la recuperación de vacíos urbanos. El resultado buscado es un tejido urbano más rico, conectado y legible, en el que el pasado y el presente conviven productivamente.



Una ciudad que crece con planificación y valores

El Código de Edificación no es un fin en sí mismo. Se integra a una visión de desarrollo que la ciudad ha venido construyendo con diálogo, planificación

y trabajo cotidiano. Esa visión reconoce a Posadas como un nodo de oportunidades: por su localización estratégica en el corredor regional, por la calidad de su ambiente natural y sus paisajes ribereños, por el dinamismo de su vida cultural, académica y emprendedora, y por la vocación de su comunidad para innovar y cooperar.

Desde esa mirada, la actualización normativa cumple múltiples funciones. Mejora la competitividad al brindar previsibilidad a la inversión y reducir tiempos de tramitación. Promueve la inclusión, al exigir estándares de accesibilidad y seguridad que protegen a las personas más vulnerables. Acompaña la transición ecológica, al orientar el diseño y la ejecución hacia soluciones sostenibles. Y fortalece la gobernanza, al establecer mecanismos de transparencia, participación y rendición de cuentas en los procesos de autorización y control.

Toda norma expresa valores. El presente Código condensa cuatro principios que orientan su espíritu y su aplicación cotidiana. El primero es la seguridad, porque ninguna innovación desplaza el principio de resguardar la vida y la integridad de los vecinos. El segundo es la calidad. Construir

bien es más que cumplir con los requisitos de una lista. Es incorporar criterios de diseño que favorezcan el confort, la habitabilidad, la eficiencia y la adecuación al entorno. El tercero es la transparencia, con reglas comprensibles, procesos digitalizados, plazos claros y posibilidad de seguimiento en línea que constituyen un ecosistema que desalienta la discrecionalidad y fortalece la confianza pública. El cuarto es el servicio, porque las normas no deben ser un obstáculo, sino un servicio que el Estado presta a la comunidad para garantizar el interés general.

Las reglas son el terreno común donde la iniciativa privada y el interés público se encuentran. Este Código plantea un pacto de previsibilidad: quien proyecta y construye sabe qué puede hacer, bajo qué condiciones y en qué plazos; quien controla dispone de criterios objetivos y herramientas para verificar; la ciudadanía, por su parte, se beneficia de obras más seguras, accesibles y sostenibles que elevan la calidad del entorno que compartimos.

La Municipalidad de Posadas asume, con esta actualización, un compromiso que la trasciende: consolidar políticas públicas que, más allá de

coyunturas, sostengan una idea de ciudad y la acerquen a su realización. Un Código moderno no reemplaza la creatividad, la inversión ni el trabajo: los potencia. Señala un rumbo y establece un marco de certezas para que las decisiones individuales confluyan en un resultado colectivo superior.

El desafío que sigue es de todos. Invitamos a profesionales y desarrolladores, comercios e industrias, los vecinos, instituciones educativas y organizaciones de la sociedad civil a apropiarse de la norma, conocerla, cumplirla y mejorarla con las lecciones de su implementación.

La aprobación del nuevo Código de Edificación nos coloca en mejores condiciones para afrontar los desafíos de una década marcada por la innovación tecnológica, la transición energética, la competencia por el talento y la necesidad de ciudades más humanas. Posadas, capital de oportunidades y encuentro, dispone ahora de un instrumento que la alinea con estándares contemporáneos de calidad urbana y que, sobre todo, afirma un principio sencillo: construir bien es la forma más concreta de cuidar a las personas y de potenciar el desarrollo.

Con reglas claras, procedimientos ágiles, estándares elevados y una mirada integradora del territorio, este Código ofrece un marco de certezas a la inversión productiva, al hábitat y a la vida cotidiana. Será la práctica, día a día, la que consolide sus virtudes y señale mejoras. Esa es la naturaleza de las ciudades vivas: aprenden, corrigen y avanzan. Este texto es una invitación a hacerlo juntos, con la convicción de que cada obra, pequeña o grande, suma a un proyecto común: la Posadas que elegimos habitar y legar a las próximas generaciones.

Ing. Leonardo Stelatto
Intendente
ciudad de Posadas

Municipalidad de Posadas
Autoridades Departamento Ejecutivo Municipal

Intendente:
Ing. Stelatto Leonardo Alberto

Secretario de Gobierno:
Dr. Amable Jose Antonio

Secretario de Hacienda, Desarrollo Económico y Turismo:
C.P.N. Guastavino Sebastián Alejandro

Secretario de Planificación Estratégica y Territorial:
Ing. Carlos Marcelo Mazur

Secretario de Obras y Servicios Públicos:
Ing. Nielsen Nestor Carlos

Secretario de Cultura y Educación:
Mgtr. Dachary Mariela Romina

Secretario de Movilidad Urbana:
Ing. Jardin Lucas Martín

Secretario de Salud, Deportes y Desarrollo Humano:
Dra. Flores Gabriela Andrea

Unidad de Coordinación y Gestión:
Téc. Asuncion Maria Yolanda

Departamento Legislativo
Honorable Concejo Deliberante

Presidente:
Dr. Jair Dib

Vicepresidente 1°:
Lic. Malena Mazal

Vicepresidente 2°:
Vet. Pablo Argañaraz

Concejales:
Prof. Traid Laura

Ing. Cardozo Hector

Dña. Scromeda Luciana

Ing. Romero Dardo

Ing. Almiron Samira

Dr. Martinez Horacio

Prof. Salom Judith

Dr. Koch Santiago

Dra. Gomez De Oliveira Valeria

Dr. Velazquez Pablo

Lic. Jimenez Maria Eva

Defensor del Pueblo:
Dr. Juan Matias Paonessa

Equipo técnico profesional que participó en las diversas instancias para lograr la materialización de este Código de Edificación:

Ing. Carlos Marcelo Mazur

Ing. Lucas Jardin

Arq. Juan Ramón Guidura

Arq. Melina Rosa Andruskevicz

Arq. Alina Florencia Silva

Arq. Mariela Rodríguez

Dr. Mariano Eugenio Antón

Dra. Nabila Chemes

Ing. Hector Osvaldo Mazal

Arq. Jorge Luis Delset

Arq. Rodrigo Ibáñez Schaer

Arq. Carolina Elizabeth Toledo

Arq. María Helena Hitce

Ing. Zulma Gladis Noemí Cabrera

Arq. Darío Ávila

Arq. Sandra Solís

Ing. Jehsica Rehbein

Ing. David Dante Abady

Arq. Diego Bonne

D.G. Alfredo Damián Amarilla

Enlaces útiles:

- Sitio web Municipalidad de Posadas
  www.posadas.gov.ar
- Digesto Jurídico Municipal
  www.digesto.hcdposadas.gob.ar/buscador
- Indicadores urbanos
  www.ordenamiento.posadas.gob.ar/mapamuni
- GOP - Gestión de obras privadas
  www.posadas.gestiondeobrasprivadas.com.ar

CONTENIDO

SECCIÓN 1 GENERALIDADES 29
1.1. DEL TÍTULO, ALCANCES Y OBLIGACIONES 29
1.1.1. TÍTULO **29**
1.1.2. ALCANCES DE LA ORDENANZA CÓDIGO DE EDIFICACIÓN. **29**
1.1.3. IDIOMA NACIONAL Y SISTEMA MÉTRICO DECIMAL **29**
1.1.4. DEFINICIONES **29**
1.1.5. ABREVIATURAS **35**

SECCIÓN 2 DE LA ADMINISTRACIÓN 36
2.1. DE LAS TRAMITACIONES 36
2.1.1. TRAMITACIÓN, APROBACIÓN O VISACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA **36**
2.1.2. PROCESO DE TRAMITACIÓN PARA SOLICITAR APROBACIÓN Y/O REGULARIZACIÓN DE PLANOS MUNICIPALES **36**
2.1.3.DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR **42**
2.1.3.1 PARA OBRAS EXISTENTES **49**
2.1.3.2 PLANOS DE DEMOLICIÓN **50**
2.1.4 DE LAS OBRAS NO REGISTRADAS **50**
2.1.4.1 INFORME TÉCNICO **51**
2.1.5. DERECHO DE CONSTRUCCIÓN **52**
2.1.6 SIN LEGAJO DE OBRA **53**
2.1.7. CARÁTULAS DE LOS PLANOS **53**
2.1.7.1 CARÁTULA DE CONSTRUCCIÓN **53**
2.1.7.2 CARÁTULA DE ESTRUCTURA **55**
2.1.7.3 DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS **55**
2.1.7.5 UBICACIÓN DE LA CARÁTULA **56**
2.1.8 APROBACIÓN DE PLANOS, PERMISOS, CONSTRUCCIÓN, FINAL DE OBRA, ARCHIVOS Y EJECUCIÓN POR ETAPAS **56**
2.1.8.1 PLEGADO DE PLANOS PARA LA OBRA **56**
2.1.8.2 PLEGADO DE PLANOS EN OBRA **57**
2.1.8.3. APROBACIÓN DE LOS PLANOS. PERMISO DE INICIO DE OBRA **58**
2.1.8.4. VENCIMIENTO DEL PERMISO DE INICIO DE OBRA **59**
2.1.8.5. PLANOS IMPRESOS **59**
2.1.8.6. OBRAS PARALIZADAS y/o CONSTRUCCIONES EN ESTADO DE ABANDONO **59**
2.1.8.7. COMIENZO DE LA CONSTRUCCIÓN **59**
2.1.8.8. MODIFICACIONES Y AMPLIACIONES **60**
2.1.8.9. FINAL DE OBRA **60**
2.1.8.10. ARCHIVO DE LOS PLANOS **61**
2.1.8.11 EJECUCIÓN POR ETAPAS **61**
2.2. DE LAS INSPECCIONES DE OBRAS 61
2.2.1 INSPECCIONES DE OBRAS **61**
2.2.2 RESPONSABILIDADES ANTE UNA INSPECCIÓN **61**
2.2.3 OBLIGACIONES ANTE UNA INSPECCIÓN **61**
2.2.4. PEDIDO DE INSPECCIÓN **61**
2.2.5. INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN **62**
2.2.6. CONSTRUCCIÓN NO REGISTRADA **62**
2.2.7. PROFESIONAL EN OBRA **62**
2.2.8. CAPATAZ EN OBRA **62**
2.2.9. CIMIENTOS EN OBRAS EN CONSTRUCCIÓN Y EXISTENTE **62**
2.2.10. CARTEL DE OBRA **62**
2.2.11. CUADERNO DE OBRA **63**
2.2.12. AGREGADOS, MODIFICACIONES O SUPRESIONES SIN PERMISO **63**

2.3. DE LOS PROFESIONALES Y EMPRESAS **63**
2.3.1. ESTUDIOS, PROYECTOS, CÁLCULOS Y DIRECCIÓN DE OBRA **63**
2.3.2. PROFESIONALES HABILITADOS **63**
2.3.3. PROFESIONALES QUE DEBEN INTERVENIR EN OBRAS **64**
2.3.4. DEL DIRECTOR DE OBRA Y DEL REPRESENTANTE TÉCNICO **64**
2.3.5. EMPRESAS Y REPRESENTANTES TÉCNICOS **64**
2.3.6. OBRAS DE EDIFICACIÓN QUE PUEDEN EJECUTAR EL PROPIETARIO, LA EMPRESA O EL CONSTRUCTOR **64**
2.3.6.1. RESPONSABILIDADES: **64**
2.3.6.2. RESPONSABLES DE LA OBRA **64**
2.3.7. CASOS ESPECIALES DE INTERVENCIÓN DE PROFESIONALES Y EMPRESAS **65**
2.3.7.1. INTERVENCIÓN DEL PROYECTISTA Y/O CALCULISTA Y/O EJECUTOR **65**
2.3.7.2. FACULTAD DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PRIVADAS PARA EXIGIR DIRECTOR DE OBRA O REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA DE CATEGORÍA SUPERIOR **65**
2.3.7.3. RESPONSABILIDAD PROFESIONAL EN ESTUDIO DE SUELOS **65**
2.3.8. RESPONSABILIDAD DEL PROFESIONAL **65**
2.3.8.2. DEL REPRESENTANTE TÉCNICO **66**
2.3.8.3. DE LA EMPRESA Y SU REPRESENTANTE TÉCNICO **66**
2.3.8.4. DEL PROYECTO, CÁLCULO Y/O ESTUDIOS **66**
2.3.8.5. DEL ASESOR TÉCNICO **66**
2.3.9. DISPOSICIONES COMUNES PARA PROFESIONALES **66**
2.3.9.1. CAMBIOS DE DOMICILIO DE PROFESIONALES **66**
2.3.9.2. CAMBIO Y RETIRO DE PROFESIONALES Y EMPRESAS **66**
2.3.9.3. DELEGACIÓN DE FUNCIONES DE PROFESIONALES **66**
2.3.9.4. REEMPLAZO TRANSITORIO DE PROFESIONAL **67**
2.3.10. DISPOSICIONES TRANSITORIAS **67**
2.3.11.OBLIGACIONES DEL PROFESIONAL: **67**
2.3.11.1. Obras Nuevas: **67**
2.3.11.2. Relevamientos: **67**
2.3.12. OBLIGACIONES DEL TITULAR: **67**
2.3.13. CONOCIMIENTO: **67**
2.3.14. FUNCIONES DEL MUNICIPIO: **67**
2.4. DE LA REGISTRACIÓN DE LAS OBRAS **67**
2.5. TRÁMITE ÁGIL **68**
2.5.1. OBRAS NUEVAS **68**
2.6. REGISTRACIÓN **68**
2.7. INSPECCIONES **69**
2.7.1. OBRAS NUEVAS **69**
2.7.2. RELEVAMIENTOS Y CONFORME A OBRA: **69**
2.8. MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EDIFICIOS LIBRADOS AL USO **70**

SECCIÓN 3 DEL PROYECTO DE LAS OBRAS **87**
3.1. DE LAS CERCAS **87**
3.1.1. GENERALIDADES SOBRE CERCAS **87**
3.1.1.1. OBLIGACIONES DE CONSTRUIR Y CONSERVAR CERCAS **87**
3.1.1.2. EJECUCIÓN DE CERCAS PROVISORIAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA OBRA **87**
3.1.1.3. CERCAS Y VEREDAS EN LOS CASOS DE DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS Y DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN **87**
3.1.2. CERCAS AL FRENTE **87**
3.1.2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS CERCAS AL FRENTE **87**
3.2. DE LAS FACHADAS **88**
3.2.1. GENERALIDADES SOBRE ARQUITECTURA Y ESTÉTICA URBANA **88**
3.2.2. ARQUITECTURA DE LAS FACHADAS **88**
3.2.2.1. APROBACIÓN DE FACHADAS **88**

3.2.2.2. TANQUES, CHIMENEAS, CONDUCTOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES AUXILIARES..... **88**
3.2.2.3. TRATAMIENTO DE MUROS DIVISORIOS Y PRIVATIVOS CONTIGUOS A PREDIOS LINDEROS **88**
3.2.2.4. CONDUCTOS VISIBLES DESDE LA VÍA PÚBLICA **88**
3.2.3. LIMITACIÓN DE LAS SALIENTES EN LAS FACHADAS..... **89**
3.2.3.1 SALIENTES DE LAS FACHADAS. BALCONES Y CUERPOS CERRADOS **89**
3.2.3.2. SALIENTES DEL CORNISAMENTO **90**
3.2.3.3. SALIENTES DE LA LÍNEA DE RETIRO OBLIGATORIO **90**
3.2.3.4. SALIENTES DE LA LÍNEA MUNICIPAL. PROHIBICIÓN DE BATIR HOJAS DE CARPINTERÍA. **91**
3.2.3.5. COLUMNAS EN OCHAVAS..... **91**
3.2.4. FACHADA EN EL CASO DE PREDIOS QUE LINDAN DIRECTAMENTE CON PARQUES, PLAZAS, PLAZOLETAS Y PASEOS PÚBLICOS **91**
3.2.5. TOLDOS Y MARQUESINAS EN FACHADA PRINCIPAL **91**
3.2.5.1. PERFIL DE LOS TOLDOS EN LA FACHADA PRINCIPAL **91**
3.2.5.2. TOLDOS EN LAS CALLES ARBOLADAS O CON SOSTENES DE INSTALACIONES PÚBLICAS **92**
3.2.5.3. SOPORTES VERTICALES EN LA VÍA PÚBLICA..... **92**
3.2.5.4. MATERIALES DE TOLDOS Y MARQUESINAS APLICADOS EN LA FACHADA PRINCIPAL.....**92**
3.2.6. CARTELES Y LETREROS CON O SIN ILUMINACIÓN **92**
3.3. DE LOS LOCALES 94
3.3.1. CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES..... **94**
3.3.1.1. CRITERIO DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES..... **94**
3.3.1.2. ATRIBUCIÓN DEL MUNICIPIO PARA CLASIFICAR LOCALES..... **95**
3.3.2. ALTURA MÍNIMA DE LOCALES Y DISTANCIA MÍNIMA ENTRE SOLADOS..... **95**
3.3.2.1. GENERALIDADES SOBRE ALTURA MÍNIMA DE LOCALES Y DISTANCIA MÍNIMA ENTRE SOLADOS **95**
3.3.2.2. ALTURAS MÍNIMAS DE LOCALES Y DISTANCIAS MÍNIMAS ENTRE SOLADOS **95**
3.3.2.3. ALTURA DE SEMISÓTANO EQUIPARADO A PISO BAJO..... **96**
3.3.2.4. ALTURA DE LOCALES CON ENTREPISO O PISO INTERMEDIO **96**
3.3.3. ÁREAS Y LADOS MÍNIMOS DE LOCALES..... **98**
3.3.3.1. ÁREAS Y LADOS MÍNIMOS DE LOCALES DE PRIMERA Y TERCERA CLASE **98**
3.3.3.2.ÁREAS Y LADOS MÍNIMOS DE LAS COCINAS, ESPACIOS PARA COCINAR, BAÑOS Y RETRETES.. **99**
3.3.3.3. ANCHO DE ENTRADAS Y PASAJES GENERALES O PÚBLICOS **100**
3.3.4. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL DE LOCALES **100**
3.3.4.1. GENERALIDADES SOBRE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN DE LOCALES..... **100**
3.3.4.2 ILUMINACION Y VENTILACION DE LOCALES DE PRIMERA CLASE: **100**
3.3.4.3. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE SEGUNDA CLASE..... **104**
3.3.4.4. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE TERCERA CLASE **105**
3.3.4.5 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE CUARTA CLASE Y ESCALERAS SECUNDARIAS .. **107**
3.3.4.6. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE QUINTA CLASE **107**
3.3.4.7. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURALES DE LOCALES A TRAVÉS DE PARTES CUBIERTAS.... **107**
3.3.5. VENTILACIÓN NATURAL POR CONDUCTO..... **110**
3.3.5.1. VENTILACIÓN DE BAÑOS, RETRETES Y ORINALES, POR CONDUCTO..... **110**
3.3.5.2. VENTILACIÓN DE ESPACIO PARA COCINAR POR CONDUCTO **111**
3.3.5.3. VENTILACIÓN DE SÓTANOS Y DEPÓSITOS, POR CONDUCTO..... **112**
3.3.5.4. VENTILACIÓN DE LOCALES PARA COMERCIO Y TRABAJO POR CONDUCTO **112**
3.3.5.5. PROHIBICIÓN DE COLOCAR INSTALACIONES EN CONDUCTOS DE VENTILACIÓN **112**
3.3.5.6. VENTILACIÓN NATURAL POR SISTEMA DE “COLECTOR DE VENTILACIÓN” **112**
3.3.6. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN ARTIFICIAL DE LOCALES **113**
3.3.6.1. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL **113**
3.3.6.2 VENTILACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS **114**
3.3.6.3. CALEFACCIÓN DE LOCALES POR AIRE CALIENTE..... **115**
3.4. DE LOS MEDIOS DE SALIDA 115
3.4.1. GENERALIDADES SOBRE MEDIOS DE SALIDA **115**
3.4.1.1. TRAYECTORIA DE LOS MEDIOS DE SALIDA..... **115**
3.4.1.2. SALIDAS EXIGIDAS..... **116**

3.4.1.3. VIDRIERAS O ABERTURAS EN MEDIOS DE SALIDA EXIGIDOS **116**
3.4.1.4. SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS EXIGIDOS DE SALIDA **116**
3.4.1.5. SALIDAS EXIGIDAS EN EL CASO DE EDIFICIO CON USOS DIVERSOS **116**
3.4.1.6. PUERTAS Y/O PANELES FIJOS DE VIDRIO EN MEDIOS DE SALIDAS EXIGIDOS **117**
3.4.1.7. SALIDAS EXIGIDAS EN CASO DE CAMBIOS DE USO U OCUPACIÓN **117**
3.4.1.8. ACCESO A COCINAS, BAÑOS Y RETRETES **117**
3.4.1.9. SEÑALIZACIÓN DE SALIDAS DE EMERGENCIA **117**
3.4.2. NÚMERO DE OCUPANTES: **117**
3.4.2.1. COEFICIENTE DE OCUPACIÓN **117**
3.4.2.2. NÚMEROS DE OCUPANTES EN CASO DE EDIFICIOS CON USOS DIVERSOS **118**
3.4.3 SITUACIÓN DE LOS MEDIOS EXIGIDOS DE SALIDAS **118**
3.4.3.1 SITUACIÓN DE LOS MEDIOS DE SALIDA EN EL PISO BAJO **118**
3.4.3.2. SITUACIÓN DE LOS MEDIOS DE SALIDAS EN PISOS ALTOS, SÓTANOS Y SEMISÓTANOS .. **118**
3.4.3.3 SITUACIÓN DE LOS MEDIOS DE SALIDA EN LOS PISOS INTERMEDIOS O ENTRESUELOS **119**
3.4.4. PUERTAS DE SALIDAS **119**
3.4.4.1 ANCHO DE LAS PUERTAS DE SALIDAS **119**
3.4.4.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS PUERTAS DE SALIDA **119**
3.4.5 ESCALERAS **119**
3.4.5.1 ESCALERAS PRINCIPALES – CARACTERÍSTICAS **119**
3.4.5.2 ESCALERAS SECUNDARIAS - CARACTERÍSTICAS **121**
3.4.5.3 ESCALERAS VERTICALES O DE GATO **122**
3.4.5.4. ESCALONES EN PASAJES Y PUERTAS **122**
3.4.5.5. RAMPAS **123**
3.4.5.6 ANCHO DE CORREDORES DE PISO **123**
3.4.5.7. ANCHO DE PASAJES ENTRE ESCALERA Y VÍA PÚBLICA **123**
3.4.6. MEDIOS DE EGRESO EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS **123**
3.4.6.1. ANCHO DE SALIDAS Y PUERTAS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS **123**
3.4.6.2. ANCHO DE CORREDORES Y PASILLOS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS **123**
3.4.6.3. FILAS DE ASIENTOS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS **124**
3.4.6.4. ASIENTOS **124**
3.4.6.5. VESTÍBULOS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS **125**
3.4.6.6. PLANOS DE CAPACIDAD Y DISTRIBUCIÓN EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS .. **125**
3.4.7. ESCALERAS EXIGIDAS DE SALIDA **125**
3.4.7.1. MEDIDAS DE LAS ESCALERAS EXIGIDAS **125**
3.4.7.2. PASAMANOS EN LAS ESCALERAS EXIGIDAS **125**
3.4.7.3 CAJA DE ESCALERA **125**
3.4.7.4 CAJA DE ESCALERA PRESURIZADA **126**
3.4.7.5 ANTECÁMARA DE ESCALERA **126**
3.4.8. ASCENSORES, ESCALERAS MECÁNICAS, RAMPAS MÓVILES Y AFINES, MONTASILLAS Y ELEMENTOS MECÁNICOS DE TRASLADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD **126**
3.4.9. USO PROHIBIDO DE PUERTAS GIRATORIAS **126**
3.4.9.1 USO DE PUERTA GIRATORIA EXISTENTE **126**
3.4.10 SALIDA PARA VEHÍCULOS **127**
3.4.10.1 ANCHO SALIDA PARA VEHÍCULOS **127**
3.4.10.2. SALIDA PARA VEHÍCULOS EN PREDIO DE ESQUINA **128**
3.4.10.3 ALARMAS SONORAS EN MEDIOS DE SALIDA **128**
3.4.10.4. EGRESO E INGRESO VEHICULAR POR RAMPAS **128**
3.5 DISEÑO SUSTENTABLE 129
3.5.1 CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO **129**
3.5.2 REGLAMENTOS TÉCNICOS A CUMPLIR **134**
3.5.3 SOBRE TECHOS **135**
3.5.4 SUPERFICIES REFLECTANTES **135**
3.5.5 ETIQUETADO DE VIVIENDAS **135**
3.6 DE LAS OBRAS EN MATERIALES COMBUSTIBLES Y EN VIDRIO 135

3.6.1 VIVIENDA DE MATERIAL COMBUSTIBLE **135**
3.6.2 OBRAS PROVISORIAS DE MATERIAL COMBUSTIBLE **135**
3.6.3 MATERIAL COMBUSTIBLE ESTRUCTURAL **135**
3.6.4 MADERA COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN **135**
3.6.4.1 VIVIENDA DE MADERA APAREJADA **136**
3.6.4.2 PROTECCIONES EN VIVIENDAS DE MADERA **136**
3.6.5 OTROS MATERIALES COMBUSTIBLES COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN **136**
3.6.6 VIDRIO DE GRANDES PAÑOS **136**
3.6.7 MURO CORTINA **136**
3.6.7.1 RIELES **136**
3.6.7.2 CONDICIONES TÉRMICAS **136**
3.6.7.3 EL VIDRIO EN CIRCULACIONES Y MEDIOS DE ESCAPE **136**
3.7 DE LAS OBRAS QUE PRODUZCAN MOLESTIAS 136
3.7.1 INTERCEPCIÓN DE VISTAS A PREDIOS LINDEROS Y ENTRE UNIDADES DE USO INDEPENDIENTE EN UN MISMO PREDIO **136**
3.7.2 APERTURA DE VANOS EN MURO DIVISORIO O EN MURO PRIVATIVO CONTIGUO A PREDIO LINDERO **138**
3.7.3 INSTALACIONES QUE AFECTEN A UN MURO DIVISORIO, PRIVATIVO CONTIGUO A PREDIO LINDERO O SEPARATIVO ENTRE UNIDADES DE USO INDEPENDIENTE **139**
3.7.3.1 INSTALACIONES QUE TRANSMITEN CALOR O FRÍO **139**
3.7.3.2 INSTALACIONES QUE PRODUCEN HUMEDAD **139**
3.7.3.3 INSTALACIONES QUE PRODUCEN VIBRACIONES O SONIDOS - PROHIBICIÓN **139**
3.7.4 OTRAS INSTALACIONES QUE PRODUZCAN MOLESTIAS **139**
3.7.5 MOLESTIAS PROVENIENTES DE UNA FINCA VECINA **140**
3.7.6 CERRAMIENTO DE MURO LINDERO **140**
3.7.7 GESTION DE RESIDUOS URBANOS **140**
3.7.8 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL **142**
3.8. DE LA REFORMA, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIOS 142
3.8.1. SUBDIVISIÓN DE LOCALES **142**
3.8.2 OBRAS DE REFORMA, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN **142**
3.8.2.1 REFORMA, REPARACIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICIOS - CASO GENERAL **142**
3.8.2.2 REFORMA Y AMPLIACIÓN DE VIVIENDAS EXISTENTES **143**
3.8.2.3 REFORMA Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIOS EXISTENTES FUERA DE LA LÍNEA MUNICIPAL Y DE LA LÍNEA MUNICIPAL DE ESQUINA **143**
3.8.2.4 PATIOS EN EDIFICIOS QUE SE AMPLÍAN O REFACCIONAN **143**
3.9 DE LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, DE LA APLICACIÓN DE LAS LEYES DE HIGIENE Y SEGURIDAD 143
3.9.1 DEFINICIÓN, OBJETIVOS, ALCANCES Y GENERALIDADES **143**
3.9.1.1. METODOLOGÍA **145**
3.9.1.2 DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LAS PROTECCIONES CONTRA INCENDIO **148**
3.9.1.3. MODIFICACIONES O ALTERACIONES DE LAS PROTECCIONES CONTRA INCENDIO **148**
3.9.1.4 PLANOS PARA PROTECCIONES CONTRA INCENDIO **148**
3.9.2 DETALLES DE LAS CONDICIONES DE INCENDIO **148**
3.9.2.1. CONDICIONES DE SITUACIÓN **148**
3.9.2.2. CONDICIONES DE CONSTRUCCIÓN DE LOS SECTORES DE INCENDIO **149**
3.9.2.3 CONDICIONES GENERALES DE EXTINCIÓN **152**
3.9.3. CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE “CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EXTINCIÓN” **154**
3.9.4 REQUISITOS PARTICULARES PARA DEPÓSITOS INFLAMABLES **154**
3.9.5. INTERVENCIÓN DEL CUERPO DE BOMBEROS **155**
3.9.6 MANTENIMIENTO **155**
3.10. DISPOSICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA EDIFICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS 155
3.10.1. OBLIGACIÓN DE POSIBILITAR EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAS CON CAPACIDAD DISMINUIDA **155**
3.10.2. PRESENTACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO **156**

3.10.3. ACCESOS PARA PERSONAS DISCAPACITADAS **156**
3.10.4. CIRCULACIONES VERTICALES..... **157**
3.10.4.1. RAMPAS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS **157**
3.10.4.2. ASCENSORES. ESPECIFICACIONES PARTICULARES **161**
3.10.5. CIRCULACIONES HORIZONTALES..... **163**
3.10.5.1. PASILLOS DE CIRCULACIÓN PÚBLICA. MEDIDAS **163**
3.10.5.2. PUERTAS DE ACCESO:..... **164**
3.10.5.3. MEDIDAS DE UNA PUERTA PARA DESPLAZAMIENTO DE UNA PERSONA EN SILLA DE RUEDAS **164**
3.10.5.6. CARACTERÍSTICAS DEL SOLADO. USO DE ALFOMBRAS Y REJILLAS..... **165**
3.10.5.7. SEÑALIZACIÓN **165**
3.10.5.7.1. ELEMENTO SOBRESALIENTE:..... **165**
3.10.5.7.2. MUROS. CARACTERÍSTICAS. **166**
3.10.5.7.3. AISLADORES SONOROS. AVISADORES LUMINOSOS. **166**
3.10.6. SERVICIOS SANITARIOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. CARACTERÍSTICAS..... **166**
3.10.6.1. DIMENSIONES MÍNIMAS..... **166**
3.10.6.2. ACCESO **168**
3.10.6.3. ACCESORIOS MÍNIMOS. CARACTERÍSTICAS. MEDIDAS **168**
3.10.7. DISPOSICIONES PARA LUGARES DE ATENCIÓN AL PÚBLICO **169**
3.10.8. DISPOSICIONES PARA SALAS DE ESPECTÁCULOS **170**
3.10.9. DISPOSICIONES PARA COMERCIOS..... **171**
3.10.10. DISPOSICIONES PARA HOTELERÍA **171**
3.10.11 DISPOSICIONES PARA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR **172**
3.10.12. DISPOSICIONES PARA CONJUNTOS HABITACIONALES **173**
3.10.13. RESOLUCIÓN DE DUDAS O FALENCIAS **173**

SECCIÓN 4 DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 174
4.1. DE LAS VALLAS PROVISORIAS, LETREROS Y ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS AL FRENTE DE LAS OBRAS 174
4.1.1. VALLAS PROVISORIAS AL FRENTE DE LAS OBRAS **174**
4.1.1.1 OBLIGACIÓN DE COLOCAR VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS **174**
4.1.1.2. CONSTRUCCIÓN DE LA VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS **175**
4.1.1.3. DIMENSIÓN Y UBICACIÓN DE LA VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS..... **176**
4.1.1.4. USO DEL ESPACIO CERCADO POR LA VALLA PROVISORIA..... **177**
4.1.1.5. RETIRO DE LA VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS **177**
4.1.2. CARTEL AL FRENTE DE LAS OBRAS **177**
4.1.2.1. OBLIGACIÓN DE COLOCAR CARTEL AL FRENTE DE UNA OBRA - SUS LEYENDAS **177**
4.1.2.2. FIGURACIÓN OPTATIVA DEL PROPIETARIO, ASESORES TÉCNICOS, CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS EN EL CARTEL AL FRENTE DE UNA OBRA **178**
4.1.2.3. CARTEL AL FRENTE DE UNA OBRA, CON LEYENDA QUE SE PRESTE A CONFUSIÓN **178**
4.1.3. ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS AL FRENTE DE LAS OBRAS..... **178**
4.1.3.1. AUTORIZACIÓN **178**
4.1.3.2. USO DEL ESPACIO AUTORIZADO **178**
4.1.3.3. UBICACIÓN Y DIMENSIONES DEL ESPACIO AUTORIZADO **178**
4.1.3.4. PERMANENCIA DE CABALLETES:..... **179**
4.1.3.5. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LOS CABALLETES..... **179**
4.1.3.6. HORARIO PERMITIDO DE OBRA..... **179**
4.2. DE LOS TERRAPLENAMIENTOS Y EXCAVACIONES 179
4.2.1. TERRAPLENAMIENTOS **179**
4.2.1.1. PREDIOS CON SUELO BAJO NIVEL DE CORDÓN **179**
4.2.1.2. EJECUCIÓN DEL TERRAPLENAMIENTO..... **179**
4.2.2. EXCAVACIONES **180**
4.2.2.1. DESMONTES..... **180**
4.2.2.2. EXCAVACIONES QUE AFECTAN A UN PREDIO LINDERO O A VÍA PÚBLICA..... **180**

4.2.2.3. EXCAVACIÓN QUE AFECTE A ESTRUCTURAS ADYACENTES **180**
4.2.2.4. EXCAVACIÓN QUE PUEDE CAUSAR DAÑO O PELIGRO **180**
4.2.2.5. PROTECCIÓN CONTRA ACCIDENTES **180**
4.2.2.6. EJECUCIÓN DE LAS EXCAVACIONES **180**
4.2.2.7. MUROS DE CONTENCIÓN **181**
4.2.3. DEPÓSITO DE TIERRA Y MATERIALES EN LA VÍA PÚBLICA **181**
4.3. DE LOS SUELOS APTOS PARA CIMENTAR 181
4.3.1. SUELOS APTOS PARA CIMENTAR **181**
4.3.2. ESTUDIO DE SUELOS **181**
4.3.2.1. EXIGENCIAS DEL ESTUDIO DE SUELOS **181**
4.3.2.2. NATURALEZA DEL ESTUDIO DE SUELOS **181**
4.3.2.3. PERFORACIONES O POZOS A CIELO ABIERTO **181**
4.3.2.4. PROFUNDIDAD **182**
4.3.2.5. EXTRACCIÓN DE MUESTRAS Y ENSAYOS DE LABORATORIO **182**
4.3.2.6. INFORME TÉCNICO DEL ESTUDIO DE SUELOS **182**
4.4. DE LOS SISTEMAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN 182
4.4.1. SISTEMA NO TRADICIONALES O ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN **182**
4.4.2. CALIDAD DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN **182**
4.4.2.1. GENERALIDADES SOBRE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES **182**
4.4.2.2. ENSAYO DE MATERIALES A INICIATIVA DE LA MUNICIPALIDAD **182**
4.4.3. APROBACIÓN DE MATERIALES **183**
4.4.4. USO DE MATERIALES **183**
4.4.4.1. USO OBLIGATORIO DE DETERMINADOS MATERIALES **183**
4.4.5. EXPERIENCIAS SOBRE MATERIALES Y SISTEMAS **183**
4.4.5.1. NORMAS DE EXPERIMENTACIÓN **183**
4.4.6. OBLIGACIÓN DE CUMPLIR LAS NORMAS SOBRE MATERIALES Y SISTEMAS **183**
4.4.6.1. FISCALIZACIÓN DE MATERIALES Y SISTEMAS **183**
4.5. DE LAS DEMOLICIONES 183
4.5.1. GENERALIDADES SOBRE LAS DEMOLICIONES **183**
4.5.1.1. CHAPAS Y POSTES DE SERVICIOS PÚBLICOS, EN OBRAS A DEMOLER **183**
4.5.1.2. CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES SOBRE AVISO DE INICIACIÓN DE OBRA DE DEMOLICIÓN **183**
4.5.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN DEMOLICIONES **183**
4.5.2.1. DISPOSITIVO DE SEGURIDAD **183**
4.5.2.2. LIMPIEZA DE LA VÍA PÚBLICA **184**
4.5.2.3. MEDIDAS DE SEGURIDAD RESPECTO AL TRÁNSITO **184**
4.5.2.4. MEDIDAS ADICIONALES DE PROTECCIÓN **184**
4.5.2.5. MAMPARAS PROTECTORAS PARA DEMOLER MUROS ENTRE PREDIOS **184**
4.5.2.6. OBRAS DE DEFENSA EN DEMOLICIONES **184**
4.5.2.7. ESTRUCTURAS DEFICIENTES EN CASOS DE DEMOLICIÓN **184**
4.5.2.8. RETIRO DE MATERIALES Y LIMPIEZA EN OBRAS DE DEMOLICIÓN **184**
4.5.2.9. UBICACIÓN DE CONTENEDORES **184**
4.5.2.10. RESIDUOS DE OBRA TÓXICOS **184**
4.5.2.11. INCINERADORES Y QUEMA EN OBRA **185**
4.5.3 PROCEDIMIENTO DE LA DEMOLICIÓN **185**
4.5.3.1. PUNTALES DE SEGURIDAD EN DEMOLICIONES **185**
4.5.3.2. LIENZOS O CORTINAS CONTRA EL POLVO EN DEMOLICIONES **185**
4.5.3.3. VIDRIERA EN DEMOLICIONES **185**
4.5.3.4. DERRIBO DE PAREDES, ESTRUCTURAS Y CHIMENEAS **185**
4.5.3.5. CAÍDA Y ACUMULACIÓN DE ESCOMBROS EN DEMOLICIONES **185**
4.5.3.6. RIEGO OBLIGATORIO EN DEMOLICIONES **185**
4.5.3.7. MOLIENDA DE LADRILLOS EN DEMOLICIONES **185**
4.5.3.8. ZANJAS Y SÓTANOS EN DEMOLICIONES **185**
4.5.3.9. CONSERVACIÓN DE MUROS DIVISORIOS EN DEMOLICIONES **186**

4.5.3.10. CONTINUIDAD DE LOS TRABAJOS POR DEMOLICIÓN **186**
4.5.3.11. LIMPIEZA DEL TERRENO, CERCA Y VEREDA, EN DEMOLICIONES **186**
4.6. DE LOS CIMIENTOS 186
4.6.1. GENERALIDADES SOBRE CIMIENTOS **186**
4.6.1.1. DISTRIBUCIÓN DE LAS CARGAS EN CIMIENTOS **186**
4.6.1.2. BASES CON TENSIONES DIFERENTES DE TRABAJO **186**
4.6.1.3. PRESERVACIÓN DE BASES CONTRA CORRIENTES DE AGUA FREÁTICA **186**
4.6.1.4. CIMIENTOS DE MUROS DIVISORIOS **186**
4.6.1.5. CIMIENTOS BAJO ABERTURAS: **186**
4.6.1.6 DISTANCIA DE ZAPATAS A POZO ABSORBENTE **186**
4.6.2 PROFUNDIDAD Y PERFIL DE CIMIENTOS **187**
4.6.2.1. PROFUNDIDAD MÍNIMA DE CIMIENTOS **187**
4.6.2.2. PERFIL PARA CIMIENTOS SOBRE LA LÍNEA MUNICIPAL **187**
4.6.3. SITUACIÓN RELATIVA DE CIMIENTOS **188**
4.6.3.1. BASES A DIFERENTES COTAS **188**
4.6.3.2. BASES PRÓXIMAS A SÓTANOS O EXCAVACIONES **188**
4.6.4. BASES DE DISTINTOS MATERIALES **189**
4.6.4.1. BASES DE HORMIGÓN **189**
4.6.4.2. ZAPATAS CORRIDAS **189**
4.6.4.3. PILARES DE CIMIENTOS **190**
4.6.4.4. BASES DE EMPARRILLADO DE VIGAS DE ACERO **190**
4.6.5. PILOTAJE **190**
4.6.5.1. GENERALIDADES SOBRE PILOTAJE **190**
4.6.5.2. MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE PILOTES **190**
4.7. DE LAS ESTRUCTURAS 191
4.7.1 ESTRUCTURA EN ELEVACIÓN **191**
4.7.2. SOBRECARGAS **191**
4.7.3. ESTRUCTURAS A LA VISTA **191**
4.7.4. ESTRUCTURAS CON VIDRIOS **191**
4.8. MUROS 191
4.8.1. FUNCIÓN **191**
4.8.2. EJECUCIÓN DE MUROS DE LADRILLOS **192**
4.8.3. CALIDAD DE LOS MATERIALES **192**
4.8.4. TRABAS **192**
4.8.5. MORTEROS **192**
4.8.6. PAREDES EN OTROS MATERIALES **193**
4.8.7.1. CERCO ELECTRIFICADO PERMITIDO **193**
4.8.8. ESPESORES MÍNIMOS **193**
4.8.8.1. PAREDES PORTANTES **193**
4.8.8.2. PAREDES NO PORTANTES **194**
4.8.9. RESISTENCIA EN PAREDES DE MAMPUESTOS **194**
4.8.10. UTILIZACIÓN DE PAREDES EXISTENTES **195**
4.9. REVOQUES DE PAREDES 195
4.9.1. FUNCIÓN **195**
4.9.2. CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE REVOQUE **195**
4.9.2.1. REVOQUE EXTERIOR **195**
4.9.2.2. REVOQUE INTERIOR **195**
4.10. REVESTIMIENTOS 195
4.10.1. FUNCIÓN **195**
4.10.2. MATERIALES **195**
4.10.3. REVESTIMIENTOS COMBUSTIBLES **195**
4.10.4. REVESTIMIENTOS INCOMBUSTIBLES **195**
4.10.5. REVESTIMIENTOS IMPERMEABLES EN LOCALES DE SALUBRIDAD **196**
4.11. CONTRAPISOS 196

4.11.1. GENERALIDADES **196**
4.11.2. CONTRAPISO SOBRE EL TERRENO NATURAL **196**
4.11.3. CONTRAPISO SOBRE LOSA **196**
4.11.4. CONTRAPISO PARA PISO DE MADERA **196**
4.11.5. HIDRÓFUGO EN CONTRAPISO **196**
4.12. TECHOS 196
4.12.1. FUNCIÓN **196**
4.12.2. CUBIERTA PLANA **197**
4.12.3. MATERIAL DE CUBIERTA **197**
4.12.4. CUBIERTA EN PENDIENTE **197**
4.13. DE LOS ANDAMIOS 197
4.13.1. GENERALIDADES SOBRE ANDAMIOS **197**
4.13.1.1. CALIDAD Y RESISTENCIA DE ANDAMIOS **197**
4.13.1.2. TIPOS DE ANDAMIOS **197**
4.13.1.3. ANDAMIOS SOBRE LA VÍA PÚBLICA **197**
4.13.1.4. ACCESOS A ANDAMIOS **199**
4.13.1.5. TORRES PARA GRÚAS, GUINCHES Y MONTACARGAS **199**
4.13.1.6. ANDAMIOS EN OBRAS PARALIZADAS **199**
4.13.2. DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LOS ANDAMIOS **199**
4.13.2.1. ANDAMIOS FIJOS **199**
4.13.2.2. ANDAMIOS SUSPENDIDOS **200**
4.13.2.3. ANDAMIOS CORRIENTES DE MADERA **201**
4.13.2.4. ANDAMIOS TUBULARES **201**
4.13.2.5. ESCALERAS DE ANDAMIO **201**
4.13.2.6. PLATAFORMAS DE TRABAJO **201**
4.14. DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD EN LAS OBRAS 202
4.14.1 PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS EN EL OBRADOR **202**
4.14.1.1. DEFENSAS EN VACÍOS Y ABERTURAS EN OBRAS **202**
4.14.1.2. PRECAUCIONES PARA LA CIRCULACIÓN EN OBRAS **202**
4.14.1.3. DEFENSAS CONTRA INSTALACIONES PROVISORIAS QUE FUNCIONAN EN OBRAS **202**
4.14.1.4. PRECAUCIÓN POR TRABAJOS SOBRE TECHOS DE UNA OBRA **202**
4.14.2. PROTECCIÓN A LA VÍA PÚBLICA Y A FINCAS LINDERAS A UNA OBRA **203**
4.14.3. CAÍDA DE MATERIALES EN FINCA LINDERA A UNA OBRA **204**
4.14.4. PROHIBICIÓN DE DESCARGAR Y OCUPAR LA VÍA PÚBLICA CON MATERIALES Y MÁQUINAS DE UNA OBRA, ARROJO DE ESCOMBROS **205**
4.14.5.2. VESTUARIOS EN OBRAS **205**
4.14.6. FISCALIZACIÓN POR LA DIRECCIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRAS **205**
4.15. DE LAS OBRAS EN MAL ESTADO O AMENAZADAS POR UN PELIGRO 206
4.15.1. TRABAJOS POR ESTADO DE RUINA Y AMENAZA POR PELIGRO EN EDIFICIOS O ESTRUCTURAS **206**
4.15.2. EDIFICIOS O ESTRUCTURAS AFECTADOS POR OTRO EN RUINAS U OTROS PELIGROS **206**
4.15.3. DURACIÓN DE APUNTALAMIENTO EN EDIFICIOS O ESTRUCTURAS RUINOSOS **206**
4.15.4. PROCEDIMIENTO EN CASO DE PELIGRO DE DERRUMBE O DE CAÍDA DE ÁRBOLES **206**
4.15.5. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN EN CASOS DE OBRA RUINOSA U OTRO PELIGRO **206**
4.16. PELIGRO INMINENTE DE DERRUMBE DE EDIFICIO O ESTRUCTURA, O CAÍDA DE ÁRBOLES 207
4.17. INSTALACIONES EN MAL ESTADO 207
4.18. RESPONSABILIDADES 207
4.19. INSPECCIONES 207

SECCIÓN 5 DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS 208

5.1 DE LAS INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS 208
5.1.1 ASCENSORES. MONTACARGAS. ESCALERAS MECÁNICAS. Y OTROS **208**
5.1.2 PROFESIONAL RESPONSABLE **209**
5.1.3 INSPECCIONES Y CONFORMES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS **209**
5.1.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN EDIFICIOS CON ASCENSORES **209**

5.1.5 REFORMAS, AMPLIACIONES, MODIFICACIONES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS REEMPLAZO DE CABLES ... **210**
5.2 ESTUDIO DE TRÁFICO ... 211
5.2.1 CÁLCULO DE TRÁFICO ... **211**
5.2.1.1 COEFICIENTE DE OCUPACIÓN ... **213**
5.2.3 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE TRANSPORTE NECESARIA ... **216**
5.3 REQUISITOS DE LA OBRA CIVIL EN MEDIOS DE ELEVACIÓN ... 217
5.3.1 SALA DE MÁQUINAS ... **217**
5.3.2 CASILLA O ESPACIO PARA POLEAS ... **221**
5.3.3 PASADIZO O CAJA DEL ASCENSOR ... **222**
5.3.4 EQUIPAMIENTO PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **231**
5.3.4.1 GUÍA ... **231**
5.3.4.2 SOPORTES DE GUÍAS ... **234**
5.3.4.3 CABLES DE ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **234**
5.3.4.4 POLEAS. TAMBOR DE ARRASTRE EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **238**
5.3.4.5 HUELGO ENTRE EL COCHE O EL CONTRAPESO Y LOS PLANOS VERTICALES DE LA CAJA EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **238**
5.3.4.6 TIPOS DE CABINAS SEGÚN SUS DIMENSIONES ... **238**
5.3.4.6.1 USO DE LOS TIPOS DE CABINAS ... **240**
5.3.4.6.2 DIMENSIONES: ... **240**
5.3.4.7 COCHE EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **240**
5.3.4.8 PUERTAS DE CABINA Y DE RELLANO EN ASCENSORES ... **244**
5.3.4.9 GUIADORES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **247**
5.3.4.10 CONTRAPESO EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **247**
5.3.4.11 PARACAÍDAS Y REGULADOR DE VELOCIDAD EN ASCENSORES ... **248**
5.3.4.12 PARAGOLPES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **249**
5.3.4.13 VELOCIDAD DE FUNCIONAMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **250**
5.3.4.14 INTERRUPTORES DE SEGURIDAD EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **251**
5.3.4.15 MÁQUINA MOTRIZ EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **251**
5.3.4.16 INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN ASCENSORES Y MONTACARGAS ... **253**
5.3.4.17 MANIOBRA EN ASCENSORES ... **254**
5.3.4.18 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS Y OFICINAS PÚBLICAS ... **256**
5.3.5 PRESCRIPCIONES PARA MONTACARGAS ... **257**
5.3.4 EQUIPAMIENTO PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS. ... **257**
5.3.5.1 MONTACARGA QUE TRANSPORTA CUALQUIER PESO ... **257**
5.3.5.2 MONTACARGAS QUE TRANSPORTA CARGA DE MAS DE TRESCIENTOS KILOGRAMOS (300 KG) **257**
5.3.5.3 MONTACARGAS QUE TRANSPORTA CARGAS HASTA TRESCIENTOS KILOGRAMOS (300KG) **258**
5.4 RAMPAS MÓVILES PARA VEHÍCULOS ... 259
5.4.1 FUNCIONAMIENTO DE LA RAMPA MÓVIL PARA VEHÍCULOS ... **260**
5.4.2 CUARTO DE MÁQUINAS DE LA RAMPA MÓVIL PARA VEHÍCULOS ... **260**
5.4.7 DOCUMENTOS Y PORMENORES TÉCNICOS PARA INSTALAR GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS ... **263**
5.4.8 INSTALACIÓN DE SISTEMAS O EQUIPOS APROBADOS ... **263**
5.4.9 ESCALERA ... **263**
5.5 ESCALERAS MECÁNICAS ... 263
5.5.2 DOCUMENTOS Y PORMENORES TÉCNICOS PARA INSTALAR ESCALERAS MECÁNICAS ... **266**
5.6 DEL PROYECTO DE LAS INSTALACIONES DE SALUBRIDAD ... 267
5.6.1. SERVICIOS DE SALUBRIDAD ... **267**
5.6.1.1 SERVICIO MÍNIMO DE SALUBRIDAD EN TODO PREDIO DONDE SE HABITE O TRABAJE ... **267**
5.6.1.2 SERVICIO MÍNIMO DE SALUBRIDAD EN VIVIENDAS ... **267**
5.6.1.3 SERVICIO MÍNIMO DE SALUBRIDAD EN LOCALES O EDIFICIOS PÚBLICOS, COMERCIALES E INDUSTRIALES ... **268**
5.6.2 INSTALACIONES DE SALUBRIDAD EN SECTORES QUE CARECEN DE REDES DE AGUA CORRIENTE Y/O CLOACAS ... **270**

5.6.3 POZO DE AGUA ... **270**
5.6.4 ALJIBE ... **271**
5.6.4.1 ALJIBES DE MAMPOSTERÍA Y HORMIGÓN ... **271**
5.6.4.2 ALJIBES DE OTROS MATERIALES ... **271**
5.6.5 POZO ABSORBENTE ... **271**
5.6.6 CÁMARAS SÉPTICAS ... **271**
5.6.7 BAÑOS SECOS ... **271**
5.6.8 PISCINAS O NATATORIOS ... **271**
5.6.8.1 DESAGÜES DE NATATORIOS ... **272**
5.6.9 TANQUES DE BOMBEO Y RESERVA DE AGUA ... **272**
5.6.9.1 TANQUES DE BOMBEO ... **272**
5.6.9.2 TANQUES DE RESERVA DE AGUA ... **272**
5.6.9.3 TANQUES DE AGUA POTABLE ... **272**
5.6.10 DESAGÜES PLUVIALES ... **272**
5.6.10.1 INSTALACIONES PLUVIALES ... **273**
5.6.10.2 INSTALACIONES PLUVIALES DE ARTEFACTOS DE CLIMATIZACIÓN ... **273**
5.6.11 LECHOS NITRIFICANTES ... **273**
5.6.12 BIODIGESTORES ... **273**
5.6.13 PLANTAS DE TRATAMIENTO CLOACAL DOMICILIARIO ... **274**
5.6.14. SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA EN MEDIANERAS ... **274**
5.6.15 DISPOSICIONES DE SAMSA LA EX O.S.N. Y EL ENTE NACIONAL DE REFERENCIA CORRESPONDIENTE COMO COMPLEMENTO DE ESTE CÓDIGO ... **275**
5.7 INSTALACIONES DE GAS ... 275
5.7.1 GARRAFAS DE MENOS DE 45 KG ... **275**
5.7.2 CILINDROS DE 45 KG ... **276**
5.7.3 GARRAFONES A PARTIR DE 0,50 M^3 ... **276**
5.7.4 DE LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS Y LAS AUDITORAS ... **276**
5.7.4.1 PRESENTACIÓN SEMESTRAL DE INFORMES ... **276**
5.7.5 GAS LICUADO PARA AUTOMÓVILES (PLANTAS SURTIDORAS) ... **276**
5.8 LOCALES PARA DETERMINADAS INSTALACIONES ... 276
5.8.1 LOCALES PARA COCINAR ... **276**
5.8.2 LOCALES PARA CALDERAS, INCINERADORES Y OTROS DISPOSITIVOS TÉRMICOS ... **277**
5.8.3 LOCALES PARA SECADERO ... **277**
5.8.4 LOCALES PARA MEDIDORES ... **277**
5.8.5 LOCALES DESTINADOS A DEPÓSITOS, COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE GAS LICUADO ... **277**
5.9 AIRE ACONDICIONADO ... 277
5.9.1 CONDUCTOS PARA AIRE ACONDICIONADO ... **277**
5.9.2 CONDUCTOS PARA DESAGÜE DE AIRE ACONDICIONADO ... **278**
5.10 GRUPO ELECTRÓGENO PARA ASCENSORES ... 278
5.11 BUZONES PARA RECEPCIÓN DE CORRESPONDENCIA Y DEPÓSITOS DE RESIDUOS ... 278
5.12 PARARRAYOS ... 278
5.12.1 NECESIDAD DE INSTALAR PARARRAYOS ... **278**
5.12.2 ALTURA DE LA PUNTA DEL PARARRAYOS ... **278**
5.12.3 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA ... **278**
5.13 ANTENAS ... 278
5.13.1 ANTENAS DE TELEFONÍA CELULAR ... **278**
5.13.2 OTRAS ANTENAS ... **279**
5.14 DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS: ... 279
5.14.1 DOCUMENTOS NECESARIOS PARA TRAMITAR PERMISOS DE INSTALACIONES: ... **279**
5.14.2 PORMENORES TÉCNICOS IMPRESCINDIBLES PARA PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS ... **279**
5.14.3 ALCANCE DE LA REGLAMENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS ... **279**
5.14.4 DIRECTORES TÉCNICOS DE OBRAS ... **279**
5.14.5 ALCANCES DE LA REGLAMENTACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS ... **280**
5.14.4.1. INSTALADORES DE PRIMERA CATEGORÍA ... **280**

5.14.4.2 INSTALADORES DE SEGUNDA CATEGORÍA **280**
5.14.4.3 INSTALADORES DE TERCERA CATEGORÍA **280**
5.14.4.4 OBRAS DE INSTALACIONES QUE PUEDEN EJECUTAR EL INSTALADOR O EMPRESA **280**
5.14.6 NORMAS GENERALES PARA LA DISPOSICIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS **281**
5.14.7 NORMAS DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS **282**
5.15 COMPROBACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, AISLACIONES Y ARTEFACTOS 283
5.15.1 CÁMARAS TRANSFORMADORAS EN EDIFICIOS **283**
5.15.2 VALOR DE LA AISLACIÓN **288**
5.15.3 COMPROBACIÓN DE LA AISLACIÓN **288**
5.15.4 TABLEROS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS **288**
5.15.5 CONDUCTORES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS **288**
5.15.6 USO DE ARTEFACTOS **289**
5.15.6.1 CONEXIÓN DE APARATOS PORTÁTILES **289**
5.15.6.2 INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA **289**
5.15.6.3 OTROS MATERIALES AISLANTES **289**
5.15.6.4 SECCIÓN DE CONDUCTORES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS **289**
5.15.6.5 CAÑERÍAS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS **289**
5.15.6.6 CAJAS PARA CONEXIONES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS **289**
5.15.6.7 INTERRUPTORES - CONMUTADORES E INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS **290**
5.15.6.8 TOMAS, ENCHUFES, Y FICHAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS **290**
5.15.6.9 PASO DE CONDUCTORES A TRAVÉS DE PISOS Y TECHOS **290**
5.15.7 EJECUCIÓN DE CAÑERÍAS EMBUTIDAS EN MUROS **291**
5.15.7.1 EJECUCIÓN DE CAÑERÍAS A LA VISTA **291**
5.15.7.2 COLOCACIÓN DE CONDUCTORES DENTRO DE LAS CAÑERÍAS **292**
5.15.7.3 COLOCACIÓN DE CONDUCTORES BAJO TIERRA **293**
5.15.8 INSTALACIONES PARA CAMPANILLAS O SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN **293**
5.15.9 INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LOCALES CON DETERMINADAS CARACTERÍSTICAS **293**
5.15.9.1 GENERALIDADES **293**
5.15.9.2 LOCALES SECOS **293**
5.15.9.3 LOCALES POLVORIENTOS **293**
5.15.9.4 LOCALES HÚMEDOS **294**
5.15.9.5 LOCALES MOJADOS **294**
5.15.9.6. LOCALES IMPREGNADOS DE LÍQUIDOS CONDUCTORES O SATURADOS DE VAPOR Y/O GASES CORROSIVOS **295**
5.15.9.7 LOCALES QUE OFRECEN PELIGRO DE EXPLOSIÓN **295**
5.15.10 INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS EN CONSTRUCCIÓN **296**
5.15.11 INSTALACIÓN DE MÁQUINAS, TRANSFORMADORES Y ACUMULADORES **296**
5.15.12 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS **296**
5.15.13 INSPECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS **296**
5.16 TENSIONES DÉBILES 297
5.17 REGLAMENTO PARA INSTALACIONES MECÁNICAS 297
5.17.1 GENERALIDADES **297**
5.17.2 PRIMERA CATEGORÍA **297**
5.17.3. SEGUNDA CATEGORÍA **297**
5.17.4. ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES Y TALLERES **297**
5.17.5 INSPECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ASCENSORES, MONTACARGAS, ESCALERAS MECÁNICAS, GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS Y RAMPAS MÓVILES. **298**
5.17.6.1OBLIGACIÓN DE CONSERVAR Y REEMPLAZAR INSTALACIONES DETALLADAS EN EL TÍTULO DE LA REGLAMENTACIÓN **298**
5.17.6.2 RESPONSABILIDAD DE LOS PROPIETARIOS **298**
5.17.6.3 RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONSERVADORA **299**

5.17.7 CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DE SEGURIDADES 301
5.17.9 REGISTRO DE CONSERVADORES 302
5.17.10 INSPECCIÓN OFICIAL 302
5.17.13 GENERADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GRUPO ELECTRÓGENO) 303
5.18. DISPOSICIONES NO DEFINIDAS 303

SECCIÓN 6 DE LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS 304
6.1. DE LAS NORMATIVAS A UTILIZAR 304
6.1.1. CARGAS PERMANENTES Y SOBRECARGAS 305
6.1.2. CARGAS PERMANENTES 305
6.1.3. SOBRECARGAS, CARGAS ACCIDENTALES O ÚTILES 305
6.1.5 CARGAS TOTALES MÍNIMAS A UTILIZARSE EN EL CÁLCULO 311
6.1.6. CÁLCULO DE LAS ESTRUCTURAS 311
6.1.7. EMPUJE DE LAS TIERRAS 311
6.2. CIMIENTOS DE ESTRUCTURAS 311
6.2.1. BASES DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PREDIO 311
6.2.2 PILOTES HINCADOS 311
6.2.3. PILOTES COLADOS Y/O POZOS DE FUNDACIÓN 311
6.3. HIPÓTESIS DE CARGA EN COLUMNAS 311
6.3.1 REDUCCIÓN DE SOBRECARGAS EN COLUMNAS 311
6.3.2. COLUMNAS AISLADAS EN VEREDAS 312
6.4 DESIGNACIÓN DE LOS ELEMENTOS RESISTENTES QUE CORRESPONDEN A LOS PISOS . 312
6.5 DE LAS TENSIONES ADMISIBLES DE TRABAJO 313
6.5.1 COMPRESIONES ADMISIBLES EN OBRAS DE ALBAÑILERÍA 313
6.5.2 TRACCIÓN ADMISIBLE EN LAS JUNTAS DE ALBAÑILERÍA 313
6.5.3. TENSIONES ADMISIBLES PARA LAS MADERAS 313
6.5.4 COMPRENSIONES ADMISIBLES EN LOS SUELOS 315
6.5.5. TENSIONES ADMISIBLES PARA ACEROS 315
6.5.5.1 TENSIONES ADMISIBLES EN PIEZAS DE ACERO 315
6.5.5.2 TENSIONES ADMISIBLES EN LAS SOLDADURAS ELÉCTRICAS 315
6.5.5.3 TENSIONES ADMISIBLES DEL ACERO PARA HORMIGÓN ARMADO 315
6.5.6. TENSIONES ADMISIBLES EN EL HORMIGÓN 316
6.5.6.1 RESISTENCIA ADMISIBLES EN EL HORMIGÓN 316
6.5.6.2 CASO DE CARGA APLICADA SOBRE PARTE DE LA SECCIÓN DE HORMIGÓN 316
6.5.6.3 REQUISITOS DE LOS HORMIGONES CON CARACTERÍSTICAS ESPECIALES 317

SECCIÓN 7 INTEGRACIÓN Y PRESERVACIÓN PATRIMONIAL 318
7.1 GENERALIDADES SOBRE LA PRESERVACIÓN DE INMUEBLES PATRIMONIALES 318
7.2 DEFINICIONES 318
7.2.1 PATRIMONIO 318
7.2.2 PATRIMONIO HISTÓRICO 318
7.3 ALCANCES Y GENERALIDADES DE INTERVENCIÓN EDILICIA 319
7.4 CRITERIOS GENERALES DE ACTUACIÓN EN INMUEBLES PATRIMONIALES O DE INTERÉS PATRIMONIAL 319
7.5 CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN EDILICIA 320
7.6 GRADOS DE PROTECCIÓN 322
7.7 SOBRE INICIO DE TAREAS DE CONSTRUCCIÓN EN INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL ... 325
7.8 ESTADO RUINOSO. DEMOLICIONES GENERALES Y EN OBRAS COLINDANTES A INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL 325
7.8.1 ESTADO RUINOSO 325
7.8.2 DEMOLICIONES GENERALES Y EN OBRAS COLINDANTES A INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL . 326
7.9 LÍNEAS TEÓRICAS DE CONSTRUCCIÓN. INSTALACIONES EN INMUEBLES PATRIMONIALES. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL 326
7.9.1 LÍNEAS TEÓRICAS DE CONSTRUCCIÓN 326

7.9.2 INSTALACIONES EN INMUEBLES PATRIMONIALES **326**
7.9.3 ACCESIBILIDAD..... **326**
7.10 CARTELERÍA EN ENTORNOS PATRIMONIALES 326
7.10.1 DEFINICIONES..... **326**
7.10.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN DE CARTELERÍA EN INMUEBLES Y ENTORNOS PATRIMONIALES **327**
7.10.2.1. MARQUESINAS Y SALIENTES DE FACHADA..... **327**
7.10.2.2. TOLDOS..... **328**
7.10.2.4. RENOVACIÓN DE CARTELERIAS **328**
7.10.3. PROHIBICIONES Y CONDICIONES DE INSTALACIÓN **328**
7.10.3.1. DE LOS CARTELES SALIENTES EN INMUEBLES Y ÁREAS DE INTERÉS PATRIMONIAL **328**
7.10.3.2. DE LOS CARTELES FRONTALES EN INMUEBLES Y ENTORNOS PATRIMONIALES..... **328**
7.10.4 CROMATICIDAD **329**
7.10.5 SEÑALÉTICA PATRIMONIAL..... **329**
7.10.6 MECANISMO DE GESTIÓN Y PLAZOS DE ADECUACIÓN..... **329**
7.11 SANCIONES 329
7.11.1 SANCIONES EN CASO DE INTERVENCIONES SIN PREVIA AUTORIZACIÓN **329**
7.11.2 EN CASO DE DEMOLICIONES SIN PERMISO **329**
7.12 RÉGIMEN DE PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO URBANO HISTÓRICO 330

SECCIÓN 8 USOS ESPECÍFICOS..... 331
8.1 CONDICIONES PARA DETERMINADOS USOS EN EL PROYECTO 331
8.1.1 RESIDENCIAL COLECTIVO..... **331**
8.1.1.1 EDIFICIOS DE VIVIENDA **331**
8.1.1.2 CASA DE PENSIÓN Y ALBERGUE ESTUDIANTIL..... **331**
8.2 COMERCIAL 333
8.2.1 COMERCIO MAYORISTA..... **334**
8.2.2. COMERCIO MINORISTA **335**
8.2.5. MERCADO PÚBLICO: **338**
8.2.6 KIOSCOS O ISLAS EN CENTROS COMERCIALES, AUTOSERVICIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS Y COMERCIOS CON ACCESO AL PÚBLICO NO EXPRESAMENTE CLASIFICADOS . **339**
8.2.7 KIOSCOS Y LOCALES EN ESTACIONES DE TRANSPORTE..... **340**
8.3. GASTRONOMÍA 340
8.3.1. LOCALES DE ELABORACIÓN Y VENTA DIRECTA..... **340**
8.3.2 LOCALES DE ELABORACIÓN Y SALÓN DE VENTAS **342**
8.3.3. ELABORACIÓN Y VENTA DE PAN **343**
8.3.4 ELABORACIÓN Y VENTA DE PASTAS FRESCAS..... **344**
8.3.5 COMERCIO DE VENTA MINORISTA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ENVASADAS, EN ESTACIONES DE TRANSPORTE **344**
8.3.6 LOCALES CON ELABORACIÓN Y CONSUMO EN EL LUGAR..... **344**
8.3.7 ELABORACIÓN DE FRITURAS **345**
8.3.8 ELABORACIÓN Y VENTA DE HELADOS O PRODUCTOS AFINES..... **345**
8.3.9 PREPARACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS SIN ATENCIÓN AL PÚBLICO. **345**
8.4 CULTURA, CULTO Y RECREACIÓN..... 345
8.4.1 USOS Y LOCALES DE REPRESENTACIÓN Y/O EXHIBICIÓN **345**
8.4.1.1. CONDICIONES PARTICULARES PARA TEATROS **348**
8.4.1.2 CONDICIONES PARTICULARES PARA CINES..... **349**
8.4.3 CENTRO DE ENTRETENIMIENTO FAMILIAR..... **350**
8.4.4 LOCALES DE BAILE..... **350**
8.4.5 CLUBES..... **352**
8.4.6 GIMNASIO..... **352**
8.4.7 NATATORIO..... **353**
8.4.7.1 NATATORIOS PARA USO PARTICULAR **353**

8.4.7.2 NATATORIOS PARTICULARES CON DIMENSIONES SEMI-OLÍMPICAS Y OLÍMPICAS Y/O PARA USO PÚBLICO ... **353**
8.4.8 POLÍGONO DE TIRO ... **357**
8.4.9 ESTADIOS DE FÚTBOL ... **357**
8.4.10 SALA DE PATINAJE ... **361**
8.4.11 SALÓN PARA JUEGOS DE AZAR ... **362**
8.5 EDUCACIÓN ... 362
8.5.1 NIVELES INICIAL, PRIMARIO Y SECUNDARIO ... **362**
8.5.2. ESPACIOS EXTERIORES / USOS COMPLEMENTARIOS ... **364**
8.5.5 ESTABLECIMIENTOS UNIVERSITARIOS ... **367**
8.5.7 ADECUACIÓN DE EDIFICIOS EXISTENTES AL USO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS ... **370**
8.6 ALOJAMIENTO ... 370
8.6.1 CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN ... **370**
8.7 SANIDAD ... 372
8.7.1 SERVICIO DE SANIDAD ... **372**
8.7.2 CENTRO DE REHABILITACIÓN ... **375**
8.7.3 ESTABLECIMIENTO GERIÁTRICO ... **377**
8.8 SERVICIOS ... 380
8.8.1 OFICINAS ... **380**
8.8.2 SALÓN DE BELLEZA ... **380**
8.8.3 TANATORIO ... **381**
8.8.4 ESTACIONAMIENTO ... **382**
8.8.4.1 COCHERAS ... **382**
8.8.4.2 PLAYA DE ESTACIONAMIENTO ... **386**
8.8.4.3 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS ... **387**
8.8.5 ESTACIÓN DE SERVICIO ... **387**
8.9 TRANSPORTE ... 388
8.9.1 ESTACIONES DE TRANSPORTE AUTOMOTOR DE PASAJEROS ... **388**
8.9.2 ESTACIÓN TERMINAL EN LÍNEAS DE TRANSPORTE PÚBLICO AUTOMOTOR ... **390**
8.9.3 ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DEL TRANSPORTE URBANO ... **391**
8.10 DEPÓSITO, EXPOSICIÓN Y VENTA DE AUTOMOTORES ... 391
8.11 TALLERES DE AUTOMOTORES ... 391
8.12 LAVADERO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES ... 391
8.13 DEPÓSITOS ... 392
8.13.1 TANQUES Y DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLES E INFLAMABLES ... **392**
8.14 PENITENCIARÍA ... 393
ÍNDICE ORDENANZAS USOS ESPECÍFICOS ... 394

SECCIÓN 9 DE LAS VEREDAS ... 396
9.1.OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS DE LA REGULACIÓN DE LAS VEREDAS ... 396
9.1.1 OBLIGACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE VEREDAS ... **396**
9.1.1.1. EXCEPCIONES ... **396**
9.1.2 INDICADORES PARA LAS VEREDAS ... **396**
9.1.3 USOS Y ACTIVIDADES ADMITIDAS EN LAS VEREDAS ... **397**
9.1.4 CONDICIONES CONSTRUCTIVAS GENERALES ... **397**
9.1.4.1 DIMENSIONES ... **397**
9.1.4.2 PENDIENTES Y DESNIVELES ... **402**
9.1.4.3 ARBOLADO URBANO Y CANTEROS ... **403**
9.1.5 SOLADOS ANTIDESLIZANTES ... **405**
9.1.5.1 TIPOS DE BALDOSAS PODOTÁCTILES. UTILIZACIÓN. CARACTERÍSTICAS ... **405**
9.1.6 VADOS - REBAJE DE CORDÓN ... **406**
9.1.6.1 CLASIFICACIÓN DE VADOS PEATONALES ... **406**
9.1.7 INGRESOS VEHICULARES ... **411**
9.1.8 TERRENO ESCARPADO ... **412**

9.1.9 ESQUINAS **413**
9.1.10 DÁRSENAS DE ESTACIONAMIENTO **413**
9.1.11 MOBILIARIO URBANO **413**
9.1.12 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS **413**
9.1.13 EJEMPLO DE APLICACIÓN **415**
9.1.14 DE LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE LAS VEREDAS **416**

SECCIÓN 10 INSPECCIONES, INFRACCIONES Y SANCIONES 417
10.1. INSPECCIONES DE OBRAS 417
10.2. INFRACCIONES Y SANCIONES 417
10.2.1. CLASES DE SANCIONES **418**
10.2.2. GRADUACIÓN DE SANCIONES SEGÚN INFRACCIÓN **418**
10.2.2.1. APLICACIÓN DE APERCIBIMIENTO **418**
10.2.2.2. SUSPENSIÓN O INHABILITACIÓN PARA REALIZAR TRÁMITES ADMINISTRATIVOS DE OBRA ANTE LA MUNICIPALIDAD. **418**
10.2.2.3. REINCIDENCIA **419**
10.2.2.4. APLICACIÓN DE MULTA y/o CLAUSURA **419**
10.2.2.5. MULTA RESPECTO A INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS **420**
10.2.2.6. APLICACIÓN DE CLAUSURA **420**
10.2.2.7. PARALIZACIÓN DE LA OBRA **420**
10.3. SANCIONES APLICADAS 420
10.4. INCORPORACIÓN AL EXPEDIENTE DE OBRA, DE ACTAS Y RESOLUCIONES 421
10.5. COMUNICACIÓN AL CONSEJO Y/O COLEGIO PROFESIONAL CORRESPONDIENTE DE LAS SANCIONES IMPUESTAS 421
10.6. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE SANCIONES 421

SECCIÓN 1 GENERALIDADES

1.1. DEL TÍTULO, ALCANCES Y OBLIGACIONES

1.1.1. TÍTULO
Esta Ordenanza debe ser conocida y citada como Código de Edificación.

1.1.2. ALCANCES DE LA ORDENANZA CÓDIGO DE EDIFICACIÓN.
Las disposiciones del Código de Edificación se aplican tanto a las propiedades públicas como privadas, y alcanzan a las intervenciones que se relacionan con: el diseño, la construcción, reforma, ampliación, demolición y mantenimiento, de edificios, estructuras e instalaciones mecánicas, eléctricas, electromecánicas, sanitarias, térmicas, y de inflamables o partes de ellas.
Este Código establece las especificaciones técnicas mínimas que deberán cumplirse para garantizar la habitabilidad y seguridad en las obras que se ejecuten dentro del ejido de la ciudad. A tales fines, se exigirá la designación como mínimo de un profesional responsable de la obra, que será el encargado de velar por el cumplimiento de todas ellas.
Cuando la aplicación de sus disposiciones se halle en conflicto con cualquier otra anterior a su vigencia y que afecte a sus alcances, deberá prevalecer las disposiciones de este Código.
Cuando haya superposición de normativa o contraveniencias entre las municipales y las provinciales o nacionales, en primera instancia prevalecerán las provinciales y nacionales, quedando a criterio de la Municipalidad definir en casos ambiguos o no claros.
El Departamento Ejecutivo Municipal podrá reglamentar el presente en todo cuanto considere pertinente para una mejor aplicación/comprensión de sus normas.

1.1.3. IDIOMA NACIONAL Y SISTEMA MÉTRICO DECIMAL
Toda la documentación que se presente, debe ser escrita en el idioma nacional, salvo los tecnicismos sin equivalentes en el idioma nacional. Todas las unidades de medidas deben de estar expresadas en el sistema métrico decimal.

1.1.4. DEFINICIONES
A los fines del presente Código, se entiende por:

A

Alero: Elemento voladizo no transitable, destinado exclusivamente para resguardo de vanos y muros.

Altura de la fachada: Dimensión de la edificación medida desde la Línea Municipal o la de retiro obligatorio, hacia arriba.

Ampliar: Modificar un edificio aumentando la superficie y/o el volumen edificado, o modificar una instalación aumentando la capacidad productiva.

Ascensor: Aparato elevador que sirve para transportar personas o cosas de unos pisos a otros en un edificio. Este término no incluye los montaplatos, cabrias, guinches, correas sin fin, conductores a cadena y mecanismos similares.

B
Balcón: Superficie accesible, en voladizo, que generalmente se presenta como la prolongación del entrepiso, y es limitado por un parapeto.

C
Caja de Escalera: Local donde se ubica la escalera en un edificio.

Carga de fuego: La “Carga de fuego” de un sector de incendio está representada por el peso en madera por unidad de superficie (lk/m^2), capaz de desarrollar una cantidad de calor equivalente al peso del o los materiales contenidos en dicho sector de incendio. El patrón de referencia es la madera, desarrollando cuatro mil cuatrocientas calorías/kilogramos (4.400 Cal/kg) o dieciocho con cuarenta y un Megajulios/kilogramos (18,41 MJ/kg)”

Chimenea: Conducto destinado a llevar a la atmósfera los gases de la combustión

Combustibles: Materiales, elementos o sustancias que puedan mantener la combustión aún después de suprimida la fuente externa de calor; por lo general necesitan una proporción de aire algo superior al normal; en particular se aplica a aquellas materias que pueden arder en hornos apropiados a altas temperaturas, y a las que están integradas hasta un treinta por ciento (30%) de su volumen por materias muy combustibles.

Conducto: Espacio cerrado lateralmente, dispuesto para conducir aire, gases líquidos, materiales y contener tuberías, a través de uno o más pisos de un edificio.

Cota de parcela: es la cota del nivel del cordón más el suplemento que resulta por la construcción de la vereda en el punto medio de la línea municipal que corresponde al frente de la parcela desde el que se tomará la referencia de la altura máxima del edificio.

Cota piezométrica: Nivel de presión de la columna de agua a la altura de vereda de cada lote.

D
Despensa: Local destinado a almacenar alimentos.

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

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

Escaleras Auxiliares Exteriores: Escalera ejecutada en material incombustible dispuesta en el exterior del edificio.

Explosivos: Materias de naturaleza química inestable, susceptibles de producir reacciones exotérmicas, con generación de grandes cantidades de energía, al ser alterado su equilibrio químico por cualquier manifestación energética externa (pólvora, gases, combustibles, cloratos, celuloide, picratos).

Espacio para cocinar: Aquel que no siendo específicamente un local cocina, puede desempeñar funciones de tal, y esté unido directamente con otro local que reciba luz y ventilación natural de, por lo menos, un patio de primera categoría.

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

Estructura: Armazón o esqueleto, y todo otro elemento resistente de un edificio o instalación.

F
Fachada principal: Paramento exterior de un edificio que delimita su volumen hacia la vía pública, aunque la traza del mismo no coincida con la línea municipal o con la línea municipal de edificación.

Frente de Parcela: Uno o más segmentos del polígono parcelario que deslinda con la vía pública.
Factor de Ocupación del Suelo: (F.O.S) Porcentaje del terreno ocupado por edificación, o cubierta con proyección sobre planta baja.

Factor de Infiltración del Suelo: (F.I.S) porcentaje de la superficie total del lote que debe quedar libre de toda edificación y/o pavimento que impida y/o dificulte la permeabilidad o infiltración de agua en el suelo

Futura Línea Municipal: Es la línea proyectada por la Municipalidad para las futuras líneas públicas, o por modificación de las líneas municipales existentes.

G
Galería: espacio semicubierto con uno de sus lados abiertos

Garaje: Parcela, edificio, estructura o una de sus partes, donde se guardan vehículos.

Grado de aprovechamiento: Relación entre los volúmenes "edificado" y "edificable", es decir:

$$\text{Grado de aprovechamiento} = \frac{\text{volumen edificado}}{\text{volumen edificable}}$$

I
Incombustibles: Materias que al ser sometidas al calor o llama directa, pueden sufrir cambios en su estado físico, acompañados o no por reacciones químicas endotérmicas, sin formación de materia combustible alguna (hierro, plomo, etc.).

Inflamables de primera (1º) Categoría: Materias que pueden emitir vapores que mezclados en proporciones adecuadas con el aire originan mezcla combustible. Su punto de inflamación momentánea es igual o inferior a cuarenta grados Celsius (40º C) (alcohol, éter, nafta, benzol, acetona).

Inflamable de segunda (2ª) Categoría: Materias que pueden emitir vapores que mezclados en proporción adecuada con el aire originan mezclas combustibles. Su punto de inflamación momentánea está comprendido entre cuarenta grados Celsius (40º C) y ciento veinte grados Celsius (120° C) (kerosene, aguarrás, ácido acético).

Informe Técnico: Documento en el que se expone de forma clara y concisa, aunque detallada, el desarrollo y resultados de un proyecto, trabajo, o del estado de una obra, y donde se destaquen las características técnicas de la misma.

L
Línea Municipal – Linea de Edificación: Es la línea virtual que limita el área edificable de la parcela en el frente de la misma del espacio público.

Línea Municipal de Esquina: Es la intersección de dos líneas municipales en las esquinas.

Local: Cada una de las partes cubiertas y cerradas en que se subdivide un edificio.

Lugar de espectáculo: Aquel donde las personas actúan como espectadores pudiendo ocasionalmente intervenir en la actividad que se desarrolla.

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

Lugar para cargas y descargas: Espacio cubierto, semicubierto o descubierto, donde deben efectuarse las operaciones de carga y descarga de vehículos, inherentes a las actividades que se desarrollan en la parcela.

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

M

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

Materias explosivas, inflamables, combustibles y refractarias: A los efectos de la acción del fuego, las materias son:

a. Explosivas: aquellas capaces de reaccionar violenta y espontáneamente con gran producción de gases (pólvora, cloratos, celuloide, picratos).

b. Inflamables: Aquellas capaces de emitir vapores que encienden con chispas o llamas. Según la temperatura mínima de inflamación son de:

Primera Categoría: hasta cuarenta grados Celsius (40°C) (alcohol, éter, nafta, benzol, acetona).

Segunda categoría: más de cuarenta grados Celsius (40°C), hasta ciento veinte grados Celsius (120°C) (kerosene, aguarrás, ácido acético). Cuando la temperatura de inflamación excede los ciento veinte grados Celsius (120° C), se considerarán como muy combustibles.

c. Muy combustibles: aquellas que continúan ardiendo después de ser apartada la fuente de calor que las encendió (hidrocarburos pesados, madera, papel, carbón, tejidos de algodón).

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

e. Refractarias: aquellas que sometidas a alta temperatura resisten la acción del fuego sin cambiar de estado.

Muro exterior: Limite vertical u oblicuo utilizado como envolvente del edificio.

Muro interior: límite vertical u oblicuo utilizado como cierre total o parcial de los espacios interiores de la obra. Sin contacto con el exterior

Muro cortina (Courtain wall): Es un sistema de fachada autoportante, generalmente ligera y acristalada, independiente de la estructura resistente del edificio, que se construye de forma continua por delante de ella.

N

Nivel del cordón: Cota sobre el cordón de la vereda, relacionada al plano de referencia altimétrico de la ciudad, y posicionada de forma normal al punto medio del frente de la parcela.

O

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

Obras no registradas: Son las obras realizadas o habitadas, sin que se hayan cumplido los trámites correspondientes ante la Municipalidad.

Ochava: Superficie en planta baja sobre la cual rige una restricción al dominio particular, y no se permite la edificación. Se aplica a terrenos que se ubican en esquina, y se calcula formando un triángulo isósceles cuyos vértices se ubican en el punto esquina, con una hipotenusa de 4,00 m.

P

Palier: Lugar común de paso que comunica la escalera y el ascensor entre sí y con las unidades de

uso en cada piso.

Patio apendicular del espacio urbano: Espacio libre de cubiertas, Patio generado por entrantes o retiros parciales de los cuerpos edificados abiertos por un lado al espacio urbano.

Piso o planta: Espacio comprendido entre el nivel de un solado y el nivel del siguiente sobrepuesto.

Playa de estacionamiento: espacio dentro de la parcela destinado a la guarda de vehículos

Parcela de esquina: Es la que resulta del fraccionamiento del solar o manzana, y contacta en el encuentro de los nodos viales y/o espacios públicos de remate de una manzana. Su polígono parcelario coincide con uno o más vértices del punto de esquina

Parcela intermedia: Es la que resulta del fraccionamiento del solar o manzana, sin contacto en el encuentro de los nodos viales o esquina.

R
Reconstruir: Edificar de nuevo y en el mismo lugar, la obra preexistente. Rehacer una instalación.

Refaccionar: Ejecutar obras de restauración o remodelación.

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

Refractarias: Materias que, al ser sometidas a altas temperaturas, hasta mil quinientos grados Celsius (1500° C), aún durante períodos muy prolongados, no alteran ninguna de sus características físicas o químicas (Amianto, ladrillos, cerámicos).

Refuncionalización: cambio de uso o actividad a la que se destina uno o más locales de la obra

Relevamiento: Procedimiento técnico que se realiza a los fines de registrar el estado de una obra y sus accesorios, con el objetivo de codificarlas, leerlas, y efectuar un acabado análisis de los procesos constructivos. A través del relevamiento se deja constancia del estado de la estructura, las instalaciones, la materialidad, etc.La responsabilidad del profesional se limita a la toma de conocimiento del estado de la obra y sus partes, y la declaración de dicha información.

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

S
Sala común - Sala de Estar: Local habitable de una vivienda, destinado a reunión habitual de sus ocupantes.

Sector de incendio: Local o conjunto de locales ubicados en una o más plantas, delimitados por muros y entrepisos dentro de una edificación, que posee una resistencia al fuego exigida por la “Carga de Fuego”, y debe estar comunicado con un medio exigido de salida. Los usos que se desarrollen al aire libre, conformarán sector de incendio.

Semisótano: Piso que sobresale por lo menos la mitad de su altura, del nivel de un patio, fondo o vereda adyacente: se computa como un piso.

Solado: Revestimiento del suelo natural o de un entrepiso.

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

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

Superficie semicubierta: Es la que tiene cubierta y con hasta tres de sus límites verticales, meterealizados, Dejando uno de sus lados mayores, sin cerramiento.

Superficie de piso: área total de un piso comprendida dentro de las paredes exteriores, menos: las superficies ocupadas por medios públicos exigidos de salida u otros que sean de uso general del edificio.

Superficie total existente: Se define como la totalidad de superficies construidas en la parcela. Por tratarse de un dato físico - espacial, para su cómputo se considerará el 100% de las superficies cubiertas y semi cubiertas

Stud: Caballeriza, recinto cerrado y cubierto preparado para la estancia de caballos.

T
Tabique: límite vertical u oblicuo del espacio utilizado para el cerramiento del mismo, pueden o no tener uso estructural.

Tocador: Local auxiliar de aseo en el que solo se admitirá el lavabo como instalación de salubridad.

Toilette: Retrete o baño social, espacio de uso sanitario destinado a albergar como mínimo un inodoro y un lavabo

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

U
Unidad funcional: Espacios o locales susceptibles de aprovechamiento que por su naturaleza o destino tengan independencia funcional, se vinculen a la vía pública directamente o a través de un pasaje común, y en el cual se determina el derecho de propiedad horizontal.

Unidades de uso:
Edificio o parte de éste destinado a un uso específico y sus apoyos, que no cuenta con final de obras y/o subdivisión en propiedad horizontal.

V
Velocidad de combustión: se define como velocidad de combustión, a la pérdida de peso por unidad de tiempo.

Vereda: Porción del espacio de calle ubicada junto a la Línea Municipal, destinada al tránsito de peatones.

Vestíbulo: Hall, local de paso y conexión de otros de destino definido.

Vía pública: Autopista, avenida, calle, callejón, pasaje, senda o paso abierto al tránsito declarado expresamente como tal por la Municipalidad.

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

Vitrina: Escaparate, caja con puertas y/o lados de vidrios o cristales, no comunicados con locales.

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

Volumen edificado: El total construido en la parcela.

Volumen no conforme: El edificado que no se ajuste a las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano.

1.1.5. ABREVIATURAS

A.B.E.: Altura Base de la Edificación.
A.E.A.: Asociación Electrotécnica Argentina.
A.N.A.C.: Administración Nacional de Aviación Civil.
C.A.M.: Colegio de Arquitectos de Misiones.
C. A. T.: Certificado de aptitud técnica.
C.N.M.L.B.H.: Comisión Nacional de Monumentos de Lugares y de Bienes Históricos.
C.P.A.M.: Colegio Profesional de Agrimensura de Misiones.
C.P.I.M.: Consejo Profesional de Ingeniería de Misiones.
CIRSOC: Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles.
Decr.: Decreto.
D.C.: Dirección de Catastro Municipal.
D.E.: Dirección de Edificación.
D.I.C.: Departamento de Instalaciones Complementarias.
D.O.P.: Dirección de Obras Privadas.
D.U.: Dirección de Urbanismo.
D.V.H.: Doble vidriado o triple vidriado hermético, vidrios con control de transmitancia térmica.
E.M.: Eje Medianero.
E.M.S.A.: Energía de Misiones Sociedad Anónima.
E.N.A.C.O.M.: Ente Nacional de Comunicaciones.
ENARGAS: Ente Nacional Regulador del Gas.
F.I.S: Factor de Infiltración del Suelo.
F.L.M.: Futura línea municipal.
F.O.S: Factor de Ocupación del Suelo.
G.L.P.: Gas Licuado de Petróleo.
ID: Interruptor Diferencial.
I.R.A.M.: Instituto Argentino de Racionalización y Materiales.
I.T.M.: Interruptor Termomagnético.
INTI: Instituto Nacional de Tecnología Industrial.
L.E.: Línea de Edificación.
L.M.: Línea Municipal.
M.H.: Monumento Histórico.
M.R.: Marca Registrada.
N.A.G.: Normas Argentinas de Gas.
Ord.: Ordenanza.
O.S.N.: Obras Sanitarias de la Nación.
P.H.: Propiedad Horizontal.
QR (Quick Response): código de respuesta rápida, matriz de puntos para almacenar información que permite ser escaneado.
R.F.: Retiro de Frente.
R.S.U.: Residuos sólidos urbanos.
S.A.M.S.A.: Servicios de Aguas de Misiones Sociedad Anónima.
S.E.T.: Sub Estación Transformadora.
S.P.E.P.M.: Servicio Provincial de Enseñanza Privada de Misiones.
S.T.E.: Superficie total edificada.

SECCIÓN 2 DE LA ADMINISTRACIÓN

2.1. DE LAS TRAMITACIONES

2.1.1. TRAMITACIÓN, APROBACIÓN O VISACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

La Municipalidad de la Ciudad de Posadas, solicita que todo tipo de obras independientemente de su estado, se declaren y controlen ante las Direcciones de Catastro, Edificación, Obras Privadas y Urbanismo. Las gestiones de obras nuevas, reformas, ampliaciones y existentes con o sin permiso, deberán ser efectuadas por las partes que acrediten interés legítimo, poseedores a título de dueños, los adjudicatarios de viviendas que revistan el carácter de tenedores precarios o dominio sobre estos inmuebles y los profesionales habilitados asignados al Sistema de Gestión de Obras, según los apartados 2.3.10.4 y 2.3.10.5. La gestión y administración de los trámites es responsabilidad exclusiva de los profesionales involucrados.

2.1.2. PROCESO DE TRAMITACIÓN PARA SOLICITAR APROBACIÓN Y/O REGULARIZACIÓN DE PLANOS MUNICIPALES

Todos los trámites para la solicitud del permiso de construcción se harán íntegramente en la plataforma digital.
El o los códigos QR, colocados en los planos por las direcciones, certifican la validez de la documentación.
Una vez culminado el proceso de aprobación el profesional podrá imprimir, el o los planos aprobados o registrados, (según corresponda) con el QR sin necesidad de acercarse al municipio.
Los propietarios, poseedores y profesionales que cuenten con firma electrónica con certificados digitales podrán utilizarla.

•Se establece como secuencia del trámite:

1.Registro de personas y certificación de firmas:

Para iniciar un trámite en el sistema, siempre corresponderá el registro y la certificación de firmas. Las mismas se realizarán por única vez y serán válidas para todos los trámites a realizar.

a. EEn cada trámite deberán estar claros los roles de cada uno de los partícipes involucrados. En caso que requiera podrá solicitar la asistencia al equipo de Mesa de Entrada de la Dirección de Edificación y Obras Privadas o a través del sistema. Todos los profesionales que tramiten deben estar matriculados y habilitados para el ejercicio, en el Colegio Profesional de Agrimensura de Misiones, el Colegio de Arquitectos de la Provincia de Misiones y el Consejo Profesional de Ingeniería de Misiones dado que de otro modo no podrá ser asignado al proceso. Y presentar constancia de habilitación al iniciar los trámites.

b. Los propietarios y/o poseedores deberán acreditar su identidad, y certificar sus firmas en la Mesa de Entradas y Salidas y Archivos Generales y luego acceder al sistema.

Si el solicitante no fuera titular del dominio inscrito en el Registro de la Propiedad Inmueble, debe documentar a satisfacción de la Municipalidad su interés legítimo en la construcción. Haciendo constar que la documentación técnica, únicamente se refiere a las condiciones y aptitud técnica de la obra en cuestión.

Para efectuar el trámite todas las partes deberán contar con correos electrónicos, válidos y vigentes durante todo el proceso de tramitación, así como también un número de teléfono celular.

c. La lista de profesionales habilitados será provista por los colegios y consejos respectivos. El o los profesionales deberán indicar el número de matrícula habilitante, teléfono y domicilio electrónico y legal actualizado.

d. Los profesionales deberán cargar los datos que solicite el sistema. Las Direcciones participantes podrán solicitar que se agregue documentación. Se notificará al profesional y los propietarios simultáneamente si hubiere necesidad de carga de una nueva versión de los archivos. En caso de errores en la carga de datos y/o documentación el trámite podrá ser anulado y se deberá volver a iniciar el proceso, y en caso de que el estado de la obra declarada por el profesional no coincida con lo detectado por la inspección.

e. Una vez confirmada la carga, esta no podrá ser eliminada ni sustituida.
Para acreditación y validación de identidad de los propietarios y profesionales a cargo, se deberá subir a la plataforma una copia del documento nacional de identidad utilizado para la certificación de firmas y en formato PDF.
f. Libre deuda: Se constatará que la parcela no posea deuda alguna para continuar el trámite

2. Solicitudes de Factibilidades

Las factibilidades tienen la validez de ciento ochenta (180) días desde la fecha de emisión. Deberán presentarse al iniciar los otros trámites relacionados a la obra.

a. Solicitud de Factibilidad Urbanística:

Los proyectos para edificaciones, de uso público y/o privado, obras de infraestructura y otras instalaciones deberán solicitar a la Dirección de Urbanismo la factibilidad urbanística de acuerdo a las exigencias de la dirección. Particularmente aquellas que se anuncian a continuación:

- Viviendas multifamiliares
- Edificios de oficinas
- Conjuntos habitacionales
- Cartelería / marquesinas
- Demoliciones
- Veredas
- Otras obras que por su escala superen los quinientos metros cuadrados (500 m^2) o tengan usos especiales.

Se consideran como requerimientos mínimos para solicitar la factibilidad: datos catastrales, destino y/o uso del inmueble, memoria descriptiva del proyecto, plantas, cortes, vistas (en escala 1:100), relevamiento fotográfico de la situación actual de la parcela, croquis de ocupación de centro de manzana u otros requerimientos por disposición de la Dirección de Urbanismo.

b. Factibilidades de suministro

b1. Se deberá solicitar factibilidad de provisión de servicios a las empresas prestatarias, a saber:

• Servicio de agua potable y desagües cloacales por red: para todas las edificaciones se deberá solicitar la constancia de existencia de redes de infraestructuras en el área en la que se emplaza el proyecto, tanto de agua potable como de desagües cloacales.
En el caso de obras preexistentes se deberá adjuntar constancia de conexión de instalación interna a las redes de agua potable y cloacas.

• Servicio de energía eléctrica: En el caso de que la potencia total supere los cincuenta kilowatts (50 kW) o cuarenta kilo volt amper (40 kVA), a partir de cuatro (4) unidades funcionales o su complejidad lo exija, se deberá adjuntar factibilidad de EMSA antes de iniciar la corrección de las instalaciones complementarias.
Se deberá presentar la documentación con las propuestas aceptadas por Energía de Misiones para subestaciones transformadoras para sesenta y tres kilo volt amper (63 kVA) y doscientos kilo volt amper (200 kVA) o bien subestaciones externas en casos excepcionales estipulados por Energía Misiones y acorde a la factibilidad de veredas autorizadas por el municipio. Ver gráficos en 5.15.1 “cámaras transformadoras en edificios”.

• Servicio de gas

- Gas por red:
Se deberá adjuntar la factibilidad de GAS NEA o constancia para todo trámite en las secciones donde haya disponibilidad de red de gas y especificar el tipo de consumo: residencial o comercial.

- Gas a granel:
para todo tipo de obra que por su envergadura el consumo supere el medio metro cúbico (0.5 m^3) y requiera gas a granel, debe cumplir con lo indicado según la Resolución 1097/15 de ENARGAS, emitida conforme al artículo 8 de la ley 20.020/05 “Régimen Regulatorio de la Industria y Comercialización de Gas Licuado de Petróleo” o la que en el futuro la reemplace.

b2. Ausencia de redes de infraestructura para la prestación de servicios públicos.

En caso de ausencia de redes de infraestructuras para la prestación de servicios se deberán

presentar la siguiente documentación:

- Ausencia de red de agua potable: Cuando el servicio de agua es provisto por cooperativas o bien se obtiene el recurso de perforaciones particulares, se solicitará un estudio de laboratorio que certifique la calidad del agua y su aptitud para consumo. Pudiendo elaborarse este en la dirección municipal correspondiente o bien expedido por un laboratorio público o privado.

Los proyectos que cuenten perforaciones de pozos de agua para consumo humano en un radio cercano a Cementerios, además deberán contar con un estudio de suelos donde conste:

- La profundidad de la primera napa freática y de la cual se extraerá el agua.
- Plano de ubicación del terreno a intervenir con respecto a la ubicación del cementerio.

- Ausencia de red de cloacal: En caso que la constancia de la prestataria de servicios de desagües indique que el lote está fuera del área servida, se permitirá el diseño de sistemas estáticos o cerrados de desagües cloacales. Siempre y cuando él proyecto no cuente con más de cuatro (4) unidades funcionales, o bien que el estudio de suelo determine que el terreno se encuentre saturado o no tenga capacidad de absorción. En el caso que el tipo de suelos no permita la absorción o la ejecución del pozo absorbente, se evaluarán otros métodos viables de ser aplicados.

Para todos los casos deben cumplir con las normas vigentes de la Secretaría de Energía de la Nación o el ente regulador.

b3. Antecedentes de obras existentes y sus instalaciones.

De los antecedentes en obras existentes: En casos de reformas, ampliaciones, registración de obras existentes, con expedientes aprobados, se deberán adjuntar dichos antecedentes. Para obras existentes que por su envergadura el consumo supere el medio metro cúbico (0.5 m^3), deberá ser adjuntada la auditoría por uso de Gas licuado de petróleo envasado a granel, por ausencia de gas de red.

3. Inspección de estado.

La Dirección de Obras Privadas procederá a la inspección del estado de la obra.

Se considerará Obra nueva cuando el sitio esté en condición de baldío y no se haya dado inicio a la obra o bien se hayan iniciado solamente los trabajos preliminares con permiso municipal previo. Si el proyecto de obra nueva implica la sustitución total o parcial de construcciones existentes, debe realizarse el trámite de demolición, donde se procederá a evaluar el interés patrimonial previamente a la aprobación de la demolición. A los fines del resguardo y protección de los bienes y el paisaje de interés histórico, cultural y/o ambiental .

-Se considerará Obra en construcción sin permiso: cuando la obra no haya superado el nivel del alféizar de las ventanas.

- Se considerará Obra existente sin permiso cuando se hayan colocado las estructuras y cubiertas de techos.

4. Verificación de dominio y estado catastral.

La Dirección de Catastro Municipal realizará la verificación de la situación de dominio del terreno, y las condiciones de subdivisión.

El profesional deberá hacer la carga de datos correspondientes para el visado de la dirección.

- La nomenclatura catastral completa.
- La documentacion que acredite la titularidad o interés legítimo y estado del dominio.
- Información sobre la subdivisión del sitio: Plano de mensura o acta de amojonamiento, con el visado del C.P.A.M. Y la mensura de unificación en caso de que sea más de un lote si se procedió a unificar para llevar adelante el proyecto.
- En caso de ser copropietario de Propiedad Horizontal, se deberá presentar el reglamento de copropiedad y contar con el permiso de los copropietarios correspondiente.
- Si se trata de un inquilino estar habilitado por el propietario para realizar cualquier modificación. En caso de usucapión el plano visado por Dirección General de Catastro y

certificado catastral actualizado.

5. Control de la Dirección de Urbanismo:

5a. Visado de indicadores urbanos.

La Dirección de Urbanismo controlará el cumplimiento de las normas reglamentadas en el Código de Planeamiento Urbano y Ordenanzas vigentes. En caso de no cumplimentar con algunos de los requerimientos, se le solicitará al profesional las modificaciones necesarias.

5b. Visado de veredas.

La Dirección de Urbanismo visará el proyecto de la obra conjuntamente a la visación de la documentación presentada de acuerdo a la normativa vigente; Al momento del visado de las veredas, y para su aprobación final, se verificará el cumplimiento integral de la Ordenanzas de arbolado urbano vigentes.

5c. Visado y aprobación de obras hidráulicas en lotes con cursos de agua.

Se verificará la presencia de cuencas en el lote, si así fuera se derivará al área relativa a Estudios y Proyectos Hidráulicos del municipio, para la definición de las secciones de las obras hidráulicas. Obras que serán controladas por inspectores competentes.

5d. Visado y corrección de intervenciones en obras de valor histórico patrimonial.

En el caso de edificaciones existentes, la Dirección de Urbanismo verificará el interés histórico – patrimonial según las condiciones indicadas en la sección 7, si así fuere, las intervenciones serán puestas a consideración del Departamento de Patrimonio Urbano, quien evaluará el grado de protección del inmueble y podrá elevar el expediente para estudio de la Comisión Asesora sobre la Preservación del Patrimonio Histórico, Urbano y Arquitectónico, según lo estipulado en la Sección 7.

Además, se otorgará uso conforme de la actividad a desarrollar más las observaciones, si correspondiera, con las exigencias inherentes a dicha dirección, de acuerdo al Código de Planeamiento Urbano y otras ordenanzas vigentes.

5e. Verificación del destino de obra.

El Departamentos de Inspectores de Obras Privadas podrá verificar cuando considere, si el destino que se dio a la parcela y al edificio, es el mismo declarado en la solicitud. De no ser así, se intima al propietario a que cumpla con lo declarado, de lo contrario se lo debe sancionar con una multa según lo establezca el capítulo referente a penalidades de este Código y se dará plazo para que el destino y uso que se dé sea el declarado. De persistir la infracción se podrá clausurar la actividad que se realice en dicho lugar.

6. Control de las Direcciones de Edificación y Obras Privadas

6a. Control de la documentación técnica para la visación.

La Dirección de Edificación procederá al control de información suministrada por el profesional al sistema. Se cargará la documentación técnica de la obra de arquitectura y las estructuras. Esta debe cumplir con lo indicado en el apartado 2.1 “De las tramitaciones”. Siempre se tomará como válido el último plano cargado, que debe contener todas las correcciones validadas por las distintas direcciones, siendo responsabilidad del Profesional la correcta presentación.

6b. Criterio para Clasificar Obras por Superficie y Altura:

I. Obra Micro: superficie hasta treinta y cinco metros cuadrados (35 m^2), exclusividad en un nivel.

II. Obra Menor:

- **Baja:** Superficie desde treinta y cinco metros cuadrados (35 m^2) y hasta doscientos metros cuadrados (200 m^2), desde subsuelos en menos cuatro metros (-4.00 m) y hasta trece metros (13.00 m) de altura por sobre el nivel de vereda.
- **Alta:** Superficie desde doscientos metros cuadrados (200 m2) y hasta quinientos metros cuadrados (500 m^2), desde subsuelos en menos cuatro metros (-4.00 m) y hasta lo establecidos por los indicadores urbanísticos.

III. Obra Media: Superficie desde quinientos metros cuadrados (500 m^2) y hasta dos mil quinientos metros cuadrados (2500 m^2) y una profundidad de subsuelo de menos seis

metros (-6.00 m) y hasta lo establecido por los indicadores urbanísticos.

IV. Obra mayor: Superficie mayor que dos mil quinientos metros cuadrados (2500 m^2) y cualquier altura. Se requerirá la clasificación pertinente respecto a informe, estudio o evaluación de impacto ambiental.

6c. Colores convencionales:

En la documentación, las partes de la obra deberán ser coloreadas de acuerdo al estado en el que estas se hallen al momento de la inspección. Téngase en cuenta que si no hubiere concordancia entre lo declarado y lo inspeccionado se procederá a la anulación del trámite y se deberá proceder a la apertura de un trámite nuevo acorde al estado detectado por el cuerpo de inspectores de la Dirección de Obras Privadas.

Los colores serán los siguientes:

I. Para obra nueva:

• Edificación nueva en mampostería: Rojo pleno.
• Estructura de hormigón armado: Verde pleno.
• Estructura metálica: Azul.
• Construcción de madera: Siena.
• Instalaciones nuevas:
Edificación: negro, trazo fino
Salubridad: Agua: Agua fría: Azul. Agua caliente: Carmín.
Desagües cloacales: Secundarios: Sepia. Primarios: Bermellón. Ventilaciones: Verdes.
Desagües pluviales: Amarillo. Desagües pluviales industriales: Naranja.
Gas: Rojo
Electricidad: Rojo

II. Para obras existentes aprobadas por expedientes anteriores:

• Construcción existente aprobada: negro pleno, incluyendo estructuras.
• Existente sin permiso: rayado a 45° negro. Incluyendo estructuras.

iii. Para todo tipo de instalaciones existentes deberán ir en negro.
Edificación: Gris
Instalación: negro

IV. Obra en construcción

Se usarán los mismos colores que para obra nueva pero rayados a 45°.

6d. Visaciones de la edificación:

Una vez chequeado el estado de la obra la Dirección de Edificación, a través del Departamento de Documentación Técnica, revisará el cumplimiento de la normativa vigente y notificará al profesional en caso de que hubiere observaciones. El propietario podrá tener acceso a dicha información.

Cuando no haya más observaciones pendientes se continuará el trámite, dirigiéndose al Departamento de Bomberos y/o al visado de las instalaciones complementarias, según tipo de obra. Para este momento tiene que estar adjunto el plano de estructuras y las memorias de cálculo. Sobre esta versión se desarrollará el diseño de las instalaciones.

6e. Control para la prevención de siniestros.

La Dirección de Bomberos de la Provincia procederá a la aprobación del proyecto de Servicios contra incendio.

Luego el Departamento de Documentación Técnica de la Dirección de Edificación, deberá verificar que haya coherencia entre los planos aprobados por el Departamento de Bomberos de la Provincia de Misiones y la documentación ya visada.

En caso que por requerimientos de higiene y seguridad se haya modificado la obra, el profesional deberá actualizar la documentación de la edificación y de las estructuras

6f. Visado de las instalaciones complementarias. Los Consejos o Colegios Profesionales procederán al visado de la documentación.

El profesional deberá hacer la carga de la documentación correspondiente a las instalaciones complementarias de:

• Salubridad,

• Gas,
• Electricidad,
• Electromecánica,
• Y/u otra que se requiera de acuerdo al tipo de obra.

Si la información incluida en la documentación técnica no es suficiente las Direcciones se reservan el derecho de solicitar documentos aclaratorios:

I. Instalaciones de Gas: En caso de que contengas Gas Licuado de Petróleo o símiles al de la planta de Gas instalada en Itaembé Guazú, se deberán presentar los planos y documentos aprobados por el ente regulador vigente, actualmente ENARGAS, conjuntamente con su auditoría correspondiente.

II. Estudio de suelos: En casos de requerir pozo absorbente y otros métodos de tratamientos de efluentes, se podrá requerir estudio de suelo. En la tipificación de las características del suelo podrán adoptarse las de sector que prevalece. Quedando bajo responsabilidad exclusiva del profesional los riesgos que pudiera haber si no se consideran áreas en peores condiciones.

III. Instalaciones de barrios de vivienda: En los conjuntos habitacionales, sean o no de interés social, deberán adjuntarse los proyectos de infraestructura en el trámite de Factibilidad de Suministro.

Estos serán registrados por la Secretaría de Obras Públicas del municipio.

La instalación de hidrantes deberá a su vez ser aprobada por la Dirección de Bomberos de la Provincia de Misiones.

Para el caso de obras existentes con gas de red deberá cumplimentarse con el apartado "2.1.2.2.b.b3. Antecedentes de obras existentes y sus instalaciones".

6g. Liquidación de los Derechos de Construcción y Fondo de Desarrollo Urbano.

El Departamento de Estadísticas y Liquidaciones de la Dirección de Edificación, procederá a la liquidación de Derechos Construcción y del Fondo de Desarrollo Urbano y otras tasas, según indicadores y montos vigentes a la fecha de la gestión de la documentación. Según el estado de obra de la inspección, y según ordenanza tributaria vigente.

Transcurridos dos (2) años desde la fecha de aprobación de los planos sin que se hayan iniciado las obras, automáticamente caducan los derechos que se hubieren abonado, pudiendo el interesado solicitar un (1) año de prórroga cuando causas lo justifiquen.

Si se detectan en el plano conforme a obra ampliaciones de las superficies antes aprobadas, se procederá a una nueva liquidación y cobro por las superficies agregadas.

Las liquidaciones que se practiquen con antelación a la realización de las obras o prestación del servicio tienen carácter condicional y están sujetas a reajustes en los casos de diferencias o modificaciones entre el proyecto de origen y lo ejecutado en obra, según ordenanza tributaria vigente.

Una vez liquidados y abonados los derechos de construcción y Fondo de Desarrollo Urbano, se podrá solicitar inicio de obra válido por 90 días mientras se procede al visado de las instalaciones complementarias, si el plazo no se cumpliera se procedería a la clausura de la obra iniciada.

6h. Estudio del expediente

La Dirección de Edificación procederá al control de la documentación de la obra en cuestión y del pago de las tasas y derechos.

6i. Visado de Colegios y Consejos Profesionales.

Los Consejos o Colegios Profesionales procederán al registro de la tarea profesional una vez que se haya efectuado el pago de las tasas correspondientes. Se verificará la habilitación del profesional.

6j. Aprobación o Registración de las obras nuevas y/o existentes.

Las direcciones pertinentes procederán a la visación, aprobación y /o registración de la documentación de la obra en cuestión.

7. Gestión de permisos y final de obra.

7a. Solicitud de permisos de obra.

Una vez realizado el control de dominio y control de estado parcelario, el profesional puede

solicitar el permiso de trabajos preliminares.
Aprobada la documentación se podrá solicitar el permiso de inicio de Obras.

7b. Inspecciones durante el proceso de construcción.

Durante el plazo de construcción la Dirección de Obras Privadas procederá a realizar inspecciones periódicas de obra de arquitectura y sus instalaciones para verificar si lo construido corresponde a los planos.
Si en la inspección se detectan diferencias entre la documentación aprobada y la obra en proceso de construcción o materializada, la inspección solicitará la actualización de la documentación técnica.
Las inspecciones se realizan fuera y dentro del predio. Deberán quedar garantizadas las condiciones de higiene y seguridad mínimas solicitadas por la normativa vigente.

8. Registro de la obra terminada.

El profesional deberá realizar un relevamiento gráfico de la obra construida, una vez terminada, con el fin de declarar las diferencias entre lo aprobado y lo construido. En caso que haya una diferencia se deberá iniciar el trámite de reforma o ampliación.

9. Solicitud de final de obra

En el caso que durante la inspección no se detecten diferencias entre lo previamente aprobado y lo construido se procederá al otorgamiento de Final de Obra, total o parcial.

10. Archivo de la documentación técnica de la obra.

Una vez concluido el trámite la documentación se archivará digitalmente.

11. Anulación del trámite.

El trámite tendrá una validez de noventa (90) días. En caso que el profesional no de curso, las direcciones ante las que se tramita procederán a consultar, a través del sistema, al profesional si desea continuar o no con el trámite. En caso que el responsable no informe la voluntad de continuar, se anulará el trámite automáticamente.

12. Digitalización del trámite.

En caso que haya un expediente, cuya previa haya sido aprobada en formato papel, el profesional podrá solicitar la baja del expediente e iniciar un trámite de digitalización.

2.1.3.DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR

La documentación y los planos para el visado serán subidos a la plataforma en formato digital. La planimetría deberá ser legible, como mínimo a 150 dpi , a escala y en formato adecuado (A0, A1, A2, A3 y sus combinaciones) y sus respectivas carátulas reglamentarias.
Todas las edificaciones salvo las indicadas en el punto 2.1.6, deben presentar la documentación completa
No se otorga inicio de obra sin esta documentación, a saber:

a. Para el control y visación de la titularidad del dominio y el estado catastral:

a.1 Información catastral: sección, chacra, manzana, parcela, partida inmobiliaria, lote, propiedad horizontal (en caso que corresponda).

a.2 Información de la titularidad del dominio: certificación de dominio del Registro de la Propiedad del Inmueble, Título de propiedad, Boleto compraventa, Cesión de derechos, Acta de adjudicación, u otros documentos judiciales que permitan adquirir certeza a la Dirección de Catastro respecto a la vinculación con el lote o inmueble.

a.3 Información de la subdivisión del suelo: Superficie del terreno según catastro y según mensura. Plano de mensura vigente (antigüedad menor a 10 años) o, en su defecto, acta de amojonamiento (1 año de antigüedad) con su correspondiente sellado del Colegio de Agrimensores. En caso que la diferencia entre título y acta de amojonamiento, sea mayor al 5%, corresponde presentar nueva mensura.
En caso de proyectar intervenciones sobre dos o más parcelas deberá presentarse la mensura de unificación. Dicha mensura de unificación deberá presentarse como última instancia con

anterioridad a solicitar el final de obra.

b. Para el control y visado de la Dirección de Urbanismo.

La documentación debe indicar los indicadores urbanos y requerimientos según las ordenanzas vigentes, el destino y la actividad, superficie de la parcela y afectación del centro de manzana, además un relevamiento fotográfico de la fachada y la vereda. Se verificará la afectación de Patrimonio Urbano, la proyección de la vereda cuyos gráficos deben incorporarse en los planos de arquitectura, y la afectación de cuencas.

Una vez que se haya cumplimentado con las exigencias, la dirección, otorga el uso conforme o uso no conforme y el visto bueno. En caso de factibilidades la documentación se deberá presentar en el formato mencionado anteriormente.

c. Para control de la documentación técnica de la edificación.

c.1 De la edificación:

1. Toda la documentación debe tener las carátulas reglamentarias. La carátula debe especificar si se trata de una OBRA NUEVA, REFORMA, AMPLIACIÓN, DEMOLICIÓN, EXISTENTE, O PLANO PARCIAL.

2. Se deberán adoptar los colores reglamentarios en los planos.

c.2 Para obra nueva:

Se consideran todas aquellas obras a realizar en sitios baldíos o bien en aquellos donde hubo construcciones existentes que fueron demolidas en su totalidad. El estado del terreno será verificado por medio de una inspección de estado.

Toda la documentación será entregada en formato digital, siguiendo las condiciones indicadas en el apartado de las tramitaciones, según normas IRAM.

Documentación de la propuesta edilicia:

• Carátula Reglamentaria para todo lo presentado. (Ver punto 2.1.7.1 figura 6)

• Plantas generales escalas: 1:250/ 1:500/1:750 /1:1000 (en casos de terrenos y obras de gran escala y/o dispersas en el lote).

• Plantas de arquitectura y vereda 1:100.

• Fotografías actuales de vereda (1 frontal – 2 laterales)

• Planilla de carpintería. Deberá estar referenciada a una planta general y a la planilla de iluminación y ventilación.

• Cortes de la edificación y vereda: escalas 1:100. Cantidad mínima 2 (dos). Uno longitudinal y uno transversal. Significativos. Con cotas y niveles referencias técnicas que indiquen: la parte de la obra, materialidad, sección y/o dimensiones.

• Fachadas escalas 1:100 depende escala de obra- todas las necesarias según propuesta y tipología edilicia. Mínimo 1 (una) fachada por calle.

• Planillas de iluminación y ventilación.

• Balances de superficies.

• Croquis de centro de manzana.

• Corte constructivo con especificación de componentes y espesores, en esc. 1:20.

• Detalles de escaleras, planta, corte y vista, en esc 1:20. Se deberá indicar huella, contrahuella y altura de paso.

• Plano de obra civil de ascensores (estudio de tráfico, planta de sala de máquinas y ascensores, palier y un corte significativo).

• Tamaño de letra mínimo. 3 mm

c.3 Para obras existentes:

Podrán tener antecedentes de expedientes previos y documentación aprobada. Estos podrán realizar trámites de reformas, ampliaciones o de registración.

Corresponden a:

• **Reformas:** aquellos casos que la propuesta proyectual se realice dentro de los límites edilicios aprobados y no implique un incremento de superficies.

• **Ampliaciones:** aquellos casos en que la propuesta proyectual incremente la superficie existente aprobada.

• **Registraciones:** para todos los casos donde la obra requiera regularización total o parcial de sus partes. Y/o bien aquellas obras que ya hayan sido construidas y requieran actualizar la documentación.

d. Estructuras resistentes:

La solicitud de documentación de estructuras se realiza únicamente a los efectos de visado y archivo. La escala para los planos es 1: 100 mínimo.

• Reforma
• Planos con caratula reglamentaria según punto 2.1.7.2 figura 7
• Plantas de replanteo, de las fundaciones y de cada piso.
• Planta de estructura de cada nivel. En la planta de fundación debe constar la Cota de fundación correspondiente y Tensión del suelo utilizada. Incluir estructuras de ascensor y sala de máquinas.
• Planillas de cálculos de zapatas, losas, vigas, columnas, tabiques, indicar la sobrecarga de uso de cada una.
• Memorias de cálculos en formato PDF exclusivamente, y una vez terminado el trámite de aprobación.
• Planos de detalles de cimientos, elementos estructurales, cubiertas pesadas y encastres de canaleta, en esc. 1:20 según solicitud de Dirección.
• Plano de estructura de techo liviano, si correspondiere.
• Zapatas, losas, vigas y columnas deben estar numeradas de manera que coincidan con los datos de las planillas.

Otra documentación:

• Se adjunta estudio de suelos. Ver punto 2.3.8.3 "Responsabilidad profesional en estudio de suelos".
• Verificación de estructuras para edificios existentes, cuando las Direcciones consideren necesario por la escala y complejidad.

e. Recibos de pagos de derechos de construcción, tasas de oficinas y Fondo de Desarrollo Urbano.

f. Otra documentación:

• Factibilidades de suministro de servicios.
• Estudio de suelo en casos que lleve pozo absorbente.

1. Documentación suplementaria si fuera necesaria en casos particulares. Se requerirá según sea el caso:

• Reglamento de copropiedad- Autorización de los copropietarios. Por escribano o funcionario municipal.
• Nota de cambio de profesional.
• Diseño de obra hidráulica

2. Factibilidades especiales:

• Factibilidad de ANAC y ENACOM terminada
• Visto bueno del Ministerio de Salud Pública o Colegio de Médicos
• Visto bueno del Ministerio de Educación
• Plano de Instalación de Gas medicinales.
• Evaluación o estudio de Impacto ambiental, según sea requerido.
• Estudio de calidad de agua.
• Otros:

Visto bueno del Colegio de Odontólogos,
Visto bueno del Colegio de Colegio de Bioquímicos
Visto bueno del Colegio de Farmacéuticos
Visto bueno y medición de la Autoridad Regulatoria Nuclear

g. Documentación de las instalaciones:

g1. Salubridad

1. Agua fría y caliente.

• Carátula reglamentaria. (ver punto 2.1.7.3.c figura 10).

• Diseño de instalación de agua fría y caliente. Plantas y corte iguales a los aprobados en previa municipal en Esc. 1:100- representación según normativa. Obras sanitarias, denominación y materialidad.
• Diseño de instalación de aguas grises.
• Diseño de instalación de aguas de recupero de agua de lluvias.
• Tabla Resumen.
• Capacidades de Tanques de bombeo, reserva, reutilización de agua de lluvia o aguas grises y dimensiones del colector.
• Detalles Esc. 1:20.
• Detalle de tanque de bombeo.
• Detalle de tanques de reserva. Detalle de colector.
• Detalle de paneles y termotanques solares. Si hubiere en la propuesta de instalación.
• Detalles de caldera. Si hubiere en la propuesta de instalación.
• Detalle de tanque mixto, en obras con dimensiones superiores a los 1.000 m2 y en caso que lo considere necesario el proyectista.
• Cañería de reutilización de agua de lluvia o aguas grises, por disposición del DIC se dibujarán en color verde (ejemplo n° 53 en AutoCAD M.R.) para uno y color gris (ejemplo n° 252 en Auto CAD M.R.) para el otro.

2. Desagües cloacales.

• Carátula reglamentaria. (ver punto 2.1.7.3.c figura 10)
• Diseño de desagües cloacales. Esc. 1:100:
• Plantas, ídem aprobadas en previa de arquitectura, con instalación de desagües cloacales y ventilaciones (todas). con niveles de tapadas.
• Cortes, según versión, de desagües cloacales y ventilaciones. Con niveles de tapadas. indicar plano de referencia.
• Detalle de saltos en cañería y pozos de bombeo, si correspondiere. Esc. 1:20.
• Capacidad de Cámaras sépticas y Pozos absorbentes. (solamente en sectores sin red de desagües).
• Piscinas con desagües a sistema cloacal.
• Lecho nitrificante
• Biodigestores
• Plantas de tratamientos cloacales domiciliarios.

3. Desagües pluviales.

• Carátula reglamentaria. (ver punto 2.1.7.3.c figura 10).
• Diseño de instalación de desagües pluviales esc. 1:100- representación según normativa obras sanitarias con pendientes, denominación y materialidad.
• Plantas idénticas a las aprobadas en previa edificación con desagües pluviales (todas).
• Cortes según obra aprobada en previa con desagües pluviales.
• Tabla resumen
• Detalles técnicos: Canaletas de hormigón armado.
• Desagües de aires acondicionados.

g.2 Instalación de Gas:

1. Plano de instalación de gas

• Carátula reglamentaria. (según punto 2.1.7.3.b figura 9)
• Diseño de instalación de gas.
• Representación según normativa de Gas del Estado denominación y materialidad.
• Plantas ídem aprobadas en previas de cada nivel en Esc.1:100, en coincidencia con 8.7.4 de NAG 200. Se deberá incluir la planta de techos, la cual se hará en escala 1:100 o alternativamente en escala 1:200. Con instalación de gas envasado, sea cilindros o tanque de GLP, o vía red (según corresponda). En los planos el recorrido de la cañería se indicará con rojo y las ventilaciones en verde. Los tramos existentes se marcarán con líneas de trazos en los mismos colores. Punto 8.7.6 de la NAG 200.
• Incluir en planta tableros y bocas de electricidad alrededor de la casilla de gas y acotar distancias.

• Cortes ídem aprobados en previa, esc. 1:100 de instalación de gas envasado o vía red (según corresponda). Incluir en corte tableros y bocas de electricidad alrededor de la casilla de gas.
• Planilla de Cálculo de consumos por tramos, de cañerías y garrafas.
• Detalles de casilla de gas para garrafas, cilindros y/o detalle de tanque de GLP, Esc. 1:20. De corresponder detalle de caño enterrado indicando su protección.
• Detalles de gabinete de gas.
• Isométrico o desarrollo en vista de la instalación de gas.

2. Gas a granel y Gas por Red:

para proyectos de gas a granel se deberá adjuntar factibilidad otorgada por el ente nacional regulador: más de 0.5 m3 y hasta 7,5 m3 (Resolución 1097/15 de la Secretaría de Energía y Puertos de la Nación). Barrios con red de Gas: presentar en obra nueva, factibilidad en caso de conectarse a la red o nota de GASNea indique si hay o no red en la zona.

3. Nota:

de no haber instalación de gas se deberá presentar nota firmada por profesional y propietario, dirigida a la DE, o la DOP, indicando esta situación y que la misma se mantendrá en el futuro.

4.

No se otorga inicio de obra sin las factibilidades o notas y no se otorgará Final de Obra sin las auditorías y/o pruebas de estanqueidad, según corresponda.

g.3 Instalación eléctrica.

• Carátula reglamentaria, (según punto 2.1.7.3.a figura 8), aclarando tipo de servicio, residencial, comercial, etc., y el grado de electrificación y la categoría correspondiente. Grado de Electrificación: ver reglamento de la AEA.
• Plantas en escala 1:75 o la que solicite la División de Electricidad en función de la complejidad del proyecto. Con el plano base idéntico al visado. No se admitirán cambios.
• Detalle del diseño del tablero de seguridad, Principal y Secundarios.
• Para edificios de 3 o más plantas se deberá incluir detalle de montantes.
• Marcar distribución y posición de bocas.
• Sección de los conductores y diámetro de los conductos.
• Esquemas unifilares de tableros con sus componentes (interruptores termomagnéticos, interruptores diferenciales, protecciones de motores, y toda otra protección o artefacto solicitado por la División de Electricidad).
• Cálculo de consumo eléctrico y del factor de simultaneidad
• Tabla resumen.
• Puesta a Tierra según Normativas
• A partir de planta baja y 4 pisos deberá contar con sistema de Pararrayos, traer Protocolo de Puesta a Tierra colegiado, colocar Baliza, indicando tipo y potencia de lámpara. Podrá solicitar excepción si existiera un pararrayos en edificio lindero que cubra al diseñado.
• Por disposición del DIC se usarán los colores convencionales para el trazado de planos: Negro: instalación existente; Obra nueva: Tensión común: Líneas de alimentación, circuitos de luz: Rojo Bermellón; Sistemas de fuerza motriz: Azul; Baja tensión: Campanillas: Verde; Teléfonos ext. y TV: Amarillo; Teléfonos internos y porteros eléctricos: Marrón.

1. Categoría correspondiente:

• Categoría “A”: vivienda unifamiliar, hasta dos plantas inclusive, edificio de departamentos no mayores de dos plantas, edificaciones comerciales de una planta, aunque parte de ella esté destinada a vivienda.
• Categoría “B”: edificio de departamentos a partir de tres plantas, pasajes comerciales, edificios comerciales de más de una planta, escuelas, cines, oficinas, hoteles, confiterías, clubes, cocheras, depósitos y en general edificios de gran concentración de público, como así también instalaciones temporarias tales como parques de diversiones, circos, exposiciones, etc.
• Categoría “C”: letreros luminosos, iluminación ornamental.
• Categoría “D”: Obras especiales. (Estaciones de servicio, hospitales, terminales de

expendio de gas a granel, etc.

2. Grados de electrificación.

Tabla 2: Resumen de los grados de electrificación en viviendas Tabla 771.8.I (AEA 90364 parte 7)

Grado de electrificación	Superficie (límite de aplicación)	Demanda de potencia máxima simultánea calculada (sólo para determinar el grado de electrificación)
Mínimo	Hasta 60 m²	Hasta 3.7 kVA
Medio	Más de 60 m² hasta 130 m²	Hasta 7 kVA
Elevado	Más de 130 m² hasta 200 m²	Hasta 11 kVA
Superior	Más de 200 m²	Más de 11 kVA

Tabla 3: Resumen de los grados de electrificación de oficinas y locales comerciales proyectados originalmente para tal fin.
Tabla 771.8.IV (AEA 90364 parte 7):

Grado de electrificación	Superficie (límite de aplicación)	Demanda de potencia máxima simultánea calculada (sólo para determinar el grado de electrificación)
Mínimo	Hasta 30 m²	Hasta 4.5 kVA
Medio	Más de 30 m² hasta 75 m²	Hasta 7.8 kVA
Elevado	Más de 75 m² hasta 150 m²	Hasta 12.2 kVA
Superior	Más de 150 m²	Más de 12.2 kVA

g.4 Instalaciones electromecánicas.

1. Ascensores y montacargas.

Obligatorio para más de tres pisos altos, optativos para dos y tres plantas. Se exceptúan del requerimiento de ascensor las obras de cuatro plantas, cuando la tercera y cuarta planta sean parte de una misma unidad funcional, y se acceda a estas desde el tercer nivel. Si hubiera accesos en el cuarto nivel se requerirán ascensores. Y aquellos edificios que tengan todos sus niveles vinculados por rampas con pendientes máximas del 8 al 10 %.

Planos de la obra civil: Plantas y accesos en Esc. 1:100. Se deberá numerar los ascensores en caso de haber más de uno. Anotar el uso del edificio o estructura.

Dimensiones de sección transversal de la caja, claros superior e inferior, dimensiones de la sala de máquina. Acceso al ascensor y a la sala de máquinas ventilación e iluminación y ganchos en sala de máquinas

• Cantidad de ascensores.
• Tipo (Pasajeros - montacargas, etc.).
• Capacidad máxima en Kg. y en N° de personas. d) Velocidad en metros por minuto
• Planta de acceso. Emplazamiento del ascensor en el inmueble, recibidor y acceso desde la vía pública.
• Plantas del palier y el ascensor por pisos. Esc.: 1:100.
• Planta y corte transversal de sala de máquinas. Acotado y en escala 1:20
• Corte del ascensor: Esc.: 1:50 o 1:20 según solicitud de la División Electromecánica. Con bajo recorrido- sobre recorrido- y paradas.
• Estudio de tráfico

• Planta de pasadizo: Esc.: 1:50 - 1:20 Dimensiones de cabina, cotas totales y parciales, separación entre cabina y pasadizo. Tipo de puertas con ancho mínimo de 0,80 m.

2. Plano Electromecánica para Final de Obra, con carátula municipal y contenido:

• Carátula reglamentaria figura 11 "Carátula del plano de electromecánica" en el punto 2.1.7.3.d.

• Corte de los claros inferior y superior acotado y en escala 1:50, 1:25 o 1:20 según solicitud de la División de Electromecánica. En caso de casilla espacio o plataforma de poleas se indica el acceso, posición relativa de la polea de desvío o de reenvío; lugares de paso; correspondencia con la caja, acotado y en escala 1:20.

• Planos de detalle acotados y en escala 1:20: Tipo de máquina motriz: recorrido del coche en metros, número de paradas y denominación de las mismas; superficie en metros cuadrados transversal de la cabina o de la plataforma. Cantidad de personas y peso en kilogramos que transporta el coche. Velocidad (Vn) de marcha del coche, en metros por minuto; tipos de puerta de coche y de rellano y si son de accionamiento manual o automáticos.

• Hoja de puerta, refuerzos y mirillas si corresponden y detalle de marco; diámetro de las poleas (arrastre, regulador y selector de pisos); cables de accionamiento con cantidad, material, formación, diámetro, cable regulador, material, formación y diámetro; contrapeso; peso en kilogramos y si tiene o no paracaídas; tipo de paracaídas instantáneo o progresivo; control de maniobra, si es tensión corriente o variable, de una (1), dos (2) o más velocidades, arranque en alta o en baja y tipo de maniobra; guías: sección del perfil para coche y contrapeso. Ubicación de la botonera en el rellano y en el interior de la cabina.

• Documentación y detalles de la máquina a instalar.

• Planos de detalle.

Cuando el tipo de maniobra a usar no coincide con los mencionados en el apartado 5.3.4.17 "Maniobra en Ascensores" se ilustrará sobre su funcionamiento en forma similar a las descritas en dicho apartado.

3. Rampas móviles para vehículos.

• Planos generales. Emplazamiento de la rampa en el inmueble y acceso desde la vía pública. Nombre de la calle y número de la puerta sin acotar, Esc.: 1:50.

• Plantas y cortes: Esc.: 1:25. Ubicación de las puertas automáticas y comandos.

• Tipo de maquinaria empleada, vistas, ubicación de la máquina. Freno. Acoples. Poleas y cables si los hay. Emplazamiento del control de la maniobra.

• Cálculos estructurales de la rampa móvil y diagramas de funcionamiento con sus referencias.

• Planos de detalle: Esc.: 1:20. Acotados.

4. Guarda mecanizada de vehículos.

• Ubicación en planta de espacio correspondiente al desplazamiento de la torre: Acceso desde la vía pública, espacios para la recepción y entrega de vehículos. Nombre de la calle y número de puertas, acotado, en escala 1: 100.

• Planta del recorrido de la torre (foso) y la elevación de esta: defensas, dimensiones y cálculos resistentes de la torre. Acotado, en escala 1:50.

• Planta del grupo motriz encima de la torre. Acceso. Emplazamiento relativo de los implementos del equipo elevador. Pasos. Acotado, en escala 1:20 (mínima).

• Coche y sus mecanismos. Contrapeso guía. Acotado, en escala 1:20 como mínimo.

5. Instalación de rampas móviles de fabricación tipificada.

El instalador de rampas móviles para vehículos, máquinas aparatos y sistemas o implementos aplicables a ellas de fabricación tipificada, pueden solicitar la aprobación previa de los productos acompañando los siguientes documentos:

• Solicitud mencionando el nombre, matrícula y domicilio legal de la Ciudad de Posadas.

• Dos copias. Planos con vistas, cortes y planos debidamente acotados y dibujados en las escalas reglamentarias de lo que se somete a estudio con los diagramas respectivos.

• Memoria descriptiva.

h. Servicios contra incendios:

• Planos de servicios contra incendios. Esc. 1:100.

• Factibilidad de Bomberos para definición de tanques mixtos a partir de los 1.000 m^2.

• Carátula reglamentaria.
• Plantas de instalación de servicios contra incendio con hidrantes y bocas de impulsión en veredas.

2.1.3.1 PARA OBRAS EXISTENTES:

a. La documentación y los planos para la corrección serán cargados al sistema en formato digital con el número de expediente y el contenido de la imagen, según se detalla en punto 2.1.3.c.

a.1. Antecedentes:

Planos municipales aprobados de la edificación y las instalaciones. Con leyenda que indique: Aprobado según EX. 00000/X/00. Vale con antecedentes de reformas, ampliaciones aprobadas, valen los antecedentes de existentes sin permiso que se ajusten a reglamento. Toma de conocimiento EX. 00000/X/00. Vale como antecedentes de existentes sin permiso que no se hayan ajustado a reglamentación vigente en el momento en que se presentó la documentación.

a.2 De las obras existentes:

Las obras existentes pueden tener legajos previos y documentación aprobada. Entendiendo por:

1. Reforma: aquellos casos en que la propuesta proyectual se realice dentro de los límites edilicios aprobados y no implique aumento de superficie.

2. Ampliación: aquellos casos en que la propuesta proyectual incrementa la superficie aprobada.

3. Registración: En edificaciones anteriores al año 1994, fecha en la que se produjo el incendio de la sede municipal, se aceptarán los antecedentes de planos municipales digitalizados, a los fines de verificar pagos de derechos realizados por esa edificación. En caso de no contar con esta documentación se procederá al cobro por la totalidad de las superficies.

La Dirección de Urbanismo, por medio del Departamento de Patrimonio Urbano, verificará el grado de protección que le corresponda al inmueble.

a3. Plano General:

1. Plantas: escala 1:100, se indica con línea cruzada sobre la planta, el expediente anterior con número de expediente. Deben indicar con los colores convencionales el estado de la obra. Si por las dimensiones del terreno fuese necesario se ejecutará una planimetría escala 1:250 o 1:500 y se indicarán los sectores que constaran en escala 1:100. Ídem con la planta de techos. También se incluirá el croquis de vereda y su relevamiento fotográfico. Los sectores a demoler se indican en planta con el color correspondiente.

2. Alzados: escala 1: 100, dos (2) cortes uno longitudinal y otro transversal, ambos deben pasar por los sectores a intervenir y ser representativos. Deben indicar con los colores convencionales el estado de la obra. Las fachadas son tantas como frentes de calle haya.

3. Fachadas: escala 1: 100, una por cada frente de la calle.

a4. Planillas:

Siluetas de superficies: en escala 1:200, igual que en el apartado de c.2“obra nueva”. Se incluirán todos los sectores, indicados con números y acotados.

Balance de superficies: se incluirán todos los sectores, existentes y nuevos.

Planilla de iluminación y ventilación: todas las ventanas, existentes y nuevas, con área de local y de abertura proyectada y real. En aquellos locales que pierdan la ventilación original deberá proponerse la nueva.

Planilla de carpintería: Deberá estar referenciada a una planta general y a la planilla de iluminación y ventilación.

Croquis de Centro de manzana: Ídem c2 “obra nueva”.

a5. Detalle de escalera:

ventilación

b. Estructura resistente:

La documentación debe contener la estructura completa de la ampliación y si no consta del sector existente debe presentarse la verificación de dicho sector. La presentación es idéntica

a la detallada en punto 2.1.3.d.

c. Instalaciones:

Se detallarán según punto e. Documentación de las instalaciones y sus antecedentes. Declarando según corresponda, existente o nueva, siguiendo los colores normativos definidos. La ampliación, debe adjuntarse los planos anteriores de ser expediente que no conste archivo municipal, o de ser anterior al año 1994, ejecutar el relevamiento conforme a obra si hubiera diferencias.

1. Constancia de Conexión a agua potable y red cloacal de SAMSA. En caso de no existir red cloacal, deberá contar con un sistema de desagüe estático aceptado por la DE.

2. En las secciones donde haya red de gas deberá presentar el Certificado de Estanqueidad de Gas NEA o el ente responsable de las redes de distribución. En los casos de tanques de GLP de más de 0,50 m3 de gas se debe presentar la auditoría de ENARGAS o el ente nacional encargado al momento de la aprobación (Resolución 1097/15 de la Secretaría de Energía y Puertos de la Nación).

3. Relevamiento de ascensores y contrato de mantenimiento actualizado (para edificios de más de tres pisos altos es obligatorio, o de más de dos plantas si lo hubiera).
Y toda otra documentación que solicite la DOP y la DIC.

4. Plano aprobado de servicio de prevención contra incendios por la Dirección de Bomberos de la provincia de Misiones.

d. Presupuesto:

Se deberá adjuntar el presupuesto de reformas, dentro de la superficie aprobada. Las ampliaciones se liquidarán por superficie. En el caso de las tomas de conocimiento cuando haya modificación de uso. Se liquidará la diferencia entre el valor original y la nueva actividad.

e. Servicios contra incendios:

1. Planos de servicios contra incendios. Esc. 1:100.

2. Carátula reglamentaria.

3. Plantas de instalación de servicios contra incendio con hidrantes y bocas de impulsión en veredas.

2.1.3.2 PLANOS DE DEMOLICIÓN:

a.

Plano o planos de demolición de construcciones existentes, previamente verificadas por el Departamento Patrimonio Urbano de la Dirección de Urbanismo.
Dependiendo el caso, se podrá solicitar un relevamiento de lo existente, mediante una planilla de registro patrimonial provista por la municipalidad.

b.

Será previo a la aprobación de la previa municipal.

c.

En el caso que se tratase de una obra de valor histórico patrimonial, la aprobación de las partes a demoler quedará ajustada a lo dictaminado por la Dirección de Urbanismo.

d.

En caso de otorgarse el Permiso de Demolición se debe contar con:

1. Firma de profesional a cargo en los planos de Demolición, y en la solicitud.

2. Protocolos de demolición: presentar el programa de trabajo, donde consta el procedimiento a utilizar para la demolición y los tiempos que se emplearán.

3. Croquis de estibamiento: acompaña al Protocolo e informa cómo serán las defensas dependiendo de la importancia de los trabajos.

4. Factibilidad de gas NEA en caso de estar en zona servida por red de gas.

2.1.4 DE LAS OBRAS NO REGISTRADAS:

Cuando se constate la existencia de una obra no registrada, la Dirección de Obras Privadas, notificará al propietario del inmueble para que en un plazo no mayor a treinta días presente la documentación requerida en 2.1.3 y si estuviere concluida, los planos conforme a obra, confeccionados por un profesional de la categoría correspondiente a la importancia y característica de la obra.

Si se verifica en el registro que las obras cumplimentan las normas urbanísticas, y edilicias prescritas en este Código, así como de seguridad, y reglamentos técnicos, se podrá solicitar constancia de obra terminada. Deberá adjuntar una declaración jurada y abonar el pago de los derechos de construcción correspondientes, liquidados de acuerdo a los aranceles vigentes al momento de realizar el pago.
Si las obras no registradas resultaren realizadas en contravención a las normas vigentes, las Direcciones de Edificación y de Obras Privadas procedera según 2.2.6, ó en caso que fuere posible ejecutar obras de reformas que pusieran el edificio en condiciones reglamentarias, el propietario podrá solicitar el permiso para realizarlas, debiendo en este caso presentar la documentación completa de la obra y abonar los derechos de construcción, más la multa indicada correspondiente.
Si las obras no registradas hubieren sido construidas fuera de las normas del presente Código, la Dirección de Edificación, procederá a visar el plano con un sello expreso que diga "NO SE AJUSTA A LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE", el propietario deberá abonar los derechos de construcción y las multas correspondientes.
Toda obra que haya sido visada como "NO SE AJUSTA A LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE" no podrá ser ampliada sin antes adecuarse en su totalidad a las normas en vigencia.
En todos los casos los profesionales y las empresas que hubieran intervenido en las obras no registradas, serán sancionados según lo establece este código.
Su regularización se realiza mediante el trámite de REGISTRACIÓN. Documentación a presentar en caso de obras No Registradas:
La documentación técnica de la edificación con los componentes básicos indicados en los apartados anteriores, y un informe técnico del estado de las instalaciones (ver punto 2.1.4.1) o el relevamiento de las instalaciones.

2.1.4.1 INFORME TÉCNICO

Para construcciones existentes sin permiso y no registradas, se realizará un informe técnico del Estado de la Obra construida, que tendrá carácter de Declaración Jurada. Deberá estar firmado por un Profesional Matriculado y Habilitado en su Colegio o Consejo. (Figura 5)
En caso de que existan situaciones de molestia a fincas linderas; de peligro y/o riesgo de vida, el propietario se comprometerá a poner la construcción bajo reglamento, adjuntando una Declaración Jurada a tal efecto, con firma autenticada de igual manera que el punto anterior.
La municipalidad tomará conocimiento de ambas declaraciones juradas; y las adjuntará al Expediente municipal. En caso de detectarse situaciones de riesgo estructural o por instalaciones, el municipio se reserva la posibilidad de solicitar la intervención de la obra a los fines de garantizar la seguridad.

a.

Para obras de más de 200 m^2 no podra omitirse la información detallada a continuación:

a1. De la edificación:

según punto 2.1.3.1 informar ochavas, si se ha tenido en cuenta el Retiro de Frente Obligatorio, altura según Distrito, distancia de visuales a linderos, alturas de muros linderos, cursos de aguas, verificar ubicación de ventanas, superficies de patios, y sus lados mínimos, lado mínimo de locales, ancho escalera, canaletas de desagües pluviales, aislaciones hacia los medianeros, y estado de la obra.

a2. De las instalaciones: ver punto 2.1.3.1.c

1. Electricidad: ubicación de pilar, puesta a tierra, tableros, bocas y tomas. Indicando circuitos y efectos. Esquema de Tableros y Diagrama Unifilar.

2. Salubridad: ubicación de artefactos sanitarios, caños de lluvia, caños de ventilación, canillas y llaves de paso.

3. Gas: ubicación de artefactos, llaves de paso, regulador, casilla y artefacto contenedor de gas, según corresponda.

b.

El departamento de Inspectores realizará la inspección para verificar las condiciones de habitabilidad. Si del análisis de todo lo anterior se estableciera que lo ejecutado NO es riesgoso para los habitantes y además se halla dentro de las normas de este código, la Dirección de Obras Privadas podrá otorgar la CONSTANCIA DE OBRA TERMINADA. Si estas obras cumplen con las ordenanzas urbanísticas vigentes, y de higiene y seguridad podrán considerarse aptas para la

subdivisión el Propiedad Horizontal y/o la habilitación comercial definitiva
En caso contrario tanto el informe técnico como los croquis serán sellados con la leyenda “NO SE AJUSTA A LA REGLAMENTACIÓN VIGENTE” y la Constancia de Obra terminada tendrá el mismo sello, siendo así NO APTO para Propiedad Horizontal y/o Habilitación Comercial. Si en estos casos se produjeran nuevas ampliaciones o reformas, las mismas deberán ser reglamentarias. La Toma de Conocimiento de la Ampliación no convalidará el sector no reglamentario, salvo que el propietario decida corregir en obra las falencias, en cuyo caso podrá obtener la Constancia de Obra Terminada validada.

Tabla 4: Cuadro de Requerimientos según categoría de obra

Categoría	Debe presentar
Obra Micro (hasta 35m²) y/o ver 2.4	Informe técnico y croquis técnico
Obra Menor Baja (hasta 200m²) y/o ver 2.4	Informe técnico y croquis técnico
Obra Menor Alta (hasta 500m²)	Informe técnico y planos municipales
Obra Media (más 500m²)	Informe técnico y planos municipales
Obra Mayor	Informe técnico y planos municipales

2.1.5. DERECHO DE CONSTRUCCIÓN

Los derechos de construcción se cobran sobre las superficies de uso sean aquellas cubiertas, semicubiertas, en función de los tipos de edificación definidos y estados por la Ordenanza tributaria vigente.

a. Superficie cubierta

Se entiende por superficie cubierta a aquellos locales que están cerrados en la totalidad de sus lados cuatro (4) o más y el techo, esta se computará al cien por ciento (100%).
Las superficies destinadas de espejos de agua, fuentes, piscinas, natatorios o similares, se computarán al cien por ciento (100%).

b. Superficie Semicubierta:

La superficie semicubierta está constituida por la galería y por todo local que posea tres laterales y el techo, las mismas se computarán al cincuenta por ciento (50%) de su valor. Las superficies semicubiertas que sean utilizadas comercialmente como cocheras, talleres mecánicos, estación de servicio o similares se computarán al cien por ciento (100%). En el caso de patios utilizados comercialmente o terrazas accesibles descubiertas, esas superficies se computarán al cincuenta por ciento (50%).

c. Superficie de espejos de agua

A considerar por uso: Piscinas, Piletas, Natatorios, destinados al uso recreativo y/ o decorativos, se computa el espejo de agua. Se separará en carátula en sector de Superficies como “Pileta” o “Piscina”.
Las superficies destinadas de espejos de agua, fuentes, piscinas, natatorios o similares, se computarán al cien por ciento (100%).

d. Superficies Salientes de la Línea Municipal:

d.1. Cuerpo Cerrado:

Se considera cuerpo cerrado a toda superficie cubierta que avance en el área del espacio público (por fuera de la línea municipal) como voladizo, se computará al 100%. Los cuerpos cerrados no proyectan alero sobre planta baja a los efectos del balance de superficies. En vereda no se considerará el semi cubierto generado por cuerpos cerrados.
Se separará en carátula en sector de Superficies como “Cuerpo Cerrado sobre Línea Municipal”.

d.2. Balcón:

Se considera balcón a todo voladizo accesible y se computará al cincuenta por ciento (50%), incluidas azoteas sobre línea municipal. Se considerará como superficie semicubierta. En vereda no se considerará el semi cubierto generado por balcones.

Se asentará en carátula en sector superficies como “Balcón sobre Línea Municipal”.

d.3. Alero:

A los efectos del Balance de superficies se consideran los aleros dentro de parcela a partir de los sesenta centímetros (0,60 m) inclusive. Se computarán al cincuenta por ciento (50%) en el balance y se sumarán a la superficie semicubierta dentro de la parcela. Los casos inferiores a los sesenta centímetros (0,60 m) no se computan), marquesinas también.
Asimismo, toda superficie que genere proyección sobre Línea Municipal, y no esté considerada en el punto c) genera “alero”, sin importar su medida y se computará al cincuenta por ciento (50%) en balance de superficie y se asentará en carátula como “Alero sobre Línea Municipal”.

2.1.6 SIN LEGAJO DE OBRA

Deben declarase sin necesidad de que requieran legajos de Obras, aquellos trabajos de poca importancia en fachadas sobre línea municipal o hasta un metro (1.00 m) de la misma, tales como decoraciones (cambio de pintura) y limpieza de frente, (siempre que requieran el uso de andamios o cerrar parcialmente la vereda), tabiquería e iluminación; cambio de puertas y ventanas, que no afecten por demás la fachada o estructura del edificio, como así también cercos y veredas, reparaciones de revoque, en construcciones en general. En Edificios de uso público, además: alfombrados, mobiliarios e iluminación, refacciones simples, pintura y cielorraso. Todas estas transformaciones serán admitidas siempre que no cambien ni aumenten la superficie, únicamente en edificaciones existentes posteriores a 1.960 y no contempladas en la Ordenanza Patrimonial. Se indicará el tipo de trabajo a realizar y el tiempo que demandará, si es necesario se deberá adjuntar un croquis de las modificaciones mínimas a fachadas y uso interno si correspondiere, firmado por un profesional matriculado y habilitado.
En aquellos sectores de la ciudad que cuenten con servicio de red de gas y donde se deberá intervenir por algún motivo la fachada o la vereda, para poder realizar estos trabajos, se deberá adjuntar factibilidad de GAS NEA o de la entidad que la reemplace.

2.1.7. CARÁTULAS DE LOS PLANOS

2.1.7.1 CARÁTULA DE CONSTRUCCIÓN (Figura 6)

La carátula reglamentaria deberá ajustarse a las indicadas. Debe constar de las siguientes leyendas:

a. Objeto:

Aquí´deberá especificar el estado de la obra, es decir una Obra Nueva, Ampliación o una Reforma y/o Existente.

a1. Plano parcial:

Solamente cuando exista un antecedente aprobado de la totalidad de lo edificado dentro de la parcela, se podrá presentar un plano parcial para la habilitación de un local comercial y/o la declaración de una obra menor.

a2. Obra no registrada

Cuando la obra se encuentre construida y techada y no posee planos aprobados, tendrá la categoría de “Obra No Registrada”, lo que no constituye la convalidación de la misma, sino su Registro, hasta tanto la Municipalidad determine la categoría dentro de las obras Registradas para cada caso, que se resolverá según lo indicado en el punto 2.1.4.

b. Destino:

Denominación del edificio según el uso, por ejemplo: “Destino Vivienda”.

c. Propietario:

Nombre y apellido del o los propietarios y/o poseedor en caso de existir.

d. Domicilio:

Domicilio de la obra, localidad, Provincia.

e. Croquis de ubicación:

Indicar Norte, medidas exactas del lote y distancia del vértice del terreno a la esquina más cercana, nombres y números de calles correspondientes a la manzana, según informe catastral. Domicilio de la denominación y el número de la calle y el número de la finca.

f. Nomenclatura Catastral:

Ancho de Calle, Calzada y Vereda: según plancheta y/o acta de amojonamiento o plano de

mensura. Sección, Chacra, Manzana, Parcela, Partida Inmobiliaria, Propiedad Horizontal, y según título de propiedad: Sección, Chacra, Manzana, y Lote.

g. Superficies:

Parcela, Cómputos de superficies del terreno, superficie cubierta del edificio existente, superficie cubierta sobre línea municipal, balcón y aleros sobre línea municipal, existentes, a demoler, a construir, libre. Estos datos se indican en metros cuadrados (m^2).

h. F.O.S.:

Factor de ocupación del suelo. Se detalla en porcentaje. Será en cada caso el indicado por las ordenanzas vigentes. Junto a este se indicará el F.O.S. Real, el cual será el resultante del proyecto o la obra existente en relación al terreno según el acta de amojonamiento o plano de mensura.

i. F.I.S.:

Factor de Infiltración del suelo. Se detalla por metro cuadrado (m^2). Será el exigido por Distrito según las ordenanzas vigentes. El F.I.S. El real será el resultado de la sumatoria de todas las superficies permeables en relación con el terreno natural según acta de amojonamiento o plano de mensura.

j. Distrito y Altura máxima:

Definidos por las ordenanzas vigentes referentes a Ordenamiento Territorial.

k. S.T.E.:

Superficie Total Edificada o a edificar. Será el cien por ciento (100%) de las superficies cubiertas, semicubiertas, aleros y balcones.

l. Solicitud:

Aprobación o Registración.

m. Estado:

Según se indique en el informe de la inspección, con las siguientes denominaciones:

1. Nueva:

Cuando la obra no se inició aún o están realizados los trabajos preliminares no superando la altura de las capas aisladoras.

2. En construcción:

Al momento de registrarse se encuentra en ejecución, hasta nivel de dintel sin cubiertas.

3. Existentes sin permiso:

Cuando la obra se encuentre totalmente terminada o posee planos anteriores aprobados, que no se encuentren en concordancia a lo ejecutado en obra, tendrá la categoría de “Registro de lo Existente” lo que no constituye una aprobación, sino el Registro de la misma.

4. Reforma:

Cuando la obra existente con o sin permiso, tenga un proyecto de modificación de su distribución espacial, sin incremento de superficie.

5. Ampliación:

Cuando haya un proyecto de incremento de superficie de una obra existente con o sin permiso.

6. Demolición:

Cuando se elimine total o parcialmente superficies o partes edificadas con o sin permiso.

n. Firmas:

Las firmas deberán estar aclaradas (nombre completo, DNI), con domicilio del propietario/s y/o usuario/s. Deberá dar cuenta del carácter en el que actúa (por ejemplo “Apoderado”).

La firma de los profesionales deberá indicar el rol en que actúa: Proyectista, Calculista, Director de obra y/o Representante Técnico, Relevamiento. Administración: Se aclarará si la obra es por administración del propietario. Los planos deben presentarse firmados. Los profesionales actuantes deberán dar cuenta de Nombre, Apellido, Título Habilitante y N° de Matrícula.

Cuando el Profesional solamente haya realizado tareas de relevamiento, debe colocar, la leyenda: “Efectuó relevamiento”

ñ. Lugar para aplicar los sellos de permiso y aprobación del expediente.

o. Número correspondiente al plano en ángulo inferior derecho.

2.1.7.2 CARÁTULA DE ESTRUCTURA: (figura 7)

La carátula para los planos de estructuras tendrá las mismas medidas que la anterior y constará de lo siguiente:

a. Objeto:

Plano de Estructura.

b. Clase de Obra:

Denominación de la obra.

c. Propietario:

Nombre y Apellido del Propietario. Domicilio: Con la denominación y el número de la calle, de la finca, ciudad y provincia.

d. Valores de referencia de cargas y Cálculo:

a la derecha de la carátula, valores de Cargas y Sobrecargas de uso con las unidades correspondientes; análisis de viento y estudio de suelos (ver punto 2.1.3.d)

e. Nivel de cota de fundación correspondiente:

asentar bajo los valores a la derecha de la caratula.

f. Firmas del propietario, usuario, identificados con nombre completo y D.N.I.; Calculista, Director de Obra y/o Representante Técnico, en sus respectivos casilleros, debidamente acompañados por sello profesional sellados, y aclarados.

g. En el ángulo inferior derecho se colocará el número correspondiente al plano.

2.1.7.3 DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

a. Carátula de plano de electricidad: (Figura 8)

1. Se indicará el objeto y destino, según puntos 2.1.7.1.a y 2.1.7.1.b.
2. Indicar el nombre y apellido del propietario o poseedor o usuario.
3. Domicilio, nombre y número de la calle y de la finca. Localidad. Provincia.
4. Croquis de ubicación, indicando todos los datos señalados en el plano general, inciso 2.1.7.1 e).
5. Datos catastrales igual al señalado en plano general, inciso 2.1.7.1 f).
6. Indicar la cantidad de medidores y su tipo; tableros generales y seccionales, pilares de luz, bocas, tomas, tomas especiales y circuitos y la potencia en vatios.
7. Firmas del propietario o usuario identificados con nombre completo y D.N.I. y del profesional matriculado y habilitado responsable.
8. Número del plano en el ángulo inferior derecho.
9. Superficie total construida o a construir.

b. Carátula del plano de gas: (Figura 9)

1. Se indicará el objeto y destino, según puntos 2.1.7.1.a y b
2. Indicar el nombre y apellido del propietario o poseedor o usuario.
3. Domicilio, nombre y número de la calle y de la finca. Localidad. Provincia.
4. Croquis de ubicación, indicando todos los datos señalados en el plano general, inciso 2.1.7.1 e.
5. Datos catastrales igual al señalado en plano general, inciso 2.1.7.1 f.
6. Indicar tipo y cantidad de instalación (garrafa - cilindro - GLP), la cantidad de artefactos surtidos y su consumo en kcal.
7. Firmas del propietario o usuario identificados con nombre completo y D.N.I. y del profesional matriculado y habilitado responsable.
8. Número del plano en el ángulo inferior derecho.
9. Bocas y tableros eléctricos alrededor de la casilla en planta y corte.
10. Detalle de caño enterrado y su tipo de protección si hubiese.

c. Carátula del plano de salubridad: (Figura 10)

1. Se indicará el objeto y destino, según puntos 2.1.7.1.a y 2.1.7.1.b.
2. Indicar el nombre y apellido del propietario o poseedor o usuario.
3. Domicilio, nombre y número de la calle y de la finca. Localidad. Provincia.
4. Croquis de ubicación, indicando todos los datos señalados en el plano general, inciso 2.1.7.1 e).
5. Datos catastrales igual al señalado en plano general, inciso 2.1.7.1.f).
6. Indicar tipo de sistema de instalación cloacal (abierto o cerrado); la cantidad de baños, pileta de cocina y pileta de lavar; capacidad de tanque de reserva y bombeo.

7. Firmas del propietario o usuario identificados con nombre completo y D.N.I. y del profesional matriculado y habilitado responsable.
8. Número del plano en el ángulo inferior derecho.
9. Superficie total construida o a construir.
10. Cota Piezométrica correspondiente.

d. Carátula del plano de electromecánica:

1. Se indicará el objeto y destino, según puntos 2.1.7.1.a y 2.1.7.1.b.
2. Indicar el nombre y apellido del propietario o poseedor o usuario.
3. Domicilio, nombre y número de la calle y de la finca. Localidad. Provincia.
4. Croquis de ubicación, indicando todos los datos señalados en el plano general, inciso 2.1.7.1.e).
5. Datos catastrales igual al señalado en plano general, inciso 2.1.7.1.f.
6. Indicar tipo de sistema a instalar: "Ascensor" (Figura 11) y/o "Ascensor electrohidráulico, montacarga, montacoche u otro" (Figura 12).
7. Firmas del propietario o usuario identificados con nombre completo y D.N.I. y del profesional matriculado y habilitado responsable.
8. Número del plano en el ángulo inferior derecho.

e. Carátula del croquis unificado para toma de conocimiento de construcciones existentes: (Figura 13)

1. Se indicará que es Toma de Conocimiento.
2. Indicar el nombre y apellido del propietario o poseedor o usuario.
3. Domicilio, nombre y número de la calle y de la finca. Localidad. Provincia.
4. Croquis de ubicación, indicando todos los datos señalados en el plano general, inciso 2.1.7.1 e).
5. Datos catastrales igual al señalado en plano general, inciso 2.1.7.1 f).
6. Indicar tipo y cantidad de instalación (garrafa - cilindro - GLP), la cantidad de artefactos surtidos y su consumo en kcal.
7. Indicar la cantidad de medidores y su tipo; tableros generales y seccionales, pilares de luz, bocas, tomas, tomas especiales y circuitos y la potencia en vatios.
8. Indicar la cantidad de locales sanitarios (Baño, pileta de cocina, pileta de lavar) y artefactos componentes en cada caso.
9. Firmas del propietario o usuario identificados con nombre completo y D.N.I. y del profesional que releva según su alcance e incumbencia, matriculado y habilitado por el CPIM o el CAM.

2.1.7.5 UBICACIÓN DE LA CARÁTULA

La carátula de todos los planos, se ubica a la derecha de la lámina y en el ángulo inferior derecho en el caso que cuente con varios módulos. De esta forma se facilita el encarpetado y la lectura de los planos. La dimensión de la carátula es la ya establecida.

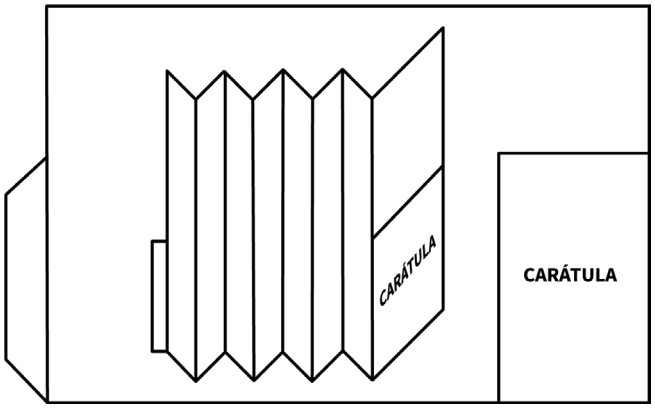
2.1.8 APROBACIÓN DE PLANOS, PERMISOS, CONSTRUCCIÓN, FINAL DE OBRA, ARCHIVOS Y EJECUCIÓN POR ETAPAS

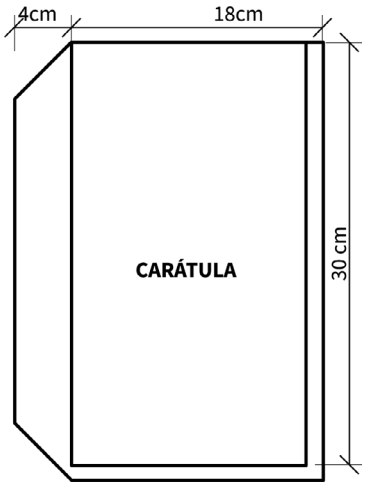
2.1.8.1 PLEGADO DE PLANOS PARA LA OBRA

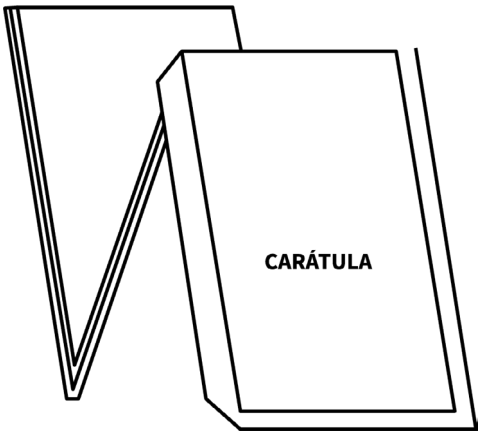
El patrón del plegado lo constituye la carátula, que debe quedar a la vista, con las dimensiones correspondientes del ancho de a: dieciocho centímetros (18 cm) por un alto b: treinta centímetros (30 cm).
Una vez plegada toda la lámina queda a la vista la carátula y una pestaña, que se deja a la izquierda que sirva para encarpetar el plano. El criterio para plegar la lámina se establece en los anexos del Punto 2.1.8.2.
En obra se deberá contar con un juego de planos aprobados o registrados con el QR y/o el certificado de aprobación del trámite con el código. Los inspectores escaneando el código de lectura rápida QR deberán acceder al trámite digital y verificar el estado del expediente en el sistema de gestión, previamente a la emisión de boletas y/o actas de inspección.

2.1.8.2 PLEGADO DE PLANOS EN OBRA

Figura 1







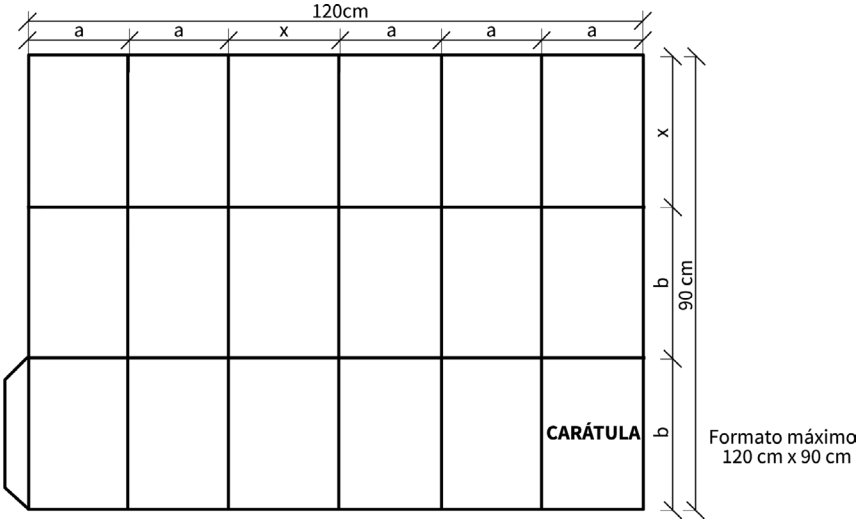
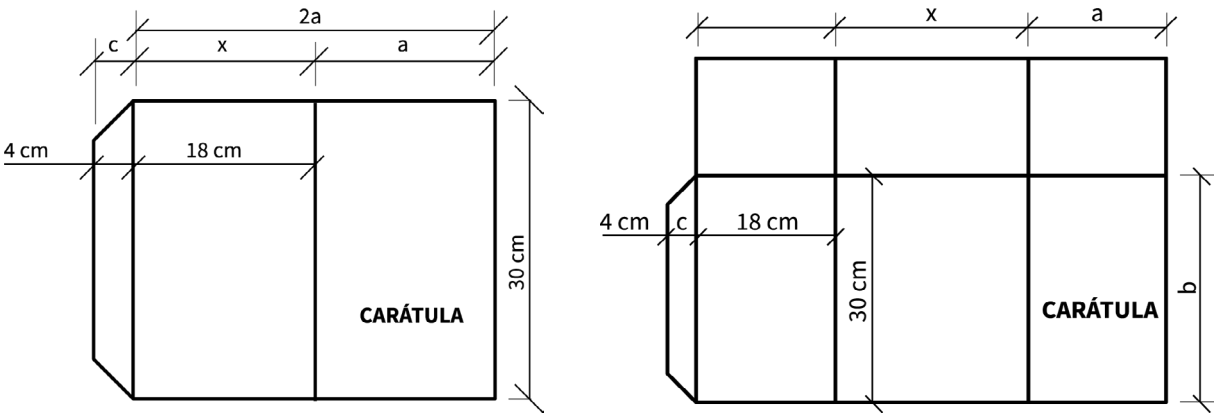


Figura 2
Formato entre el máximo y el mínimo



2.1.8.3. APROBACIÓN DE LOS PLANOS. PERMISO DE INICIO DE OBRA

(Ver otros Permisos de Obra en punto 2.1.8.7.)

Los planos se aprueban si cumplen con los requisitos establecidos en este Código y toda otra documentación solicitada por las direcciones pertinentes.

Para la aprobación se debe hacer efectivo el importe determinado en concepto de derechos y permisos de construcción. Una vez realizada la liquidación su validez, para el pago, es de treinta (30) días, la cual se producirá siempre dentro de los tres (3) meses de la última inspección.

Si a los noventa (90) días no se abonará la suma determinada por los derechos de construcción y otras tasas, se procederá a notificar al profesional en la plataforma de gestión. En caso de detectarse obras existentes y previa verificación por parte de la Dirección de Obras Privadas de que no se han comenzado los trabajos pasados los ciento ochenta (180) días sin haberse producido el pago, se da de baja el expediente; caso contrario se realiza una nueva liquidación y abonado los derechos está en condiciones de continuar el trámite. Permiso de Inicio de Obra:

Una vez aprobado el plano se otorga el Inicio de Obra, para lo cual el profesional deberá completar el formulario correspondiente; estar al día con su matrícula profesional y contar con el Acta de Amojonamiento y/o Plano de Mensura de acuerdo a los siguientes puntos:

a. Establécese como requisito para la aprobación del plano de construcción la obligatoriedad de presentar un Acta de Amojonamiento, realizado y suscrito por un Profesional de la Agrimensura, en los siguientes casos:

1. Cuando el inmueble no cuente con estado parcelario constituido.

2. Cuando la vigencia del estado parcelario constituido (plano de mensura) del inmueble supere los cinco (5) años.

3. Cuando encontrándose vigente el estado parcelario no se hallan colocados debidamente los mojones que definen a la parcela.

b. Establécese como excepción a lo requerido en el punto anterior los siguientes casos:

1. Cuando las construcciones o ampliaciones sean menores de doce metros cuadrados (12 m^2) de superficie.

2. Cuando las construcciones o ampliaciones sean de carácter precario o provisorio.

3. Cuando las construcciones o ampliaciones se realizan en planta alta sin sobrepasar los límites de la construcción existente.

4. Cuando tengan planos anteriores aprobados.

c. En el acta de amojonamiento el Profesional insertará:

1. Nomenclatura Catastral del Inmueble.

2. Nombre del Propietario e inscripción del dominio.

3. Planimetría, en la que debe dejar constancia de los elementos tenidos en cuenta para efectuar el replanteo del título o del plano de mensura vigente de las líneas municipales y de

las características de los mojones utilizados o de cualquier otra marcación empleada.

d.

La responsabilidad de los daños y perjuicios emergentes de un incorrecto replanteo y/o certificación mediante acta, incluyendo errores y/u omisiones técnicas que pudieran adolecer, serán imputables únicamente al Profesional autor de la misma.

e.

Se delega en el Colegio Profesional de Agrimensura de la Provincia de Misiones el control de la parte formal del acta, el cual deberá llevar los sellos de dicho Organismo y el Municipal haciendo responsable al Profesional autor del Acta de todos los errores y/u omisiones técnicas referidas en el punto anterior.

2.1.8.4. VENCIMIENTO DEL PERMISO DE INICIO DE OBRA

Es considerado vencido el permiso de inicio de obra cuando han transcurrido dos (2) años, de su otorgamiento, contándose a partir de la fecha del pago de los derechos, y la obra aún no ha comenzado. En este caso se invalida toda la documentación técnica, y debe reiniciarse todo el trámite de aprobación.
Duración del Permiso de Obra: iniciada la obra, transcurridos los dos años del otorgamiento del permiso de inicio de obra y si la obra aún no se ha terminado, la persona que solicitó el permiso puede solicitar una prórroga del plazo de caducidad que quedará a consideración de la autoridad de aplicación. En caso de rechazo fundado de la prórroga deberá gestionar una nueva solicitud cumpliendo con todos los requisitos.

2.1.8.5. PLANOS IMPRESOS

En caso que el profesional o el/los propietario/s requieran copias impresas de los planos aprobados, deberán presentar los mismos, impresos en la escala y formato, los cuales deberán ser sellados por la Dirección correspondiente.
Ante cualquier incongruencia entre los planos impresos y los planos aprobados de manera digital, prevalecerá el digital por sobre lo impreso.

2.1.8.6. OBRAS PARALIZADAS y/o CONSTRUCCIONES EN ESTADO DE ABANDONO

Cuando la Dirección comprueba que una obra queda paralizada durante seis (6) meses, debe dejar constancia del estado en que se encuentra y la declarará “Paralizada”.
El propietario, está obligado por razones de higiene y seguridad públicas a conformar en la Planta Baja un recinto completamente en todo su perímetro, hasta el nivel del entrepiso, sin ningún tipo de aberturas correspondientes a puertas, ventanas o troneras, bajo pena, en caso de incumplimiento, de realizarlo la Municipalidad por administración y a su costa.
En caso que haya usado la vereda deberá liberar la misma y dejarla en buenas condiciones de circulación.

2.1.8.7. COMIENZO DE LA CONSTRUCCIÓN

Cuando se inicia cualquier trabajo de obra, se debe contar con los siguientes permisos:

a. Permiso para trabajos preliminares:

Se puede solicitar cuando se haya iniciado el trámite de aprobación de planos y de no tratarse de edificaciones que pudieran tener interés patrimonial.
Incluye trabajos de demolición de edificaciones existentes precarios, limpieza del terreno, extracción de malezas y árboles (contando con previa autorización) que entorpecen la ejecución de la edificación, construcción del obrador, de vallas en veredas, colocación del Cartel de Obra, cegado de pozos absorbentes, nivelación del terreno, excavaciones para cimientos, construcción de muros divisorios de predios, cimientos de estructuras simples, mampostería de cimientos hasta capa aisladora, incluidas.

b. Permiso provisorio de obras:

Con los derechos de construcción abonados, se puede solicitar el permiso que tiene una vigencia de 90 días mientras se aprueba la carpeta de obra. Si el expediente no llega a aprobarse en ese tiempo, la DOP procederá a realizar una paralización preventiva, y en caso de continuar con las tareas de obra, se clausura la obra.

c. Permiso de inicio de obras:

Una vez aprobada la documentación técnica y abonadas las tasas se puede solicitar este permiso.

d. Permiso para ejecutar trabajos menores:

Cuando se necesite realizar pequeñas reformas, trabajos en fachadas, etc, el profesional deberá comunicar por medio de nota.

e. Permiso para Trámite Ágil:

Ver punto 2.5 “Trámite Ágil” y Figura 4.

2.1.8.8. MODIFICACIONES Y AMPLIACIONES

El propietario y los técnicos de una obra, no pueden realizar cambios ni modificaciones sin la comunicación por escrito a la Dirección de Obras Privadas y presentación de planos a la DE.
Se presentan planos parciales para luego presentar el plano conforme a obra.

2.1.8.9. FINAL DE OBRA

a. Solicitud del Final de Obra:

1. La inspección final se solicitará dentro de los diez (10) días de finalizados los trabajos correspondientes a la construcción, nueva, remodelación o refacción de un edificio. El certificado final será otorgado por la Dirección de Obras Privadas en el término de ocho (8) días después de efectuada la inspección final y por medio de la Secretaria de Movilidad Urbana la inspección y factibilidad de vereda.

2. Los edificios no pueden ser habitados hasta tanto no se otorgue el Certificado Final o Constancia de Edificación.

3. Se realiza la Inspección de arquitectura para verificar si lo construido corresponde a los planos aprobados de construcción. De no ser así se deberán presentar planos conforme a obra que deberán ser visados nuevamente, pasos desde elpunto 2.1.3.1 “Para obras Existentes”.

4. Si lo construido coincide con lo aprobado, se pasa al Departamento de Instalaciones Complementarias.

5. Se realiza la Inspección de las instalaciones complementarias para verificar si lo construido corresponde a los planos aprobados de instalaciones. De no ser así se deberán presentar Planos conforme a obra y se deben observar nuevamente los pasos desde el punto 2.1.3.1c. en adelante.

6. Si lo construido coincide con lo aprobado, se otorga el Certificado Final o Parcial de Obra.

7. No se otorgará el Certificado Final si la obra estuviese inconclusa o si se efectuaron modificaciones y no se presentaron los planos conforme a obra. En los planos de proyecto de obra que son terminados sin modificación, se deja constancia de la certificación final de acuerdo con la declaración jurada del Profesional Director de Obra o Representante Técnico y la Inspección pertinente, de construir de acuerdo a los planos aprobados o disposiciones establecidas.

8. En el caso que la construcción no se halle totalmente terminada, se puede otorgar y habilitar en forma parcial el Certificado de Final de Obra. Para proseguir las tareas, debe solicitarse un nuevo permiso.

9. Para otorgar el Certificado Final de Obra se deberá adjuntar el plano de prevención contra incendio, el plan de contingencias aprobados por la Dirección de Bomberos y la constancia de haber cumplido con el compromiso de adecuación de dicho plan si los hubiere, así como el certificado de Inspección final de la Dirección de Bomberos de la Policía de la Provincia.

10. Se deberán tener cancelados todos los convenios de pagos para solicitar y obtener el final de obra y/o constancia de obra terminada.

11. Una vez otorgado el final de obra el responsable del mantenimiento del edificio, propietario o el consorcio de copropietarios anualmente debe presentar en la DOP el contrato de mantenimiento de ascensores y la constancia del rol de contingencias con la verificación de la práctica de evacuación del edificio, de corresponder.

b. Constancia de Obra Terminada:

En caso de edificios existentes sin permiso o modificados que no coincidan con los planos aprobados (siempre que las mismas cumplan las indicaciones de este código), una vez realizado

el relevamiento del edificio y terminada la Registración, con la aprobación de los planos correspondientes, la DOP podrá otorgar la Constancia de Obra Terminada.

c. Apto para Propiedad Horizontal:

Para obtener la aptitud para propiedad horizontal un inmueble tiene que estar registrado por plano de obra, ser reglamentaria la construcción y haber obtenido el Final de Obra o la Constancia de Obra Terminada. Pasados los tres meses entre la otorgación del certificado de obra terminada o final de obra, se volverá a inspeccionar a fines de otorgar el Apto para Propiedad Horizontal.

2.1.8.10. ARCHIVO DE LOS PLANOS

Todos los expedientes y sus correspondientes planos contarán con un archivo digital, que serán guardados bajo su nomenclatura catastral.
Para solicitar copias de los originales, lo tendrá que hacer el profesional, propietario actuante y/o poseedor. Estas copias deberán ser autenticadas por las Direcciones técnicas correspondientes.

2.1.8.11 EJECUCIÓN POR ETAPAS

Se puede autorizar la construcción de edificios por etapas, siempre que la magnitud del mismo así lo requiera o bien, cuando medien inconvenientes de índole económica. Una vez aprobada la documentación técnica, la primera etapa deberá iniciarse dentro de un (1) año en que fue aprobado el expediente y se podrán otorgar certificados de inspección final por etapas concluidas, debiendo terminarse la última etapa de la obra, dentro de los diez (10) años de iniciada.

2.2. DE LAS INSPECCIONES DE OBRAS

2.2.1 INSPECCIONES DE OBRAS

Se establece que en toda construcción la Municipalidad, ejerza un control estricto de los trabajos que se realizan en un todo de acuerdo con la documentación presentada. De esta manera se obliga a mejorar el nivel de calidad de una obra, y por otra parte se unifican criterios en la acción para edificar, además, se mantiene un control de construcción efectivo de las partes que conforman una unidad edilicia y se garantiza permanencia y seguridad.

2.2.2 RESPONSABILIDADES ANTE UNA INSPECCIÓN

La falta de inspección o la no comprobación de fallas por parte de la Dirección de Obras Privadas, no atenúan ni eliminan la responsabilidad que tienen los profesionales y constructores. El contralor de una edificación es realizado por el cuerpo de Inspectores de la Dirección de Obras Privadas. Los que deben en toda actuación exhibir la credencial que los identifique como tales.

2.2.3 OBLIGACIONES ANTE UNA INSPECCIÓN

Toda persona que construya debe permitir el ingreso de los inspectores en la obra, los que deben estar munidos del carnet que los identifique como tales, para que verifique que los trabajos se realizan correctamente. La negativa del propietario o del constructor, hace que el inspector levante un acta con la presencia de un agente de Policía o bien con dos (2) testigos, estableciendo fecha y hora en que fue negado su ingreso a la obra. En el caso de que los inspectores tengan la presunción debidamente fundada de existir vicios ocultos en la obra, estarán autorizados a ordenar que se verifiquen los trabajos realizados. No puede comenzarse ninguna construcción hasta tanto no se obtenga el permiso correspondiente salvo lo establecido en el punto 2.1.3.1 “Para obras Existentes”. Durante la construcción de una obra, el profesional a cargo, tiene que solicitar las siguientes inspecciones:

2.2.4. PEDIDO DE INSPECCIÓN

Todo pedido de inspección deben realizarlo el Profesional o la persona autorizada para tramitar ante Mesa de Entradas de la Dirección de Obras Privadas. La misma se efectúa a partir de las 48 horas hábiles de solicitada. Si en este término establecido no se realiza el control correspondiente, el Director de Obra puede ordenar la continuación de los trabajos.

2.2.5. INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN
No puede iniciarse construcción alguna antes de abonarse los derechos y/o haberse retirados los planos y planillas, aprobados y el permiso correspondiente, los que permanecerán en la obra hasta que ésta concluya. Salvo la ejecución de la construcción de las fundaciones hasta la capa aisladora.

2.2.6. CONSTRUCCIÓN NO REGISTRADA
En toda construcción realizada sin el permiso correspondiente, se debe intimar al propietario a hacer la presentación para regularizar su estado ver punto 2.1.4 “De las Obras No Registradas”. En caso de que el trabajo no responda a las normas y exigencias vigentes en la Municipalidad, ésta, por medio de la Dirección de Obras Privadas, realiza el Acta de infracción correspondiente y si estuviera en ejecución, se ordena la paralización de los trabajos. Se envía al Tribunal de Faltas, toda la actuación. El Juez de Faltas de ser necesario solicita y emplaza la demolición de la obra intimada a cuenta del propietario.

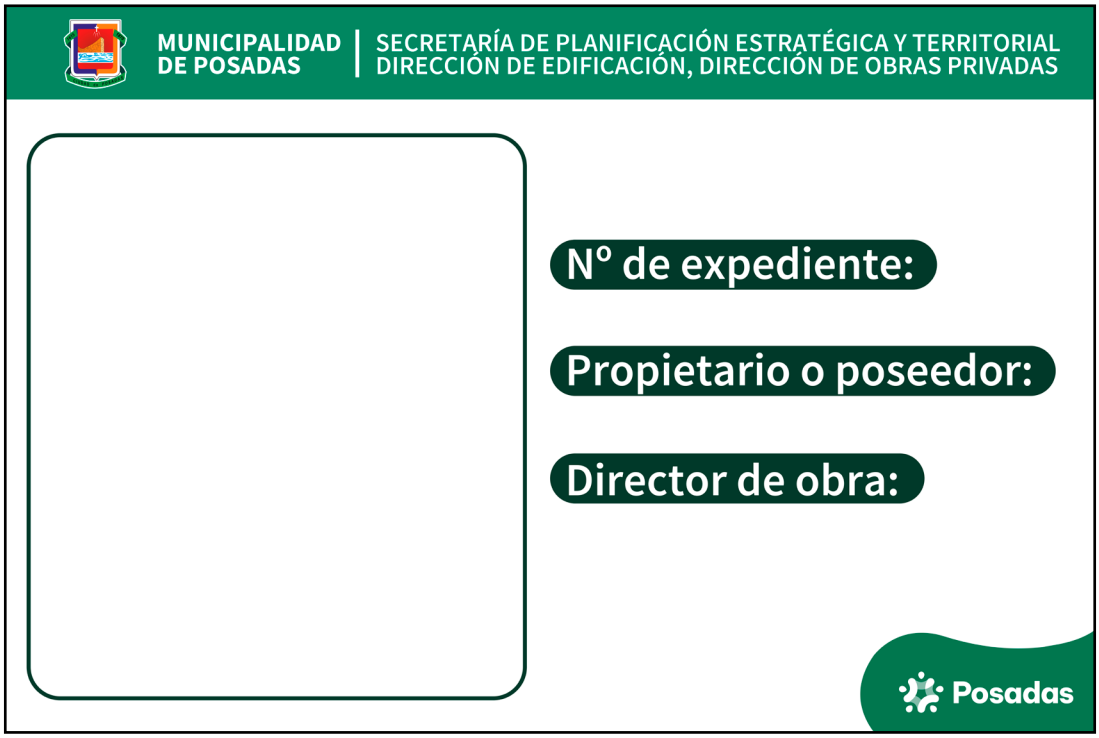
2.2.7. PROFESIONAL EN OBRA
El profesional debe estar en la obra todas las veces que la Dirección de Obras Privadas así lo requiera.

2.2.8. CAPATAZ EN OBRA
Es imprescindible que en toda obra haya un representante del constructor, que se responsabilice por las tareas que en ella se realicen.

2.2.9. CIMIENTOS EN OBRAS EN CONSTRUCCIÓN Y EXISTENTE
En cimientos de obras en construcción y existentes, y cuando no ofrezcan un mínimo de seguridad, el propietario tiene que tomar todos los recaudos para evitar consecuencias mayores y proceder a realizar los trabajos que correspondan. En caso que éste no se ocupe, la Dirección de Obras Privadas, puede intervenir ordenando la realización de las tareas necesarias que brinden la seguridad requerida. Los trabajos correrán por cuenta del propietario.

2.2.10. CARTEL DE OBRA
Al frente de toda obra es obligatorio colocar el cartel de obra reglamentario con la imagen proporcionada por la Municipalidad. Ver sección 4.1.2 “Cartel al frente de las obras”.
Deberá imprimirse en material impermeable y rígido, a color, y en tamaño formato A1 (841 x 594 mm).
Para cartel de obra en inmuebles de interés patrimonial complementariamente se requerirá lo establecido en la sección 7.
Cuando la categoría de la obra así lo exija debe incluir a los proyectistas y responsables de las instalaciones.

Figura 3 Cartel de obra



2.2.11. CUADERNO DE OBRA

Se exigirá en obras a partir de los trescientos metros cuadrados (300 m^2) y en los casos que lo decida la DOP. Este cumplirá la función del Libro de Actas de Inspecciones y Órdenes de Servicio del director de Obra, en él se asientan todas las inspecciones que se realizan a la obra. Constará de no menos de veinte (20) hojas, el mismo lleva en la primera hoja la siguiente leyenda: En los cuatro (4) primeros renglones: Número de expediente, Letra y Año, Nombre y apellido del propietario; nombre y apellido del Director de Obra, firma del Profesional. El cuaderno será foliado por la Municipalidad.

2.2.12. AGREGADOS, MODIFICACIONES O SUPRESIONES SIN PERMISO

Se procederá según el punto 2.2.6 “Construcción no registrada”.
Cuando se efectúan inspecciones y se detecten agregados, modificaciones o supresiones de poca importancia sin permiso, se procederá de la siguiente manera:
La Dirección notifica en forma al Propietario, sobre las variantes encontradas, con advertencia de que las mismas, sin más dilación debe colocarlas en condición reglamentaria.

2.3. DE LOS PROFESIONALES Y EMPRESAS

2.3.1. ESTUDIOS, PROYECTOS, CÁLCULOS Y DIRECCIÓN DE OBRA

Los estudios, proyectos, cálculos y la dirección de una obra deben estar a cargo de un profesional habilitado para realizar la tarea profesional en la especialidad que le acuerda su matrícula, y según el alcance y la incumbencia que le determina su título, dicha matricula debe ser verificada para cada caso por el organismo habilitante de ley.

2.3.2. PROFESIONALES HABILITADOS

Solo pueden ser habilitados para desarrollar tareas relativas a cualquier especialidad de la construcción en sus diferentes etapas la persona diplomada o reconocida por una Universidad Nacional o Extranjera, Técnicos de Establecimientos Nacionales o Provinciales de Educación Técnica; dichos profesionales deberán estar matriculados y habilitados por el Consejo o Colegio Profesional correspondiente creado por Ley para tal fin, quien será el encargado de indicar la incumbencia y

alcance de título para la realización y tramitación de cada trabajo en particular.

2.3.3. PROFESIONALES QUE DEBEN INTERVENIR EN OBRAS

En toda obra a partir de las 2 plantas se deberá designar ante la municipalidad al profesional de Seguridad e Higiene a partir del punto 2.3.7.2 b2 “Obra menor alta”; más de doscientos metros cuadrados (200 m^2).

2.3.4. DEL DIRECTOR DE OBRA Y DEL REPRESENTANTE TÉCNICO

Pueden ser Directores de Obra o Representantes Técnicos, los profesionales indicados en el punto 2.3.2. “Profesionales habilitados”.

a. Director de Obra: es el profesional que representa al propietario en la etapa de construcción.

b. Representante Técnico: es el profesional que representa a la empresa constructora.

2.3.5. EMPRESAS Y REPRESENTANTES TÉCNICOS

Una empresa de Edificación, de Estructura o de Instalación para ejecutar obras de arquitectura e ingeniería, debe tener como Representante Técnico a un profesional que cumpla con las condiciones determinadas en los puntos anteriores.

La categoría de la Empresa es la de su Representante Técnico que en cada caso intervenga. La documentación debe llevar la firma conjunta de la Empresa y del Representante Técnico.

2.3.6. OBRAS DE EDIFICACIÓN QUE PUEDEN EJECUTAR EL PROPIETARIO, LA EMPRESA O EL CONSTRUCTOR

En todos los casos, el profesional que asuma el rol de director de obra del propietario o el Representante Técnico de la empresa determinará la capacidad habilitada para construir. En planos se aclara la administración a cargo del propietario en carátula y en caso de ser vivienda unifamiliar asentar en Cartel de Obra.

2.3.6.1. RESPONSABILIDADES:

Las personas que intervienen en las obras serán directamente responsables de las fallas técnicas y/o constructivas, como de los daños a terceros que pudieran ocasionarse de acuerdo a la función o funciones que le correspondan.

Las exigencias establecidas en la presente normativa para profesionales no excluyen las derivadas del ejercicio de la profesión.

2.3.6.2. RESPONSABLES DE LA OBRA

Se requiere la intervención de uno o más Profesionales y Empresas responsables de una obra en función del tamaño y la complejidad de la misma:

a. Permiso de Micro Obra: permite ejecutar demoliciones no estructurales, modificaciones e instalaciones, obra nueva y ampliaciones de hasta treinta y cinco metros cuadrados (35,00 m^2) y se tramitan según punto 2.1.6 ”Sin legajos de obra”. Se requiere como mínimo un (1) profesional responsable.

b. Permiso de Obra Menor:

1. Baja: Permite ejecutar demoliciones estructurales y no estructurales, modificaciones e instalaciones, obra nueva y ampliaciones hasta doscientos metros cuadrados (200 m^2) según tabla inferior se presentará planos en caso de obra nueva, de ser existente se acompaña la declaración jurada según punto 2.1.4.1 ”Informe técnico”. El plano límite de la obra nueva es de trece metros (13,00 m) de altura (desde nivel de cordón). Requiere mínimo un (1) profesional.

2. Alta: Permite ejecutar demoliciones estructurales y no estructurales, modificaciones e instalaciones, obra nueva y ampliaciones de doscientos un metros cuadrados (201,00 m^2) hasta quinientos metros cuadrados (500 m^2) según tabla inferior se presentará planos tanto en caso de obra nueva como existente, salvo solicitud del DIC, con declaración jurada. El plano límite de la obra nueva es de trece metros (13,00 m) de altura (desde nivel de cordón). Requiere mínimo un (1) profesional.

c. Permiso de Obra Media: permite ejecutar demolición estructural y no estructural, modificaciones, instalaciones, obra nueva y ampliaciones de quinientos un metros cuadrados (501m^2) a dos

mil quinientos metros cuadrados (2500 m^2) el plano límite es de dieciocho metros (18,00 m). Requiere mínimo dos (2) Profesionales: un Proyectista y Director de Obra y otro de Higiene y Seguridad. Previo al otorgamiento del Permiso de Obra debe contar con Pre factibilidad de Emsa y Samsa.

d. Permiso de Obra Mayor: para ejecutar demoliciones y obras nuevas y ampliaciones de 2500 m^2 a más. También están incluidos los Permisos de Obra para edificios administrativos, establecimientos educativos y de salud, o aquellos que poseen condiciones de evaluaciones particulares con ordenanzas específicas (Guarderías, estaciones de Servicio, etc.). En estos casos serán necesarios como mínimo tres (3) profesionales responsables: uno (1) responsable del Proyecto y Dirección de Obra, un (1) responsable de la construcción y un (1) responsable de Higiene y Seguridad. Previo al otorgamiento del Permiso de obra mayor deberá contar con el Certificado de Pre factibilidad de Emsa y Samsa. Requiere evaluación de impacto ambiental.

e. Permiso de Obra de Protección Patrimonial: en todos los casos de edificaciones que hayan sido inventariadas con Protección Patrimonial deberán contar con expediente de pre factibilidad tramitado ante el Departamento de Patrimonio Urbano de la Dirección de Urbanismo. El número de dicho expediente deberá constar en el Permiso y se incluirá en el cartel de Obra.

2.3.7. CASOS ESPECIALES DE INTERVENCIÓN DE PROFESIONALES Y EMPRESAS

En una obra puede intervenir más de un profesional o Representante Técnico de la Empresa, siempre que se indique en los documentos del permiso cual es la actuación de cada uno de ellos.

2.3.7.1. INTERVENCIÓN DEL PROYECTISTA Y/O CALCULISTA Y/O EJECUTOR

En los documentos del proyecto para tramitación de permiso, debe constar el nombre del profesional que interviene como Proyectista. En los mismos documentos deben constar obligatoriamente los nombres del Calculista y Director de Obra o Representante Técnico de la Empresa que ejecuta la construcción, que deben cumplir los requisitos de los puntos 2.3.2 al 2.3.5.

Tanto el Director de Obra como el Representante Técnico pueden asumir estos roles dejando expresa constancia de este hecho en los documentos del permiso.

Una persona profesional puede asumir varios roles profesionales en una misma obra excepto el de Director de Obra y de Representante Técnico de forma simultánea.

2.3.7.2. FACULTAD DE LA DIRECCIÓN DE OBRAS PRIVADAS PARA EXIGIR DIRECTOR DE OBRA O REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA DE CATEGORÍA SUPERIOR

Cuando la tarea está referida a obras de uso y/o destino público, sea de carácter complejo en sus aspectos funcionales, especiales, estéticos, tecnológicos o constructivos o su magnitud implique un impacto urbano, la DOP debe exigir la intervención de un profesional de máximo grado. Así mismo, esta Dirección está facultada a exigir también, la intervención de un Profesional de máximo grado cuando la obra importe existencia de técnicas especiales, o a su juicio los trabajos así lo requieran.

2.3.7.3. RESPONSABILIDAD PROFESIONAL EN ESTUDIO DE SUELOS

Entre los documentos exigidos en el "Legajo de Obra" se encuentra el estudio de suelos, éste debe ser presentado conforme a las disposiciones vigentes y debe ir firmado por un profesional debidamente habilitado. En todos los casos debe ir firmado por un profesional de primera (1º) categoría, matriculado y habilitado. Será obligatoria su presentación a partir de planta baja y más de un (1) piso alto, para obras mayores a cinco metros (5 m) de altura y/o en los casos solicitados por el ejecutivo municipal.

2.3.8. RESPONSABILIDAD DEL PROFESIONAL

Las responsabilidades que se enuncian en este punto están referidas a las tareas que se desarrollan ante el Municipio, sin detrimento de las responsabilidades civiles que le competen por el ejercicio de la actividad profesional.

2.3.8.1. DEL DIRECTOR DE OBRA

El profesional que se habilite para la Dirección de la Obra es responsable del fiel cumplimiento de las disposiciones en vigor hasta la obtención del Certificado de Inspección Final.

2.3.8.2. DEL REPRESENTANTE TÉCNICO
Tiene las mismas responsabilidades específicas que el Director de Obra, pero responde a los intereses de la empresa constructora, sin disminuir las de éste.

2.3.8.3. DE LA EMPRESA Y SU REPRESENTANTE TÉCNICO
La Empresa debe contar con un Representante Técnico que tiene las responsabilidades establecidas en el punto precedente.

2.3.8.4. DEL PROYECTO, CÁLCULO Y/O ESTUDIOS
Los profesionales que se habiliten para el proyecto, el cálculo de la estructura, y/o estudios especiales, son los únicos responsables de la parte de la obra de su incumbencia, salvo el caso del Profesional que se habilite para la Dirección de la Obra o para la Representación Técnica de la Empresa que compartirá esa responsabilidad.

2.3.8.5. DEL ASESOR TÉCNICO
El profesional que ejerza la tarea de Asesor Técnico solo responde y es responsable ante su Comitente.

2.3.9. DISPOSICIONES COMUNES PARA PROFESIONALES
Los Profesionales sólo pueden actuar en el ámbito de este municipio una vez inscriptos en el registro de los profesionales en el sistema, y deben cumplir con lo estipulado en los incisos 2.3.2 a 2.3.5.

2.3.9.1. CAMBIOS DE DOMICILIO DE PROFESIONALES
Todo cambio de domicilio de un Profesional inscripto en el Registro de Profesionales Municipal (punto 2.3.6), debe ser comunicado en forma fehaciente dentro de los cinco (5) días de producido, así como de. teléfono y dirección de correo electrónico.

2.3.9.2. CAMBIO Y RETIRO DE PROFESIONALES Y EMPRESAS
a.Cambio: El propietario de una obra puede, bajo su responsabilidad, cambiar el Profesional que se ha habilitado para realizar la tarea de Dirección de Obra, o Empresa y proponer el respectivo reemplazante. El Propietario responde por las reclamaciones que formulen los interesados. La Municipalidad aceptará el reemplazante propuesto siempre que sobre éste no pese inhabilitación alguna y así lo certifique el Consejo o Colegio Profesional respectivo, y en la misma fecha notificará al reemplazado. La inhabilitación que pudiere pesar sobre este último, de acuerdo a lo establecido en “Inhabilitación en el uso de la Firma” originada por su actuación en la obra que abandona, es dejada sin efecto. El reemplazante asume todas las obligaciones que tenía pendiente su antecesor, debiendo efectuar los arreglos o modificaciones que la Dirección le ordene.

b. Retiro: La Municipalidad reconoce a los profesionales y empresas el derecho de retirarse de una obra siempre que no existan pendientes de trámite infracciones imputables a ellos. El retiro se concede bajo su responsabilidad debiendo responder a las reclamaciones que pueda formular el propietario, a quién se le notificará por cédula de lo resuelto. Los trabajos quedarán paralizados hasta que el profesional reemplazante propuesto sea aceptado por la Dirección.

2.3.9.3. DELEGACIÓN DE FUNCIONES DE PROFESIONALES
Un Profesional puede delegar en terceras personas la realización de las diligencias y gestiones relativas al trámite administrativo de cada una de sus obras. La autorización debe ser registrada por la Dirección y tiene validez hasta la obtención del Certificado Final de la Obra para la cual ha sido extendida, y permite:

a. Formular y solicitar informes acerca del trámite del expediente.
b. Retirar documentación observada y devolverla corregida.
c. Entregar la documentación complementaria.
d. Solicitar inspecciones parciales y retirar los Certificados de Inspección Final.

2.3.9.4. REEMPLAZO TRANSITORIO DE PROFESIONAL
Un profesional puede autorizar a otro profesional matriculado y habilitado en una categoría igual o superior para reemplazarlo transitoriamente en todos sus actos, previa conformidad del propietario otorgado por escrito.

2.3.10. DISPOSICIONES TRANSITORIAS
Todos los expedientes cuyos derechos hayan sido abonados con la vigencia del Código anterior y no haya caducado su pago, podrán obtener Certificado Final de Obra bajo las reglamentaciones de dicha versión del Código. Todo otro tipo de expediente que no cumpla lo anterior o ingrese a partir de la promulgación de esta nueva versión del Código deberán regirse por esta.

2.3.11.OBLIGACIONES DEL PROFESIONAL:
El profesional interviniente que haya elaborado los planos y presentado la habilitación profesional correspondiente tendrá la obligación de:

2.3.11.1. OBRAS NUEVAS:
En las obras nuevas el profesional deberá confeccionar el proyecto de arquitectura, vereda, electricidad, gas, instalaciones sanitarias, electromecánicas, de prevención contra incendios y el cálculo de las estructuras según punto 2.1.3. En caso de ser el Director técnico de la obra las modificaciones deberán seguir el punto 2.1.8.8.
La visación de la documentación requerida en el párrafo precedente comprende la presentación de los planos y documentos en las Direcciones correspondientes de la Municipalidad de Posadas, con la que se formara una pieza administrativa. La visación implica solamente el control de la correcta implementación de las normas vigentes por parte del profesional, lo cual se controlará según lo establecido en los artículos 2.1.3.c, 2.1.7.2 y 2.1.7.3 y 2.4.16.1 del presente código.

2.3.11.2. RELEVAMIENTOS:
En el registro de edificios existentes los profesionales intervinientes deberán presentar el relevamiento según el estado actual de la obra, el que implica un reflejo fiel de lo existente al momento de confeccionar los planos según lo normado en el artículo 2.1.4.
En caso que el Municipio solicite alguna modificación a la documentación presentada en el relevamiento, el profesional deberá adecuar la obra y el relevamiento a lo solicitado.

2.3.12. OBLIGACIONES DEL TITULAR:
El titular registral de la obra deberá encontrarse consignado en la carátula de los planos a presentar y tendrá la obligación de presentar las construcciones antes de ejecutarlas bajo apercibimiento de ser sancionado de acuerdo a lo establecido en el Código de Edificación Municipal.

2.3.13. CONOCIMIENTO:
Tanto en el caso del profesional interviniente, como el titular y el comitente, por el solo hecho de realizar las presentaciones establecidas en los artículos precitados se presume el conocimiento de las condiciones y responsabilidades exigidas en el Código de Edificación como las normas de aplicación supletorias.

2.3.14. FUNCIONES DEL MUNICIPIO:
La Dirección de Edificaciones y Obras Privadas de la Municipalidad de Posadas deberá recibir y visar la documentación referente a las obras nuevas y/o relevamiento como así también realizar las correcciones referidas en los artículos precedentemente citados.

2.4. DE LA REGISTRACIÓN DE LAS OBRAS

El Profesional que hace un relevamiento será responsable de lo declarado debiendo dejar constancia de lo que se observó y realizando un informe del estado de obra de acuerdo al punto 2.1.4, debiendo advertir al comitente las situaciones no reglamentarias, no siendo responsable de lo ejecutado.

Por lo mismo, los planos presentados serán visados tanto en la parte de arquitectura como en las instalaciones, y en caso de no presentar riesgo para la vida o los artefactos, según se desprenda del análisis del informe técnico y la inspección ocular de la División de Inspectores de la DOP, será incorporado al expediente con las leyendas indicadas en 2.1.4, según el caso.

2.5. TRÁMITE ÁGIL

El presente trámite habilita la construcción, según la documentación presentada en el municipio, teniendo en cuenta que las observaciones realizadas durante el VISADO deben cumplimentarse tanto en la CONSTRUCCIÓN como para la APROBACIÓN FINAL del expediente de obra.

2.5.1. Obras Nuevas: (Figura 4)

El proyecto propuesto debe ser una vivienda unifamiliar que no superará las dos plantas y 200 m^2, o local comercial que no superará una planta y hasta 100 m^2.
Las Direcciones intervinientes realizarán los siguientes controles en las obras nuevas:

a. Arquitectura:

1. Verificar normas urbanísticas
2. Verificar vereda
3. Verificar normas de habitabilidad
4. Verificar titularidad
5. Detalles superficie
6. Verificar servidumbres
7. Verificar restricciones dominio

b. Estructura – Eléctrico – Sanitario – Gas e Incendio:

La presentación de la documentación referida, debe contar con una declaración jurada por el profesional quien será responsable de cumplir con las disposiciones vigentes municipales, provinciales y nacionales, sobre todo teniendo en cuentas las normas de instalaciones complementarias (Eléctricas, Sanitarias, Gas, Incendios y Electromecánicas).
Que los errores de diseño y/o ejecución de las instalaciones que presenten riesgo para la vida o los artefactos son de exclusiva responsabilidad del profesional, y los visados no reducen dicha responsabilidad.
Los Planos de Instalaciones Eléctricas, Sanitarias, Gas, Electromecánicas, Incendio y Estructura se registrarán como “Toma de conocimiento”.
Se establece que toda autorización de inicio de obra deberá consignar la siguiente leyenda: “Se otorga el siguiente permiso dado que no se incumple con ninguna norma urbanística vigente. Que los demás datos aportados en los planos, resultan de entera responsabilidad del profesional o profesionales actuantes, por tanto, se deslinda al Municipio de Posadas por cualquier error u omisión respecto a la interpretación o aplicación de las normas de construcción.”
La Visación definitiva se otorgará con los Finales de Obra - Conforme a Obra de acuerdo a lo normado por el 2.1.8.9 del presente código.

2.6. REGISTRACIÓN:

Para croquis técnico, se realizarán los siguientes controles en los planos de relevamiento de obras para vivienda unifamiliar que no supere las dos plantas y 200 m^2, o local comercial que no supere una planta y hasta 100 m^2.

a. Se solicitarán planos correspondientes a: 2.1.3.1, 2.1.4 y 2.1.4.1

1. Arquitectura

- Declaración Jurada
- Carátula según 2.1.7.1
- Verificar normas urbanísticas
- Verificar normas de habitabilidad
- Verificar titularidad
- Verificar vereda

- Detalles superficie
- Verificar servidumbres
- Verificar afectaciones al dominio
- Controlar vistas al vecino y ventilaciones a colindantes

2. Eléctrico:
- Declaración Jurada
- Carátula según 2.1.7.3
- Boleta de servicio empresa prestataria según se requiera
- Esquema general de planta ídem arquitectura
- Tableros (elementos de seguridad)
- Indicar bocas relevadas y llaves sin cañerías
- Indicar Cálculo de Potencia
- Detalle de Tablero

3. Sanitario:
- Declaración Jurada
- Carátula según 2.1.7.3
- Constancia empresa prestataria
- Esquema general de planta ídem arquitectura
- Ubicación de pozo absorbente – conexión red
- Ubicación de tanque o cisterna – conexión agua
- Pluviales
- Pendiente de Techos

4. Gas:
- Declaración Jurada
- Carátula según 2.1.7.3
- Esquema general de planta ídem arquitectura
- Indicar Casilla de gas y llaves sin cañerías
- Elementos de seguridad
- Prueba de estanqueidad, según punto 2.1.3.1.c.2

5. Estructura:
- Declaración Jurada y memoria descriptiva de la estructura firmada por el responsable de haber realizado todos los sondeos y estudios necesarios para garantizar la subsistencia y preservación de la construcción relevada.

b. Para obras de mayor tamaño deberán realizarse las Registraciones según el punto 3.8.2 “Obras de reforma, reparación y ampliación”.

c. Los planos de instalaciones se presentarán inmediatamente de obtenerse el visto bueno para continuar la registración, con observaciones según código vigente, la presentación se acompaña con declaración jurada (figura 5) se toma conocimiento, bajo la responsabilidad exclusiva del profesional y el propietario.

2.7. INSPECCIONES:

2.7.1. OBRAS NUEVAS:
En el caso de las inspecciones reglamentarias se verificará que cumplan con las exigencias que corresponden según la normativa vigente.

2.7.2. RELEVAMIENTOS Y CONFORME A OBRA:
Los Inspectores verificarán la concordancia de lo presentado con lo existente, bajo ningún motivo podrán solicitar modificaciones a no ser que las mismas sean por pedido explícito del Área Técnica de la Dirección de Obras Privadas.

2.8. MANUAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE EDIFICIOS LIBRADOS AL USO

Una vez finalizada la obra, ya sea sobre el edificio en su conjunto o bien sobre sus diferentes partes e instalaciones, parcial o totalmente terminadas, el constructor o profesional responsable debe registrar ante la Autoridad de Aplicación la documentación completa de las características técnicas del edificio y las indicaciones para su mantenimiento, las cuales conformarán el manual de mantenimiento del edificio, que será condición para la obtención del Final de Obra.

Figura 4

PERMISO DE TRÁMITE ÁGIL

El presente permiso habilita la construcción, según la documentación presentada en el municipio, teniendo en cuenta que las observaciones realizadas durante el VISADO deben cumplimentarse tanto en la CONSTRUCCIÓN como para la APROBACIÓN FINAL del expediente de obra.

El proyecto propuesto y la obra, de ser una vivienda unifamiliar no superará las dos plantas y 200 m², o local comercial que no superará una planta y hasta 100 m².

El profesional director de obra da fe y se responsabiliza que la construcción se realizará en una parcela o lote que el INTERESADO EN EDIFICAR manifiesta ser propietario, poseedor o tener un poder de posesión. Y de que la obra se ubique dentro de los límites de la parcela o lote que define el ACTA DE AMOJONAMIENTO actualizado o PLANO DE MENSURA no mayor a 10 años.

El profesional director de obra solicitará a la Dirección de Obras Privadas una inspección de VERIFICACIÓN y ESTADO DE OBRA en el momento que la estructura o las mamposterías estén realizadas y antes de la colocación de la estructura de la cubierta o realizar la primer losa de la construcción.
Es necesario que la instalación cloacal esté planteada con su futura acometida a la red cloacal o sistema estático.

Sección	Chacra	Manzana	Parcela	Partida Inmobiliaria

NÚMERO DE TRÁMITE (G.O.P):
DIRECTOR DE OBRA:
DOMICILIO DE LA OBRA:

	SI	NO	NA
Visado Control de Dominio			
Visado Indicadores Urbanísticos			
ACTA DE AMOJONAMIENTO actualizada o PLANO DE MENSURA (validez no mayor a 10 años)			
Planos de Arquitectura - Silueta de Superficies			
Pago Derechos de Construcción			
No posee PH			
Libre de deudas			
Inmueble afectado a cauce de agua y/o arroyos			

Figura 5

DECLARACIÓN JURADA RESPECTO A OBRA EXISTENTE Y NO REGISTRADA EN EL MUNICIPIO DE POSADAS

Propietario o poseedor	
CUIT	
Domicilio	
correo electrónico	
Profesional del relevamiento	
Matricula	
Domicilio profesional	
Correo electrónico	

UBICACIÓN Y DATOS
CATASTRALES DE LA OBRA:

Sección	Chacra	Manzana	Parcela	Unidad Funcional	Partida Inmobiliaria

DOMICILIO DE OBRA: _____

Por medio de la presente solicito el REGISTRO de la obra de referencia, mediante los PLANOS ADJUNTOS, habiendo realizado el relevamiento e informe de toda la construcción y las instalaciones que se encuentran a simple vista, informado al propietario sobre lo que está fuera de la normativa vigente.

El propietario de la obra existente es, ante sí y ante terceros, el responsable de las consecuencias que deparen las instalaciones y las construcciones que fueron ejecutadas sin la aprobación municipal y sin la dirección de obra de un profesional.

Figura 5

INFORME DEL ESTADO DE LA CONSTRUCCIÓN EXISTENTE
SOBRE LA HABITABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

	SI	NO	NA
La obra no produce molestias a predios linderos por vistas, instalaciones, transmisión de temperaturas, humedades, vibraciones y/u otras situaciones.			
Las condiciones de habitabilidad son correctas (dormitorios, sala de estar, comedor, oficina: poseen al menos una ventana que permite la ventilación e iluminación)			
Las escaleras y rampas cumplen con la cantidad de escalones, tramos, medidas de pedada y alzada, altura de paso mínimo y pendientes máximas			
Los edificios con acceso público poseen condiciones de accesibilidad asegurada			
Las condiciones de los medios de salida, señalética, equipos e instalaciones necesarias para la prevención de SINIESTROS o INCENDIOS, se encuentran presentes y en buen estado			
Baños y cocinas que no contemplan ventilación natural, poseen ductos para ventilación de aire			

SOBRE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

	SI	NO	NA
El tablero principal se encuentra a menos de 2.00 m del gabinete del medidor			
La instalación posee puesta a tierra			
Existe interruptor diferencial en buenas condiciones y funcionando			
Los tableros principal y secundario poseen interruptores termomagnéticos en buenas condiciones y funcionando			
Los tableros poseen contratapa y tapa de protección contra contactos directos			
No se observan cables sueltos o fuera de las canalizaciones			
Las bocas existentes superan la cantidad dispuesta por A.E.A. según el tipo de circuito			
En baños, cocinas y lavaderos los tomacorrientes se ubican a distancia reglamentaria con respecto a la fuente de agua, bordes de bachas y artefactos a gas.			
Las protecciones termomagnética y diferencial se ajustan a los consumos y lo dispuesto por A.E.A			

Figura 5

SOBRE LA INSTALACIÓN SANITARIA

	SI	NO	NA
Existe desborde de desagües cloacales a la vía pública y/o arroyos urbanos			
El pozo absorbente se encuentra ubicado dentro de la parcela y desplazado a más de 1,2 0m del muro medianero y a una distancia mayor a 1,00m de la línea municipal			
La instalación cloacal se encuentra correctamente ventilada			
Posee cocina industrial con cámara desengrasadora			
El desagüe pluvial descarga directamente sobre la vereda			
El tanque de reserva se encuentra a una distancia de 0,60m del eje medianero			
Necesita tanque de reserva contra incendio			
El agua que se consume en la vivienda es de perforación o pozo			

SOBRE LA INSTALACIÓN DE GAS

	SI	NO	NA
Posee gabinete de gas reglamentario para 2 cilindros de 45kg			
La instalación de gas es segura			
El gabinete de gas ventila a patio abierto de igual o mayor superficie a 6 m^2			
El local donde se encuentran artefactos a gas, poseen ventilación natural			
Posee tanque de gas de 0,5 m^3 o de mayor capacidad			

Figura 5

SOBRE LA ESTRUCTURA RESISTENTE

	SI	NO	NA
Posee estructura de hormigón armado con fisuras o grietas			
Existe armadura a simple vista con presencia de óxido y sin recubrimiento de hormigón			
Hay cuerpos cerrados de más de 1 m sobre vereda			
Se evidencia flexiones en vigas, losas simplemente apoyadas o voladizos			
La estructura está destinada a depósitos con carga mayores a 300Kg/m^2			
Existe entrepisos con estructura metálica o de madera en condiciones adecuadas para la actividad o uso destinado			

Figura 5

SOBRE LO CONSTRUIDO Y LA CIUDAD

	SI	NO	NA
Retiro de frente respetado			
Ochava reglamentaria			
La obra se encuentra ajustada al catastro municipal y dentro de la línea municipal			
La obra respeta las salientes de fachada y permite la transitabilidad de veredas			
Posee al menos 1 árbol en vereda			
Marquesinas con apoyo a 1 m del cordón			
La vereda es transitable y se encuentra en buen estado			

Figura 6 CARÁTULA DE ARQUITECTURA:

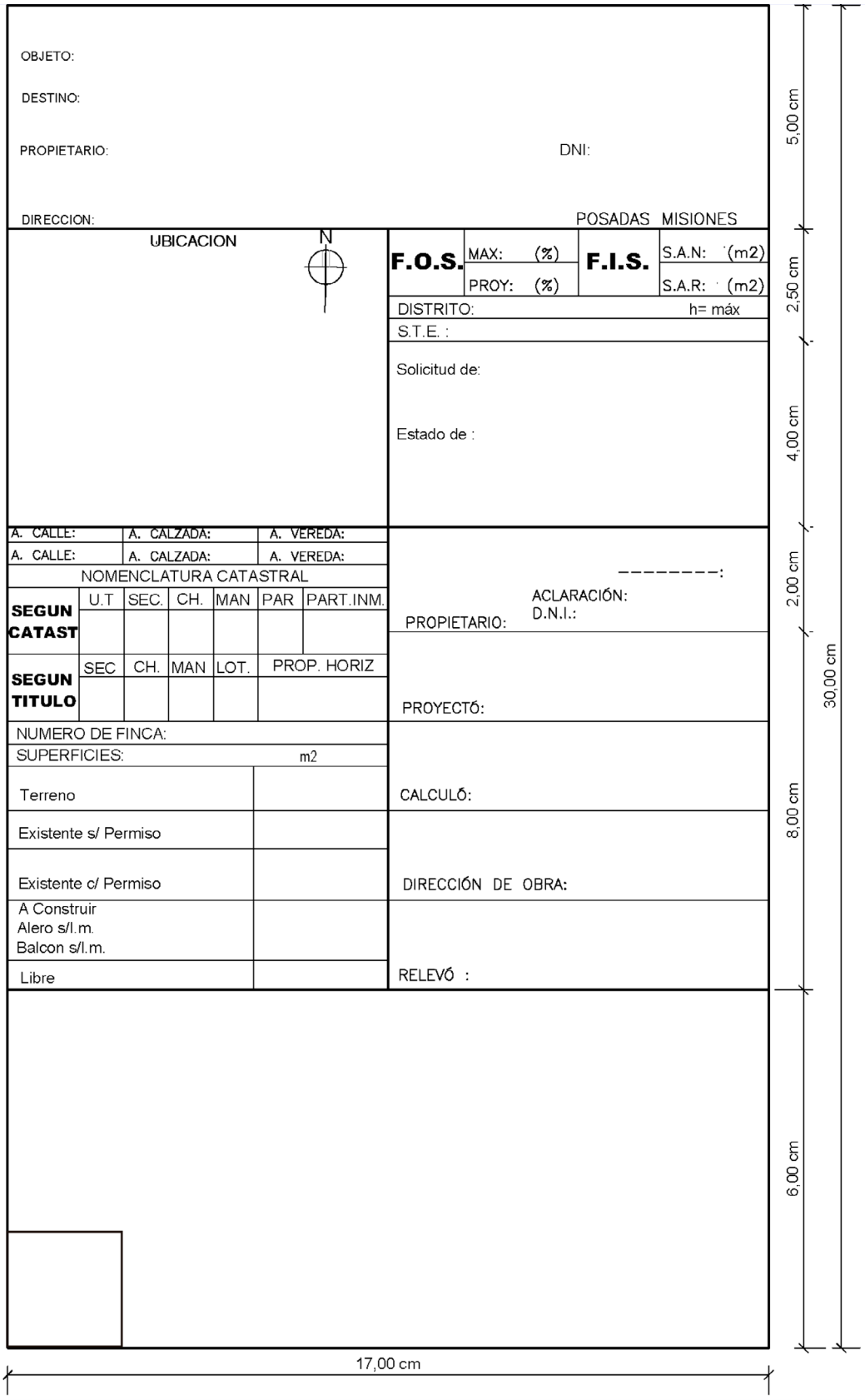


Figura 6a CARÁTULA DE CONJUNTO INMOBILIARIO:

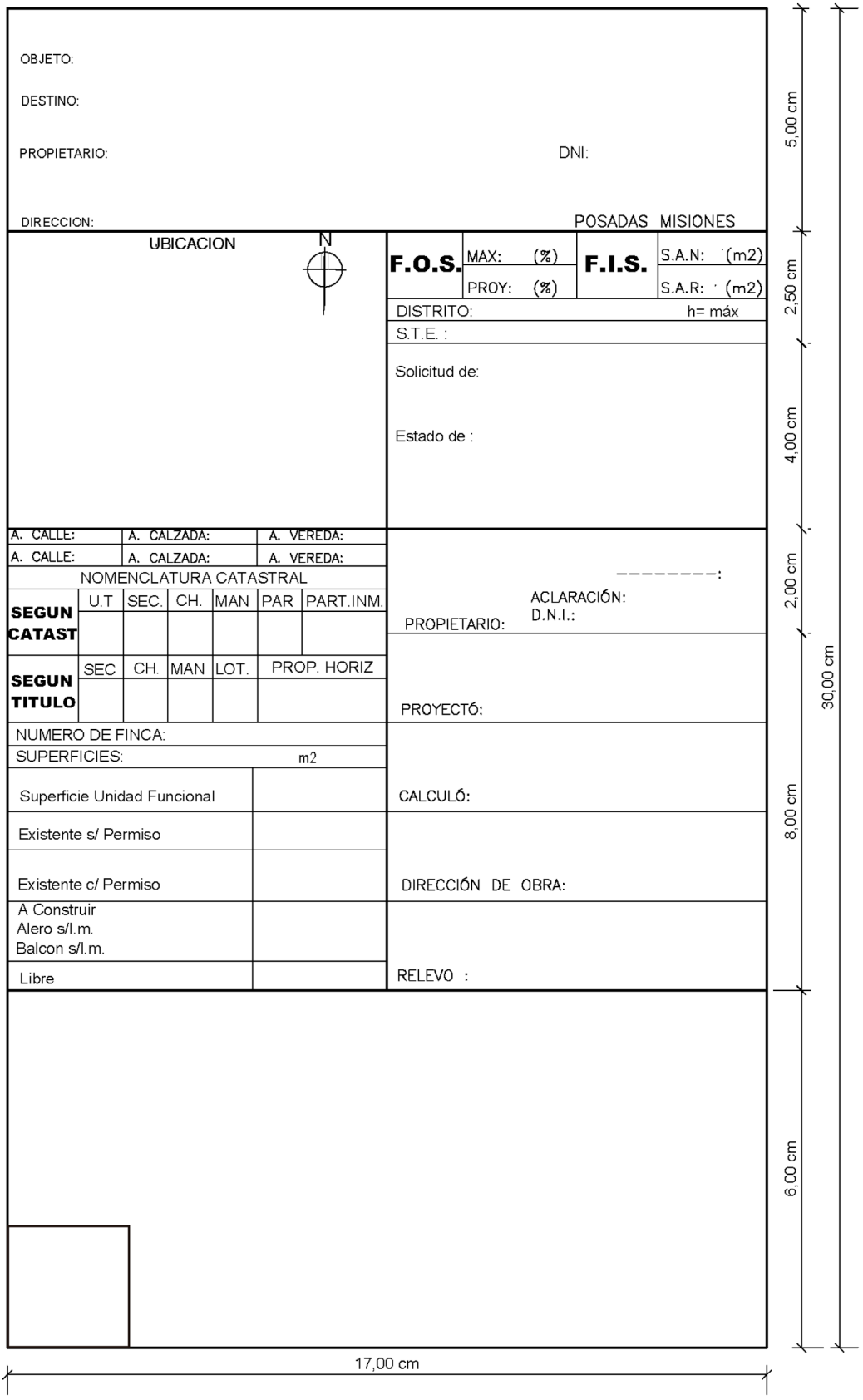


Figura 7 CARÁTULA DE ESTRUCTURA:

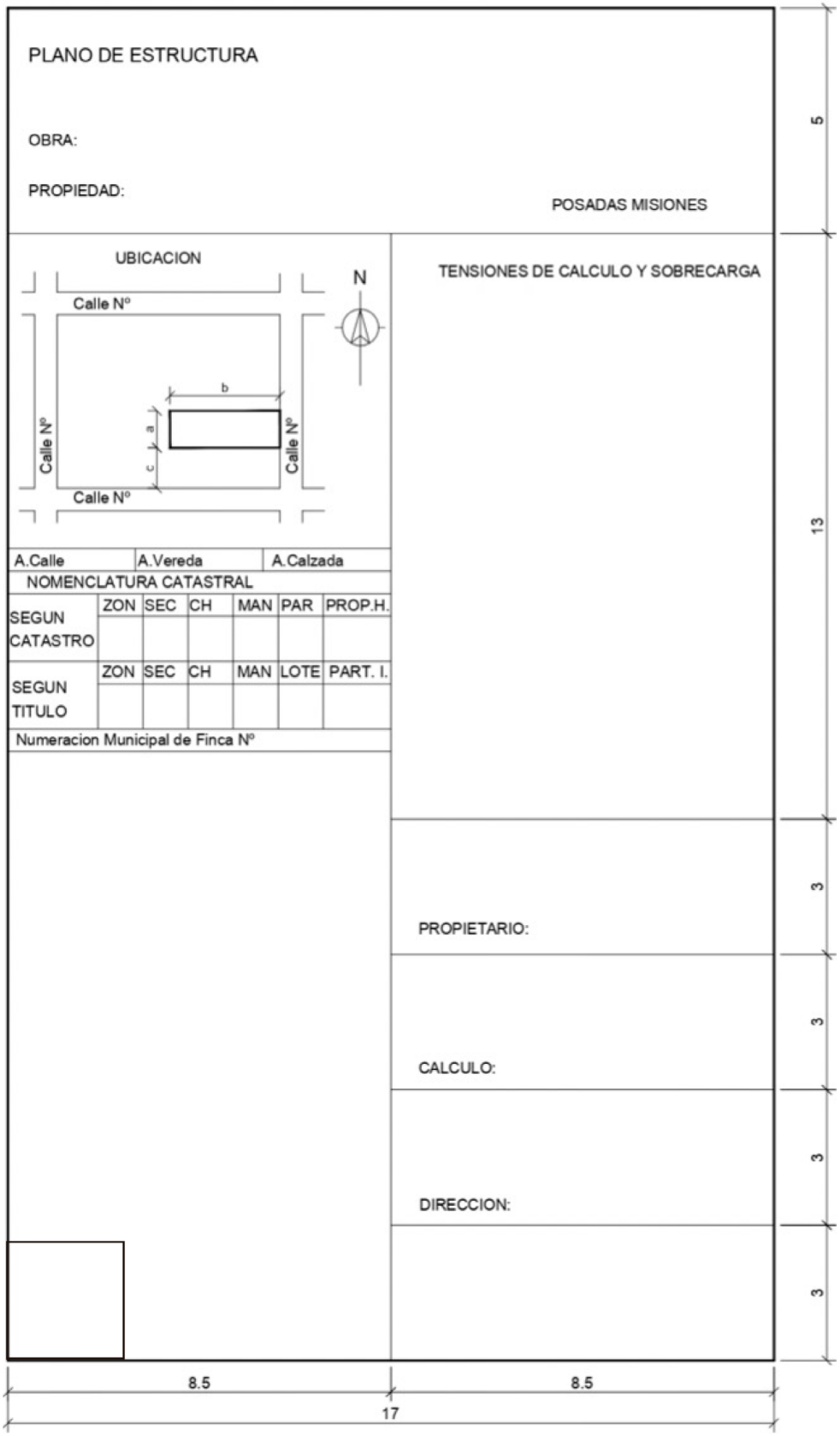


Figura 8 DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS: CARÁTULA DE PLANO DE ELECTRICIDAD

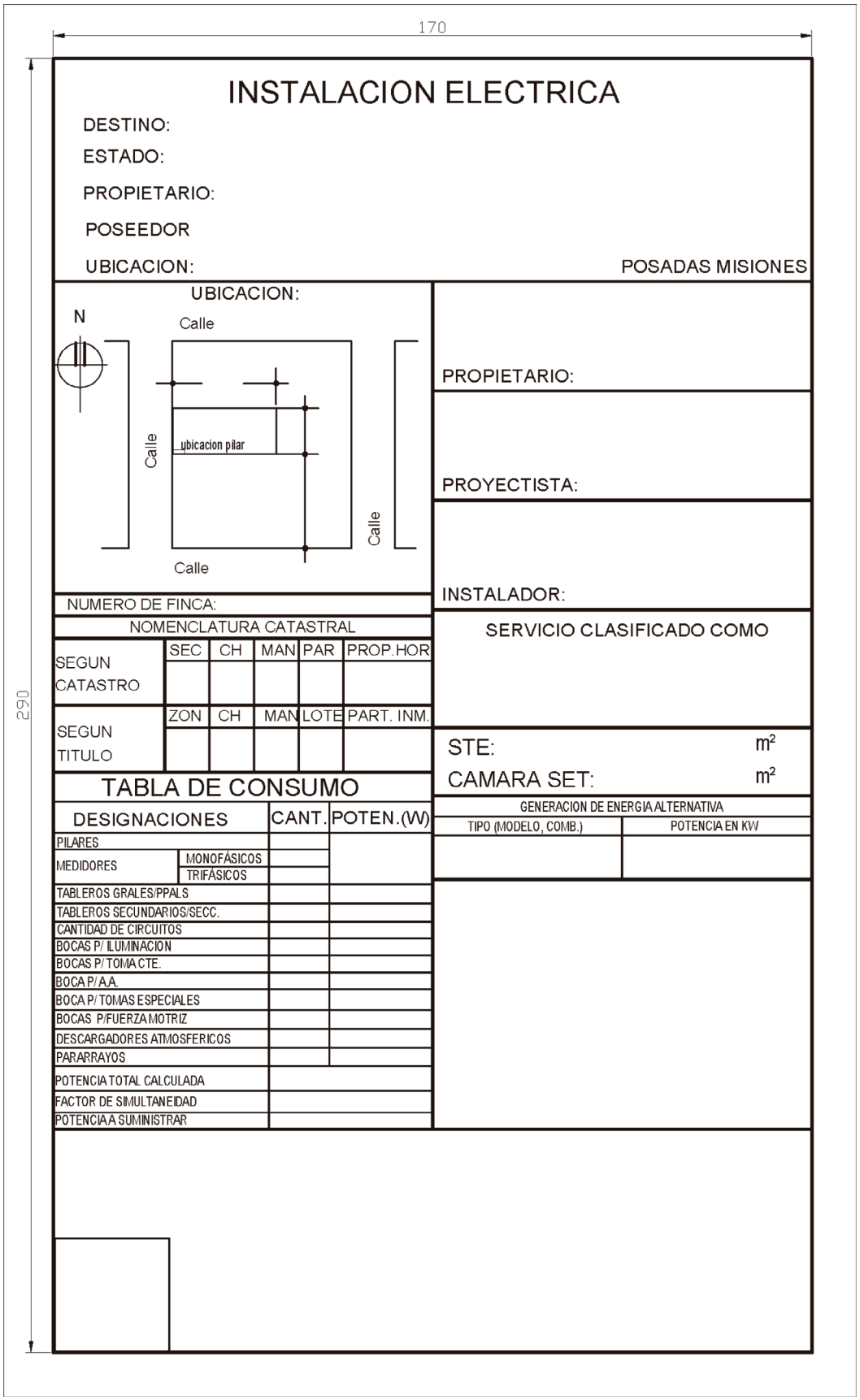


Figura 9 DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS: CARÁTULA DEL PLANO DE GAS

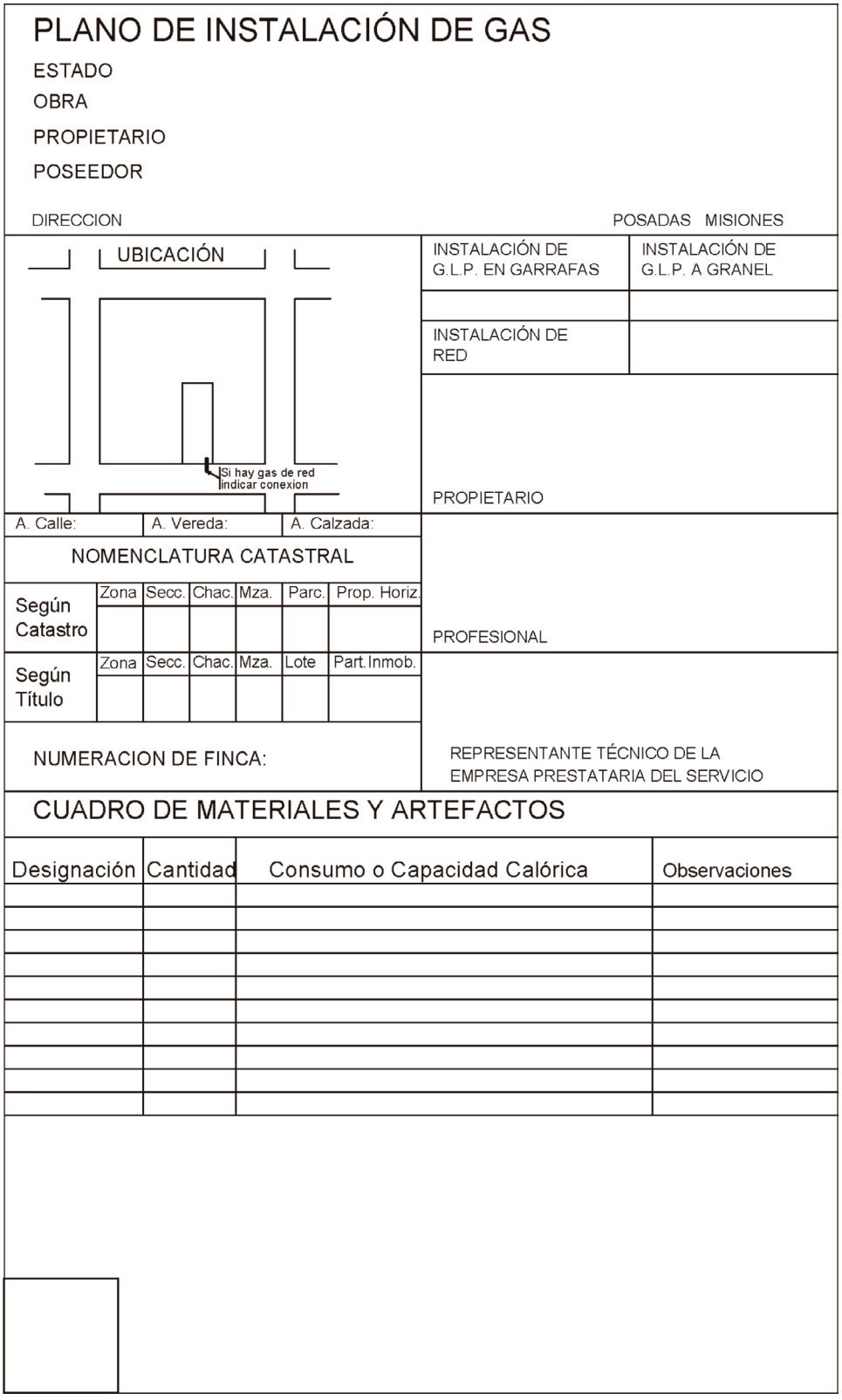


Figura 10 DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS: PLANO DE INSTALACIONES SANITARIAS

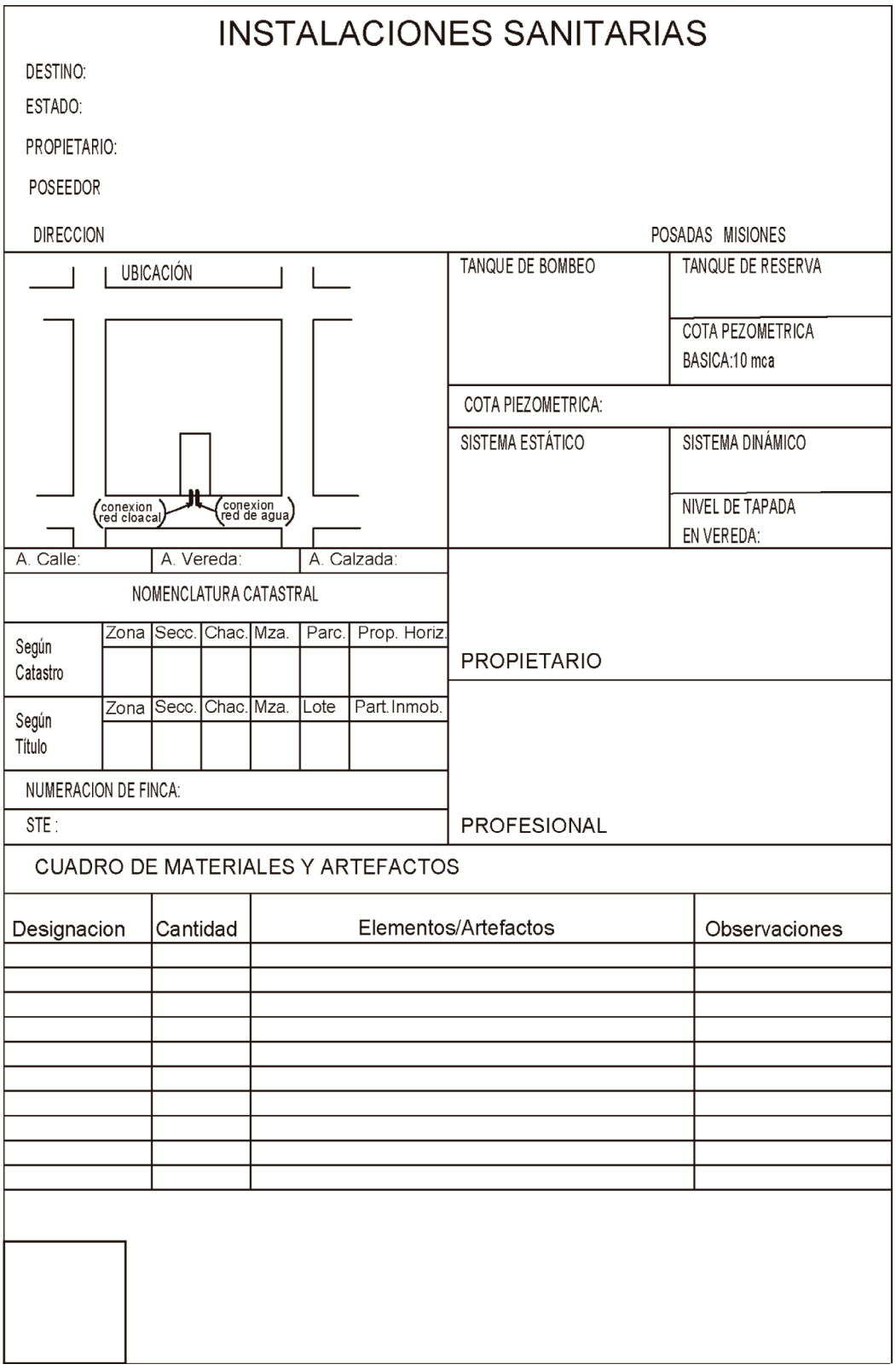


Figura 11 CARÁTULA DE PLANO DE INSTALACIONES ELECTROMECÁNICA OBRA CIVIL

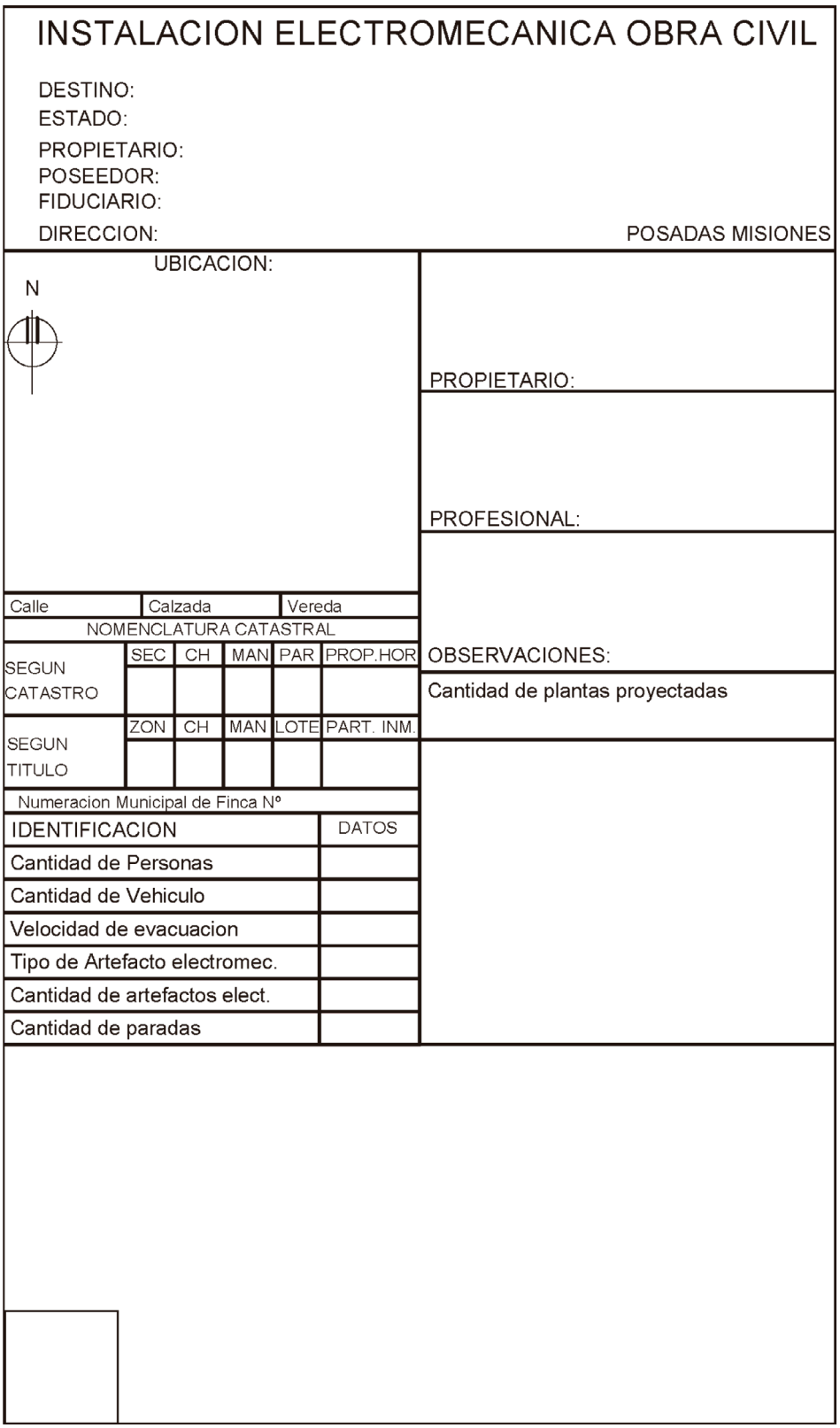
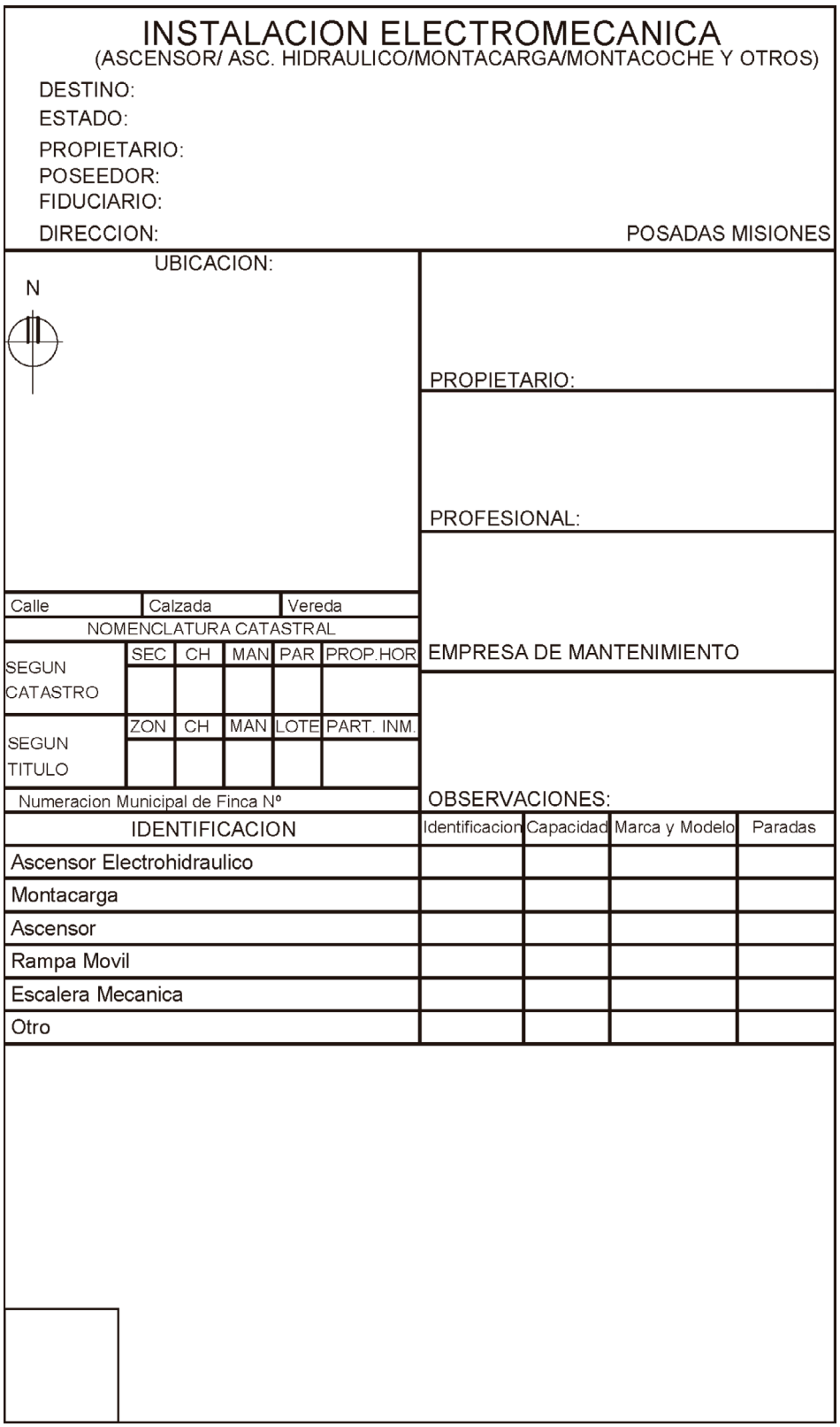


Figura 12 ELECTROMECÁNICA



INSTALACION ELECTROMECANICA
(ASCENSOR/ ASC. HIDRAULICO/MONTACARGA/MONTACOCHE Y OTROS)

DESTINO:
ESTADO:
PROPIETARIO:
POSEEDOR:
FIDUCIARIO:
DIRECCION: POSADAS MISIONES

UBICACION:
N

PROPIETARIO:
PROFESIONAL:
EMPRESA DE MANTENIMIENTO
OBSERVACIONES:

Calle	Calzada	Vereda

NOMENCLATURA CATASTRAL

	SEC	CH	MAN	PAR	PROP.HOR
SEGUN CATASTRO					

	ZON	CH	MAN	LOTE	PART. INM.
SEGUN TITULO					

Numeracion Municipal de Finca Nº

IDENTIFICACION	Identificacion	Capacidad	Marca y Modelo	Paradas
Ascensor Electrohidraulico				
Montacarga				
Ascensor				
Rampa Movil				
Escalera Mecanica				
Otro				

Figura 12 a INSTALACIÓN DE TENSIONES DÉBILES

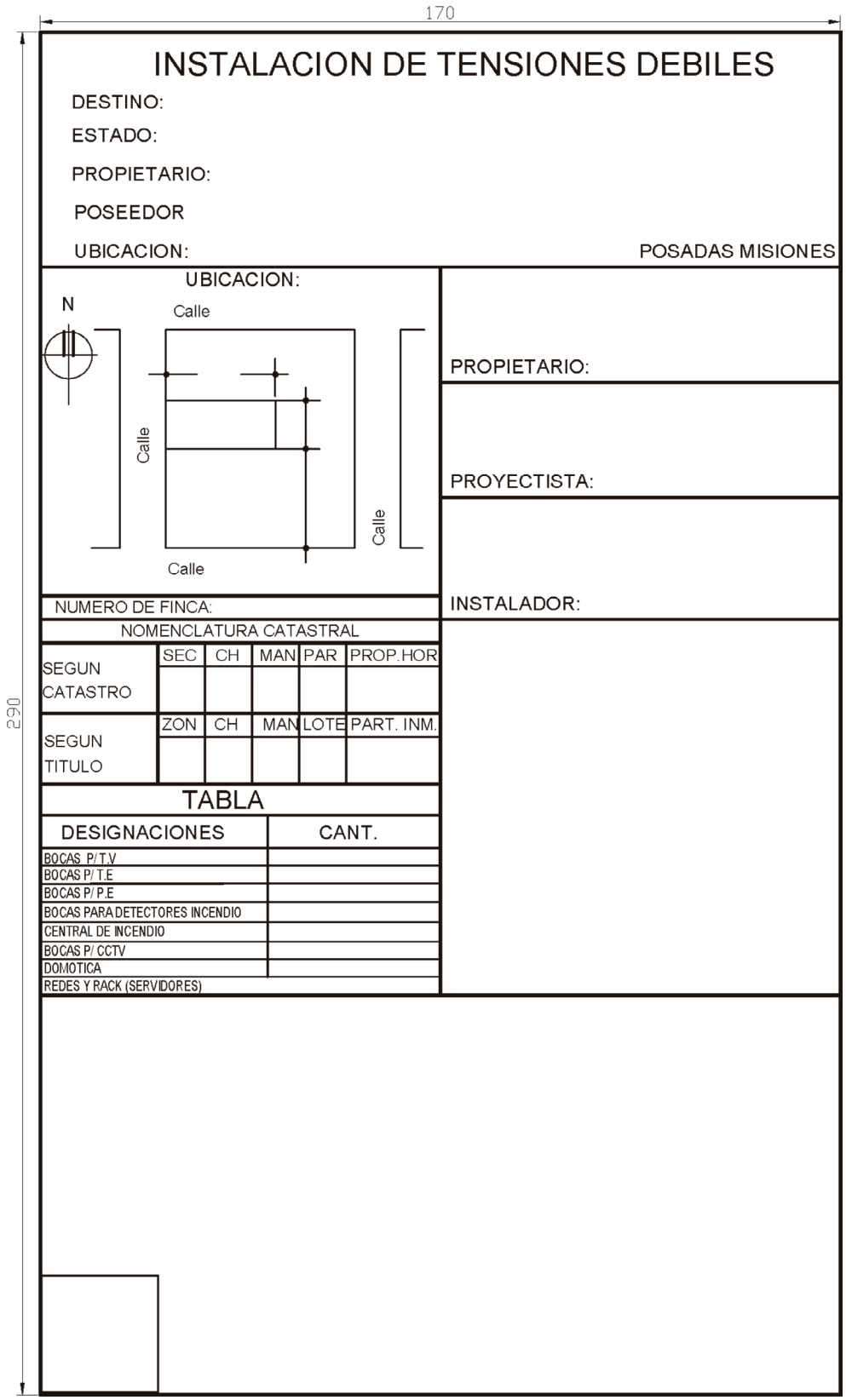


Figura 13 INSTALACIÓN EXISTENTE

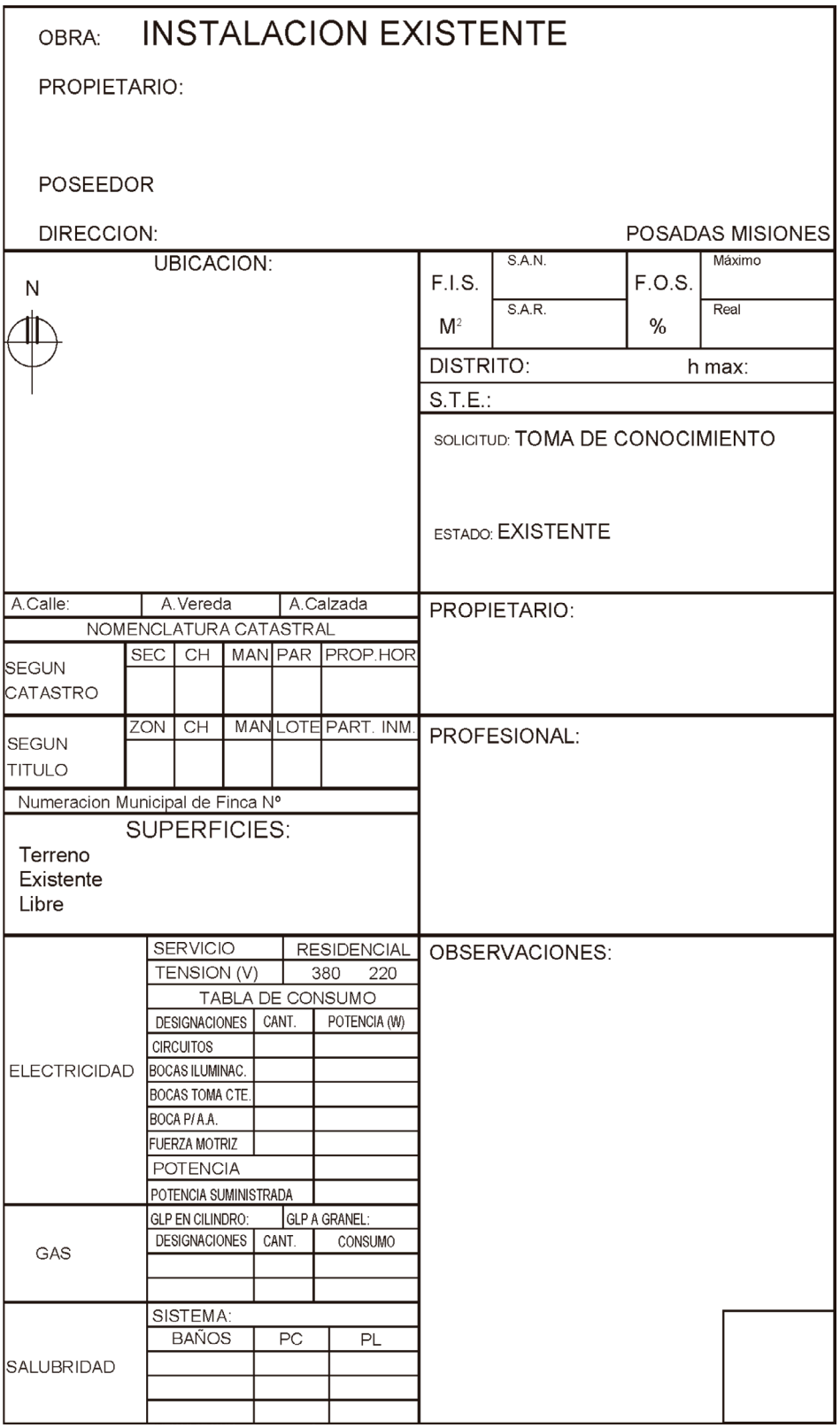
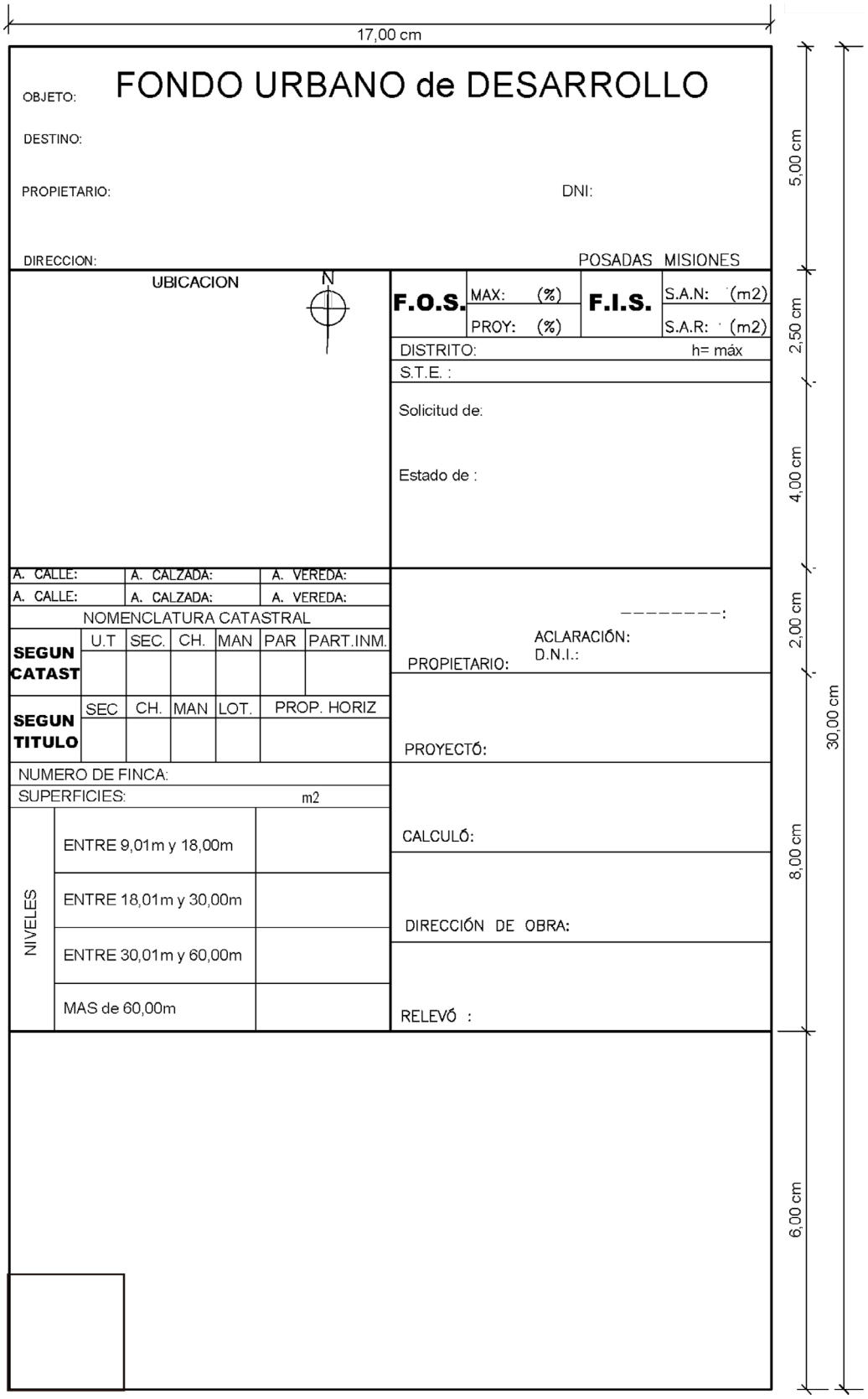


Figura 14 FONDO DE DESARROLLO URBANO



SECCIÓN 3 DEL PROYECTO DE LAS OBRAS

3.1. DE LAS CERCAS20

3.1.1. GENERALIDADES SOBRE CERCAS

3.1.1.1. OBLIGACIONES DE CONSTRUIR Y CONSERVAR CERCAS

Todo propietario de un predio baldío o edificado con frente a la vía pública, está obligado a construir y conservar en su frente la cerca, si no hubiera fachada sobre la línea Municipal de acuerdo con este Código.
La cerca sirve para separar la propiedad privada del espacio público, no obstante, el dueño del predio edificado queda eximido de la obligación de construirla a cambio de mantener frente a su predio, un jardín o solado en buenas condiciones, y generar límites materiales que indiquen la división.
En todos los casos que corresponda, en las secciones que cuenten con red de gas, se deberá solicitar la factibilidad de GAS NEA.

3.1.1.2. EJECUCIÓN DE CERCAS PROVISORIAS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE UNA OBRA

La construcción y/o reparación de cercas y veredas debe iniciarse dentro de los diez (10) días hábiles de notificación al propietario, y no podrá exceder de treinta (30) días hábiles.
En los casos que el área esté servida con gas de red, se deberá contar con el informe de GasNEA por prevención de riesgos.
Por razones de seguridad pública la Municipalidad sin intimación previa, puede ejecutar y/o reparar, en zonas de intenso tránsito.

3.1.1.3. CERCAS Y VEREDAS EN LOS CASOS DE DEMOLICIÓN DE EDIFICIOS Y DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

a. Dentro de los diez (10) días hábiles de concluidas las obras de demolición en un predio y de no comenzarse en ese lapso la ejecución de obras de construcción, debe iniciarse la ejecución de la cerca y vereda reglamentarias el primer día hábil siguiente y su plazo de terminación no exceder de treinta (30) días hábiles.
Durante la ejecución de trabajos de demolición o de obras de construcción, el solado de la vereda debe ser tratado de la siguiente forma:
1. Cuando se ocupe la vía pública con la valla provisoria reglamentaria, abonando el arancel establecido, la parte de la vereda ubicada por fuera de la valla deberá ser de, por lo menos, un metro (1,00 m) libre de obstáculos y con solado transitable.
2. De no ocuparse la vía pública con la valla provisoria, el solado de vereda debe ejecutarse con los materiales reglamentarios para su construcción definitiva. Durante esa construcción siempre debe haber un metro (1,00 m) de ancho para circulación, habilitado.

3.1.2. CERCAS AL FRENTE

3.1.2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS CERCAS AL FRENTE

a. La cerca puede realizarse con el sistema que se proponga siempre que mantenga la estética urbana y sea aceptado por el municipio.
b. Si la cerca se construye exclusivamente de albañilería con espesor inferior a treinta centímetros (0,30 m) deberá haber a distancia no mayor que tres metros (3 m) entre si , pilares que formen con la pared una sección de treinta centímetros (0,30 m) por treinta centímetros (0,30 m), o bien debe poseer estructura de resistencia equivalente.
c. Alturas:
La altura mínima de la cerca es:
1. En predio edificado o con jardines, huertos o viveros de plantas: un metro con cuarenta centímetros (1,40 m). Esta altura puede ser disminuida por resolución del municipio, a pedido del interesado.
2. En el predio baldío: dos metros (2,00 m). La cerca contendrá: un vano cerrado por una puerta de acceso que tenga no menos de dos metros cuadrados (2,00 m^2) de superficie.
d. Lenguaje arquitectónico:

El lenguaje de cada cerca es libre en los casos no previstos por éste Código.

3.2. DE LAS FACHADAS

3.2.1. GENERALIDADES SOBRE ARQUITECTURA Y ESTÉTICA URBANA

La estética edilicia es de orden público. Ningún edificio o parte de él, a criterio de la Municipalidad, con frente a la vía pública, puede contrariar la armonía del conjunto edilicio, cualquiera sea el lenguaje de la arquitectura adoptada o el carácter del edificio.
Ningún emplazamiento estructural destinado al sostenimiento de carteles publicitarios de cualquier naturaleza, de media o gran envergadura, a erigirse en la vía pública, especialmente en terreno lindantes con parques, plazas, plazoletas y/o paseos públicos, sea cual fuere su diseño arquitectónico y características de instalación, puede provocar distorsión con la armonía visual y/o urbanística - paisajística del entorno circundante, ni producir un exceso de contaminación visual o estética bajo ningún concepto.
Los principios urbanísticos priman sobre las conveniencias particulares y ninguna razón puede sobreponerse a ellos. Las partes exteriores de los edificios corresponden en sus conceptos y lineamientos a los principios fundamentales de la estética arquitectónica teniendo en cuenta su emplazamiento y el carácter del lugar.

3.2.2. ARQUITECTURA DE LAS FACHADAS

3.2.2.1. APROBACIÓN DE FACHADAS

Las fachadas de los edificios sobre lugares públicos y visibles desde ellos, están sujetas a aprobación especial del Municipio. A tal efecto, es obligatoria la presentación de planos detallados en los que se dejará constancia expresa de los materiales, sus acabados y color de cada parte. La Dirección podrá rechazar los proyectos que estén en desacuerdo con preceptos de la arquitectura, el ordenamiento y armonía urbanística.
Antes de introducir modificaciones o alteraciones en las fachadas existentes o proyectadas, es indispensable presentar un plano total de la misma cuando sólo se trate de cambios en el color o material de alguna parte, en cuyo caso bastará la constancia respectiva en el expediente de permiso.
En el caso de interés patrimonial deberá procederse a atender a las condiciones dispuestas en la sección 7 de la presente normativa.

3.2.2.2. TANQUES, CHIMENEAS, CONDUCTOS Y OTRAS CONSTRUCCIONES AUXILIARES

Los tanques, chimeneas, conductos y demás construcciones auxiliares, ya estén sobre el edificio o aislados, se consideran como pertenecientes al conjunto arquitectónico y si son visibles desde la vía pública deberán ser tratadas en armonía con la fachada principal. El proyecto de estas obras estará contenido en el plano que se menciona en “Aprobación de Fachadas”, punto 3.2.2.1.
Los medidores de energía eléctrica u otros, colocados sobre fachadas, deberán permanecer cerrados y con tapas.

3.2.2.3. TRATAMIENTO DE MUROS DIVISORIOS Y PRIVATIVOS CONTIGUOS A PREDIOS LINDEROS

Los muros divisorios y privativos contiguos a predios linderos de los edificios que queden visibles desde la vía Pública, deben ser tratados arquitectónicamente siguiendo el formato de la fachada principal.

3.2.2.4. CONDUCTOS VISIBLES DESDE LA VÍA PÚBLICA

Los caños de ventilación de las cloacas domiciliarias o cualquier otro conducto, no pueden ejecutarse sobre la vía pública, a menos que sean tratados arquitectónicamente conjuntamente con la fachada.
La tubería vertical debe adosarse al muro divisorio, excepto que haya alguna prohibición en la normativa de las instalaciones para usos especiales.
Los conductos de lluvia, desagües pluviales y de aires acondicionados pueden ser visibles en la fachada principal a condición de responder al estilo de la misma, deben conectarse bajo vereda a red pluvial.

Estos conductos siempre se tratarán arquitectónicamente y deben figurar en los planos.

3.2.3. LIMITACIÓN DE LAS SALIENTES EN LAS FACHADAS

3.2.3.1 SALIENTES DE LAS FACHADAS. BALCONES Y CUERPOS CERRADOS

En la fachada principal sólo se permite sobresalir de la Línea Municipal:

a. En los primeros tres metros (3,00 m) de altura en piso bajo:

1. Umbrales y antepechos en no más de dos centímetros (0,02 m).

2. Ménsulas de balcones o voladizos, listeles, guardapolvos y otros motivos de ornato a una altura superior a dos metros con treinta centímetros (2,30 m) y dentro de una línea que una este punto con el extremo de la saliente máxima permitida para los balcones a la altura de tres metros (3,00 m). En caso de calles con pendiente, se miden desde la cota más alta de la vereda. No pueden sobresalir a la L.M. hojas de puertas, hojas de ventanas, cortinas, celosías, barandas, rejas o cualquier otro elemento fijo o móvil.

b. Arriba de tres metros (3,00 m) de altura:

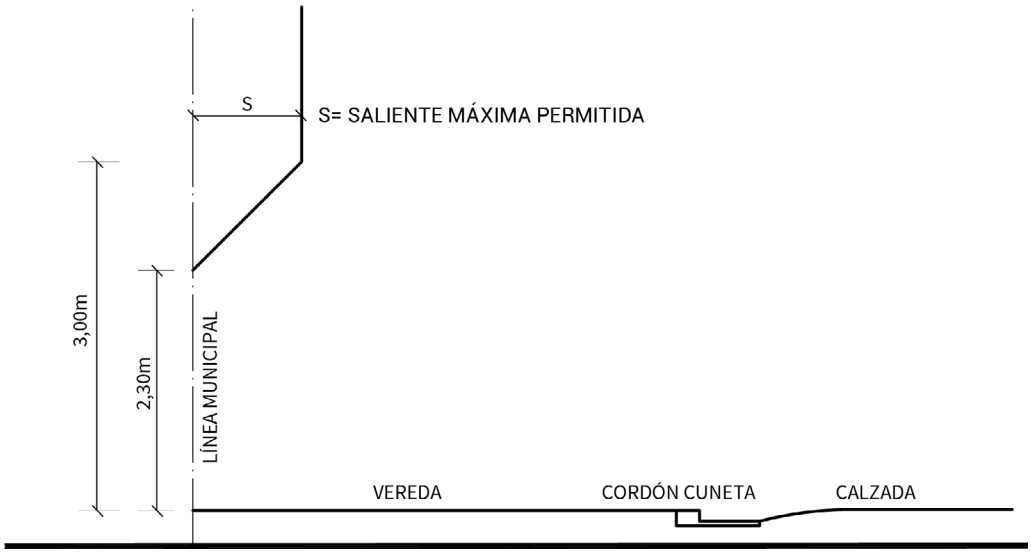
1. Para calles y avenidas de diez metros (10,00 m) y más, hasta veinte metros (20,00 m) de ancho, se permite sobresalir de la línea Municipal con cuerpos cerrados y balcones hasta la duodécima parte del ancho de la calle.

2. Para avenidas de veintitrés metros (23,00 m) y más de ancho, se permite sobresalir de la línea municipal desde la duodécima parte del ancho de la avenida hasta los dos metros (2.00m) con cuerpos cerrados y balcones.

Lo precedente no rige para sectores con regulaciones específicas estipuladas en el Código de Planeamiento Urbano.

c. Siendo la Línea de Ochava una restricción al dominio solo en planta baja, se permite la restitución automática de la misma en planta alta con los apoyos dentro de la línea de la ochava. Cuando haya previstas salientes de la línea de edificación en los niveles superiores en esquina, las mismas mantendrán la medida permitida de la calle más angosta, tanto para cuerpos cerrados como para balcones.

Figura 15 Saliente de fachada



d. La baranda o antepecho tiene una altura no menor que noventa centímetros (0,90 m) ni mayor que un metro con veinte centímetros (1,20 m) medidos desde el solado del balcón y sus caladuras, los espacios entre hierros, balaustres u otros elementos constructivos resguardan de todo peligro donde la distancia máxima permitida entre los elementos en un radio mínimo de cinco cm (cinco centímetros).

e. En los balcones, se aceptan parasoles en el lado mayor siempre que permitan reducir iluminación hasta un cincuenta por ciento y que permitan ventilación total.

f. Cualquier parte del balcón se apartará por lo menos sesenta centímetros (60 cm) del eje divisorio

entre predios, salvo consentimiento expreso del propietario lindero. Ver Figura 16 “Balcones en calles” y figura 17 “balcones en avenidas.

g. Los balcones que se encuentren por debajo de los cuatro metros (4,00 m) de altura del nivel de vereda, deben mantener su borde exterior a una distancia no menor de cincuenta centímetros (0,50 m) de la vertical del filo del cordón

3.2.3.2. SALIENTES DEL CORNISAMENTO

El cornisamento de un edificio puede sobresalir del plano autorizado para la fachada principal hasta sesenta centímetros (0.60 m).

Lo precedente no rige para los lugares con regulaciones especiales expresadas en la normativa urbana.

3.2.3.3. SALIENTES DE LA LÍNEA DE RETIRO OBLIGATORIO

Salientes de la línea de retiro obligatorio: Sobre la línea de retiro obligatorio de la fachada principal pueden ejecutarse las mismas salientes y en las mismas condiciones que las autorizadas en “Limitación de las salientes en la fachada” salvo los cuerpos salientes cerrados en esquina segun lo indicado en el punto 3.2.3.1.c.

Figura 16 Balcones en calles (1/12)

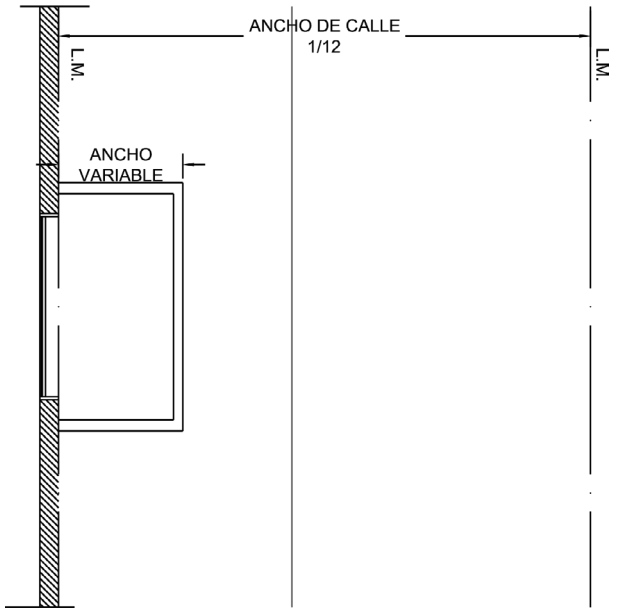
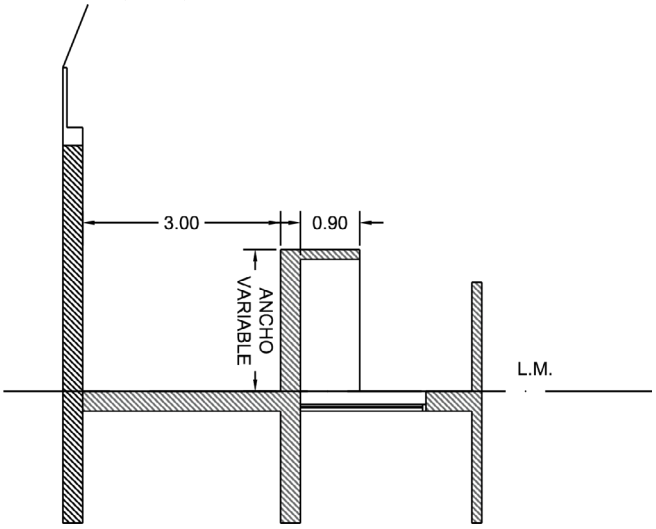


Figura 17 Balcones en avenidas (1/12)



3.2.3.4. SALIENTES DE LA LÍNEA MUNICIPAL. PROHIBICIÓN DE BATIR HOJAS DE CARPINTERÍA

Queda prohibido batir las hojas de puertas y portones o ventanas hacia la vereda cuando sobrepasen la línea municipal, como así también la colocación de carpintería con salientes que sobrepasan la línea Municipal.
Queda prohibida la colocación de artefactos de aire acondicionado con salientes que sobrepasen la línea municipal a menos de dos metros y treinta centímetros (2,30 m) de nivel de vereda.
La prohibición de batir hojas de carpintería hacia la línea municipal, debe ser de aplicación para las plantas de nivel vereda o que intercepten el paso peatonal.

a. Salientes de la línea para aires acondicionado: Las salientes de fachadas fuera de la línea municipal para aires acondicionados: tienen una altura mínima de dos metros con treinta centímetros (2,30 m) a tres metros (3,00 m), según cada caso, y la saliente máxima sobre estas alturas es de cincuenta centímetros (0,50 m).

3.2.3.5. COLUMNAS EN OCHAVAS

No se admite la ejecución de columnas en ochavas.

3.2.4. FACHADA EN EL CASO DE PREDIOS QUE LINDAN DIRECTAMENTE CON PARQUES, PLAZAS, PLAZOLETAS Y PASEOS PÚBLICOS

En los predios que lindan directamente con parques, plazoletas, plazas o paseos públicos, en reemplazo de los muros medianeros, se podrán ejecutar ventanas según las disposiciones establecidas para iluminación y ventilación de locales correspondientes.
La altura máxima de la fachada deberá respetar las establecidas por el Código de Planeamiento Urbano y las ordenanzas vigentes.
El proyecto de intervención propuesto debe contar con planos suficientemente detallados, indicando niveles, dimensiones, colorido y material. Para la preparación de estos proyectos se tendrá en cuenta la armonía del conjunto, la dimensión de los lotes y el uso establecido en el Código de Planeamiento Urbano y las ordenanzas vigentes. El municipio podra estudiar, sugerir y condicionar en forma particular la arquitectura para cada vista y/o acceso que se pretenda generar hacia un parque, plaza, plazoleta o paseo publico.

3.2.5. TOLDOS Y MARQUESINAS EN FACHADA PRINCIPAL

Para colocar un toldo o marquesina en la fachada principal deberá solicitarse la autorización correspondiente.

3.2.5.1. PERFIL DE LOS TOLDOS EN LA FACHADA PRINCIPAL

En la fachada principal de los edificios se pueden colocar toldos rebatibles hacia la línea municipal. Cualquier parte de su estructura debe distar en vertical menos de tres metros (3,00 m) del solado de la vereda. Y el borde exterior del toldo debe estar como mínimo a 0.50 metros (0.50 m) de la arista del cordón de la calzada. El toldo puede tener faldones, cuyo borde inferior no debe estar más bajo de los dos metros cuarenta (2,40 m) medidos desde la vereda, y cualquier parte de su estructura de dintel estará a no menos de tres metros (3,00 m) medidos desde el solado de la vereda. Un toldo fijo o no rebatible hacia la fachada principal del edificio, en cada caso particular debe ser examinado por el municipio para merecer su aprobación.
En la fachada principal de los edificios también se pueden colocar aleros o marquesinas, cuya proyección debe respetar la franja de seguridad según ancho de vereda. Los laterales de aleros o marquesinas deben distar en vertical no menos de tres metros (3,00 m) del solado de la vereda.
Ver figura 18 “Perfil de toldos en fachada principal” y figura 19 “Perfil de marquesinas en fachada principal”.

Figura 18 (Perfil de toldos en fachada principal)

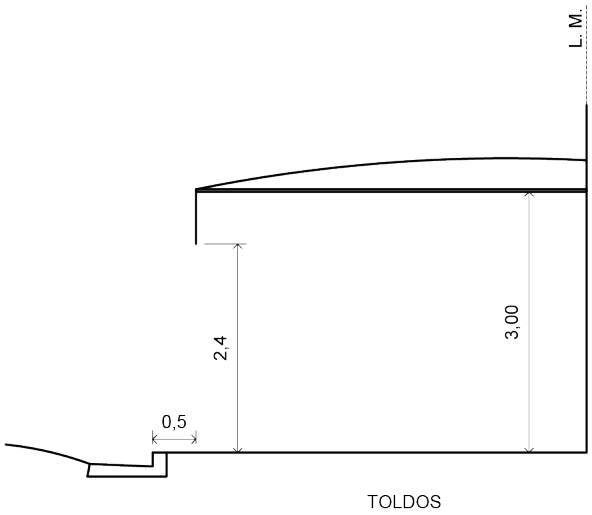
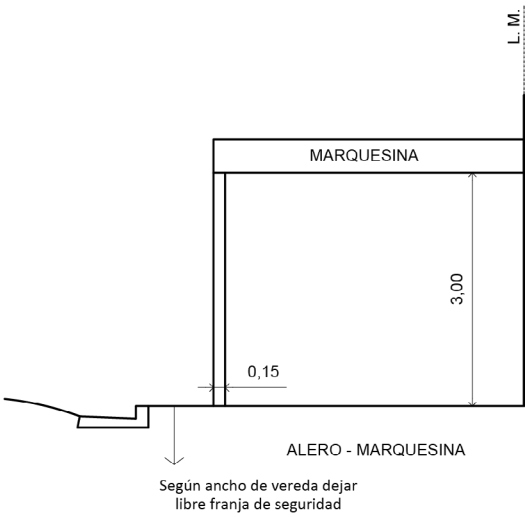


Figura 19 (Perfil de marquesinas en fachada principal)



3.2.5.2. TOLDOS EN LAS CALLES ARBOLADAS O CON SOSTENES DE INSTALACIONES PÚBLICAS

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

3.2.5.3. SOPORTES VERTICALES EN LA VÍA PÚBLICA

Pueden utilizarse soportes verticales en la vía pública sólo para toldos y marquesinas de ancho similar al de la vereda respectiva, anuncios publicitarios y todo otro elemento que no constituya un servicio público, con materiales y dimensiones siguientes:

a. Sección o diámetro 3", siete con cinco centímetros (0,075 m) caño de hierro.

b. La altura es de tres metros (3,00 m) en su parte baja para marquesinas y toldos.

c. La separación al cordón según franja de seguridad dependerá de ancho de vereda.

d. La separación entre soportes es de tres metros (3,00 m) según el cálculo de estructura presentado. Existe la posibilidad de modificar esta distancia a criterio de la Dirección de Urbanismo y del área de Ordenamiento y Control de espacios públicos pertinente en función del ancho de la vereda y ubicación.

Quedan prohibidos los soportes con aristas (serán de sección circular) y su diámetro máximo permitido será 6" (15 cm.)

Queda prohibido que los soportes de Toldos o marquesinas sean construidos de HºAº, mampostería u otro material fijo. Los elementos a utilizar deberán ser desarmables.

Se deberá adjuntar a la solicitud para colocar el soporte, en caso de haber red de gas la factibilidad de la empresa interviniente.

3.2.5.4. MATERIALES DE TOLDOS Y MARQUESINAS APLICADOS EN LA FACHADA PRINCIPAL

La cubierta de un toldo o marquesina aplicada a la fachada principal de un edificio, puede ser de tela, metal, plástico o vidrio armado. La tela debe ser tratada con material ignífugo.

3.2.6. CARTELES Y LETREROS CON O SIN ILUMINACIÓN

Quedan autorizados la colocación de letreros y carteles, sean luminosos o no, en negocios que lo requieran, en el frente de los edificios o sobre las marquesinas. Los letreros deben estar fijados en la pared o a la marquesina del edificio al que pertenece. La altura mínima con respecto a la vereda, será de tres metros (3,00 m), no pueden estar emplazados mediante columnas en la vía pública y deben estar alejados como mínimo un metro (1,00 m) del eje medianero.

Para aquellos que exceden una superficie de uno con cincuenta metros cuadrados (1,50 m^2) se debe prever tensiones de trabajo en los cálculos de estructura respectivas, según valores que a continuación se detallan:

a.

Para alturas de tres metros (3,00 m) a quince metros (15,00 m), ciento setenta y cinco kilogramos por metro cuadrado (175 kg/m^2).

b.

Para alturas de quince metros (15,00 m) a veinticinco metros (25,00 m), doscientos kilogramos por metro cuadrado (200kg/m^2).

c.

Para alturas superiores a veinticinco metros (25,00 m), doscientos cincuenta kilogramos por metro cuadrado (250kg/m^2).

d.

Se deben calcular al empuje de viento según la norma CIRSOC 102 año 2015, o la que esté vigente al momento de la aprobación del cartel o marquesina.

e. Carteles en predios:

La estructura soporte estará construida de materiales sólidos (acero, hormigón o materiales compuestos – aprobados por la dirección en cada caso) y deberá reunir condiciones de estabilidad y seguridad del letrero en sí y de la misma, que serán calculadas según el material usado, con las normativas vigentes al momento de aprobación del cartel o marquesina.

Todas las partes metálicas del letrero no pueden estar al alcance del peatón y deben estar conectadas a tierra mediante jabalina de material autorizado.

Se deberá controlar los puntos brillantes, regulando la intensidad lumínica a través de especificaciones técnicas que contemplen los efectos sobre el cielo nocturno para evitar la contaminación lumínica.

Deben estar provistos de dispositivos que eviten interferencia en transmisiones y recepciones radio telefónicas (condensadores).

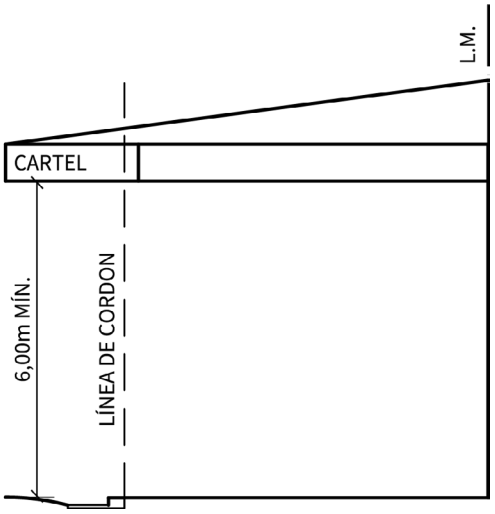
Los letreros luminosos no deben perturbar la vista de los conductores y peatones por la intensidad de la luz y dirección de sus rayos, no deben prestar a confusión el señalamiento de tránsito (semáforos).

No está permitida la instalación de letreros luminosos en cementerios, monumentos, edificios: públicos, educativos, de salud, religiosos, etc.

Los interesados en la instalación de letreros luminosos en la vía pública, deben presentar la correspondiente solicitud, acompañada de la siguiente documentación: a) plano original y dos (2) copias de planta, vista, detalle de instalación eléctrica, característica de los letreros, planilla de cálculo de estructura, su ubicación y ancho de vereda y calzada, todo debidamente firmado por un profesional habilitado por el Colegio o Consejo correspondiente. Una vez cumplimentado lo señalado en el párrafo anterior previo al certificado final, el instalador debe solicitar la inspección de la estructura resistente y la instalación eléctrica, sin cuyo requisito no puede ser habilitado. El municipio puede proceder al pedido de retiro de todo letrero que se coloque sin previa autorización, así como también cuando cause daños y perjuicios a terceros al margen de que se haya concedido el permiso y pagado la habilitación. Esto se deberá ejecutar en un plazo no mayor de 24 horas, sujeto a ser remitido al Tribunal de Faltas.

La instalación o reparación de los letreros se debe realizar desde las veintiuna horas (21 hs) a seis horas (6 hs) y desde las catorce horas (14 hs) a dieciséis horas (16 hs). El espacio de vía pública a ocupar con elementos de trabajo, no debe exceder la mitad de la vereda. Asimismo, debe colocar un cartel indicador pintado con pintura fosforescente con la siguiente leyenda: “Precaución Hombres Trabajando”.

Figura 20 (Carteles y letreros con y sin iluminación)



El propietario de la cartelería existente en la vereda, marquesina o fachada, deberá garantizar el mantenimiento y la seguridad de los peatones, no pudiendo la misma representar peligro alguno para ellos.
En aquellos casos donde se verifique que la cartelería instalada no ha cumplimentado con este requisito, la municipalidad podrá intimar al propietario a retirar las estructuras

3.3. DE LOS LOCALES

3.3.1. CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES

3.3.1.1. CRITERIO DE LA CLASIFICACIÓN DE LOS LOCALES

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

a. Locales de primera clase:

Dormitorio, comedor, sala, sala común, sala de estar y todo otro local habitable no clasificado de otro modo en este Código.

b. Locales de segunda clase:

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

c. Locales de tercera clase:

Local para comercio y/o trabajo, biblioteca, estudio, consultorio, escritorio, oficina, depósito comercial y/o industrial, vestuario colectivo en club y/o asociación, gimnasio y demás locales usados para practicar deporte, cocina de hotel, restaurante, casa de comida, comedor colectivo y similares.

d. Locales de cuarta clase:

Pasaje, corredor, vestíbulo, sala de espera anexa a oficina o consultorio, guardarropa, cuarto de roperos y/o de vestir anexo a dormitorio, tocador, despensa, antecomedor, espacio para cocinar, depósito no comercial ni industrial, depósito de no más que doscientos cincuenta metros cuadrados (250 m^2) de área anexo o dependiente de local siempre que forme con éste una sola unidad de uso y no tenga acceso directo desde la vía pública, pequeño comercio, sin acceso de público a su interior, sala de cirugía, sala de rayos x, sala de micrófonos para grabación de discos o cintas magnéticas, laboratorios para procesos fotográficos.

e. Locales de quinta clase:

Locales auxiliares para servicios generales del edificio, como ser: portería, administración, cuarto de máquinas, dependencia del personal de servicio, salas comunes de juegos infantiles. Estos locales tienen medios de salida entre pasajes y corredores generales o públicos y no directos sobre la vía pública.

3.3.1.2. ATRIBUCIÓN DEL MUNICIPIO PARA CLASIFICAR LOCALES

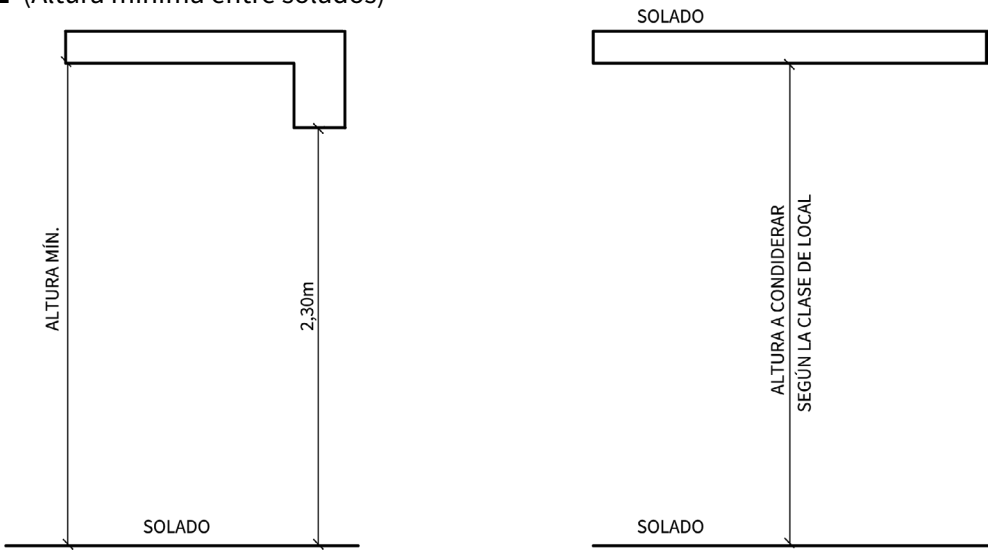
La determinación del uso de cada local es la que lógicamente resulte de su ubicación y dimensiones y no la que arbitrariamente pueda ser consignada en los planos. La municipalidad puede presumir el destino de los locales de acuerdo a su exclusivo criterio, además, clasificará por analogía, según alguna de las categorías de locales establecidas en el punto 3.3.1.1, “Criterio de la clasificación de locales”, cualquier local no incluido en dicho artículo. La Municipalidad, asimismo, puede rechazar proyectos de plantas cuyos locales acusen la intención de una división futura.

3.3.2. ALTURA MÍNIMA DE LOCALES Y DISTANCIA MÍNIMA ENTRE SOLADOS

3.3.2.1. GENERALIDADES SOBRE ALTURA MÍNIMA DE LOCALES Y DISTANCIA MÍNIMA ENTRE SOLADOS

La altura libre mínima de un local, es la distancia comprendida entre el solado y el cielorraso terminados. En caso de existir vigas aparentes, el fondo del cielorraso ocupará una superficie no menor que las dos terceras partes (⅔) del área del local y las vigas dejan una altura libre no menor que dos metros con treinta centímetros (2,30 m).
La distancia mínima entre solados comprende la altura libre de un local más el espesor del entrepiso superior. Ver figura 21 “Altura mínima entre solados”.

Figura 21 (Altura mínima entre solados)



3.3.2.2. ALTURAS MÍNIMAS DE LOCALES Y DISTANCIAS MÍNIMAS ENTRE SOLADOS

La altura mínima de cada local varía de acuerdo a su clase y uso. La altura libre y la distancia entre solados, mínimas, son las siguientes:

Tabla 5: Alturas mínimas

Clase del local	Altura libre mínima del local	Distancia mínima entre solados	Exigibles en locales
	h	d	
Primera	2.60 m	2.70 m	Todos
Segunda	2,40 m	2,50 m	Cocina - Guardarropa o vestuario colectivo - cuarto de costura o de planchar.
	2,10 m*	2,20 m	Cuarto de baño - Retrete - Orinal - Lavadero
Tercera	3,00 m	3,10 m	2.60 para locales menores a 100 m^2
	2,20 m	2,30 m	Hasta 16 m^2
Cuarta	2,40 m	2,50 m	Más de 16m^2 hasta 30 m^2
	2,60 m	2,70 m	Más de 30 m^2 hasta 50 m^2
Quinta	3,00 m	3,10 m	Más de 50 m^2

* Dos metros diez (2,10 m), exclusivamente para el caso de baños bajo escalera.
En edificios de sanidad (hospitales, sanatorios, clínicas, maternidades) las salas de internación tienen una altura libre no inferior a tres metros (3,00 m) en piso bajo y dos metros con setenta centímetros (2,70 m) en piso altos.

a. Atribución de la Municipalidad para clasificar alturas mínimas de los locales y distancias mínimas entre solados: La altura mínima de cada local varía de acuerdo a su clase y uso. La altura libre y la distancia entre solados mínimas, en casos especiales podrán ser revisadas por la Municipalidad si fuera necesario.

En caso de locales comerciales en edificios existentes se admitirá que posea altura mínima de dos metros con sesenta centímetros (2,60 m) en promedio, siempre que el local no supere los cien metros cuadrados (100 m^2).

3.3.2.3. ALTURA DE SEMISÓTANO EQUIPARADO A PISO BAJO

A los efectos de lo dispuesto para alturas mínimas de los locales en general, un semisótano equipárase a piso bajo siempre que la altura del local sobresalga por lo menos 2/3 partes del nivel del solado descubierto colindante en correspondencia con todos los vanos exteriores.

Figura 22 (Ejemplo de altura mínima de 2,40 m)

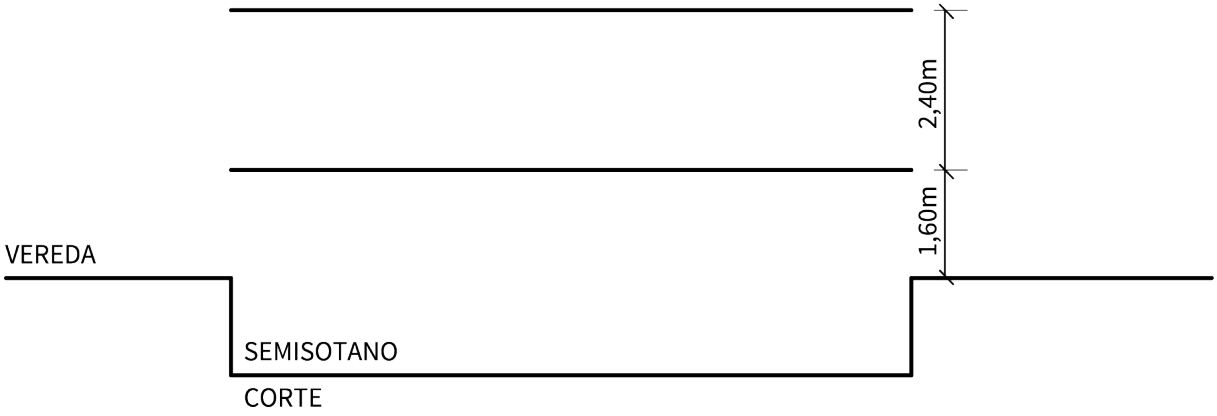


Gráfico: Ejemplo para altura mínima de 2,40 m

3.3.2.4. ALTURA DE LOCALES CON ENTREPISO O PISO INTERMEDIO

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

a. Alturas mínimas:

El entresuelo debe tener una altura mínima de dos metros con treinta centímetros (2,30 m) medida entre su solado y la parte inferior de cualquier viga o cielorraso. Además, la altura de la parte situada debajo del entresuelo, medida en la misma forma, no es menor a la adoptada para la parte superior.

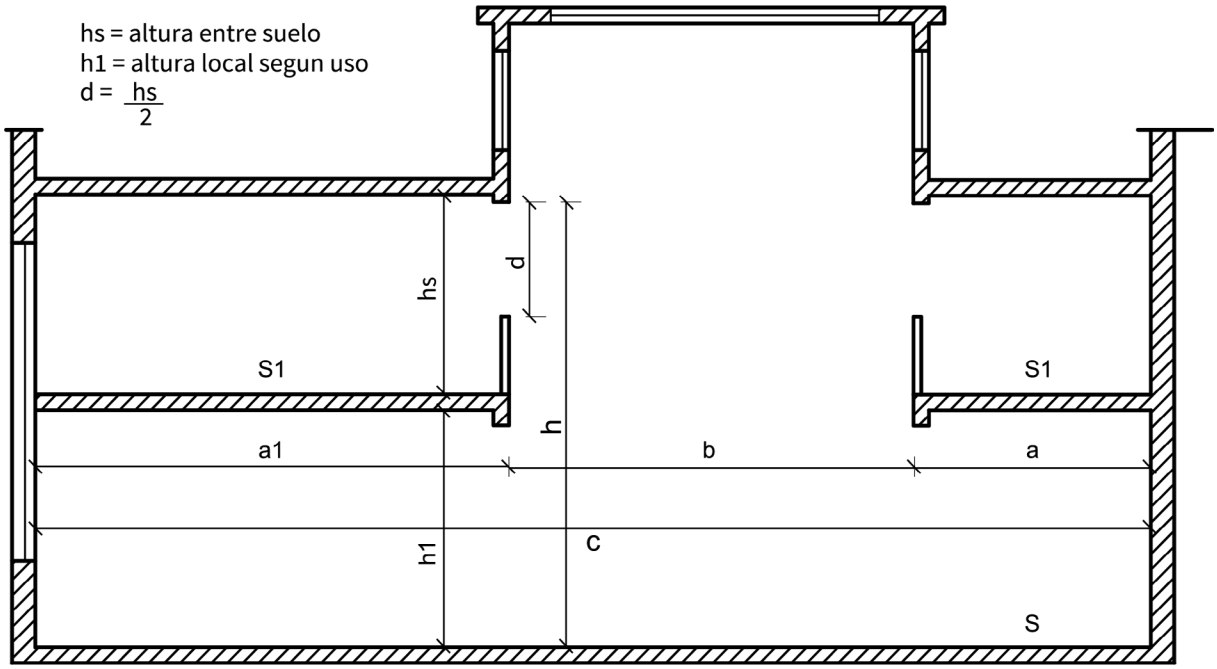
La altura de la parte situada debajo del entrepiso, medida en la misma forma, no es menor a las alturas mínimas establecidas en el punto 3.3.2.2.

Por encima de la baranda, parapeto u otro dispositivo análogo que proteja al borde del entresuelo, debe quedar un espacio libre de alto no inferior a la mitad de la altura real del entresuelo. Se permite la colocación de reja con claro libre no menor de noventa por ciento (90 %).

En el caso de cubiertas inclinadas, el local superior podrá ser de dos metros (2 m). en su altura menor.

b. Dimensiones máximas de la planta del entresuelo:

Figura 23 (Altura de locales con entrepiso o piso intermedio)



1. Ventilación por el borde exclusivamente:

Para una altura de entresuelo (hs) menor o igual que dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m) la dimensión entre un muro y la parte más saliente del borde (a) no puede exceder de dos (2) veces esa altura.

para hs ≥ 2,40m
a ≤ 1,5 hs
para hs > 2,40m
y hs < 3,00m
a = 2 hs

2.Ventilación suplementaria o patio de cualquier categoría:

Para una altura de entresuelo (hs) menor o igual que dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m), la dimensión entre un muro con vano de ventilación y la parte más saliente del borde no puede exceder de tres metros (3,00 m), dos (2) veces esa altura.

Para una altura (hs) mayor que dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m) y menor que la establecida en “Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados” la dimensión entre un muro y la parte más saliente del borde (a1) no puede exceder de dos (2) veces la altura del entresuelo. (Ver Figura 23).

para hs ≥ 2,40m
$a_1 \leq 3$ hs
para hs > 2,40m
y hs < 3,00m
$a_1 = 4$ hs

3. No se podrá cubrir la totalidad del local con la planta del entrepiso, ya que en dicho caso dejaría de considerarse como tal, para ser tomado como un local cuya iluminación, ventilación y altura mínima, dependerá de su destino.

h1 ≥hs ≥ 2,00 m.

Para una altura mayor que dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m) y menor que la establecida en “Alturas mínimas de locales y distancias mínimas entre solados” la dimensión entre un muro con vano de ventilación y la parte más saliente del borde no puede exceder de cuatro (4) veces la altura del entresuelo.

c. Luz libre entre bordes:

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

$$d \geq \frac{hs}{2}$$

$$B \geq \frac{1}{3} c$$

d. Volumen mínimo:

El volumen efectivo del local principal tomado con su altura real, no será inferior al volumen acumulado que resulta de considerar el local principal con una altura teórica de tres metros (3,00 m) y los entresuelos con una altura teórica de dos metros con treinta centímetros (2,30 m).

$$V \geq 3\ S + 2{,}30\ (\Sigma S_1)$$

S = área del local principal
S_1 = área de cada entresuelo

$$V = S \times h$$

e. Facultad del Municipio:

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

3.3.3. ÁREAS Y LADOS MÍNIMOS DE LOCALES

3.3.3.1. ÁREAS Y LADOS MÍNIMOS DE LOCALES DE PRIMERA Y TERCERA CLASE

El área y el lado mínimo de los locales de primera y tercera clase se miden con exclusión de los armarios o roperos empotrados. Los valores mínimos son los siguientes.

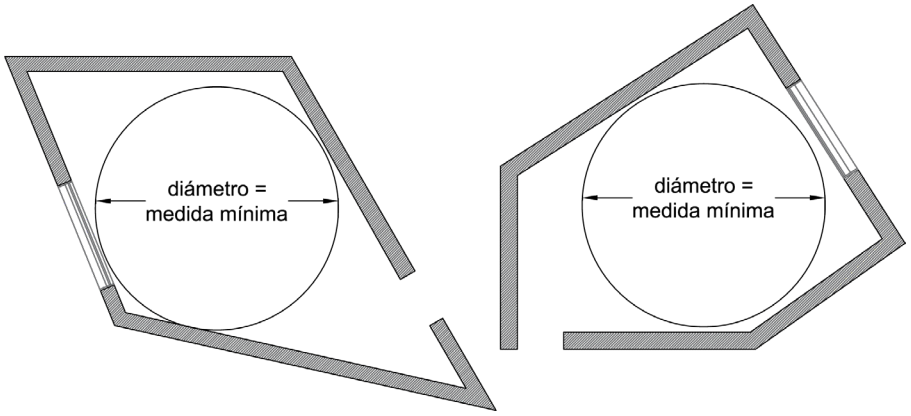
Tabla 6: Áreas y lados mínimos de locales

Local de	Local de	Lado mínimo	Área mínima
Vivienda permanente	Cuando la Unidad posea un solo local este tendrá	3.60 m	14.00 m²
	Cuando la Unidad posea varios locales		
	• Por lo menos uno tendrá	2.50 m	10.00 m²
	• Los demás tendrán	2.00 m	6.00 m²
	• Guardado por unidad	0.50 m	1.00 m²
Primera Clase: En vivienda colectiva transitoria (Hotel en cualquiera de sus denominaciones, casa de Pensión) las habitaciones individuales tendrán:		2.50 m	9.00 m²
Tercera clase:	Edificios de Oficina: locales individuales	3.00 m	12.00 m²
	Unidades de 2 o más locales	2.50 m	9.00 m²
	Locales comerciales hasta 2 pisos	3.00 m	16.00 m²
	Local mínimo	Se evaluará según destino	
3° Clase: En edificios de sanidad (Hospital, sanatorio, clínica, maternidad, etc.) las salas individuales de internación.		2.50 m	7.50 m²
*Locales de boleteria, controles de vigilancia.		1.50m	3.00 m²

a. Lado mínimo en locales irregulares:

Los locales de forma irregular son aceptados, en lo referente al área y el lado mínimo, cuando en su interior se verifique el trazado de un círculo cuyo diámetro sea igual al lado mínimo requerido para dicho local.

Figura 24 (Locales irregulares)

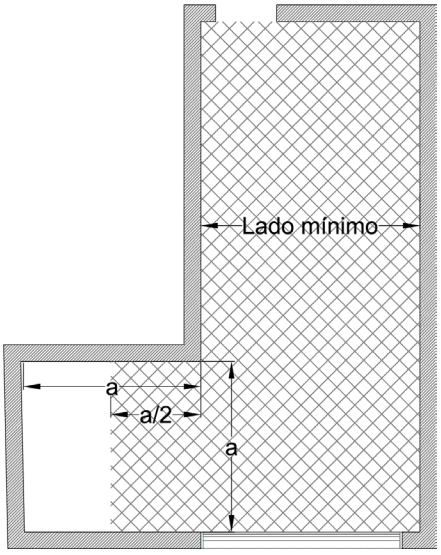


b. Lado mínimo en espacios apendiculares:

En locales que posean apéndices, el lado mínimo requerido se debe verificar dentro del cuadrilátero que posea vano de iluminación y ventilación.

Para calcular la superficie mínima considerándolo como un único local, se debe tener en cuenta la superficie del cuadrilátero principal que posea vano de iluminación y ventilación regular, más la sección del apéndice cuya profundidad máxima sea igual a la mitad de la abertura de comunicación con el local propiamente dicho, según Figura: 25

Figura 25 (Lado mínimo en espacios apendiculares)



3.3.3.2.ÁREAS Y LADOS MÍNIMOS DE LAS COCINAS, ESPACIOS PARA COCINAR, BAÑOS Y RETRETES

a. Cocinas:

Una cocina debe tener un área mínima de tres metros cuadrados (3,00 m^2) y lado no inferior a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m).

b. Espacios para cocinar:

Un espacio para cocinar debe tener un área inferior a tres metros cuadrados (3,00 m^2). Sus lados responderán a la relación b ≥ 2a siendo a = profundidad mínima de un metro con veinticinco centímetros (1,25 m).

c. Baños y retretes:

Los baños y retretes tienen área y lado mínimos, de acuerdo con los artefactos que contengan como sigue:

Tabla 7: Áreas y lados mínimos de las cocinas, espacios para cocinar, baños y retretes

LOCAL	Nº	DUCHA		INODORO	LAVABO	BIDET	AREA	LADO
		c/bañera	s/bañera				m^2	m
BAÑO DE COMPLETO	1	*	*	*	*	*	6.50	1.30
	2	*		*	*	*	3.20	0.90
	3		*	*	*	*	1.18	0.90
BAÑO MINIMO	4	*		*	*		1.80	0.90
	5		*	*	*		1.40	0.90
	6		*	*			0.81	0.75
RETRETE	7		*		*		0.81	0.75
	8			*	*	*	1.40	0.90
	9			*	*		1.00	0.90
	10			*			0.81	0.75

La ducha se instala de modo que ningún artefacto se sitúe a menos de veinticinco centímetros (0,25 m) de la vertical del centro de la flor.

3.3.3.3. ANCHO DE ENTRADAS Y PASAJES GENERALES O PÚBLICOS

Una entrada a un pasaje general o público debe tener en cualquier dirección un ancho libre no inferior a un metro con diez centímetros (1,10 m) cuando en este Código no se fije una medida determinada.

3.3.4. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL DE LOCALES

3.3.4.1. GENERALIDADES SOBRE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN DE LOCALES

a. El dintel de las aberturas o vanos para la iluminación y ventilación se colocará a no menos de dos metros (2,00 m) del solado del local. El vano puede situarse junto al cielorraso; para este caso, se deberá aumentar el área de iluminación en un cincuenta por ciento (50%) y la abertura del vano deberá tener un alto no menor de 0,75 m.

b. Las ventanas corredizas se computan según la cantidad de hojas que pueden ser abiertas simultáneamente para la ventilación, y el total de la superficie de la carpintería para iluminación.

c. Las salientes que cubran los vanos de iluminación y ventilación tienen las limitaciones establecidas en el punto 3.3.4.7 "Iluminación y ventilación natural de locales a través de partes cubiertas".

d. Cuando exista una cubierta por debajo de una carpintería situada en un piso alto, la distancia entre la cumbrera del dicho techo al alféizar de la ventana no podrá ser menor a treinta centímetros del techo o del solado del patio.

e. Los vanos de "iluminación" de locales estarán cerrados por puertas vidriadas, ventanas, banderolas, ladrillos de vidrio, o cualquier sistema transparente que permita la transmisión efectiva de la luz desde el exterior.

f. Del total de las aberturas proyectadas, deberá asegurarse que un tercio de las mismas estén diseñadas para ventilar, y el resto puede estar destinado sólo a iluminación.

3.3.4.2 ILUMINACION Y VENTILACION DE LOCALES DE PRIMERA CLASE:

Un local de primera clase debe iluminar y ventilar al espacio urbano o a patios de primera clase, según las dimensiones indicadas por las normativas urbanísticas vigentes. El patio mínimo tendrá un lado mínimo de 3.00 m y una superficie mínima de 12.00 m^2.

Los patios no podrán cubrirse con elementos fijos ni claraboyas vidriadas ni corredizas. Solo se aceptan pérgolas de madera, metálicas o toldos.

Podrá usarse iluminación cenital siempre que se cumplimente con la iluminación requerida, la cual

deberá aumentarse hasta dos veces y media. Deberá utilizarse ventilación cruzada.

a. Local con Profundidad mayor a diez metros:

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

1. Sobre patio auxiliar (lado mínimo 2,00 m) se admite una ventilación de hasta el treinta por ciento (30%) de la necesaria,

2. Sobre patio apendicular se admite una ventilación no mayor que el quince por ciento (15%) de la requerida.

Figura 26 (Local con Profundidad mayor a diez metros)

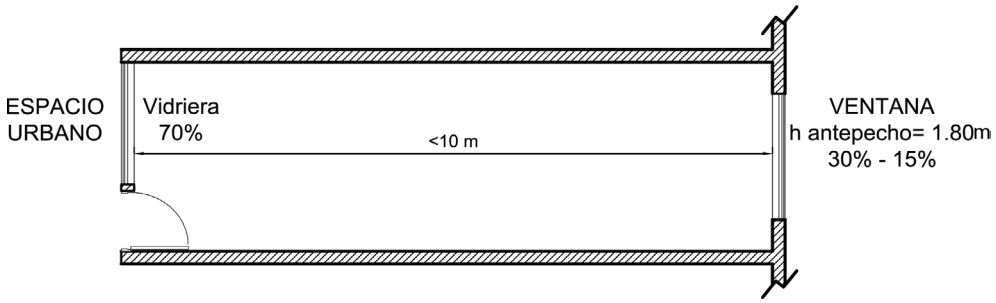
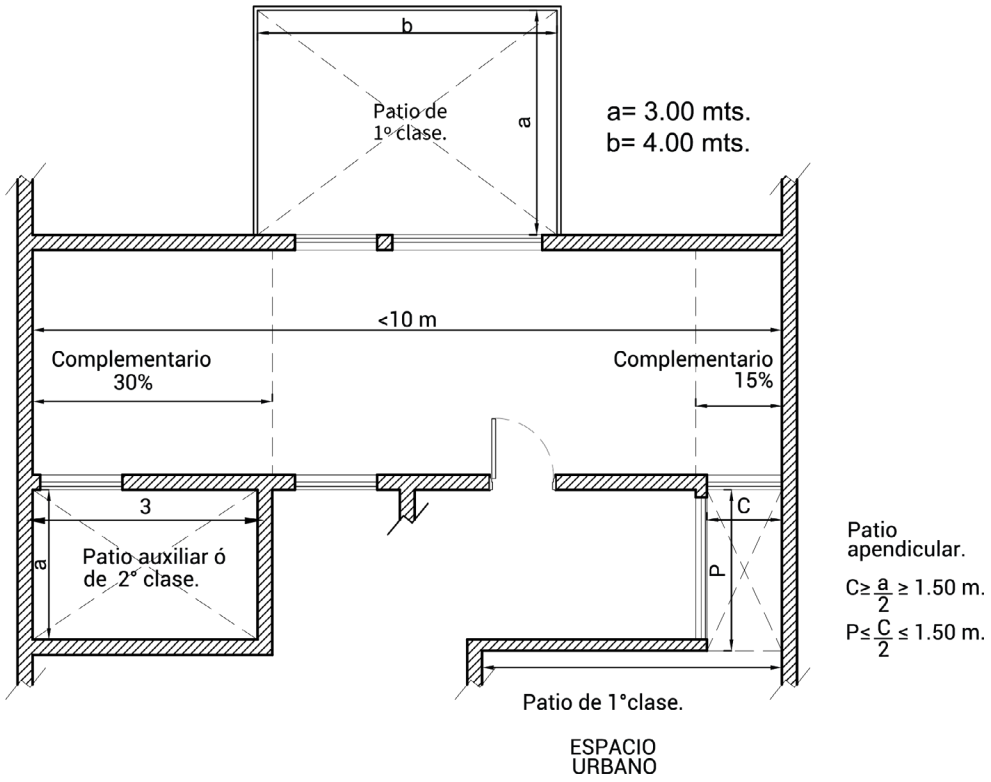


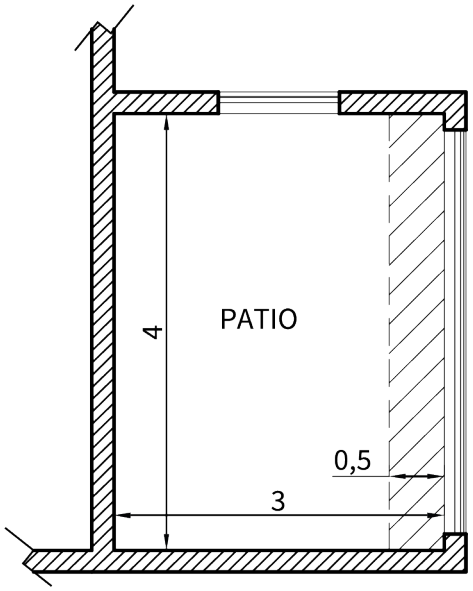
Figura 27 (Local con Profundidad mayor a diez metros)



b. Alero sobre patio:

Se permitará un alero de hasta 60cm de ancho en como máximo uno de los frentes del área del patio de primera clase, considerado en su lado mayor (b), mínimo cuatro metros (4,00 m) o en su lado menor que es de tres metros (3,00 m).

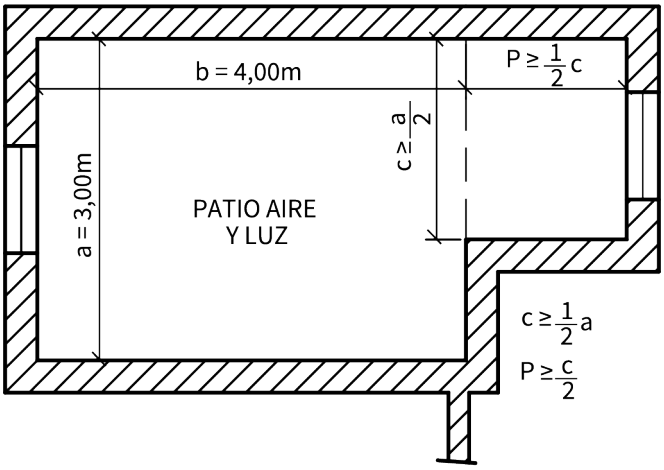
Figura 28 (Alero sobre patio)



c. Patios apendiculares:

Se admiten extensiones apendiculares del patio para ventilar e iluminar en forma natural locales, sobre el lado menor (a) del patio, siempre que la abertura (c) de unión del patio apendicular con el patio de aire y luz sea mayor o igual que la mitad del lado (a) del patio de aire y luz sobre el que se abre la extensión, y mayor o igual que dos veces la profundidad (p) de la extensión. Ver Figura 29 “Patio apendicular.

Figura 29 (Patio apendicular)



Siendo a = lado mínimo de patio de 1° $C \geq \frac{a}{2}$

C = boca de apéndice al espacio urbano

Siendo P = profundidad del apéndice $P \geq \frac{C}{2}$

d. Vanos/aberturas

1. Iluminación

Iluminación del área mínima de los vanos de iluminación es: $i = \frac{A}{x}$

Donde i= área mínima del total de los vanos de iluminación.
A= área libre de la planta del local.
X= valor dependiente de la ubicación del vano según el siguiente cuadro:

Tabla 8: Vanos

Ubicación del Vano	Vano que da a Espacio Urbano
Lateral bajo parte cubierta	12
Lateral libre de parte cubierta	15
Cenital	10

2. Ventilación:

El área mínima de K de los vanos de ventilación será: $k = \frac{i}{3}$

3. Aberturas laterales:

Cuando el largo a de la planta de un local rectangular sea mayor que dos (2) veces el ancho b (ver figura) y además, el vano se ubique en el lado menor, o próximo a éste, dentro del tercio lateral del lado mayor, se aplica la fórmula:

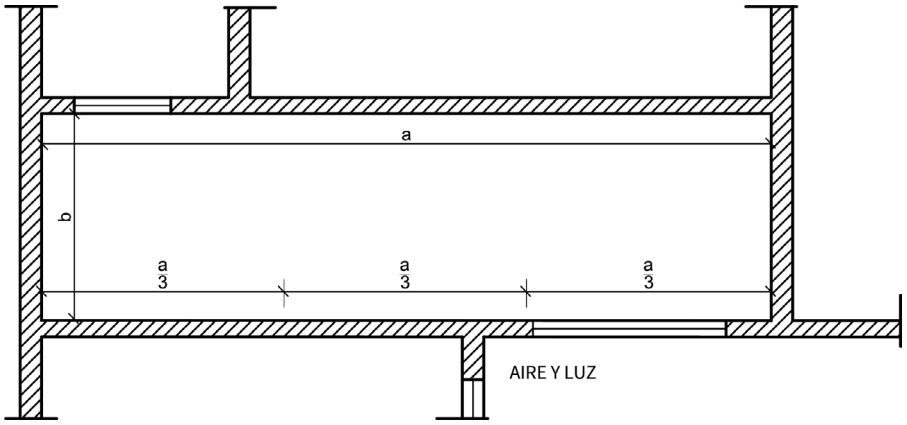
$$i = \frac{A\,(r-1)}{X}$$

$a > 2\,b$ entonces $r > 2$

A = área donde $r = \frac{a}{b}$

Cuando la planta del local no sea rectangular se aplica el mismo criterio por analogía. Ver Figura 30 Aberturas laterales.

Figura 30 (Aberturas laterales)



e. Vanos junto al cielorraso:

Para vanos situados junto al cielorraso del local, aumenta el 50% el área exigida en el inciso d.1. y el vano deberá tener una abertura cuya altura supere los setenta y cinco centímetros (0,75 m). Cuando exista techo o patio contiguo al alféizar del vano, éste distará no menos de treinta centímetros (30 cm) del techo o solado del patio.

Las ventanas de los locales en sótano o semisótano que den sobre la vía pública y cuyo alféizar diste menos que un metro (1,00 m) del nivel de la vereda, deben tener rejas fijas, sólo sirven para la iluminación, y la superficie vidriada no debe ser transparente. Ver Figura 31

Se permite la iluminación cenital en locales de primera clase, cuando la ventilación sea lateral y reciba una ventilación cruzada adicional que permita el recambio adecuado de aire. Figura 31 “Aberturas junto al cielorraso” y Figura 32 “Aberturas Cenitales”.

Figura 31 (Aberturas junto al cielorraso)

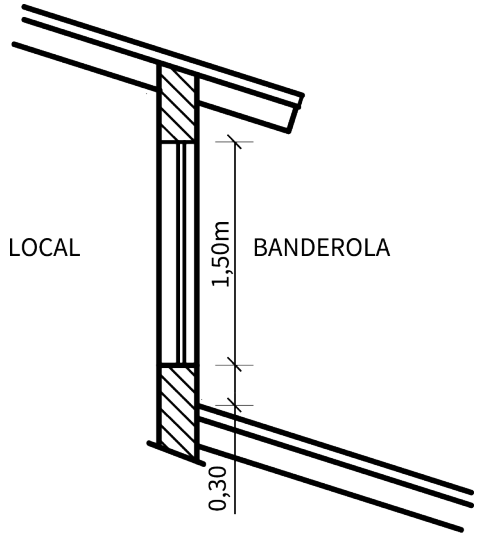
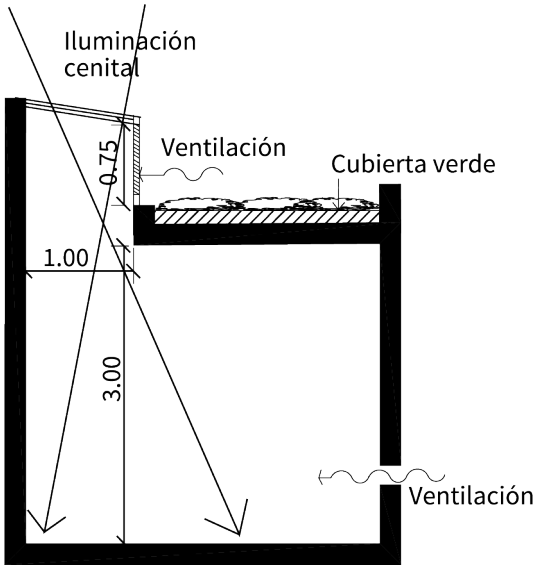


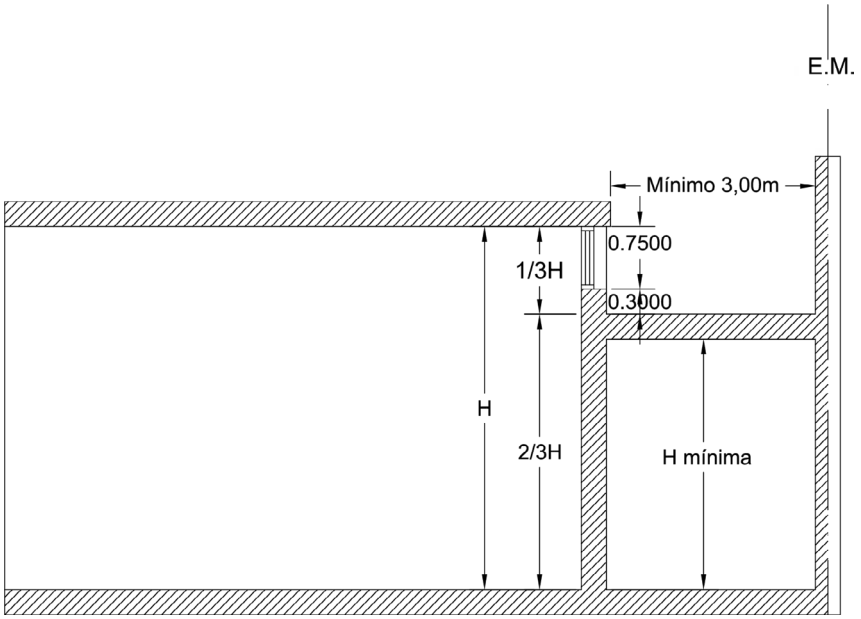
Figura 32 (Aberturas cenitales)



f. Vanos frente a escaleras:

Cuando en un local de primera clase existe una escalera que se anteponga a la carpintería, se admitirá dicha carpintería como suficiente, siempre que las escaleras sean de estructura liviana, no posean contrahuellas, ni barandas con partes que obstruyan la ventilación e iluminación de la superficie de la misma.

Figura 33 (Vanos junto a azotea accesible)



3.3.4.3. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE SEGUNDA CLASE

a. Un local de segunda clase y una escalera principal puede recibir luz del día y ventilación de espacio urbano por vano o claraboya que dé por lo menos a patio auxiliar de segunda (2da) clase, los cuales deben tener una superficie mínima de seis metros cuadrados (6 m^2) y un lado mínimo de dos metros (2 m) y en última instancia de patios de primera categoría.

b. Vanos:

El área mínima de los vanos de iluminación y ventilación de los locales de segunda clase (2da) y de una escalera principal se proyecta con la misma exigencia que para los de primera clase (1era), con las limitaciones que siguen:

b1. Cocinas y lavaderos

$$\text{Iluminación } i = 0{,}50\ m^2.$$
$$\text{Ventilación } k = \frac{2}{3}$$

b2. Baño, retretes y orinales

Un baño, retrete u orinal no requiere, en general, recibir luz del día por patio. La ventilación es:
Ventilación de baños k = 0,35 m^2.
Ventilación de retretes, inodoros y orinales k = 0,25 m^2.

1. Un baño, retrete u orinal ubicado en sótano o semisótano no puede ventilar a la vía pública sino mediante un conducto. Los ubicados en piso bajo, en caso de ventilar sobre la vía pública, el alféizar del vano debe estar a no menos que dos metros (2,00 m) sobre el nivel de vereda.

2. Cuando los inodoros, retretes u orinales se dispongan agrupados en un compartimento con ventilación única, cada uno deberá estar separado entre sí por divisiones de altura igual a un metro con noventa centímetros (1,90 m).
La superficie del compartimento dividido por el número de inodoros o retretes en él contenidos, es no menor que dos metros cuadrados (2,00 m^2). Para los orinales debe preverse una superficie mínima de ochenta y siete decímetros cuadrados (0,87 m^2) por cada artefacto y una separación de sesenta centímetros (0,60 m) entre ellos.
La ventilación del compartimento es mayor a la décima parte de su área total con un mínimo de cincuenta decímetros cuadrados (0,50 m^2). Tiene, además, una aspiración situada en zona opuesta al vano exigido de ventilación, cuya área es mayor a la décima parte de este vano no menor que cuatro decímetros cuadrados (0,04 m^2). Esta aspiración puede ser mediante vano o conducto, en este último caso cumplirá con lo dispuesto en "Ventilación de baños y retretes por conducto" y cuando sirva a más de un compartimento, la sección es aumentada en un cincuenta por ciento (50 %). La aspiración puede sustituirse por un extractor de aire. No se requiere aspiración cuando la ventilación del compartimento sea por vanos con dimensiones dobles a las exigidas, que dé por lo menos a patio auxiliar y cuando ningún punto de compartimento diste más que cinco metros (5,00 m) del vano. Cuando en un compartimento se agrupen hasta tres (3) orinales su ventilación puede ajustarse a lo establecido en el Punto 3.3.5.1. "Ventilación de baños, retretes y orinales, por conducto".

3. Cuando los baños, retretes y orinales se ventilan desde el techo o azotea mediante claraboya, esta tiene una abertura mínima de cincuenta decímetros cuadrados (0,50 m^2) y área de ventilación no menor que quince decímetros cuadrados (0,15 m^2) por ventanillas regulables ubicadas en sus planos verticales. En caso de agrupar estos locales en compartimentos, la claraboya común se dimensiona con un aumento de 1/5 por cada local suplementario.

c. Iluminación y ventilación de Escaleras principales:

1. El área de iluminación lateral en cada piso es 1/8 de la planta de la caja, de esta área por lo menos 1/3 es para la ventilación y con mecanismos de abrir regulables de fácil acceso y que se rija por lo permitido en 3.4.7.3 "Caja de Escaleras".

2. La escalera principal, los pasillos y/o vestíbulos generales o públicos a ella conectados, pueden carecer de la iluminación y ventilación prescritas. En este caso la iluminación es artificial de acuerdo con lo establecido en el punto 3.3.6.1. "Iluminación Artificial", y "Ventilación por medios mecánicos" punto 3.3.6.2. Una escalera principal debe recibir luz del día y/o ventilación según lo que estipulan las normas de prevenciones contra incendios y el criterio aplicado por la Dirección de Bomberos de la Policía Provincial.

3.3.4.4. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE TERCERA CLASE

a. Un local de tercera clase (3era) recibe luz de día y ventilación del espacio urbano.

Locales comerciales y oficinas podran adoptar iluminacion y ventilacion artificial sujeto aprobacion de la propuesta.

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

La iluminación cenital es permitida por claraboya o por vidrios de piso que den al exterior.

b. Vanos:

1. Iluminación: El área mínima de los vanos de iluminación es:

$$i = \frac{A}{X}$$

dónde: i = área mínima del total de los vanos de iluminación.
A= Área libre de la planta del local
X= Valor dependiente de la ubicación del vano según el siguiente cuadro.

Tabla 9: Iluminación y ventilación de locales de tercera clase

Ubicacion del vano	vano que da a espacio urbano	claraboya o vidrio de piso	vidrio de piso al nivel del solado transitable
Lateral, bajo parte cubierta	8	...	...
Lateral, libre de parte cubierta	10	...	...
Cenital	...	10	6

El techo de vidrio puede estar a nivel en azoteas intransitables, en las transitables debe colocarse sobre elevado, salvo que sean baldosas de vidrio para hormigón o para entrepiso de madera certificadas por IRAM, en cuyo caso podrán estar a nivel de piso.
En los vanos de iluminación sobre la vía pública de un local en piso bajo, se computan las partes situadas por encima de los dos metros (2,00 m) del respectivo solado, salvo las puertas de entrada de ese local que se computan totalmente.

2. Ventilación: Se hace por circulación natural de aire, las aberturas serán graduables por mecanismos fácilmente accesibles. El área mínima de ventilación será:

$$K \geq \frac{i}{3}$$

Los locales de comercio, trabajo, depósito comercial y/o industrial con profundidad mayor que seis metros (6,00 m) y hasta diez metros (10,00 m) complementan la ventilación mediante conducto, según lo establecido en el punto 3.3.5.4 “Ventilación complementaria por conducto de locales para comercio y trabajo” ubicados en zona opuesta a la ventilación principal. Los locales con profundidad mayor o igual que diez metros (10,00 m) deben tener una ventilación complementaria mediante vanos ubicados en zona opuesta a la principal, siendo la altura mínima de cuatro metros (4,00 m), si el largo supera los diez metros (10,00 m), se adosará diez centímetros (0,10 m) en altura por cada metro (1,00 m) en largo, con las siguientes limitaciones:
Sobre patio auxiliar (de tres metros por cuatro metros (3,00 m x 4,00 m), se admite una ventilación no mayor que el treinta por ciento (30 %) de la requerida.
Sobre patio de servicio se admite una ventilación no mayor que el quince por ciento (15 %) de la requerida.

c. Claraboya:

El área de iluminación corresponde a la abertura del entrepiso o azotea.
El área neta “i” de la abertura de la claraboya puede ser virtualmente aumentada a los efectos de intervenir en el cómputo de la iluminación exigida, sin rebasar el de 2,5 i. Siendo:
i = área neta de la abertura en proyección horizontal.

p = perímetro total de la proyección de la abertura.
p'= la parte de p que resulta de excluir los lados que coinciden con el paramento de muros divisorios o de muros llenos de cerramiento separativos de locales independientes.
h = Altura del local iluminado.
j = Área virtual en ningún caso mayor que 2,5 i.
1. Cuando la abertura i satisfaga el área mínima del vano al espacio urbano, el área virtual es:

$$j' = \frac{3}{3} p' h$$

2. Cuando el resultado de aplicar los criterios precedentes produce un área virtual menor que i, se adopta:

$$j'''' = i$$

3.3.4.5 ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE CUARTA CLASE Y ESCALERAS SECUNDARIAS

a. Un local de cuarta (4ta) clase no requiere, en general, recibir luz del día y ventilación por patio auxiliar.

b. Ventilación de locales:

La ventilación de locales de cuarta (4ta) clase que no se mencionen expresamente en este artículo, se hace cómo se establece en el punto 3.3.5. "Ventilación natural por conducto".

c. Iluminación de pasajes y corredores generales o públicos:

Los pasajes y corredores generales o públicos deben recibir luz de día por vanos laterales o cenitales distanciados entre sí no más que quince metros (15,00 m), esta luz del día puede ser indirecta a satisfacción de la Municipio, teniéndose en cuenta lo dispuesto en el punto 3.4.5.1 "Escaleras principales – Características".

d. Ventilación de espacio para cocinar:

Un espacio para cocinar, debe satisfacer lo establecido en el punto 3.3.5.2 "Ventilación del Espacio para cocinar por conducto" aunque tenga vano de ventilación al exterior.
La luz y la ventilación del local al cual está unido o comunicado directamente, responderá a lo prescrito para los locales de primera (1ra) clase.

e. Iluminación y ventilación de escaleras secundarias:

Las escaleras secundarias se iluminan y ventilan como si fueran escaleras principales, y los vanos laterales pueden recibir luz del día en forma indirecta a satisfacción de la Municipalidad.

3.3.4.6. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN DE LOCALES DE QUINTA CLASE

a.

Un local de quinta (5ta) clase habitable con altura menor que tres metros (3,00 m) sólo recibe luz del día y ventilación del espacio urbano. Para los locales de quinta (5ta) clase se aplicarán las exigencias de iluminación y ventilación por analogía, según el uso o destino de cada uno, si es de segunda (2da) o tercera (3ra) clase.

b. Vanos:

Cuando un local de quinta (5ta) clase sea habitable tiene vanos de iluminación y ventilación como si fuese de primera (1ra) clase. Los demás locales cumplirán las exigencias de este Código por analogía, según el uso o destino de ellos.

3.3.4.7. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURALES DE LOCALES A TRAVÉS DE PARTES CUBIERTAS

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

a.

El valor "s" máximo del plano saliente se establece en función de la clase, ubicación y altura del local según la tabla 10 " Iluminación y ventilación natural para locales de primera clase".

Tabla 10: Iluminación y ventilación natural para locales de primera clase

	Vano del local ubicado frente A:		
Clase de local	Patio auxiliar	Espacio urbano	Acera cubierta con pórtico
1ª	...	s<H (No puede exceder el límite autorizado en Limitaciones de las salientes de fachadas) S ≤ 1 a 1.35 H	s igual a la saliente del pórtico.
2ª	s<H		
3ª	...		
4ª	s<H		
5ª	...		

Donde: 0
s = Distancia comprendida entre el paramento exterior del muro de frente del local y el punto más alejado del salidizo.
H = altura libre del local o parte cubierta.

Figura 34 (En caso de ventanas)

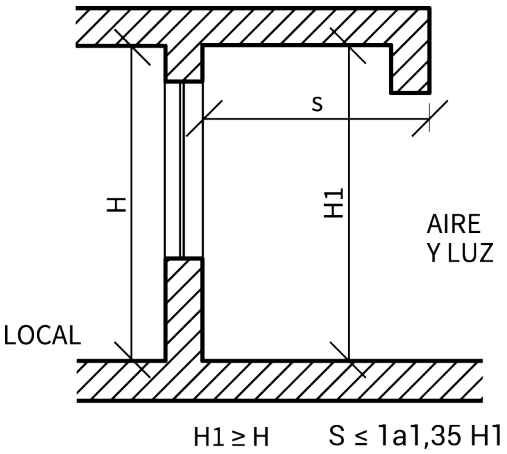
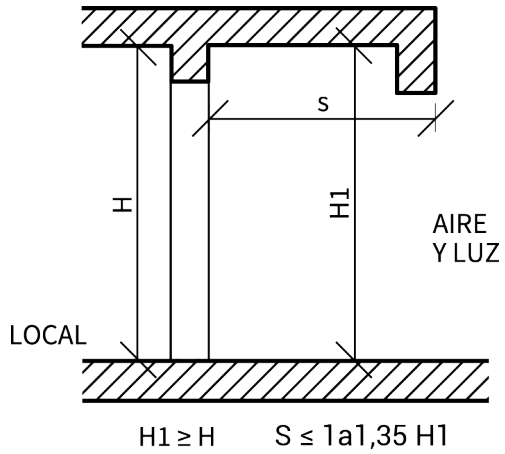


Figura 35 (En caso de puertas)



b.

Cuando la parte cubierta o salidizo tenga cierres o paramentos laterales, la separación o distancia comprendida entre ambos, es igual o mayor que 1,5 S

Figura 36 (En caso de balcones)

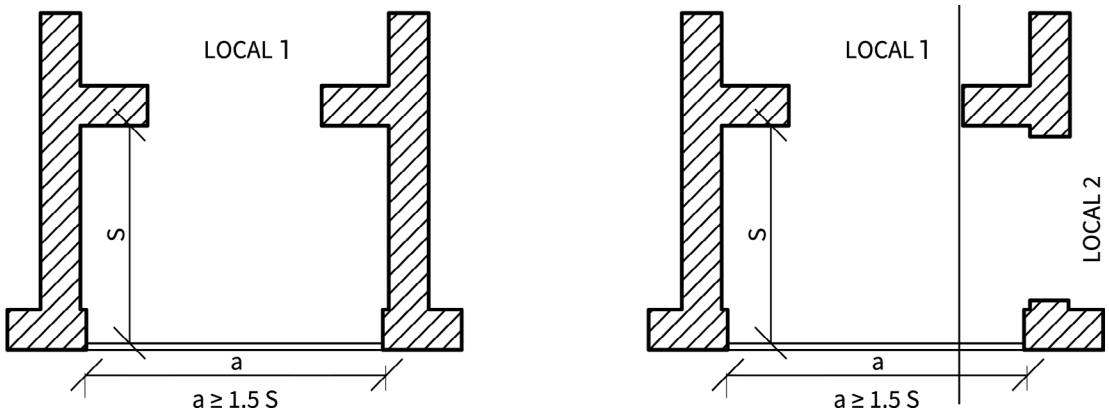
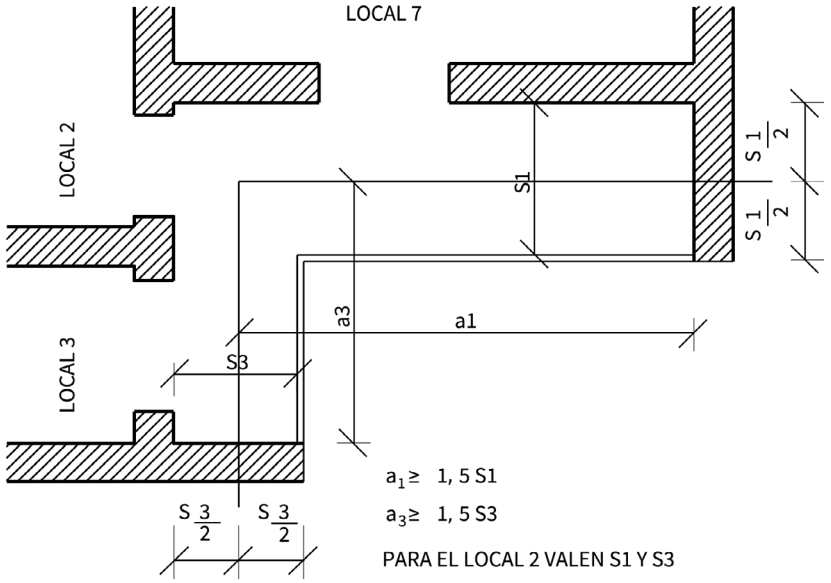


Figura 37 (Balcón continuo)



c.

En locales de Segunda o cuarta categoría: si frente al local hubiera un parapeto, la abertura mínima del vano que se ubica sobre el parapeto deberá tener una altura mayor o igual a 1,20 m en todo el largo de la ventana y el área de la misma ser mayor de un metro cuadrado y no menor que la requerida para la iluminación del local, siguiendo el criterio de los gráficos subsiguientes:

Figura 38 (Caso ventana)

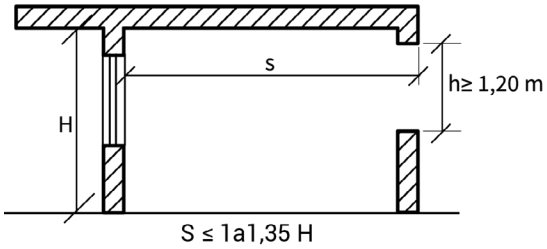
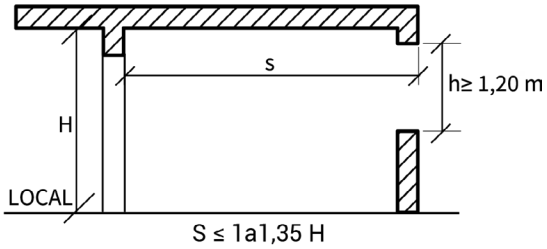


Figura 39 (Caso puerta)



d.

En locales de primera categoría puede iluminarse y ventilarse un local a través de parte cubierta o salidizo ubicado en un apéndice o extensión computable de patio, o bien a través de un apéndice de local, siguiendo el criterio de las figuras 40 a 43.

Figura 40 Iluminación parte cubierta (Galería)

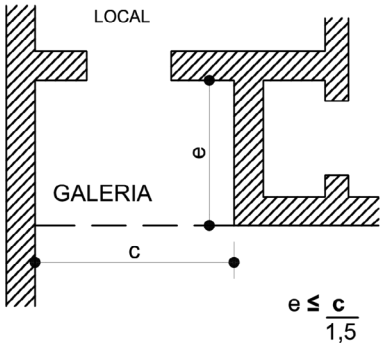


Figura 41 Iluminación parte cubierta (Balcón)

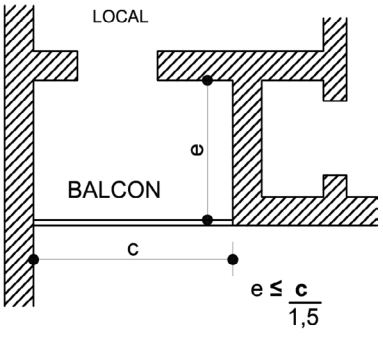


Figura 42 Iluminación parte cubierta (Balcón)

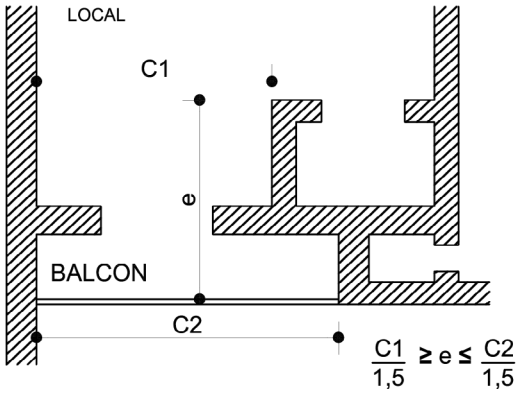
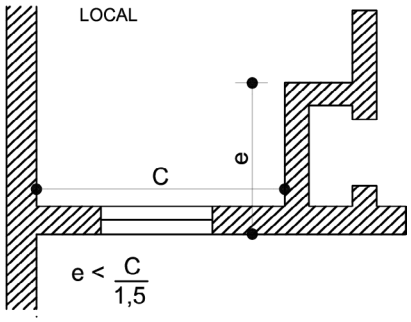


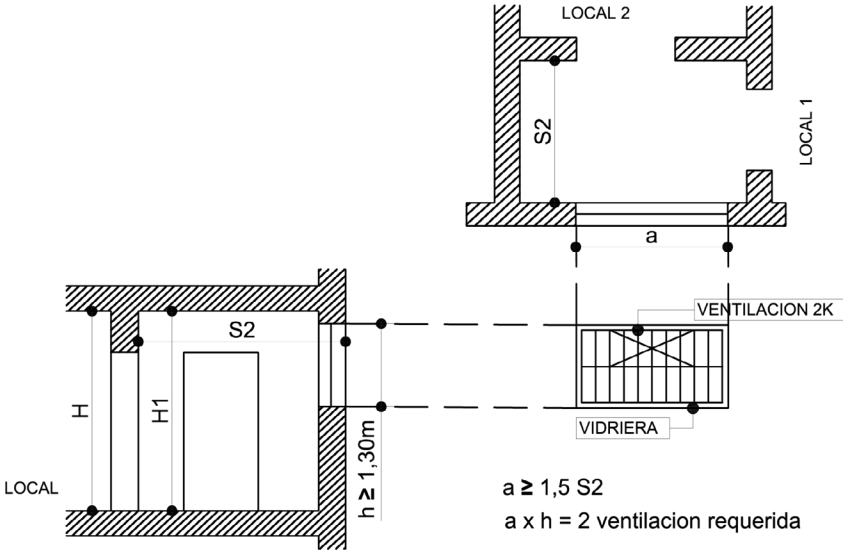
Figura 43 Iluminación parte cubierta



e.

Puede iluminarse y ventilarse un local de segunda (2°), tercera (3°) o cuarta (4°) categoría a través de parte cubierta o salidizo cerrado mediante vidriera a condición de que:
La altura "h'" de la parte vidriada no sea inferior a un metro con treinta centímetros (1,30 m).
El área destinada a la ventilación sea por lo menos el doble de la reglamentaria para el local afectado. Cuando se producen vistas, se tiene en cuenta lo establecido en el Punto 3.7. "De las Obras que producen molestias". Ver figura 44 "Iluminación por salidizo cerrado mediante vidriera".

Figura 44 (Iluminación por salidizo cerrado mediante vidriera)



f.

Todos los tipos de locales podrán ser ventilados a través de pieles perforadas o parasoles que sirvan como protección y oscurecimiento del espacio

3.3.5. VENTILACIÓN NATURAL POR CONDUCTO

3.3.5.1. VENTILACIÓN DE BAÑOS, RETRETES Y ORINALES, POR CONDUCTO

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

a.

El conducto tendrá una sección transversal mínima de tres decímetros cuadrados (0,03 m^2), uniforme en toda su altura realizado con tubería prefabricada de caras internas lisas. El

conducto será vertical o inclinado de no más de cuarenta y cinco grados (45º) respecto de esta dirección y sólo puede servir a un local.

b.

La abertura de comunicación del local con el conducto es regulable y tiene un área mínima libre no menor que la sección transversal del conducto y se ubica en el tercio superior de la altura del local.

c.

El tramo que conecte la abertura regulable con el conducto mismo, puede ser horizontal, de longitud no mayor que un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de caras internas lisas.

d.

El conducto remata a cincuenta centímetros (0,50 m) por lo menos, sobre la azotea o techo más alto y su boca permanecerá constantemente abierta a los cuatro vientos. El remate de varios extremos de conductos próximos debe hacerse en conjunto y tratado arquitectónicamente

Tabla 11: Coeficientes para iluminación

CUADRO DE COEFICIENTES PARA DIVIDIR EL AREA DEL LOCAL A ILUMINAR								
CLASE DE LOCAL	UBICACIÓN DEL VANO	Vano a espacio urbano	Vano a patio	Vano en tercio superior	Claraboya techo inclinado	Claraboya en azotea transitable	Vano bajo parte cubierta a E. Urbano	Vano bajo parte cubierta
Dormitorio Estar comedor estudio, etc- 1° Clase	CENTRAL	15	10	8	--	-	12	12
	LATERAL	15	10	8	--	-	12	12
	CENITAL	-	-	15	15	9	18	18
Cocina-vestuario cuarto de planchar o costura- 2° Clase	CENTRAL	10	10	18	--	--	18	18
	LATERAL	10	10	15	--	--	10	8
	CENITAL	10	10	15	10	9	10	8
Oficina, Consultorio, local Comercial, etc-	CENTRAL	15	10	8	--	-	12	12
	LATERAL	15	10	8	--	-	12	12

3.3.5.2. VENTILACIÓN DE ESPACIO PARA COCINAR POR CONDUCTO

Un espacio para cocinar debe contar, en cualquier caso, sobre el artefacto "cocina" con una campana o pantalla deflectora que oriente los fluidos (gases de combustibles, vapores) hacia la entrada de un conducto, que servirá a un solo local y que satisface una de las siguientes características según el caso:

a. Caso de conducto con remate en la azotea o techo.

1.

El conducto tendrá una sección transversal mínima de un decímetro cuadrado (0,01 m2), lado no menor que diez centímetros (0,10 m) uniforme en toda su altura; realizado con tubería y de caras internas lisas. El conducto es vertical o inclinado no más que cuarenta y cinco grados (45º) respecto de esta dirección.

2.

La abertura que ponga en comunicación al local con el conducto será libre, de área no inferior a la del conducto y está ubicada en el tercio superior de la altura del local y encima del nivel del borde de la campana o pantalla deflectora.

3.

El tramo que conecte la abertura del local con el conducto mismo, puede ser horizontal, de longitud no mayor que un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) y de sección igual a la de dicho conducto.

4.

El conducto remata a cincuenta centímetros (0,50 m) por lo menos, sobre la azotea o techo más alto. Su boca tendrá la misma sección que la del conducto y permanece constantemente abierta a los cuatro vientos. El remate de varios extremos de conductos próximos, debe hacerse en conjunto y tratado arquitectónicamente.

b. Caso de conducto con remate lateral a espacio urbano:

El conducto puede ser horizontal siempre y cuando sea mecánico, en tal caso de longitud no mayor que un metro con cincuenta centímetros (1,50 m). La sección transversal, abertura de

comunicación, boca de salida y tipo de tubería, serán iguales a las especificadas en el inciso a), salvo el remate que puede quedar al ras del paramento.
La Municipalidad puede aceptar otros dispositivos que reemplacen con igual eficacia lo prescripto en los incisos precedentes. La ventilación del espacio de cocina además deberá cumplir con lo establecido en el NAG-200 de contar con artefacto de gas.

3.3.5.3. VENTILACIÓN DE SÓTANOS Y DEPÓSITOS, POR CONDUCTO

Los locales ubicados en sótanos y los depósitos, siempre que por su destino no requieran otra forma de ventilación, deben ventilar permanentemente por dos (2) o más conductos, convenientemente dispuestos a razón de uno (1) por cada veinticinco metros cuadrados (25,00 m^2) de superficie.
La sección de cada conducto tendrá un área mínima de ciento cincuenta centímetros cuadrado (150 m^2) y lado no inferior a diez centímetros (0,10 m). Estos conductos pueden rematar según convenga al proyectista, en un patio auxiliar o bien en la azotea.
El proyecto demostrará que la circulación de aire asegure los beneficios de la ventilación.
Cuando el local del sótano por su uso o destino requiere ventilación variable o una ventilación especial, pueden colocarse en la abertura que lo comunique con el conducto, aparatos de regulación, sólidos y fácilmente manejables. En un sótano de viviendas colectivas, cuando tenga calderas para la calefacción o para agua caliente, cada chimenea puede sustituir a un conducto, debiendo asegurarse la entrada del aire requerido por la combustión.

3.3.5.4. VENTILACIÓN DE LOCALES PARA COMERCIO Y TRABAJO POR CONDUCTO

El conducto de la ventilación en locales para comercio y trabajo tendrá las siguientes características:

a.
La sección transversal no será inferior a tres decímetros cuadrados (0,03 m^2), uniforme en toda su altura, con caras interiores lisas, de eje vertical o inclinado no más que cuarenta y cinco grados (45º) respecto de esta dirección y sólo puede servir a un local.

b.
La apertura del conducto en el local será libre.

c.
El remate permanece constantemente libre y se ubica a no menos que cincuenta centímetros (0,50 m) sobre la azotea o techo más alto.

d.
La Municipalidad puede obligar a la colocación de algún dispositivo estático para aumentar el tiraje de ésta ventilación complementaria.

3.3.5.5. PROHIBICIÓN DE COLOCAR INSTALACIONES EN CONDUCTOS DE VENTILACIÓN

Queda prohibido colocar cualquier clase de instalación, en los conductos exigidos en el Punto 3.3.5. “Ventilación natural por conducto“.

3.3.5.6. VENTILACIÓN NATURAL POR SISTEMA DE “COLECTOR DE VENTILACIÓN”

Los baños, retretes, orinales, espacios para cocinar, guardarropas y locales de cuarta (4ta) categoría, podrán ser ventilados mediante sistema de conductos únicos, denominados “Colectores de Ventilación”, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a.
Los conductos serán verticales, o con inclinación máxima de quince grados (15º) respecto de esa dirección, uniformes en toda su altura, realizados con tuberías con superficies interiores lisas.

b.
Si las secciones no son circulares la relación de sus lados debe ser como mínimo de veinticinco decímetros cuadrados (25 cm^2).

c.
La sección del conducto principal “Colector” será de cuatrocientos centímetros cuadrados (400 cm^2). Esta sección es suficiente para ventilar nueve (9) pisos a razón de un (1) local por piso. Si hubiera dos (2) locales por piso esa sección admitirá la ventilación para cuatro (4) plantas.
Los conductos secundarios tendrán una sección de un centímetro cuadrado con ochenta

milímetros cuadrados (180 cm^2).

d.

Cada local que se ventile, cuenta con un tubo secundario que debe tener una extensión de por lo menos un (1) piso. El tubo correspondiente al último piso, debe ser llevado hasta la salida, sobre el techo o azotea más alto.

e.

La comunicación del local al tubo secundario debe hallarse junto al techo, ser directa y por medio de una sección igual a la de dicho tubo, no admitiéndose tramos horizontales o inclinados de más de cincuenta centímetros (0,50 m). La abertura del tubo secundario que lo comunica con el local, tiene un dispositivo de cierre fácilmente regulable, que debe, empero, dejar permanentemente abierta una sección de veinticinco centímetros cuadrados (25 cm^2).

f.

Se asegure la entrada de aire al local a ventilar por medio de una abertura de no menos que ciento cincuenta centímetros cuadrados (150 cm^2), ubicada en el tercio inferior de la altura del local. El aire puede tomarse de otro local contiguo, siempre que no sea baño o retrete.

g.

El conducto principal remata a cuatro (4) vientos cincuenta centímetros (0,50 m) sobre azotea o terraza y a dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m) de todo vano de local habitable.

h.

En dicho remate debe colocarse un dispositivo aerodinámico.

Tabla 12: Planilla Iluminación - Ventilación Tipo

Nº	LOCAL	AREA	ILUMINACION			VENTILACION			Observaciones
			Coeficiente	Necesario	Proyectado	Coeficiente	Necesario	Proyectado	
01									
02									
03									
04									
05									

3.3.6. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN ARTIFICIAL DE LOCALES

3.3.6.1. ILUMINACIÓN ARTIFICIAL

a. Iluminación de locales:

La Municipalidad puede autorizar que ciertos locales de primera categoría como oficinas, biblioteca o estudio, no cumplan con las disposiciones de iluminación natural, siempre que se los provea de iluminación eléctrica con no menos de dos (2) circuitos independientes desde el tablero de entrada. Las bocas de luz se dispondrán de un modo que alternativamente reciban energía de uno u otro circuito en forma tal que la alimentación que cada uno de ellos suministre, provea un nivel de iluminación similar en cualquier punto.

b. Iluminación de medios de circulación:

Un medio de circulación general o público está provisto de iluminación eléctrica en las condiciones especificadas en el inciso a).

La iluminación de las escaleras principales y los medios de circulación generales o públicos debe funcionar con pulsadores automáticos, o en su defecto por cualquier medio que permita asegurar el funcionamiento simultáneo de todas las bocas de luz del circuito accionando cualquiera de los interruptores que sirvan al mismo, sin perjuicio de colocar más circuitos.

c.Iluminación de edificios de sanidad

(hospital, sanatorio, clínica, maternidad, preventorio) Un edificio de sanidad (hospital, sanatorio, clínica, maternidad, preventorio) debe contar obligadamente con iluminación eléctrica proveniente de dos (2) fuentes distintas de alimentación y con los requisitos establecidos en el inciso a) y su ventilación estará filtrada por equipos artificiales en todos los locales cuya especificidad lo requieran (terapias). La instalación de equipos electrógenos es obligatoria en todos los casos.

d. Luces de emergencia:

1.

En los edificios y/o locales que se indiquen en el párrafo siguiente, deberán disponerse en todos los medios de salida luces de emergencia de encendido automático debiendo ser alimentadas por una fuente independizada de la red de suministro de energía eléctrica, asegurando un nivel de iluminación no inferior a 20 lux en el sitio más desfavorable, medidos a ochenta centímetros (0,80 m)sobre el solado.

Las fuentes de energía podrán ser baterías (acumuladores eléctricos) o grupos electrógenos de arranque automático con la capacidad adecuada a su uso. Las luces deben ubicarse en los accesos: palier, pasillos, escaleras, salones y en todo local de tránsito o concentración de personas.

2.

Locales por riesgo y tiempo de evacuación:
Auditorios./Cines Teatros. /Salas de baile./Circos, permanentes/Atracciones, permanentes.
Estudios Radiofónicos./Estudios de Televisión.
Estadio abierto o cerrado./Clubes.
Edificio de sanidad (hospital, sanatorio, clínica, maternidad, preventorio, caps). Edificios educativos/Edificios Religiosos.
Edificios para turismo (Hotelería en general)./Hotel alojamiento.
Industrias.
Centros de compras/Estaciones terminales de transportes de pasajeros./ Edificios para esparcimiento.
Comercios/
Oficinas./Edificios administrativos del Estado./, judiciales y parlamentarios.
Viviendas colectivas.

3.

En los edificios de sanidad, cuando cuenten con locales en los que se practique cualquier clase de cirugía, debe elevarse la duración del servicio de los equipos que garanticen el nivel de iluminación que se indica en el apartado (1), en el caso de que se esté realizando con el nivel de lux requerido.

4.

Tiempo: En todos los casos, la iluminación proporcionada por las luces de emergencia deberá prolongarse por un período adecuado para la total evacuación de los lugares en que se hallen instaladas, no pudiendo ser dicho periodo inferior a 2 horas, manteniendo durante este tiempo el mismo nivel exigido según el apartado (1).

3.3.6.2 VENTILACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS

a.

La existencia de un sistema de ventilación por medios mecánicos no releva del cumplimento de las prescripciones sobre patios, aberturas de ventilación y conductos.

b.

En edificios no residenciales, la Municipalidad puede autorizar que ciertos locales de primera categoría como oficinas, biblioteca o estudio no cumplan con las disposiciones sobre ventilación natural. En tal caso se instala un sistema de ventilación mecánica que asegure la renovación del aire. El Proyecto debe merecer la aprobación de la Autoridad de Aplicación o del municipio. La autorización se acordará bajo la responsabilidad del usuario y a condición de cesar toda actividad personal en los locales afectados por mal funcionamiento de la instalación.

El mínimo de renovaciones de aire exigido en oficinas será de diez volúmenes hora. Para otras actividades ver cuadro.

Tabla 13: Ventilación por medios mecánicos

Nº de renovaciones por hora		
Ambientes nocivos	30	60
Cafés, bares	10	12
Cines	10	15
Cocinas	15	20
Despachos	4	6
Fabricas en general	6	10
Fundaciones	20	60
Garajes	5	8
Lavados	10	15
Residencias	1	2
Restaurantes	6	10
Salas de baile	8	10
Sala de máquinas	20	30
Sala de reunión	3	5
Talleres de pintura	30	60
Tintorerías	10	20
Teatros	10	15

Exposición	Cambios
Habitaciones sin puertas ni ventanas al exterior	1/2 a 3/4
Habitaciones con una fachada al exterior	1
Habitaciones con dos fachadas al exterior	$1^{1/2}$
Habitaciones con tres fachadas al exterior	2
Habitaciones con las cuatro fachadas al exterior	2
Vestíbulos de entrada	2 a 3
Sala de estar	1 a 2
Cuartos de baño	2
Almacenes	2 a 3
Comercios	1
Iglesias y talleres	1/2 a 2

3.3.6.3. CALEFACCIÓN DE LOCALES POR AIRE CALIENTE

Cuando en un local usado para vivienda o trabajo se emplee el sistema de calefacción por aire caliente producido mediante artefactos de combustión, debe asegurarse un micro – clima templado que en ningún momento pueda ocasionar molestias por cambios de las condiciones ambientales.

3.4. DE LOS MEDIOS DE SALIDA

Medios de salida:
Tipos de medios de evacuación de edificios. A los efectos de su dimensionado se consideran los siguientes tipos:
a. Puertas en general;
b. Pasajes, pasillos, pasos o galerías;
c. Escaleras, escaleras mecánicas, rampas y rampas mecánicas;
d. Ascensores
Nota: Los ascensores y las escaleras o rampas mecánicas, NO son considerados medios de evacuación de emergencia.

3.4.1. GENERALIDADES SOBRE MEDIOS DE SALIDA

3.4.1.1. TRAYECTORIA DE LOS MEDIOS DE SALIDA

Todo edificio o unidad de uso independiente tendrá medios de salida consistentes en puertas, escaleras generales e inferiores, rampas y salidas horizontales que incluyan los pasajes a modo de vestíbulo.

a.

Las salidas estarán, en lo posible, alejadas unas de otras, y las que sirvan a todo un piso, se situarán de modo de que contribuyan a una rápida evacuación del edificio.
La línea natural de libre trayectoria debe realizarse a través de pasos comunes y no estará entorpecida por locales de uso o destino diferenciado. En una unidad de vivienda, los locales que la componen no se consideran de uso o destino diferenciado.

b.

Cuando el local comercial tenga menos de cien metros cuadrados (100 m^2) y un solo medio de ingreso y egreso de la vía pública, dicha abertura deberá estar colocada dentro del local con una profundidad de hasta dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) y con apertura hacia

afuera, su ancho mínimo será de un metro con diez centímetros (1,10 m).

c.

Todas las salidas de emergencia deberán abrir hacia el exterior.

3.4.1.2. SALIDAS EXIGIDAS

Ninguna puerta, vestíbulo, corredor, pasaje, escalera u otro medio exigido de salida, será obstruido o reducido en su ancho exigido.

La amplitud de los medios exigidos de salida debe calcularse de con los criterios que a lo largo del punto 3.4 "De los medios de salida" se especifican para cada caso (puertas, vestíbulos, corredores, pasajes, escaleras y rampas), modo que permita evacuar simultáneamente los distintos locales que desembocan en él.

La salida mínima es de un metro con diez centímetros (1,10 m), valor que irá aumentando según el cálculo mencionado. En caso de superponerse un medio exigido de salida con el de entrada y /o salida de vehículos se acumulan los anchos exigidos.

En este caso hace una vereda de noventa centímetros (0, 90 m) de ancho mínimo y de doce centímetros (0,12 m) a dieciocho centímetros (0,18 m) de alto, que puede ser reemplazada por una baranda colocada a una distancia del paramento del medio exigido de salida peatonal de 0,90 m, para permitir el paso de una persona en silla de ruedas.

Cuando se trate de una sola unidad de vivienda no se exigen estos requisitos. El acceso de vehículos tiene un ancho mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m).

3.4.1.3. VIDRIERAS O ABERTURAS EN MEDIOS DE SALIDA EXIGIDOS

En un edificio, los corredores y pasajes del mismo que conducen a la vía pública como medio exigido de salida, pueden tener vidrieras o aberturas a algún comercio, oficina, subterráneo de servicio de pasajeros o uso similar, si se cumple lo siguiente:

a.

Cuando haya una sola boca de salida, las vidrieras o aberturas no se sitúan más adentro que dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) de la línea de fachada.

b.

Cuando haya dos (2) bocas de salidas, las vidrieras o aberturas se pueden ubicar más adentro que dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) de la línea de fachada, siempre que el ancho de la salida exigida se aumente en un cincuenta por ciento (50 %) por cada costado que posea esas vidrieras o aberturas.

En un medio de salida con más de una boca, pueden instalarse vitrinas, mientras éstas no disminuyan el ancho exigido y estén convenientemente señalizadas para ciegos y disminuidos visuales.

3.4.1.4. SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS EXIGIDOS DE SALIDA

Donde los medios exigidos de salida generales o públicos no puedan ser fácilmente discernidos, se colocan señales de dirección para servir de guía a la salida, cuya colocación en cada piso es claramente indicada en corredores largos, en superficies abiertas de piso y en toda situación necesaria.

La ubicación, tipo, tamaño y característica de los signos son uniformes para todos los casos y aprobados por la Dirección de Bomberos de la Provincia.

Las salidas de emergencia deben estar señalizadas de manera obligatoria en todos los casos, y deben ser visibles siempre, por lo que deben contar con algún sistema de iluminación en caso de corte de energía.

3.4.1.5. SALIDAS EXIGIDAS EN EL CASO DE EDIFICIO CON USOS DIVERSOS

Cuando un edificio o parte de él incluya usos diferentes, cada uso tiene medios independientes de egreso, siempre que no haya incompatibilidad, a juicio de la Dirección, para admitir un medio único de egreso. No se consideran incompatibles el uso de vivienda, con el de oficina o estudios particulares.

3.4.1.6. PUERTAS Y/O PANELES FIJOS DE VIDRIO EN MEDIOS DE SALIDAS EXIGIDOS

Sin perjuicio de cumplir con lo establecido en el Punto 3.9. “De la Protección contra incendios, de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad“ puede usarse el vidrio como elemento principal tanto en puertas como en paneles, pero supeditado a que se utilice cristal templado o vidrio inastillable de espesor adecuado a sus dimensiones y, además, cumpla lo siguiente:

a. Puertas:

Están debidamente identificados como tales por medio de herrajes, partes despulidas, leyendas, que se ubican entre los noventa centímetros (0,90 m) y un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de altura, o por cualquier otro elemento, siempre que se asegure el fin perseguido a juicio del Municipio.

b. Paneles fijos:

En correspondencia con los paneles fijos y en su parte inferior, con el objeto de indicar claramente que no se trata de lugares de paso, deben colocarse canteros, maceteros, con plantas, muretes, barandas, etc. o cualquier otro elemento que cumpla dichos fines.

Cuando estos paneles se hallan ubicados sobre línea municipal o a menos de tres metros (3 m) de ésta sobre la fachada, deben colocarse defensas para reducir las consecuencias de choques accidentales de vehículos.

3.4.1.7. SALIDAS EXIGIDAS EN CASO DE CAMBIOS DE USO U OCUPACIÓN

Cuando un edificio o parte de él cambie de uso u ocupación, se cumplen los requisitos para medios exigidos de egreso para el nuevo uso, pudiendo la Municipalidad aprobar otros medios que satisfagan el mismo propósito cuando la estricta aplicación de este Código no resulte practicable.

3.4.1.8. ACCESO A COCINAS, BAÑOS Y RETRETES

a.

El acceso a una cocina, a un baño o a un retrete, desde locales donde se habita o trabaja, debe ser posible a través de otros locales, pasos cubiertos o bien directamente.

En una unidad de vivienda el acceso cubierto a la cocina queda satisfecho si se efectúa respecto de uno sólo de los locales de primera (1ª) clase que la integran.

El ancho del paso cubierto no deberá ser inferior a la cuarta parte de la altura medida verticalmente entre solado y el lugar más bajo del cielorraso o viga, con un mínimo de setenta centímetros (0,70 m).

b.

En las unidades de vivienda existentes con menos de cuatro (4) locales de primera (1ª) clase, cuando se proyecta uno nuevo de estos últimos, no se exigirá lo establecido en el inciso a).

3.4.1.9. SEÑALIZACIÓN DE SALIDAS DE EMERGENCIA

Establécese la obligatoriedad de realizar la demarcación de los “caminos” que conducen hacia las salidas de emergencia en todos los locales comerciales, edificios de vivienda multifamiliar, clínicas, sanatorios, centros comerciales, clubes y otros edificios tanto públicos como privados que posean concurrencia de personas.

Dicha demarcación debe ser realizada sobre los pisos de los edificios mencionados con pintura fluorescentes. En caso de existir más de una salida de emergencia, la demarcación debe orientar a las personas a la salida de emergencia más cercana.

3.4.2. NÚMERO DE OCUPANTES:

3.4.2.1. COEFICIENTE DE OCUPACIÓN

El número de ocupantes por superficie de piso es el número teórico de personas que pueda ser acomodado dentro de la “Superficie de Piso” en la proporción de una persona por cada “X” metros cuadrados según el cuadro que sigue. El valor de «X» se establece según en la tabla 14 “Coeficiente de ocupación”.

Tabla 14: Coeficiente de ocupación

	Uso	X	m^2
a.	Sitios de asambleas, auditorias, salas de baile, salas de conciertos.		1
b.	Edificios educacionales, templos.		2
c.	Lugares de trabajos, locales, patios, terrazas destinadas a comercio, mercados, ferias exposiciones y restaurantes.		3
d.	Salones de billares, canchas de bolos y bochas, gimnasios, pistas de patinaje, refugios nocturnos de caridad.		5
e.	Edificios de escritorios y oficinas de bancos, bibliotecas, clínicas, asilos, internados, casa de baño.		8
f.	Viviendas privadas y colectivas.		12
g.	Edificios industriiales: Nº de ocupantes será declarado por el propietario, en su defecto será		16

El número de ocupantes en edificios sin un uso definido por el propietario o con un uso no incluido en el cuadro, lo determina la Municipalidad por analogía.
En edificios colectivos de departamentos se presume dos (2) ocupantes por dormitorio, salvo que se indique lo contrario.
En edificios de más de diez (10) plantas se recomienda la inclusión de un ascensor de servicio o montacargas por la alta incidencia en el tráfico que tienen los servicios. En casos de edificios que posean distintos usos, el coeficiente de ocupación deberá calcularse en forma independiente para cada uso, de conformidad con lo indicado en la tabla 14.

3.4.2.2. NÚMEROS DE OCUPANTES EN CASO DE EDIFICIOS CON USOS DIVERSOS

En caso de edificios que posean distintos usos, los medios de salida deberán contemplar las necesidades. del que posea mayor concurrencia.
En otros tipos de usos diversos se aplicará el mismo criterio cuando la Municipalidad lo estime conveniente.

3.4.3 SITUACIÓN DE LOS MEDIOS EXIGIDOS DE SALIDAS

3.4.3.1 SITUACIÓN DE LOS MEDIOS DE SALIDA EN EL PISO BAJO

a. Locales frente a la vía pública:

Todo local o conjunto de locales que constituya una unidad de uso en Piso Bajo con comunicación directa a la vía pública, que tenga una ocupación mayor que trescientas (300) personas y algún punto del local diste más de cuarenta metros (40,00 m) de la salida, tiene por los menos dos (2) medios de egreso salvo que se demuestre disponer de una segunda salida de escape fácilmente accesible desde el exterior.

b.

Los sectores de incendio cuyas salidas no sean directamente a la vía pública, o a patio abierto en comunicación con la vía pública, lo hacen través de pasillos y/o escaleras que reúnan las características constructivas de resistencia al fuego, de acuerdo al riesgo de mayor importancia que en cada plano sirvan o limiten.
Sus accesos internos, deberán ser cerrados por puertas doble contacto con cierre automático aprobado, con resistencia al fuego de un rango no inferior al que corresponda (mínimo F - 30).
Un sector de incendio no puede utilizar como medio de salida, total o parcialmente, parte de otro sector de incendio.

3.4.3.2. SITUACIÓN DE LOS MEDIOS DE SALIDAS EN PISOS ALTOS, SÓTANOS Y SEMISÓTANOS

a. Número de salidas:

En todo edificio con "superficie de piso" mayor que mil ochocientos metros cuadrados (1.800,00 m^2) por piso excluyendo el piso bajo, cada unidad de uso independiente deberá tener por los menos dos (2) salidas exigidas.
Todos los edificios cuya "superficie de piso" excede a seiscientos metros cuadrados (600,00 m^2) excluyendo el piso bajo, tendrán dos (2) escaleras ajustadas a las pertinentes disposiciones de este Código conforme "Caja de escalera". Puede ser una de ellas escalera auxiliar exterior,

conectada con un medio de salida exterior general o público no siendo necesario en este caso conformar caja de escalera.

b. Distancia máxima a una caja de escalera:

Toda caja de escalera deberá ubicarse a no más de 40 m de los medios de salida o línea de trayectoria. Esta distancia se reduce a la mitad en sótanos.

c. Disposición de las escaleras:

La escalera debe conducir en continuación directa a través de los pisos a los cuales sirve, quedando interrumpida en planta baja, a cuyo nivel comunica con la vía pública. Otra escalera accede de subsuelo a planta baja. Cuando se requiera más de una escalera para una misma superficie de piso, formarán caja, salvo en el caso de escalera exterior.

d. Independencia de las salidas:

Cada unidad de uso tendrá acceso directo a los medios generales exigidos de egreso. Las salidas de emergencia abrirán al exterior.

3.4.3.3 SITUACIÓN DE LOS MEDIOS DE SALIDA EN LOS PISOS INTERMEDIOS O ENTRESUELOS

Cuando la superficie de un piso intermedio o entresuelo exceda de trescientos metros cuadrados (300,00 m^2) es tratado como un piso independiente.

3.4.4. PUERTAS DE SALIDAS

3.4.4.1 ANCHO DE LAS PUERTAS DE SALIDAS

El ancho acumulado mínimo de puertas de toda superficie de piso o local que den a un paso de comunicación general o público, u otro medio de salida exigida o vía pública, es de noventa centímetros (0,90 m) cuando tenga una capacidad de uso de hasta cincuenta (50) personas, y quince centímetros (0,15 m) adicionales por cada cincuenta (50) personas de exceso o fracción, salvo lo establecido para salidas y puertas en el Punto 3.4.6. “Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos.”

Para edificios donde hayan más de un tipo de destino, cada uso deberá tener acceso independiente, sobre todo si estos tienen usos público y privado, a los fines de evitar la incompatibilidad de usos e inseguridad.

3.4.4.2. CARACTERÍSTICAS DE LAS PUERTAS DE SALIDA

Las puertas deben abrir de modo que no reduzcan el ancho mínimo exigido de pasajes, corredores, escaleras, descansos y otros medios generales de salida. No se permite que ninguna puerta de salida abra directamente sobre una escalera o tramo de escalera, sino que debe abrir sobre un rellano, descanso o plataforma. La altura libre mínima de paso es de dos metros (2,00 m).

3.4.5 ESCALERAS

3.4.5.1 ESCALERAS PRINCIPALES – CARACTERÍSTICAS

Las escaleras principales de un edificio deberán estar provistas de pasamanos, rellanos o descansos. El acceso a una escalera principal será fácil y franco a través de lugares comunes de paso que comuniquen con cada unidad de uso y a cada piso, según se establece en el Punto 3.4. “De los medios de salida”.

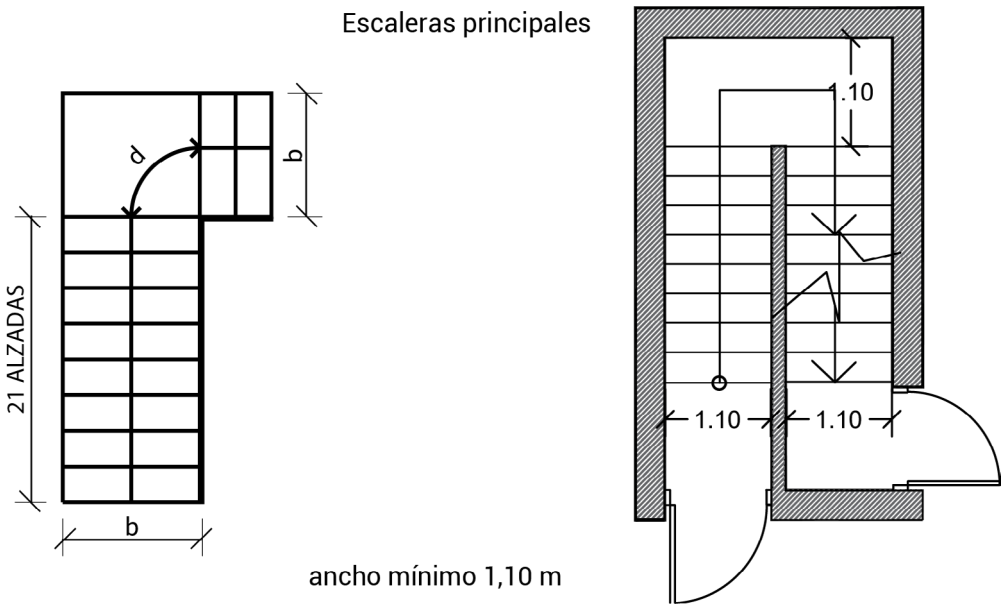
Si hay una sola escalera en el edificio, ésta será obligatoriamente una escalera de incendios, debiendo contar con caja y puertas reglamentarias.

Una escalera principal tendrá las siguientes características:

a. Tramos:

Los tramos de la escalera tendrán no más de veintiún (21) alzadas corridas entre descansos o rellanos.

Figura 45 (Escaleras)



b. Línea de huella

Las pedadas y los descansos de una escalera se miden sobre la línea de huella, la cual corre paralela a la Zanca o limón interior, a una distancia de éste igual a la mitad del ancho de la escalera, sin rebasar sesenta centímetros (0,60 m).

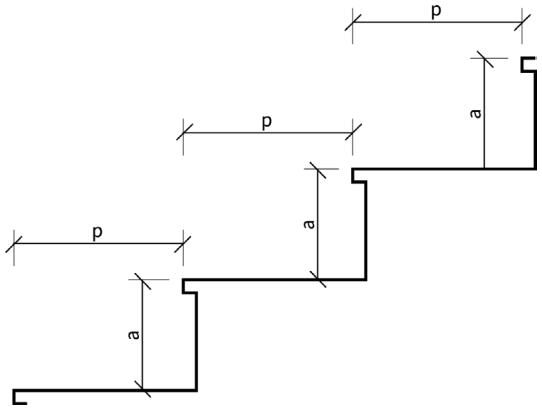
Las medidas de todos los escalones de un mismo tramo son, sobre la línea de huella, iguales entre sí y responden a la siguiente fórmula.

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

dónde: a = (alzada), no será mayor que 0,18 m.

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

Figura 46 (Línea de huella)



Los descansos tienen un desarrollo no inferior a las tres cuartas (¾) partes del ancho de la escalera, sin obligación de rebasar un metro con diez centímetros (1,10 m).

Las partes de una escalera que no sean rectas, deberán tener el radio de la proyección horizontal de limón interior igual o mayor que veinticinco centímetros (0,25 m).

Las escaleras principales no serán en ningún caso compensadas, ni tendrán ojo menor a 0.25 m.

Cuando el radio es mayor que un metro (1,00 m) se considera la escalera como de tramos rectos.

En viviendas colectivas o edificios de oficina, de ser la escalera el único medio de circulación

vertical o ser la única escalera, sus escalones no podrán ser compensados. Si la escalera es de incendio, la iluminación y ventilación serán realizadas por medios mecánicos a satisfacción de la Dirección de Bomberos de la provincia.

c. Ancho libre:

El ancho libre de una escalera se mide entre zócalos. Si el pasamanos que se coloque sobresale más que siete con cinco centímetros (7,5 cm) de la proyección del zócalo, se tiene en cuenta para medir el ancho libre. Sin perjuicio de cumplir lo dispuesto en el Punto 3.4.7. "Escaleras exigidas de salida" los anchos mínimos son:

c1. Caso general:

un metro con diez centímetros (1,10 m) en todos los casos no comprendidos en los ítems que siguen.

c2. Locales de comercio:

1. Setenta centímetros (0,70 m) cuando la escalera comunique con local ubicado en pisos inmediatos al de la unidad comercial de uso y siempre que ese local anexo del principal no tenga mayor superficie que cincuenta metros cuadrados (50,00 m^2).

2. Noventa centímetros (0,90 m) cuando esta superficie no exceda de cien metros cuadrados (100,00 m^2).

c3. Viviendas colectivas:

1. Setenta centímetros (0,70 m) cuando se trate de una escalera interna que sirva a no más de dos (2) pisos de una misma unidad de uso y cuando exista una escalera general que sirva a todos los pisos.

2. Un metro (1,00 m), cuando se trate de una escalera que sirva de acceso a una sola vivienda.

c4. Unidad de vivienda:

1. Un metro (1,00 m), cuando la escalera sirva de acceso a una unidad de vivienda.

2. Setenta centímetros (0,70 m), cuando comunique pisos de una misma unidad.

d. Altura de paso:

La altura de paso deberá ser por lo menos de dos metros (2,00 m) y se mide desde el solado de un rellano o escalón al cielorraso u otra saliente inferior de éste.

3.4.5.2 ESCALERAS SECUNDARIAS - CARACTERÍSTICAS

Las escaleras secundarias son practicables, siendo parte integrante de las mismas los rellanos y descansos.

Si hay una sola escalera en el edificio, ésta será obligatoriamente una escalera de incendios, debiendo contar con caja y puertas reglamentarias.

a. Característica:

1. Tramos y escalones y compensación de escalones:

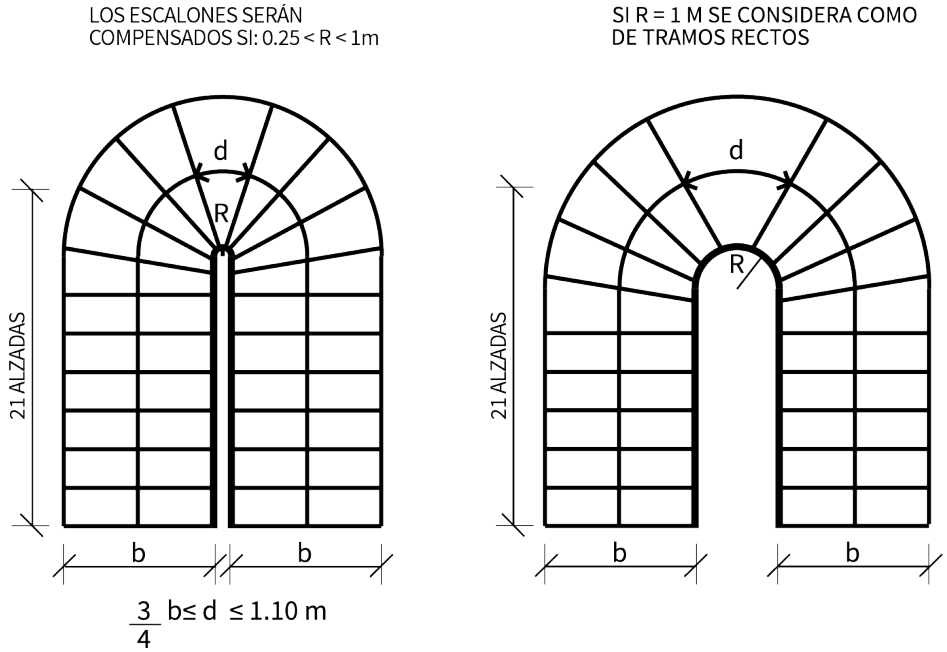
Los tramos no podrán tener más que veintiún (21) alzadas corridas. La alzada no excede de veinte centímetros (0,20 m). La pedada no es menor que veintitrés centímetros (0,23 m) sobre la línea de huella. Los descansos tienen un desarrollo no menor que el doble de las pedadas.

La compensación de los escalones tendrá la siguiente limitación:

Las pedadas de hasta cuatro (4) escalones, en la parte más crítica (junto al limón interior) pueden tener doce centímetros (0,12 m) como mínimo y las demás aumentan en forma progresiva, hasta alcanzar la medida normal.

La medición se efectúa sobre el limón interior y perpendicularmente a la bisectriz del ángulo de planta del escalón.

Figura 47 (Escaleras secundarias con compensación)



2. Ancho libre:

El ancho libre no será menor que setenta centímetros (0,70 m). Puede ser de sesenta centímetros (0,60 m) si

fuese de tramos rectos. Puede ser de cincuenta centímetros (0,50 m) cuando sirva de acceso a azotea de área no mayor que cien metros cuadrados (100,00 m^2), a torres miradores y tanque. Cuando las escaleras tengan forma helicoidal no rigen las limitaciones del Ítem (1) Escalones.

La altura de paso es por lo menos dos metros (2,00 m) medida desde el solado de un rellano o estación al cielorraso u otra saliente inferior de éste.

b. Casos de aplicación:

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

1. Un solo local de primera o de tercera clase de superficie no mayor que veinte metros cuadrados (20,00 m^2).

2. Locales de segunda y cuarta clase.

3. Locales de quinta clase.

4. Las azoteas transitables, siempre que a la vez no sirvan a vivienda de portero o comercio. Pueden ser escaleras secundarias las escaleras auxiliares exteriores de un edificio.

5. Escaleras telescópicas y rebatibles con ángulos de 60°.

3.4.5.3 ESCALERAS VERTICALES O DE GATO

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

• Azoteas intransitables.
• Techos.
• Tanques.
• Esta escalera se distancia no menos que quince centímetros (0,15 m) de paramentos, debe ser practicable y ofrecer, a juicio de la Municipalidad, suficientes condiciones de seguridad.
• Quedan comprendidas las escaleras tipo zamba y todas las con ángulo mayor a 60°.

3.4.5.4. ESCALONES EN PASAJES Y PUERTAS

Los escalones que se proyecten en las entradas de un edificio, tendrán una alzada no mayor que dieciocho centímetros (0,18 m) y los que se proyecten al interior en pasajes o coincidentes con puertas, tienen una alzada comprendida entre doce centímetros (0,12 m) y dieciocho centímetros (0,18 m) y

se ubican en descansos de un metro (1m) mínimo previos o posteriores a la puerta.

3.4.5.5. RAMPAS

Se ejecutan rampas de acceso en todos los edificios de propiedad horizontal o de oficinas, que presenten un desnivel entre la vereda y la planta baja del edificio. En sectores con red de gas se deberá adjuntar la factibilidad de Gas NEA previo a la realización de las mismas.
Para comunicar pisos entre sí, puede utilizarse una rampa en reemplazo de la escalera principal, siempre que tenga partes horizontales a manera de descansos en los sitios en que la rampa cambie de dirección y en los accesos. El ancho mínimo depende del punto 3.10.4.1 “Rampas y características técnicas”.

3.4.5.6 ANCHO DE CORREDORES DE PISO

El ancho acumulado mínimo de pasos, pasajes o corredores de toda superficie de piso o local que den a un paso de comunicación general u otro medio de salida exigido debe ser de un metro (1,00 m) para las primeras treinta (30) personas, un metro con diez centímetros (1,10 m) para más de treinta (30) hasta cincuenta (50) personas y quince centímetros (0,15 m) por cada cincuenta (50) personas de exceso o fracción.

3.4.5.7. ANCHO DE PASAJES ENTRE ESCALERA Y VÍA PÚBLICA

El ancho mínimo de un pasaje que sirve a una escalera exigida debe ser igual al ancho exigido de dicha escalera. Cuando el pasaje sirva a más de una escalera, el ancho no es menor a un 2/3 de la suma de los anchos exigidos de las escaleras servidas, ni del que resulte de aplicar “Ancho de corredores de piso“.
El ancho exigido de estos pasajes se mantendrá sin obstrucciones.
El nivel del pasaje que sirve como medio exigido de egreso no puede estar a más de un metro (1,00 m) bajo el nivel de la vereda.

3.4.6. MEDIOS DE EGRESO EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS

3.4.6.1. ANCHO DE SALIDAS Y PUERTAS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS

En un lugar de espectáculos públicos ninguna salida debe comunicar directamente con una caja de escalera que sea un medio exigido de egreso para un edificio de uso diverso, sin interponerse un vestíbulo cuya área sea por lo menos cuatro (4) veces el cuadrado del ancho de la salida que lleva a esa caja de escalera. El ancho mínimo de una puerta de salida exigida no debe ser menor que un centímetro (0,01 m) por cada espectador hasta quinientos (500). Para un número de espectadores comprendidos entre quinientos (500) y dos mil quinientos (2.500) el ancho se calculará con la siguiente fórmula:

$$X = \frac{(5.500 - A)}{5.000} A$$

A = Número total de espectadores.
X= Medida del ancho de salida exigida expresado en centímetros.
Para un número superior a dos mil quinientos (2.500) espectadores, el ancho libre de puertas de salida exigida expresado en centímetros se calculará por:

$$X = 0{,}6\ A$$

Siendo A número total de espectadores.
Deben ejecutarse rampas de acceso, en todos los edificios de uso público construidos y a construir que presenten un desnivel entre la vereda y el piso y su ubicación, dimensiones y separaciones empleados se materializarán según lo indica el Código de Edificación, quedando sin efecto lo reglamentado en contrario, salvo casos especiales de necesidad de resolver desniveles producto de la topografía o situaciones que a criterio de la Municipalidad lo consideren necesario.

3.4.6.2. ANCHO DE CORREDORES Y PASILLOS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS

Todo corredor o pasillo debe conducir directamente a la salida exigida a través de la línea natural de

libre trayectoria y se debe ir ensanchando progresivamente en dirección a esa salida.
Un corredor o pasillo tendrá en cada punto de su eje un ancho calculado a razón de un centímetro (1 cm) por espectador situado en su zona de servicio, en el caso de haber espectadores de un solo lado, el ancho mínimo es de un metro (1,00 m) y en el caso de haber espectadores de los dos (2) lados, debe ser de un metro con veinte centímetros (1,20 m). Cuando los espectadores asistan de pie, a los efectos del cálculo, se debe suponer que cada espectador ocupa un área de veinticinco decímetros cuadrados (0,25 m^2).

3.4.6.3. FILAS DE ASIENTOS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS

Se entiende por claro libre entre filas de asientos, la distancia horizontal comprendida entre la parte más saliente del asiento de una fila y la saliente del respaldo situado delante.

a. Caso de fila con un pasillo lateral:

El claro libre no podrá ser menor que cuarenta y cinco centímetros (0,45 m) y el número de asientos por fila no excederá de ocho (8).

b. Caso de fila entre pasillos:

Cuando la fila de asientos esté comprendida entre dos (2) pasillos laterales el número de asientos por fila puede duplicarse con respecto al indicando en el inciso a), conservando las demás características.

c. Filas curvas:

Una fila curva no puede abarcar entre dos (2) pasillos un arco con ángulo central mayor que noventa grados (90º).

d. Numeración de las filas:

Cada fila debe ser designada con un número correlativo a partir del número 1, el que corresponde a la más cercana al proscenio.

En caso de existir asientos llamados de “orquesta“, sus filas deben llevar numeración independiente.

3.4.6.4. ASIENTOS

Se admiten tres (3) tipos de asientos: los fijos, los movibles formando cuerpos de varias unidades y las unidades sueltas. En cada posición o clase de localidad, el tipo y forma de asiento debe ser uniforme. Se deberá cumplimentar con espacios para discapacitados motrices según punto 3.10.8 “Disposiciones para sala de espectáculos”.

a. Asientos fijos:

Cuando los asientos son del tipo fijo, deben ser construidos con armadura metálica asegurada al solado y deben ser individuales separados entre sí mediante brazos. El ancho entre ejes de brazos no debe ser inferior a cincuenta centímetros (0,50 m), la profundidad mínima utilizable del asiento es de cuarenta centímetros (0,40 m). El asiento debe ser construido de modo que sea imposible rebatirlo contra el respaldo.

El respaldo debe tener un ancho no inferior al del asiento, su altura mínima es de cincuenta centímetros (0,50 m), medida desde el borde trasero del asiento. Tendrá una inclinación hacia atrás de por lo menos 1:7 respecto de la vertical y no debe dejar claro libre entre respaldo y asiento mayor que un centímetro (1 cm).

Cada asiento debe ser designado con un número correlativo por fila, de tal modo que los impares queden hacia la derecha del espectador y los pares hacia la izquierda a partir del eje longitudinal de simetría del recinto.

b. Asientos movibles:

Cuando los asientos sean del tipo móvil se aseguran formando cuerpos de cuatro (4) unidades como mínimo conservando las demás características.

c. Asientos sueltos:

Cuando los asientos son del tipo de unidades sueltas, sólo se pueden colocar en balcones o palcos. Las dimensiones de cada unidad no deben ser inferiores a las de las sillas corrientes. En caso de ser sillones (con brazos) las dimensiones deben ser las establecidas para los asientos fijos. La cantidad de asientos por palco o balcón no debe rebasar de la proporción de uno por cada cincuenta centímetros cuadrados (0,50 m^2) de área, con un máximo de diez (10) asientos.

d. Un espacio destinado a sillas de ruedas.

3.4.6.5. VESTÍBULOS EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS

En un lugar de espectáculos públicos, los vestíbulos deben tener un área que se calcula en función del número de espectadores de cada uno de los sectores que sirven y a razón de seis (6) personas por metro cuadrado.

Como vestíbulo de entrada se considera el espacio comprendido entre la línea municipal y la fila de puertas separativas con la sala o lugar destinado al espectáculo o diversión.

3.4.6.6. PLANOS DE CAPACIDAD Y DISTRIBUCIÓN EN LUGARES DE ESPECTÁCULOS PÚBLICOS

En todos los casos de ejecución, modificación o adaptación de un lugar para espectáculos públicos, es necesaria la presentación de planos, donde se consigne la capacidad y la distribución de las localidades. Dichos planos merecerán la aprobación de la Municipalidad.

3.4.7. ESCALERAS EXIGIDAS DE SALIDA

3.4.7.1. MEDIDAS DE LAS ESCALERAS EXIGIDAS

Sin perjuicio de cumplir lo dispuesto para las escaleras principales y secundarias en este Código, las medidas de las escaleras exigidas de salida de un piso deben permitir acomodar simultáneamente a los ocupantes de la superficie de piso servida por la escalera, situada al nivel inmediato superior del tramo considerado.

El ancho de una escalera no puede ser disminuido en el sentido de la salida.

a. Caso general:

1. La planta de la escalera se calcula sobre la base de, una persona por cada veinticinco decímetros cuadrados (0,25 m^2) de área neta de escalones, rellanos y descansos incluidos dentro de la caja, computándose los rellanos situados al nivel de los pisos, sólo en un ancho igual al de la escalera.

2. Cuando el número de ocupantes de un piso sea mayor que ochenta (80) y hasta ciento sesenta (160), el excedente sobre ochenta (80) se puede acomodar en los rellanos situados al nivel del piso, a razón de una persona por cada veinticinco decímetros cuadrados (0,25 m^2).

b. Caso de lugares de espectáculos públicos:

El ancho de las escaleras se calcula con el criterio establecido en el Punto 3.4.6.1. “Ancho de salidas y puertas en lugares de espectáculos públicos”.

3.4.7.2. PASAMANOS EN LAS ESCALERAS EXIGIDAS

Las escaleras exigidas deben tener balaustradas, barandas o pasamanos rígidos, bien asegurados, sobre un lado por lo menos.

La altura de la balaustrada o baranda, medida desde el medio del peldaño o solado de los descansos, no deberá ser menor a ochenta y cinco centímetros (0,85 m), y la suma del alto más el ancho de esas balaustradas o barandas, no deberá ser inferior a un metro (1,00 m).

En las cajas de escalera el pasamanos se coloca a una altura comprendida entre ochenta y cinco centímetros (0,85 m) y un metro (1,00 m), medido desde el medio del peldaño o solado de los descansos, un claro mínimo de dos centímetros con cinco milímetros (0,025 m) se mantiene en todos sus puntos para que se pueda asir el pasamanos.

Cuando el ancho de la escalera exceda de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) se debe colocar balaustrada, baranda o un pasamanos por cada lado, y estos elementos no deberán distar entre sí más de dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m). Cuando el ancho de la escalera rebase esta medida, se debe colocar pasamanos intermedios, estos deberán ser continuos de piso a piso, y estar sólidamente soportados, a la mitad del escalón.

3.4.7.3 CAJA DE ESCALERA

a.

Deberán ser construidas en material incombustible y contenidas entre muros de resistencia al fuego con el mayor riesgo existente en los locales servidos.

b.

Los acabados o revestimientos interiores deberán ser incombustibles y resistentes al fuego.

c.

Su acceso deberá tener lugar a través de puertas doble contacto, con una resistencia al fuego de igual rango que el muro de la caja. La puerta deberá abrir hacia adentro sin invadir el ancho de paso.

d.

Sus puertas deberán mantenerse permanentemente cerradas, y además deberán contar con cierre automático, y acabado ignífugo. Se exceptúan de esta última obligación, los edificios cuya altura no exceda los veinte metros (20 m).

e.

Deberá estar claramente señalizada, e iluminada permanentemente.

f.

Cuando tenga una de sus caras sobre la fachada de la edificación, la iluminación podrá ser natural, utilizando materiales transparentes y resistentes al fuego.

g.

Las cajas de escaleras que sirvan a más de seis niveles, deberán ser presurizadas, con capacidad suficiente para garantizar la estanqueidad del humo. Las tomas de aire se ubicarán de forma tal que durante el incendio el aire proyectado no contamine con el humo los medios de salidas. En los edificios donde sea posible lograr una ventilación cruzada adecuada, podrá no exigirse presurización.

h.

Deberán estar libres de obstáculos, sin permitirse a través de ella el acceso de ningún tipo de servicio.

3.4.7.4 CAJA DE ESCALERA PRESURIZADA

Es aquella que posee un sistema de inyección de aire mediante un sistema mecánico, a los fines de conservar el espacio libre de humo. Deberá cumplir con los requisitos establecidos en las normativas vigentes. Solo es permitido en el caso de ser requerida por la dirección de Bomberos de la Provincia.

3.4.7.5 ANTECÁMARA DE ESCALERA

Es el espacio previo al acceso a una caja de escalera, que favorece las condiciones de seguridad en el interior de la misma. Es un recinto cerrado por muros de resistencia al fuego de acuerdo al mayor riesgo existente. Es obligatoria en edificios de más de dieciocho metros (18,00 m) de altura.
Las puertas de ingreso a la antecámara desde el nivel al que sirven, y las puertas de ingreso a la caja de escalera desde la antecámara, se dispondrán de tal forma de mantener un diámetro de treinta centímetros (0,30 m) entre los giros. Sus accesos deberán ser cerrados con puertas cortafuego de doble contacto y cierre automático, de ancho mínimo de un metro con diez centímetros (1,10 m).
Si la puerta sirve a más de cincuenta (50) personas debe poseer cierre antipánico.
Cada puerta de la antecámara debe permitir el reingreso desde la caja de escalera al interior del edificio.

3.4.8. ASCENSORES, ESCALERAS MECÁNICAS, RAMPAS MÓVILES Y AFINES, MONTASILLAS Y ELEMENTOS MECÁNICOS DE TRASLADO PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Será obligatoria la instalación de ascensores en todos aquellos edificios proyectados a partir de la fecha de sanción del presente, que cuenten con planta baja y más de tres pisos, asimismo en edificios educacionales, de salud y públicos que cuenten con más de una planta.

3.4.9. USO PROHIBIDO DE PUERTAS GIRATORIAS

Una puerta giratoria está prohibida como medio exigido de salida de locales donde puedan congregarse más de trescientas (300) personas para propósitos de trabajo o distracción.

3.4.9.1 USO DE PUERTA GIRATORIA EXISTENTE

Los edificios que a la fecha de sanción del presente cuenten con puertas giratorias, deberán reemplazarlas por puertas de vaivén, o bien suplementarlas por una o más puertas de éste último tipo, de no menos de noventa centímetros (0,90 m) de ancho, situadas adyacentes a la giratoria, asegurando además el correcto funcionamiento de la puerta giratoria existente.

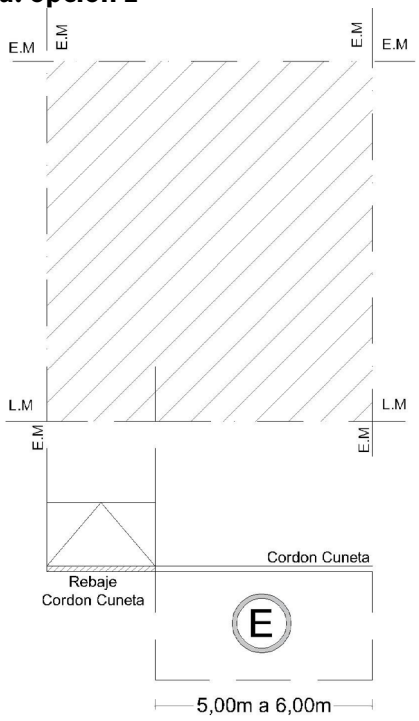
3.4.10 SALIDA PARA VEHÍCULOS
3.4.10.1 ANCHO SALIDA PARA VEHÍCULOS
Según el/los frentes que tiene el lote se tendrá las cantidades y dimensión de salidas para vehículos.

Tabla

Tipo de lote	Tipo de edificación	Cantidad de ingreso/egreso vehicular	Ancho ingreso/egreso vehicular
≤ 50m de frente de lote	Vivienda Unifamiliar	1	Min. 2,30m Max. 3,00m
≤ 50m de frente de lote	Locales comerciales, depósito de vehículos de gran porte.	1	Min. 2,50m Max. 4,00m
≤ 50m de frente de lote	Viviendas Multifamiliar y otros usos que tengan desde 25 espacios de cocheras en el lote.	2	2,50m
		1	Max. 5,00m
≥ 50m de frente de lote	Para todo tipo de uso.	3	Min. 2,50m Max. 3,00m

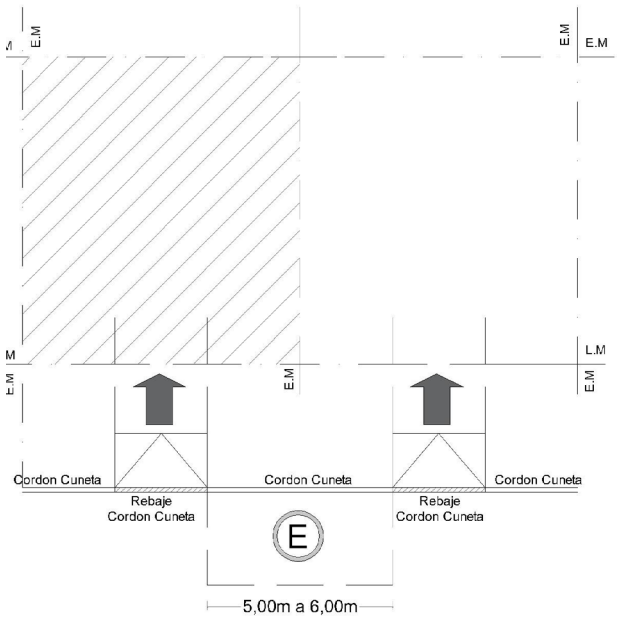
Ubicación de ingreso/egreso de vehiculo en el lote.
El ingreso/egreso de un vehículo al lote se dispondrá de manera que se pueda organizar módulos de estacionamiento de 5,00 m mínimo a 6,00m de máximo en calzada para el uso público.
Opción 1:
Hacia un lado de medianera.
Opción 2:
Hacia un centro del lote. Siempre que se complete el módulo de estacionamiento con la continuación libre existente de calzada del lote lindante.

Figura: opción 1



Planta

Figura: opción 2

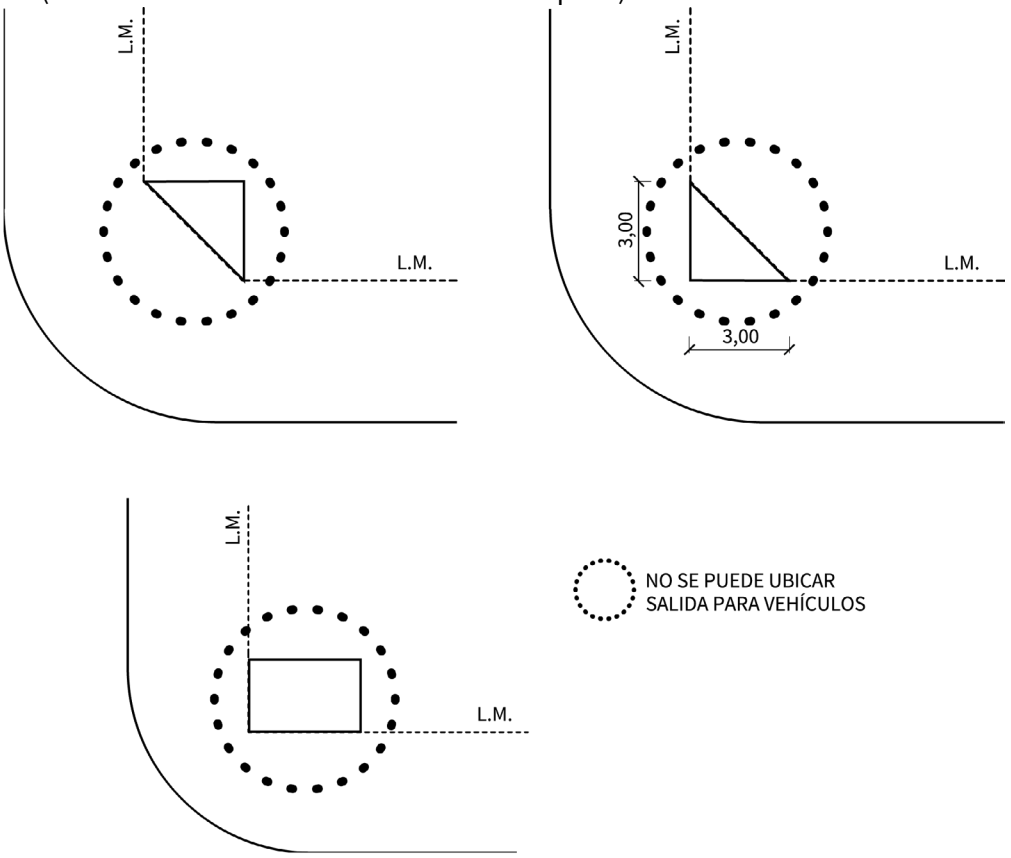


Planta

3.4.10.2. SALIDA PARA VEHÍCULOS EN PREDIO DE ESQUINA

Una salida para vehículos no puede ubicarse en la línea municipal de esquina (ochava) y, cuando ésta exista, la salida estará alejada no menos de tres metros (3,00 m) del encuentro de las líneas municipales de las calles concurrentes.

Figura 48 (Prohibición de salidas de vehículos en esquina)



3.4.10.3 ALARMAS SONORAS EN MEDIOS DE SALIDA

Es obligatoria la instalación de alarmas sonoras y visuales en la salida de cocheras y estacionamientos, que posean capacidad para cinco vehículos o más.

Las características de la alarma sonora, en salida de cocheras y estacionamientos, deberá ser unificada y de tipo chicharra, de volumen y altura adecuada a las normas vigentes.

3.4.10.4. EGRESO E INGRESO VEHICULAR POR RAMPAS

a.

Las rampas deberán poseer una pendiente máxima del veinte por ciento (20 %) y estar ubicadas dentro de la parcela;

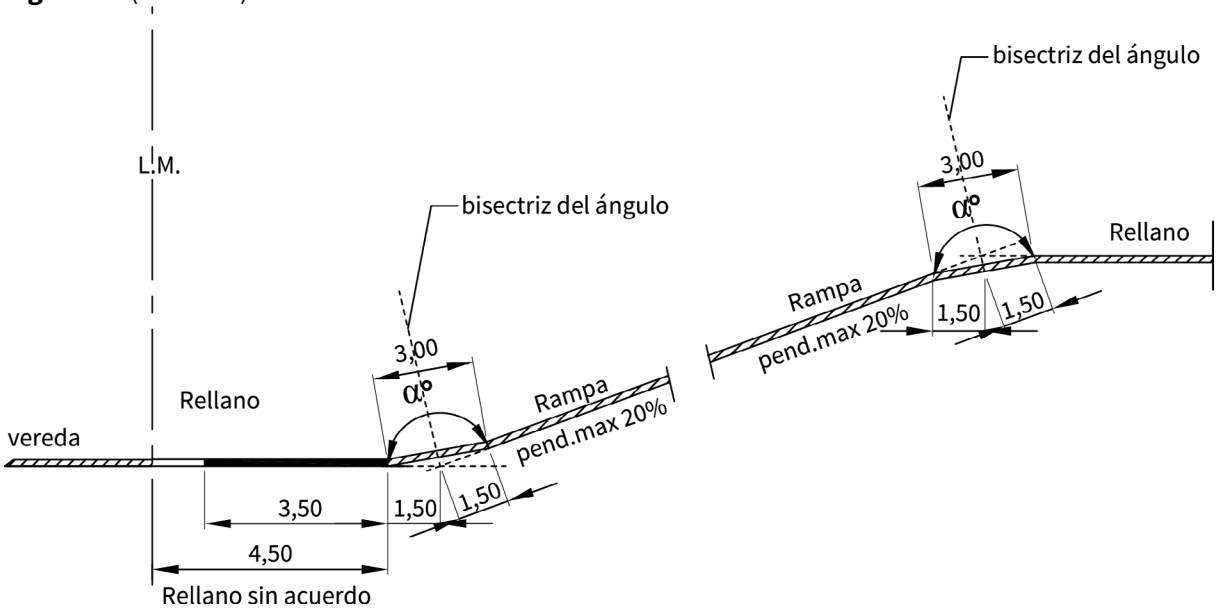
b.

Debe existir un rellano o plataforma mínima de cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m) de longitud, que parta desde el mismo nivel de la vereda y que cumpla la función de freno de vehículo previo a la salida sobre la vereda o vía pública, manteniéndose la obligación de la colocación de alarmas visuales y sonoras, previstas en el Punto 3.4.10.3.

c.

Como alternativa, puede interponerse Acuerdo en el ingreso y egreso desde la vereda a la rampa, mediante el cual puede reducirse el rellano o plataforma a tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m) de longitud, o aumentarse a un veintidós por ciento (22 %) la pendiente de la rampa vehicular.

Figura 49 (Acuerdo)



3.5 DISEÑO SUSTENTABLE

El presente apartado establece características constructivas y de diseño que promueven la sustentabilidad, aportan a la mitigación de los efectos del cambio climático, y a la adaptación de la ciudad frente a ellos.

3.5.1 CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO

A toda obra nueva que pretenda incorporar diseño sustentable se recomienda seguir las características de diseño que se establecen en los siguientes artículos según el tipo de construcción.
Los proyectos de obra deberán tener en cuenta las condiciones climáticas locales para optimizar la habitabilidad en edificios, reduciendo la demanda de energía y el impacto ambiental.
A tales fines, deberán cumplimentar con los requisitos establecidos en los puntos siguientes, según se indica en la tabla que sigue para cada categoría de obra, pudiendo presentarse proyectos superadores a los puntos indicados según superficie:

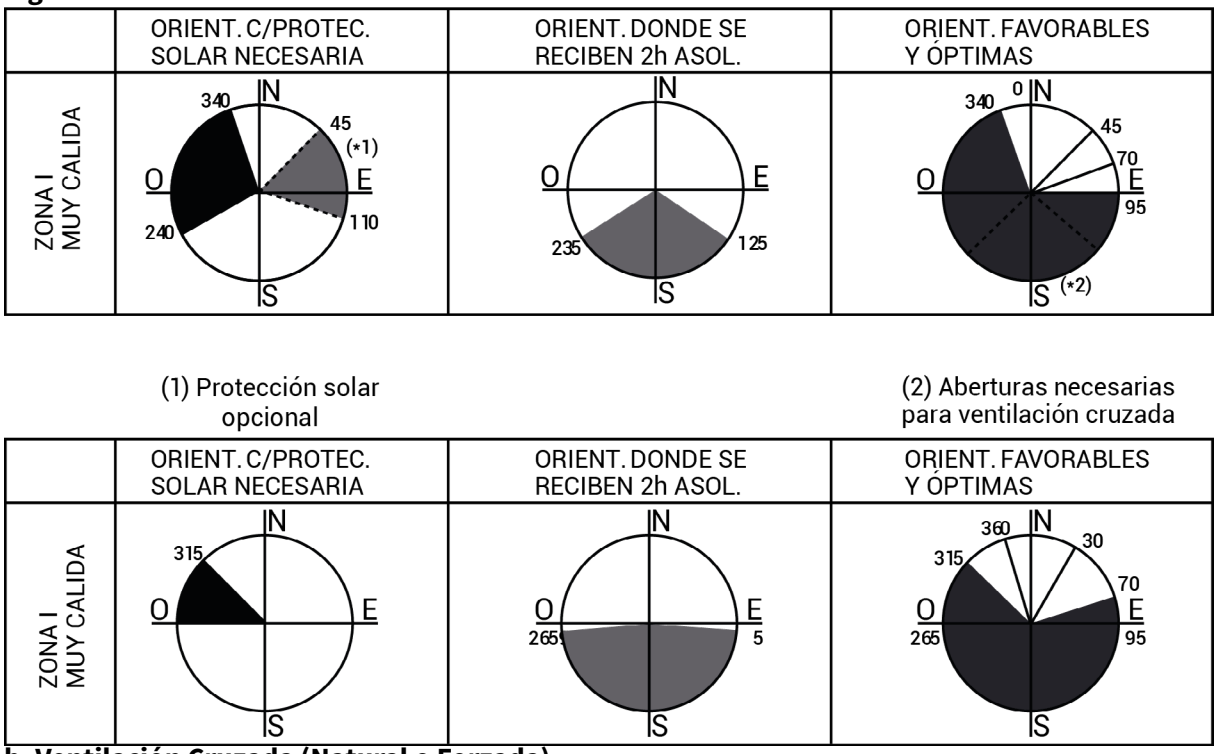
Tabla 15: Categorías de obras

Superficie construida	Puntos que deben cumplir
Hasta 200m^2 201 A 500 m^2 a partir de 500 m^2	b, c, d, f, h, i, j, n.2 a, b, c, d, e, f, h, i, j, k, n, o.1 Todos los incisos a criterio de la Dirección.

a. Protección Solar

A los fines de evitar el sobrecalentamiento y mantener condiciones de temperatura confortables, deberán protegerse los edificios y espacios exteriores de la radiación solar. La protección deberá colocarse teniendo en cuenta las indicaciones del gráfico de orientaciones siguiente.

Figura 50: De orientación solar



b. Ventilación Cruzada (Natural o Forzada)

Las aberturas deberán diseñarse y ubicarse de forma tal que se asegure la circulación cruzada de aire, entre el punto de entrada y el de salida.

Se deberá adecuar el procedimiento de cálculo para la verificación de esta exigencia y los valores máximos exigidos según el tipo y categoría de ventanas a lo indicado en el punto 3.3.4.

c. Aislamiento Térmico de la Envolvente

Se debe optimizar el nivel de aislamiento térmico de las envolventes de los edificios con el fin de reducir el consumo de energía para acondicionamiento térmico activo, tanto en calefacción como en refrigeración, debiendo evitarse condensaciones superficiales e intersticiales de vapor de agua, prestando particular atención a la resolución de los puentes térmicos.

Los componentes de la envolvente edilicia son los siguientes:

1. Techos;
2. Muros exteriores en fachada;
3. Muros exteriores en muros medianeros;
4. Losas de piso bajo azotea;
5. Losas de piso sobre espacios abiertos;
6. Superficies transparentes (especialmente al este y oeste), se admitirán en la envolvente, siempre que el coeficiente de transmitancia térmica (K) sea igual o menor al K admisible indicado en el punto d.

d. Transmitancia Térmica

Será obligatorio el cumplimiento de valores máximos de transmitancia térmica K para techos, muros exteriores en fachada, muros medianeros, losa de piso bajo azotea, y superficies transparentes (S/SE/SO). Siendo:

$K = 1 / RT = 1 / (Rsi + \sum Rn + Rse)$

Donde:

K: Es la transmitancia térmica en W/m^2K; y deberá ser menor o igual al K admisible de la tabla;
RT: Es la resistencia total del elemento compuesta por las Resistencias superficiales interior (Rsi) y exterior (Rse) y la sumatoria de las Resistencias de n número de capas de materiales, incluso cámaras de aire (Rc), que componen el paramento y/o elemento.
Siendo R = e / ƛ, donde:
e: Es el espesor en metros;
ƛ: Es la conductividad del material en W/mK;
Cuadro de valores de transmitancia térmica máximas admisibles:

Tabla 16: (Transmitancia Térmica)

Componente de la envolvente edilicia	K máximo admisible ($W/m^2.k$)
Techos	0,45
Muros exteriores	1
Losa de piso bajo azotea	0,45
Superficies transparentes del paramento vertical protegidas en su totalidad	2,80
Superficies transparentes del paramento vertical expuestas en su totalidad	1,80

Factor Solar
El Factor Solar (FS) es la fracción de radiación solar incidente admitida a través de un sistema ventana (vidrio) sin elementos de protección, tanto directamente transmitida como absorbida y subsecuentemente liberada al interior del local. Las exigencias de protección solar se establecen en relación a las orientaciones de cada una de las superficies transparentes.
Deberá estar expresado entre 0 y 1, cuanto menor es el valor, menor es el calor que se transmite.
Será obligatorio que en las superficies vidriadas que no tengan protección de aleros que imposibiliten el ingreso del sol en verano y posibiliten el ingreso de 2 horas de sol en invierno, se aplique un Factor Solar (FS) menor o igual a los valores admisibles de la tabla, según la orientación de las mismas.
Tabla de valores de factor solar máximo admisible:

Tabla 17: (Orientaciones)

Orientaciones	Fs admisible
Cuadrantes Norte, Este y Oeste (*)	0,40
Cuadrante Sur (*)	0,75

Para el caso de superficies vidriadas que posean persianas, parasoles, cortinas, voladizos, etc. el cálculo de factor solar considerará las reducciones obtenidas por las protecciones elegidas.

e. Recomendaciones de Diseño para la Zona Bioclimática Ib

Se debe tener en cuenta lo indicado en la norma IRAM 11603
1. Colores claros en paredes exteriores y techos;
2. Gran aislación térmica en los techos y en las paredes orientadas al este y al oeste;
3. El eje mayor de la vivienda, preferentemente, orientado al Este-Oeste;
4. Proteger las superficies de la incidencia de la radiación solar. Para las ventanas, si es posible, no orientarlas al Este o al Oeste, y minimizar su superficie;
5. Un diseño que permita la ventilación cruzada de la vivienda, se recomienda contemplar la necesidad de aprovechar los vientos dominantes y la creación de zonas de alta y baja presión que aumenten la circulación de aire.

Orientaciones favorables para la edificación: Para toda esta zona, la orientación óptima resulta la NO-N-NE y la SO-S-SE.

f. Techos Fríos

Deben cumplir el Índice de Reflectancia Solar (IRS) que se regirá de acuerdo a lo establecido en los Reglamentos Técnicos. (Norma ASTM E1980-11 o la que esté en vigencia al momento de aprobar los planos). El material que se utilice debe contar con su debido certificado y/o ensayo de "Índice de Reflectancia Solar" IRS.

g. Confort Visual

Se debe priorizar el uso de la luz natural como fuente de iluminación, de manera que permita iluminar espacios interiores, ahorrando energía, reduciendo impactos ambientales negativos, y contribuyendo al uso racional de recursos no renovables.

Para lograr un efectivo confort visual se deben asegurar determinados niveles de iluminancia sobre el plano de trabajo y una distribución homogénea de la luz en el espacio útil, cumpliendo con las exigencias establecidas en el apartado ¨iluminación y ventilación natural de locales¨ del presente Código punto 3.3.4.

h. Confort Acústico

Se deben implementar acciones que permitan reducir los niveles de ruido de inmisión, que garanticen el aislamiento acústico del ruido aéreo, del ruido de impacto, del ruido de las vibraciones y del manejo de la propagación de ruido por fuentes sonoras. Los valores mínimos obligatorios de aislamiento medido "in situ", con la construcción totalmente terminada, incluyendo las instalaciones en funcionamiento, serán los establecidos en este Código y en la normativa vigente en materia de control de la contaminación acústica.

i. Calidad de Aire Interior

Se debe garantizar que el aire interior se encuentre libre de contaminantes o en concentraciones que no puedan ser dañinas para la salud.

Los edificios deben disponer de medios para que sus recintos puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado.

El aire exterior podrá ser provisto a través de medios de ventilación natural, mecánica o híbrida. Las infiltraciones de aire a través de las ventanas aportan aire exterior al balance y deben ser consideradas.

Se deberá cumplir con lo indicado en el punto 3.3.6.2 "Ventilación por medios mecánicos".

j. Gestión Ambiental del Proceso Constructivo

Debe reducirse el impacto ambiental de la actividad de la construcción, implementando buenas prácticas para el cuidado ambiental que orienten a un manejo sustentable de las obras, sus procesos y los recursos que implican.

k. Techos Verdes

Se recomienda la implementación de sistemas que permitan el crecimiento de vegetación en la parte superior de una estructura impermeable de techos, terrazas, losas o azoteas de edificaciones, ya que estos sistemas reducen el riesgo de inundaciones, mitigan islas de calor y aportan a la biodiversidad urbana. La exigencia por uso y superficie de la construcción se establece según las normas reglamentarias que el organismo competente establezca.

Para materializar un techo verde debe incluirse como mínimo:

1. Membrana u otra protección hidrófuga que garantice condiciones de estanqueidad e incluya resistencia al punzado y a la penetración de raíces;

2. Sistema de drenaje que permita el escurrimiento del agua de lluvia;

3. Manto o capa de retención que evite el paso del sustrato hacia el drenaje inferior y la penetración de raíces;

4. Sustrato (medio de crecimiento para la vegetación);

5. Cubierta vegetal;

6. Seguridad para las personas y linderos;

7. Seguridad contra incendio;

k.1.Techos Verdes Sustentables

Son sistemas que, además de cumplir con lo dispuesto en "techos verdes" incluyen criterios específicos de sustentabilidad ambiental, según las condiciones que se detallan a continuación:

1. Cobertura vegetal

La selección de especies vegetales a utilizar en techos verdes sustentables debe:

• Tener bajos requerimientos hídricos para permitir su supervivencia sin requerir riego artificial una vez logrado el cien por ciento (100%) de cobertura.

• Mínimo mantenimiento (podas y cortes);

• Adaptarse a las condiciones microclimáticas del lugar donde deban desarrollarse;

• Tener bajos requerimientos nutricionales, admitiendo que el sistema reciba como máximo dos fertilizaciones anuales;

• No generar masa seca abundante en periodos secos, esto evitará la formación de zonas con riesgo de combustión;

• La cobertura vegetal debe estar compuesta por un mínimo de dos (2) especies diferentes;

2. Tipo de sustratos

El sustrato a utilizar en techos verdes sustentables debe cumplir con las siguientes condiciones:

• Profundidad máxima de quince centímetros (0,15 m);

• Bajo contenido en sales;

• Buena capacidad drenante;

• Adecuada capacidad de retención de agua y nutrientes;

l. Jardines verticales, muros y cortinas verdes

Cuando se incorpore alguno de estos sistemas de tipo vertical, deberán estar dotados de un sustrato que sirva de soporte a las raíces, y permita en diferente grado, el almacenaje de agua y nutrientes.

Estos sistemas pueden resolver el riego de manera autónoma o manual, con un aprovechamiento variable de la fracción de drenaje, resultante del riego periódico, adecuándose las condiciones brindadas a las particularidades de la especie o especies que se desea mantener.

m. Uso eficiente del agua

Se debe racionalizar la administración del recurso, propiciando la incorporación de medidas para reducir el consumo de agua potable, a partir de estrategias de ahorro, uso de fuentes no potables u otras medidas. Los edificios deben disponer de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo, de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo, e impidiendo los retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del caudal del agua.

n.

n1. Uso de Agua de Lluvia

Se sugiere la utilización de aguas de lluvia o agua de perforación (no potable, pero no contaminada) para segundos usos (riego, limpieza de veredas, estacionamientos, patios y jardines). La utilización de estas aguas requerirá de una presentación de memoria técnica de ejecución.

n2. Ralentización de Agua de Lluvia

Pueden incorporarse retardadores pluviales, siempre que la superficie del terreno impermeable supere el cincuenta por ciento (50%) del F.I.S. real.

Se entiende por retardadores pluviales a los dispositivos hidráulicos destinados a regular la evacuación de los excedentes pluviales, ralentizando los caudales picos en momento de precipitaciones copiosas.

1. Criterios para determinación de volumen de retardador

A los fines de determinar el volumen del dispositivo a implementar, se considera superficie impermeable a todas aquellas que por sus características constructivas impidan el libre flujo de atravesamiento de agua, ya sean superficies horizontales (cubiertas o pisos), verticales (medianeras) u oblicuas (techos inclinados).

Para el cálculo de la superficie impermeable se considerarán los siguientes criterios:

a. En el caso de obras nuevas, la superficie impermeable a considerar para el cálculo de volumen del dispositivo hidráulico será del 100%, y el dispositivo deberá producir, como mínimo, una reducción del caudal máximo a evacuar del 50%.

b. En caso de ampliaciones o reformas que impliquen menos de un 20% de incremento de la superficie impermeabilizada respecto de la preexistente, el dispositivo no será exigible.
c. En caso de ampliaciones o reformas de obras que impliquen un incremento de entre el 20% y 60% de la superficie impermeabilizada respecto a la preexistente, dicha superficie será considerada en un 40%. El dispositivo deberá producir, como mínimo, una reducción del caudal máximo a evacuar del 50%.

2.

Puede complementarse con el sistema de techos verdes del punto k y la Ordenanza XVIII – Nº 278 de terrazas verdes

3. Uso de Agua de Piscinas

A efectos de evitar y disminuir factores potenciales de contaminación de aguas receptoras, se promueve la reutilización del agua de las piscinas para aquellos usos en los que no se requiriera agua potable, como en el caso del uso para riego o para descargas de inodoros.

ñ. Uso Eficiente de la Energía

Se debe reducir el consumo de la energía destinada al acondicionamiento térmico, iluminación y provisión de agua caliente, en función a las tecnologías más eficientes disponibles en el mercado, y a través de la información de los proveedores o de las etiquetas de eficiencia energética correspondientes. Teniendo en cuenta desde el diseño, los materiales y sistemas constructivos, la adopción de estrategias de acondicionamiento pasivas, y la elección de las instalaciones técnicas de climatización y fuerza motriz. El diseño del sistema eléctrico debe incorporar, según corresponda, en los tableros medidores, registradores para monitorear el consumo y otras magnitudes eléctricas.

1. Sistemas de Acondicionamiento Térmico Eficientes

Cuando los edificios dispongan de instalaciones térmicas para calefacción, ventilación y/o enfriamiento artificial, estos sistemas deben ser energéticamente eficientes en su operación. Los sistemas de refrigeración y calefacción de unidades funcionales deben estar diseñados por sectores delimitados, y contar con controles de ajuste de los niveles de operación del sistema, termostatos y sistemas de corte automático, para minimizar su consumo energético bajo distintos niveles de carga operativa, condiciones climáticas y temperaturas del aire circundante.

El parámetro mínimo a considerarse en la calificación de la eficiencia energética en los artefactos a utilizar será un etiquetado nivel C.

2. Incorporación de Energías Renovables

Los edificios podrán reemplazar parte de la energía convencional de red que demanden para su funcionamiento, por energías renovables o regenerativas, conforme los parámetros establecidos por el Municipio, y demás normativas vigentes.

3. Energía Solar Fotovoltaica

Las instalaciones deben estar compuestas fundamentalmente por paneles con elementos semiconductores expuestos a la luz solar y cumplir con las pautas de las Reglamentaciones vigentes.

4. Energía Solar Térmica

Las instalaciones deben estar compuestas fundamentalmente por colectores solares de placa plana o de tubos evacuados, expuestos a la luz solar y un tanque o volumen de acumulación de la energía calórica. Deberán adjuntarse las características técnicas de este sistema, a la demás documentación técnica presentada.

Se podrá utilizar este sistema para la climatización del agua para piscinas.

3.5.2 REGLAMENTOS TÉCNICOS A CUMPLIR

Todos los puntos que anteceden deberán cumplir con los requisitos definidos en los Reglamentos Técnicos Nacionales pertinentes a cada caso, vigentes al momento de aprobar los planos; como asimismo con las exigencias del presente Código y demás normativa de carácter municipal o provincial.

3.5.3 SOBRE TECHOS
A los efectos de bajar las temperaturas sobre las fachadas, se admitirán sobretechos que vuelen sobre las fachadas y por sobre las cubiertas, entre cincuenta centímetros (0,50 m) y un metro con cincuenta centímetros (1,50 m), siendo válidas para ventilar e iluminar locales de primera categoría, considerando valores de coeficiente iguales a los de iluminación bajo parte cubierta (S=1,35 h) según punto 3.3.4.7 "Iluminación y ventilación naturales de locales a través de partes cubiertas".

3.5.4 SUPERFICIES REFLECTANTES
Se debe evitar en las edificaciones con fachadas vidriadas completas, que las mismas posean ángulos de incidencia que ocasionen deslumbramiento al peatón o al conductor vehicular, y si generan excesiva energía calórica deberán encontrar el modo de reducir la emisión.

3.5.5 ETIQUETADO DE VIVIENDAS
En el caso de que se adhiera al Etiquetado Energético de Vivienda de la Secretaría de Energía de la Nación, los incisos b, d, e, f, g y h serán reemplazados por valores de Etiquetado entre A y C.

3.6 DE LAS OBRAS EN MATERIALES COMBUSTIBLES Y EN VIDRIO
Son las que incluyen materiales como: madera, plásticos en sus distintas versiones, cartones prensados, elementos maderables (ej.: bambú-tacuara), y materiales compuestos.

3.6.1 VIVIENDA DE MATERIAL COMBUSTIBLE
Una unidad de vivienda puede ser construida con materiales combustibles, con las siguientes limitaciones:

a.
La altura máxima de edificación será de hasta dos plantas.

b.
La distancia mínima a ejes divisorios entre predios linderos sea de tres metros (3,00 m), salvo cuando existan muros divisorios cortafuegos de material incombustible, y el muro medianero supere a la altura de cumbrera en cincuenta centímetros (50 cm).

3.6.2 OBRAS PROVISORIAS DE MATERIAL COMBUSTIBLE
Para realizar una obra provisoria con estructura y/o material combustible se requiere tener el permiso correspondiente. La solicitud especificará el propósito y el tiempo de utilización.
La Municipalidad puede autorizar, fijando el plazo máximo de permanencia, obras provisorias para que empleen material combustible en la ejecución de:

a.
Plataformas o tribunas para inspeccionar o examinar, tablados para orquestas, tiendas de campamentos de circos, palcos y similares.

b.
Quioscos y decoraciones, para entretenimiento en ferias y exposiciones, invernaderos y similares.

c.
Casillas y depósitos de obras con permiso concedido. Estas construcciones deben retirarse antes de la terminación de dichas obras.

3.6.3 MATERIAL COMBUSTIBLE ESTRUCTURAL
Se deberán presentar los planos de estructura y los cálculos respectivos de la misma, teniendo en cuentas las exigencias de “Protección contra incendio” y todas las normas correspondientes al cálculo del material utilizado, o los estudios de CAT avalados por Normas IRAM y organismos nacionales.

3.6.4 MADERA COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN
Deberán contemplarse lo mencionado en el punto 3.6.1 así como todas las demás exigencias estructurales, las de prevención contra incendio, las bioclimáticas, y/o lo que la tecnología de la madera soporte. El profesional actuante deberá adjuntar la documentación de la tecnología correspondiente.
A tales fines se establecen los siguientes tipos de maderas:

Tipo uno: son las maderas tratadas sin nudos e imperfecciones, o las laminadas, o las habilitadas con un CAT.
Tipo dos: son maderas con o sin tratamiento, pero sin CAT y sin la eliminación de nudos e imperfecciones.

3.6.4.1 VIVIENDA DE MADERA APAREJADA

El muro divisorio interno debe ser de mampostería maciza de treinta centímetros (0,30 m) con mojinete que sobrepase cincuenta centímetros (0,50 m) el nivel del techo.

3.6.4.2 PROTECCIONES EN VIVIENDAS DE MADERA

Las chimeneas y hogares deberán estar perfectamente aislados con materiales incombustibles. Las cocinas y los baños deberán estar aislados hidrófugamente en pisos y paredes hasta un metro ochenta centímetros (1,80 m).

3.6.5 OTROS MATERIALES COMBUSTIBLES COMO MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN

Podrán aceptarse a criterio de la Municipalidad otros materiales combustibles como elementos constructivos, siempre que tengan los estudios correspondientes y los certificados de CAT.

3.6.6 VIDRIO DE GRANDES PAÑOS

Cuando se utilicen grandes superficies vidriadas se deberán proteger estos paños especialmente al este y oeste con parasoles, aleros, vegetación, u otro elemento que asegure que el sol en verano no penetre a las estancias interiores.
En caso de no ser posible, los vidrios deberán tener tratamiento para disminuir la transmitancia térmica, ya sea en el propio material o con algún elemento que se le adhiera a tal fin. Además deberán ser laminados o armados, asegurando condiciones mínimas de seguridad.

3.6.7 MURO CORTINA

Debe estar diseñado y calculado para resistir las cargas del viento y otras cargas derivadas del propio peso. Los materiales de la perfilería deberán asegurar su estabilidad.
Se exige la colocación de ventanas de abrir en el mismo, cuando cierren locales de primera (1º) clase.
En todos los casos deberán contar con baranda a noventa centímetros (0,90 m) para seguridad.

3.6.7.1 RIELES

Debe poseer rieles sobre la carpintería que permita la colocación de andamios colgantes para mantenimiento, ya sean verticales u horizontales.

3.6.7.2 CONDICIONES TÉRMICAS

Se deberá asegurar que este tipo de sistemas no afecte a la de transmitancia térmica (k) por puente, indicada por las normas IRAM correspondientes, para la zona bioclimática 1b, nivel B; o lo que estuviere en vigencia al momento de aprobar el proyecto y el Final de Obra.

3.6.7.3 EL VIDRIO EN CIRCULACIONES Y MEDIOS DE ESCAPE

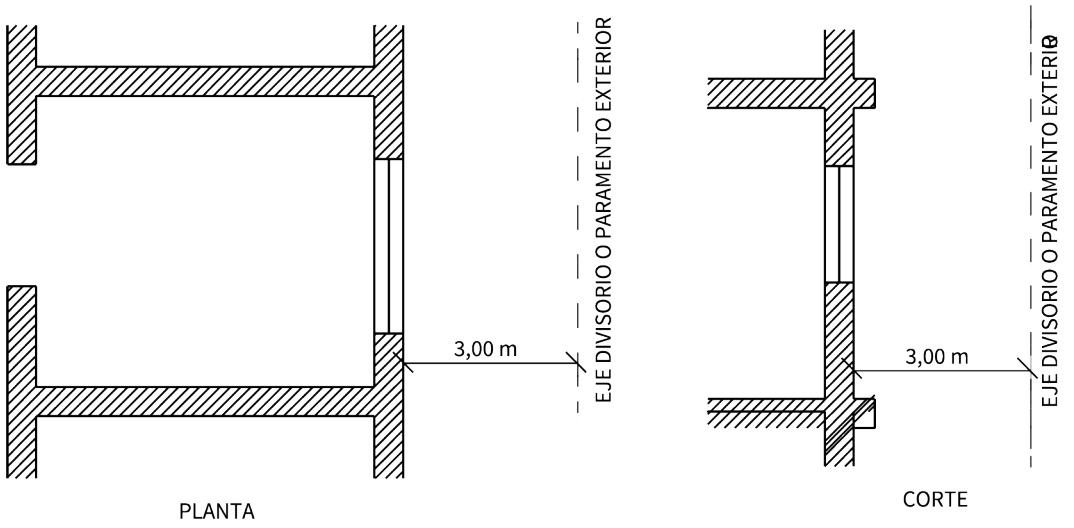
En caso de utilización de vidrios en circulaciones y medios de escape, ya sea que se utilicen de modo horizontal o vertical, en pisos, cubiertas o laterales, fijos o móviles, deberán utilizar vidrios con una resistencia acorde a los posibles impactos accidentales de personas. El espesor y características deben ser en función del tamaño y tipo de sujeción, debiendo soportar las cargas propias y solicitaciones externas. En tal sentido, la instalación deberá fijar el vidrio a la estructura de manera segura y de acuerdo a su función, utilizando para ello, estructuras de sostén y elementos complementarios de colocación acordes. Las aberturas también deben ser ignífugas.
Todos los vidrios de seguridad deberán contar con identificación en relación a su clase, de acuerdo con el comportamiento ante impactos, su tipo de material y fabricante.

3.7 DE LAS OBRAS QUE PRODUZCAN MOLESTIAS

3.7.1 INTERCEPCIÓN DE VISTAS A PREDIOS LINDEROS Y ENTRE UNIDADES DE USO INDEPENDIENTE EN UN MISMO PREDIO

No se permiten vistas a predios colindantes, ni entre unidades de uso independiente de un mismo predio, desde cualquier lugar situado a menor distancia que tres metros (3,00 m) del eje divisorio entre predios, o entre paramentos exteriores de locales correspondientes a unidades independientes. Si tiene un tapial de un metro con ochenta centímetros (1,80 m) como mínimo, es considerado interceptor de vista. Ver figura 51 “Ventana a medianera”.

Figura 51: (Ventana a medianera)



Quedan exceptuados los siguientes casos:

a.

Cuando la abertura esté colocada de costado, formando un ángulo igual o mayor que setenta y cinco grados (75º) con el eje divisorio o el paramento exterior de otra unidad independiente, siempre que la abertura diste no menos que sesenta centímetros (0,60 m) medidos perpendicularmente a dicho eje o paramento. Ver figura 52 “ Abertura en muro inclinado “.

b.

Cuando haya, en el caso de patios de aire y luz en un mismo predio, un elemento fijo, opaco o translúcido, de altura no inferior a un metro con ochenta centímetros (1,80 m), medida desde el solado correspondiente. Ver figura 54 “ Elemento fijo en patio aire luz en un mismo predio”.

c.

Cuando los vanos o balcones estén ubicados en la fachada sobre la línea municipal o la del retiro obligatorio. Ver figura 53 “ Balcón a eje medianero”.

Figura 52: (Abertura en muro inclinado))

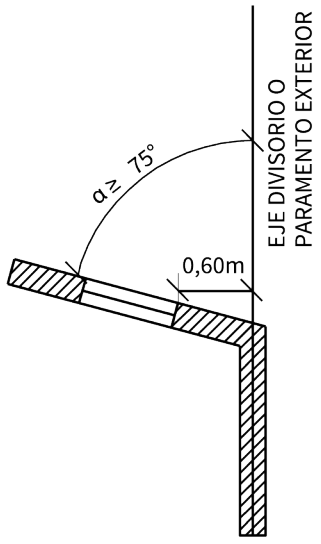
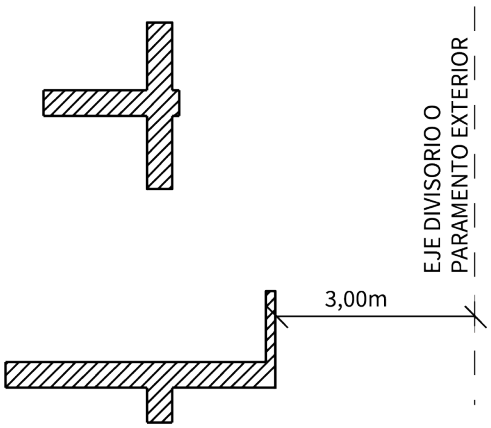


Figura 53: (Balcón a eje medianero)



d.

Intercepción de vistas entre unidades de uso independiente en un mismo predio:
Toda persona propietaria de una unidad funcional tiene derecho a colocar un interceptor de vistas entre unidades de uso independiente de un mismo predio.

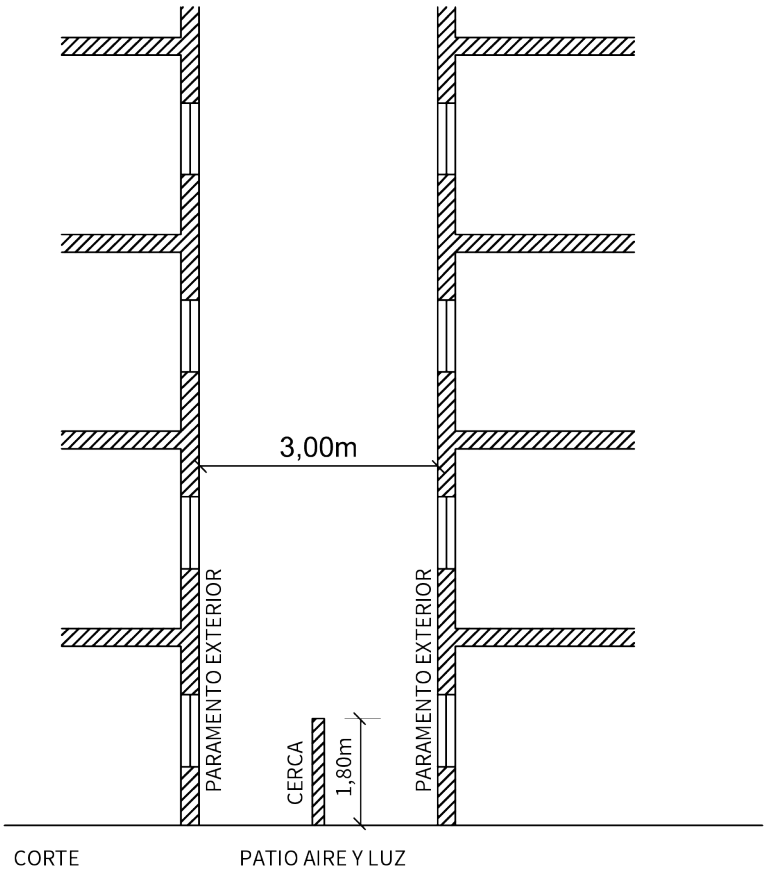
1.

La altura del muro o cerramiento para interposición entre unidades funcionales independientes puede ser de un metro con ochenta centímetros (1,80 m).

2.

Las divisiones entre unidades funcionales que compartan la superficie de balcón pueden estar divididos con un muro o cerramiento fijo, ya sea opaco o translúcido, de altura no inferior a un metro con ochenta centímetros (1,80 m) medida desde el nivel de solado terminado correspondiente.

Figura 54: Elemento fijo en patio aire luz en un mismo predio



3.7.2 APERTURA DE VANOS EN MURO DIVISORIO O EN MURO PRIVATIVO CONTIGUO A PREDIO LINDERO

Para proporcionar iluminación suplementaria a un local, se puede practicar la apertura de vanos en el muro divisorio o privativo contiguo a predio lindero, siempre que dichos vanos se cierren con bastidores resistentes de vidrio, policarbonato o material similar, en todos los casos no transparente. En caso de vidrio, éste deberá ser armado o laminado, todo otro material deberá tener espesores mayores a tres milímetros (3 mm), o lo solicitado por la Municipalidad, en paños de veinte centímetros (20 cm) de lado, o bien con bloques o baldosas de vidrio. El vano estará colocado a por lo menos un metro con ochenta centímetros (1,80 m) por sobre el solado del local.
En caso de existir vanos abiertos, sólo se permitirá mantener la ventilación natural evitando las visuales directas, y con autorización por escribano del vecino lindero, en todos los casos.

Para vanos abiertos tipo ventiluz, además de la autorización por escribano del vecino lindero, será obligatorio asegurar la ventilación mecánica de todos los sanitarios afectados.

3.7.3 INSTALACIONES QUE AFECTEN A UN MURO DIVISORIO, PRIVATIVO CONTIGUO A PREDIO LINDERO O SEPARATIVO ENTRE UNIDADES DE USO INDEPENDIENTE

3.7.3.1 INSTALACIONES QUE TRANSMITEN CALOR O FRÍO

Un fogón, hogar, horno, fragua, frigorífico u otra instalación que produzca calor o frío, deberá distanciarse o aislarse para evitar la transmisión de calor o frío a través de muros divisorios, privativos contiguos a predios linderos o separativos entre unidades de uso independiente de un mismo predio. La Municipalidad puede aumentar la distancia prevista en el proyecto u obligar a una mayor aislación térmica de la fuente de calor o frío, de tal forma que la temperatura que irradia, no genere que el ambiente del local por el que cruza supere los 35º C, ni sea menor que 10º C.

3.7.3.2 INSTALACIONES QUE PRODUCEN HUMEDAD

A un muro divisorio entre predios o separativo entre unidades de uso independiente de un mismo predio, no se puede arrimar un cantero, jardinera o plantación, si no satisface lo establecido en apartado: a) que sigue. Ni puede colocarse un desagüe si no se cumple lo dispuesto en el punto 5.6.10 "Desagües pluviales".

a.

Debe interponerse un muro o muro bajo debidamente impermeabilizado cuando se trata de arrimar el cantero, jardinera o plantación a un muro privativo contiguo a predio lindero.

b.

Los profesionales y/o contribuyentes de inmuebles linderos que posean un cauce de aguas, no pueden realizar ninguna obra que sea defensiva o altere el curso natural de las aguas o modifique su caudal o velocidad, a menos que sea aprobado por la Municipalidad. Si es factible realizar estas obras, el muro construido deberá ser aislado hidráulicamente en los lugares que puedan producir humedad tanto al predio considerado como al vecino.
En caso de existencia de enredaderas o árboles sobre muros medianeros que provoquen molestias al vecino lindero, el propietario de las mismas deberá impedir que sobrepasen el muro lindero con ramas y/o raíces a su costa.

c.

Sobre el muro medianero no podrán colocarse líneas de alambre de púas que invadan al vecino.

3.7.3.3 INSTALACIONES QUE PRODUCEN VIBRACIONES O SONIDOS - PROHIBICIÓN

Las instalaciones que pueden producir vibraciones, sonidos, choques, golpes o daños como, por ejemplo: maquinaria, guía de ascensor o montacarga, tubería que conecte una bomba para fluido, cancha de pelota, bochas o similares, queda prohibido aplicarlas a un muro divisorio privativo contiguo a predio lindero o separativo entre unidades de uso independiente, o sobre techo de chapas donde el sonido genere una vibración mínima de treinta decibeles (30 dcb).

3.7.4 OTRAS INSTALACIONES QUE PRODUZCAN MOLESTIAS

Se deberán adoptar las medidas necesarias para que las instalaciones de un predio no produzcan molestias a terceros, ya sea por ruido, vibración, choque, golpe, humo u olores, aplicando las normas de sanidad ambiental y estructural contenidas en este Código u otras disposiciones. Se deberá procurar alejar del muro con algún tipo de protección o cerramiento los elementos emisores.
Para el caso de humo, la altura mínima de la chimenea debe ser la que posibilite la ventilación a los cuatro(4) vientos y siempre por sobre el techo más alto (propio o vecino), ello se determina conforme a los siguientes puntos:

a.

La altura de la chimenea debe sobrepasar todo muro divisorio o construcción adyacente de mayor altura situado a menos de dos metros (2,00 m) de la boca.

b.

Por sobre una azotea transitable, dos metros (2,00 m);

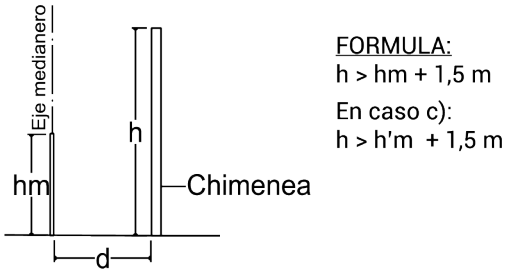
c.

Por encima de una azotea transitable o techo inclinado de pendiente de veinticinco por ciento (25%): un metro (1,00 m).

d.

Por sobre techo inclinado de más de veinticinco por ciento (25%): sesenta centímetros (0.60 m) arriba de cualquier cumbrera distante mínimo tres metros (3,00 m). Este mismo criterio se aplicará en las ventilaciones de los sistemas cloacales.

Figura 55: (Instalaciones de chimeneas)



e.

Chimeneas industriales: en los casos de establecimientos industriales o de alta temperatura, la chimenea tendrá un mínimo de seis metros (6,00 m) sobre el punto más alto de todo techo o azotea en un radio de quince metros (15,00 m). La exigencia se debe cumplir, aunque el muro divisorio se eleve dentro del radio mencionado.

f.

En caso de resultar necesario la Municipalidad podrá exigir mayores alturas.

3.7.5 MOLESTIAS PROVENIENTES DE UNA FINCA VECINA

Las molestias que se aleguen como provenientes de una obra vecina sólo son objeto de atención para aplicar el presente Código cuando se requiera restablecer la seguridad, la higiene, la salubridad y en los casos que mencione la Ley como de atribución municipal.

3.7.6 CERRAMIENTO DE MURO LINDERO

Cuando se ejecuta una obra nueva sobre un muro existente y lindero, el constructor deberá cerrar todo intersticio o espacios entre ambos tabiques de tal manera que no se produzcan efectos nocivos en el muro del predio lindante.

3.7.7 GESTION DE RESIDUOS URBANOS

1. Sistema de Residuos en Viviendas particulares y Edificios de hasta tres plantas

En viviendas particulares y los edificios de viviendas colectivas y/o de oficinas, de planta baja y hasta tres plantas altas, se requiere acumulación interna de residuos y su posterior disposición exterior conforme al servicio que se brinde en dicha zona. Para las zonas no contenerizadas, se deberá incluir en la vía pública del frentista cestos domiciliarios acordes a la capacidad prevista para dicha vivienda y/o edificio, ubicados de conformidad con las normas del presente Código.

2. Sistema de Residuos en Edificios de más de tres plantas.

Los edificios de viviendas colectivas y/o de oficinas, de planta baja y más de 3 tres plantas altas deberán cumplimentar con condiciones edilicias que permitan la correcta gestión de sus residuos, conforme a alguna de las siguientes opciones y características:

2.1

Un espacio definido en cada piso del edificio para la disposición transitoria de los residuos, de al menos setenta centímetros (0,70 m) por un metro (1m) demarcado y con señalética específica, para la ubicación de los contenedores de residuos, no

permitiéndose su ubicación en la caja de escalera. En este espacio deben colocarse suficientes contenedores, fijos o móviles, cuya capacidad sea de ciento veinte litros (120 l) como mínimo cada uno, de forma tal de asegurar la separación de residuos en origen, conforme las exigencias municipales vigentes. Deberá asegurarse el retiro períodico de los mismos para evitar la acumulación y garantizar su disposición selectiva en los sistemas públicos de recolección.

2.2

Un espacio definido en el edificio para la disposición transitoria de los residuos, de al menos dos metros (2 m) por un metro con cincuenta centímetros(1,50 m), demarcado y con señalética específica, ubicado en planta baja o en el subsuelo. Los contenedores deberán colocarse en este espacio, y pueden ser fijos o móviles, diseñados a medida o estandarizados, con una capacidad de un metro cúbico (1,00 m3). Este sistema requiere separación en origen y disposición selectiva por parte de los residentes y su traslado hasta los contenedores ubicados en el espacio de disposición transitoria. El servicio de consorcio o personal de limpieza del edificio será el encargado de trasladar los residuos desde allí hasta los sistemas públicos de recolección.

2.3

Un local interno para la disposición transitoria de los residuos, que deberá tener salida directa a la vía pública por medio de ascensor o escalera, o bien ser a nivel de vereda y estar ubicado en planta baja, y/o en el primer subsuelo, no permitiéndose su ubicación en la caja de escalera. Deberá tener una dimensión mínima libre de uso de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) por dos metros (2,00 m), tener acceso desde los pasos comunes del edificio; asegurar la separación de residuos en origen, conforme las exigencias municipales vigentes y contar la señalética específica.

Para todos los casos donde sea necesario un nuevo cálculo de dimensiones, el aumento debe considerar la capacidad máxima de personas prevista para el edificio, siendo el promedio de generación de un (1,00 kg) kilo de residuos por persona por día.

3. Sistema de Residuos en Locales Comerciales de riesgo medio y alto

Los edificios destinados a actividad comercial en general, clasificados como locales de riesgo medio y alto, cincuenta metros cuadrados (50 m^2) de superficie en adelante, y los rubros incluidos como Grandes Generadores de Residuos por el artículo 36 de la Ordenanza Tributaria XVII-Nº15 Anexo II, deben contar con espacios de disposición transitoria de residuos hasta su entrega a los sistemas de recolección municipal. Para cumplimentar estos requisitos deben considerar alguna de las siguientes opciones:

3.1

Un espacio definido en el local para la disposición transitoria de residuos, de al menos dos metros (2,00 m) por un metro con cincuenta centímetros (1,50 m), demarcado y con señalética específica, bajo techo de resguardo. Los contenedores deberán colocarse en este espacio, y pueden ser fijos o móviles, con una capacidad mínima de un metro cúbico (1,00 m3). Este sistema requiere separación en origen y disposición selectiva transitoria por parte del personal de limpieza del local comercial hasta su entrega a los sistemas públicos de recolección.

3.2

Un local interno para la disposición transitoria de residuos, que deberá tener salida directa a la vía pública por medio de ascensor o escalera, o bien ser a nivel de vereda y ubicado en planta baja, y/o en el primer subsuelo; tener una dimensión mínima libre de uso de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) por dos metros (2,00 m), tener acceso desde los pasos comunes del edificio; asegurar la separación de residuos en origen, conforme las exigencias municipales vigentes y contar la señalética específica.

4. Sistema de Residuos en Locales destinados a Servicios de Salud

Los edificios destinados a brindar servicios de salud tanto humana como animal, que generen residuos patológicos, deberán cumplimentar las exigencias edilicias para la correcta gestión interna y entrega a los sistemas de recolección diferenciada de residuos; estando expresamente prohibida la disposición de estos residuos en la vía pública y/o conjuntamente con las demás

fracciones de residuos sólidos urbanos.
Además se deberá asegurar el cumplimiento de otros requisitos previstos en normas específicas, ya sean de carácter municipal, provincial o nacional.

5. Sistema de Residuos en Locales destinados a Actividades Industriales

Los edificios destinados a actividades de tipo industrial que se encuentren abarcados por normativas y programas específicos, deben atender a los requerimientos particulares de gestión de residuos industriales. Para los casos de residuos considerados peligrosos, se deberá asegurar el cumplimiento de los requisitos previstos en normas específicas, estando expresamente prohibido disponer los mismos con los demás RSU y/o disponerlos en cualquier sitio no autorizado por la Municipalidad.
Cuando generen residuos asimilables a domiciliarios o reciclables, deberá dársele el tratamiento que corresponda a cada tipo de residuo según la normativa vigente.
Señalética específica: Todos los sistemas de gestión de residuos deben incluir la señalética que contemple:

- Tipo de residuos que se separan. Por ejemplo “Residuos reciclables: papel y cartón, metal, plásticos”, “Desechos”, etc.
- Forma de disponer los residuos. Por ejemplo: “Los residuos comunes se disponen en bolsas cerradas”, “Los residuos reciclables se disponen limpios y secos”.

3.7.8 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

La Municipalidad podrá exigir la presentación de un estudio de impacto ambiental o similar, cuando por las condiciones del entorno o la actividad a desarrollarse sea necesario contemplar el impacto de la obra o actividad con el ambiente en el área de influencia.

3.8. DE LA REFORMA, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIOS

3.8.1. SUBDIVISIÓN DE LOCALES

Un local puede ser subdividido en dos o más partes aisladas con tabiques, mamparas, muebles u otros dispositivos fijos, si:

a.

El medio divisor no rebasa los dos metros con veinte centímetros (2,20 m) medidos sobre el solado, a condición de que el local lo ocupe un sólo usuario.

b.

El medio divisor toma la altura libre del local y cada una de las partes cumple por completo, como si fuera independiente, las prescripciones de este Código.

3.8.2 OBRAS DE REFORMA, REPARACIÓN Y AMPLIACIÓN

3.8.2.1 REFORMA, REPARACIÓN O AMPLIACIÓN DE EDIFICIOS - CASO GENERAL

a. Edificios de uso conforme al Código de Planeamiento Urbano:

Un edificio existente cuyo uso conforma las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano, se puede ampliar, reformar o transformar, a condición de que:

1.

La nueva obra no rebase la altura máxima ni el F.O.S. permitidos por distrito según el Código de Planeamiento Urbano, no siendo obstáculo la existencia de una construcción existente que haya sido aprobada en base a la reglamentación anterior de Planeamiento Urbano. Asimismo, se permiten las obras de reparación que se consideran imprescindibles para evitar un peligro inminente que comprometa la seguridad del edificio.

2.

El F.O.S. sea menor que uno (1) y hasta alcanzar el valor de la unidad.

3.

Si el F.O.S. es mayor que uno (1), debe previamente ser reducido mediante obras de demolición por fuera de los planos que limitan el volumen edificable.
En caso contrario sólo puede ser objeto de reparación u obras fundadas en razones imprescindibles de higiene, estética o de carácter social.

Cuando en el centro de manzana (que debe quedar libre de edificación) existen construcciones, en éstas sólo se pueden efectuar obras de conservación y refacción, siempre que no se modifique la parte estructural, muros de cerramiento, y se mantenga el uso existente; toda otra modificación deberá demolerse y reintegrar el centro de manzana.

b. Edificios de uso no conforme al Código de Planeamiento Urbano:

En un edificio existente cuyo uso no conforma las prescripciones del Código de Planeamiento Urbano, sólo pueden realizarse las obras previstas en caso de F.O.S. mayor que uno (1), establecidas en el ítem (3) del inciso a).

c. Construcción de cochera en ampliaciones:

Toda ampliación de edificios deberá cumplir con la obligación de construir cocheras en las condiciones establecidas en las distintas normas vigentes. La superficie de cochera exigida a adicionar será la diferencia entre la que corresponda al total del edificio proyectado y la que efectivamente posee.

3.8.2.2 REFORMA Y AMPLIACIÓN DE VIVIENDAS EXISTENTES

En un edificio existente destinado a vivienda se pueden realizar obras de reforma y ampliación siempre que se cumpla con lo establecido en el Código de Planeamiento Urbano y en este Código.

3.8.2.3 REFORMA Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIOS EXISTENTES FUERA DE LA LÍNEA MUNICIPAL Y DE LA LÍNEA MUNICIPAL DE ESQUINA

a.

Queda prohibido refaccionar o alterar edificios o cercas que se hallan fuera de la Línea Municipal y/o de la Línea Municipal de Esquina.

b.

En edificios que sobresalgan no más de treinta centímetros (0,30 m) de la Línea Municipal o no tengan la Línea Municipal de Esquina reglamentaria, la Municipalidad puede autorizar obras de reparación fundadas en razones de seguridad o de higiene, cuando la calle sea de poco tránsito o con veredas de ancho superior a un metro con veinte centímetros (1,20 m) y siempre que no se aumente la solidez y duración de lo existente, ni se modifique el uso en forma fundamental. Para distintos anchos de vereda el municipio se expedirá en cada caso.

c.

Un edificio de esquina con más de dos pisos altos, ubicados sobre una calle cuyo ancho sea superior a veinte metros (20,00 m) y con Línea Municipal de Esquina aprobada, puede ser objeto de obras que no implique una reconstrucción o transformación, en el caso de que la Línea Municipal de Esquina no se ajuste a las dimensiones establecidas en el Código de Planeamiento Urbano.

3.8.2.4 PATIOS EN EDIFICIOS QUE SE AMPLÍAN O REFACCIONAN

En viviendas con planos aprobados en vigencias de anteriores ordenanzas, cuya obra haya sido materializada de acuerdo a dichas normas, podrán efectuarse ampliaciones y modificaciones menores, sin exigir la adecuación de las dimensiones mínimas de los patios a las normas vigentes.
En caso de subdividirse en propiedad horizontal o fraccionamiento simple, una edificación cuyos patios resulten con dimensiones menores a las fijadas en la normativa vigente, deberán garantizarse los metros cuadrados mínimos mediante servidumbre de uso con el predio lindero.

3.9 DE LA PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS, DE LA APLICACIÓN DE LAS LEYES DE HIGIENE Y SEGURIDAD

3.9.1 DEFINICIÓN, OBJETIVOS, ALCANCES Y GENERALIDADES

La protección contra incendio comprende el conjunto de condiciones de situación, construcción y extinción que se deben observar con el objetivo de:

a.

Dificultar la gestación de incendios.

b.

Evitar la propagación del fuego y efectos de gases tóxicos.

c.
Asegurar la protección de los ocupantes hasta su evacuación.
d.
Facilitar el acceso y las tareas de extinción del personal de Bomberos.
e.
Proveer las instalaciones de detención y extinción.
A tales fines, deberá garantizarse el cumplimiento de las normas previstas en este Código, demás normas especiales y las disposiciones de la Dirección de Bomberos de la provincia, para el uso de que se trate.

e1.
Cuando un edificio o parte de él cambie de uso, deberá cumplir con los requisitos exigidos para el nuevo uso, y ello deberá estar aprobado por la Dirección de Bomberos. Asimismo, las reglamentaciones serán aplicadas para usos que no impliquen edificios y en la medida que esos usos la requieran.

e2.
Cuando se utilice una finca o edificios para usos diversos, se aplicará a cada parte y uso las condiciones que correspondan, en caso contrario se considerará todo el edificio con el mayor riesgo existente.

e3.
La Dirección de Bomberos, por evaluación de los hechos y riesgos emergentes, puede exigir condiciones diferentes a las establecidas en éste Código, o aceptar a solicitud del interesado, soluciones alternativas a las exigidas.

e4.
Los conductores de energía eléctrica en las instalaciones permanentes son exigidos con protecciones contra incendio de acuerdo a las normas en vigencia.

e5.
En la ejecución de estructuras de sostén y muros se deben emplear materiales homologados y calculados para la protección de incendios.
El hierro estructural deberá poseer los revestimientos que correspondan a la carga de fuego. El hierro de armaduras de cubierta puede no revestirse siempre que provea una libre dilatación de las mismas en los apoyos, y sea protegido con pintura ignífuga.
En estructuras portantes la resistencia al fuego requerida para los elementos estructurales se determina conforme a los tablas respectivas incluidas en el punto 3.9.1.1 "Metodología " y a lo que en particular determina la Dirección de Bomberos en cada caso.
Todo elemento que ofrezca una determinada resistencia mínima al fuego debe ser soportado por elementos con resistencia al fuego igual o mayor que la ofrecida por el primero.
La resistencia al fuego de un elemento estructural incluye la resistencia del revestimiento o sistema constructivo que protege o involucra, y del cual él mismo forma parte.
En la determinación cuantitativa de la resistencia al fuego debe indicarse la norma, manual o reglamento empleado. Toda estructura que haya experimentado los efectos de un incendio debe ser objeto de una pericia técnica, a efectos de comprobar la persistencia de las condiciones de resistencia y estabilidad en la misma, antes de proceder a su habilitación.
La Municipalidad podrá participar en la realización de la pericia realizada en forma conjunta con la Dirección de Bomberos de la Policía de la Provincia de Misiones.

e6.

1.
La municipalidad podrá solicitar el asesoramiento de la Dirección de Bomberos de la provincia cuando lo considere necesario.

2.
Todo edificio con más de dieciocho metros (18 m) de altura y hasta veinticinco (25 m) deberá llevar como como mínimo una cañería de sesenta y tres milímetros con cinco décimas de milímetros (63,5mm) de diámetro con llave de incendio de cuarenta y cinco milímetros (45 mm) en cada piso, rematado con una boca de impulsión en la entrada del edificio y conectada en el otro extremo con el tanque sanitario, no menor a diez metros

cúbicos (10 m^3).

3.

Si el edificio tiene más de veinticinco metros (25 m) y hasta treinta y ocho metros (38 m) de altura total, medidos desde el nivel de vereda, deberá cumplir con las condiciones específicas de extinción establecidas en la Condición específica de extinción E1, incluida en el punto 3.9.2.3.b. Condiciones específicas de extinción.

4.

Todo edificio o uso que supere los mil metros cuadrados (1000 m^2) o los cuatro mil metros cúbicos (4000 m^3) deberá cumplir con las condiciones específicas de extinción establecidas en la Condición específica de extinción E1, incluida en el punto 3.9.2.3.b. Condiciones específicas de extinción computándose cinco litros por metro cuadrado (5 l / m^2), cuando no exista otra norma de aplicación.

5.

Todos los sectores de incendios deberán comunicarse de forma directa con un medio de escape, quedando prohibida la evacuación de un sector de incendio a través de otro sector de incendio.

Tabla 18: Cuadro de riesgos de fuego

Actividad Predominante	Clasificacion de los materiales segun su combustion						
	Rgo. 1	Rgo. 2	Rgo. 3	Rgo. 4	Rgo. 5	Rgo. 6	Rgo. 7
	Explos.	Inflam.	Muy combust.	Combust.	Poco comb.	Incombust.	Refrac.
Residencial - Administrativo	NP	NP	R3	R4	-	-	-
Comercial - Industrial - Depósito	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7
Espectáculos - Cultura	NP	NP	R3	R4	-	-	-

NP. No permitido.
Explosivo como fuente de ignición.

3.9.1.1. METODOLOGÍA

Las condiciones de incendio que deben cumplirse en el proyecto y construcción de edificios están determinadas en el Protección Contra Incendio" Ver tabla 24, y "Tabla de prevenciones contra incendio", ver Tabla 23.
Para determinar las condiciones a aplicar, deben considerarse las distintas actividades predominantes y la probabilidad de gestación y desarrollo de fuego en los edificios, sectores y ambientes de los mismos.

a.

La "Resistencia al Fuego", que deben poseer los distintos riesgos, conforme a la carga de fuego máxima que representan, se ajustará a lo establecido en los cuadros que siguen.

Tabla 19: Resistencia al fuego (elementos estructurales y constructivos) en locales ventilados naturalmente

Carga de fuego	Riesgo				
	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5
Menor o igual a 15 kg/m^2	NP	F 60	F 30	F 30	-
15 A 30 kg/m^2	NP	F 90	F 60	F 30	F 30
30 a 60 kg/m^2	NP	F 120	F 90	F 60	F 30
60 a 100 kg/m^2	NP	F 180	F 120	F 90	F 60
Mayor a 100 kg/m^2	NP	F 180	F 180	F 120	F 90

Tabla 20: Resistencia al fuego (elementos estructurales y constructivos) en locales ventilados mecánicamente

Carga de fuego	Riesgo				
	Riesgo 1	Riesgo 2	Riesgo 3	Riesgo 4	Riesgo 5
Menor o igual a 15 kg/m²	NP	NP	F 60	F 60	F 30
15 A 30 kg/m²	NP	NP	F 90	F 60	F 60
30 a 60 kg/m²	NP	NP	F 120	F 90	F 60
60 a 100 kg/m²	NP	NP	F 180	F 120	F 90
Mayor a 100 kg/m²	NP	NP	NP	F 180	F 120

Tabla 21: Espesores de muros

Algunos de los valores generalmente aceptados de resistencia al fuego vienen dados por el cuadro: Espesor en cm. de elementos constructivos en función de su resistencia al fuego.

DESCRIPCIÓN DE MUROS	F 30	F 60	F 90	F 120	F 180
	cm	cm	cm	cm	cm
De ladrillos cerámicos macizos mas del 75%. No portante	8	10	12	18	24
Ídem anterior. Portante	10	20	20	20	30
De ladrillos cerámicos huecos. No portante	12	15	24	24	24
Ídem anterior. Portante	20	20	30	30	30
De H°A° (Armadura mayor que 0,2% en cada dirección) No portante	6	8	10	11	14
De ladrillos de hormigón huecos. No portante	-	15	-	20	-

Tabla 22: Espesores de revoque

REVESTIMIENTOS MINIMOS PARA COLUMNAS					
TIPOS DE REVESTIMIENTO	Espesores mínimos en cm. para lograr				DOSIFICACION
	F 30	F 60	F 90	F 180	
Mortero de cemento sobre malla metálica	2	3,25	4,50	-	1 : 3 a 1 : 4
Mortero de cal y yeso sobre malla metalica	2	3,25	4,50	-	1 : 0 a 2 : 3
Mortero de yeso y arena	1,5	3	4,25	-	1 : 1 a 1 : 3
Mortero de yeso y vermiculita sobre malla metálica	1,7	2,5	3,25	5,27	1 : 4
Mortero de cemento y vermiculita sobre malla metálica	1,25	2,25	3	4,75	1 : 4
Mortero de amianto y vermiculita sobre malla metálica	0,50	1,75	2,75	6,25	-
Placas de vermiculita	1,75	2,50	3,25	5,75	1 : 4
Placas de hormigón ligero	-	-	3	6	-
Placas de fibra de amianto	-	1,75	3	6	-
Ladrillos macizos	-	-	10	10,50	-
Ladrillos huecos	6,5	8,50	11	13	-

Tabla 23: Tabla de prevenciones contra incendios

USOS		PREVENCIONES																				
		RIESGO	Situación S		Construcción C										Extinción E								
			1	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9
VIVIENDAS - RESIDENCIAS COLECTIVAS		3			•										•								
COMERCIO	BANCO	3		•	•										•							•	
	HOTEL	3		•	•																	•	
	ACTIVIDADES COLECTIVAS	3		•	•										•							•	
LOCALES COMERCIALES	Muy combustibles	2		•	•		•					•			Satisfara lo indicado en C6 y C7								
		3		•	•		•				•				•			•					
	Poco combustibles.	4		•	•			•			•		•		•							•	
GALERIA COMERCIAL		3		•		•								•	•			•					
SANIDAD Y SALUBRIDAD		4		•								•										•	
INDUSTRIA	Muy combustibles.	2		•	•					•	•	•			Satisfara lo indicado en C6 y C7								
	Poco combustibles.	3		•	•		•										•						
	De mercaderías en general	4			•			•										•					
Depósito de gas lícuado de petróleo en garrafas		1	•	•											• Satisfará lo indicado Orc.II-Nº 5								
DEPOSITOS	Muy combustibles.	2	•	•							•				Satisfara lo indicado en C6 y C7								
	Poco combustibles.	3		•	•		•			•							•						
	De mercaderías en general	4		•	•			•		•								•					
EDUCACION		4			•																	•	
ESPECTÁCULOS Y DIVERSIÓN	CINE - TEATRO	3		•	•				•				•	•	•	•							
	TELEVISION	3		•	•		•						•				•						
	ESTADIOS	4		•	•								•						•				
	OTROS	4		•	•								•					•					
ACTIVIDADES RELIGIOSAS		4			•								•		•								
ACTIVIDADES CULTURALES		4			•								•		•							•	
AUTOMOTORES	Estación De Servicio	3		•	•							•									•		
	Taller-Pintura-Industria	3		•	•		•														•		
	Comercio - Deposito	4		•	•			•										•					
	Guarda Mecanizada	3		•	•															•			
AIRE LIBRE	Muy combustibles.	2		•											•								•
	Poco combustibles.	3		•							•				•								•
	De mercaderías en general	4		•							•				•						•		

3.9.1.2 DOCUMENTOS NECESARIOS PARA LAS PROTECCIONES CONTRA INCENDIO

Para la aprobación de obras nuevas, reformas, ampliaciones y el registro de obras existentes, se deberá presentar la propuesta de servicios contra incendios. Para el final de obras además se deberá adjuntar el plan de contingencias firmado por un profesional idóneo en higiene y seguridad y el certificado de inspección de Bomberos. Toda la documentación referida a la prevención de servicios contra incendios, deberá ser aprobada por la Dirección de Bomberos de la Provincia.

3.9.1.3. MODIFICACIONES O ALTERACIONES DE LAS PROTECCIONES CONTRA INCENDIO

En caso de modificaciones o alteraciones a obras con planos aprobados y en ejecución, los nuevos planos deberán contemplar las exigencias correspondientes para las protecciones contra incendios.

Tabla 24: Protección contra incendio

Usos señalados en el cuadro de protección contra incendio	Comprende
Vivienda Residencia Colectiva	Casa de familia - Casa de Departamentos
Banco	Cooperativa de Crédito - Entidades Financieras - Crédito de Consumo
Hotel	Hotel en cualquiera de sus denominaciones. Casas de Pensión. Albergues transitorios.
Actividades administrativas	Edificios de estado - Seguridad - Oficinas privadas - Casas de Escritorios
Sanidades y Salubridad	Policlíco - Sanatorio - Preventorio - Asilo - Refugio - Maternidad y clínica Casas de baños - Claridad.
Educación	Instituto de Enseñanza - Escuela - Colegio - Conservatorios - Guardería infantil.
Espectáculos y diversiones (otros rubros)	Ferias artesanales - Predios feriales - Microcine - Circos (cerrados) - Club Asociaciones deportes - Discotecas Bailables.
Actividades	Biblioteca - Archivo - Museo - Auditorio - Exposición - Estudio - Radiofónico - Sala de Reuniones.

3.9.1.4 PLANOS PARA PROTECCIONES CONTRA INCENDIO

Para la presentación de planos la escala deberá ser de (1:100) y para los detalles (1:50). Deberá reflejar lo que exista ejecutado a la fecha, indicando en colores convencionales las partes nuevas, y deberá constar:

- Las instalaciones fijas propias de extinción.
- Ubicación de dispositivos de corte de suministro de energía, combustible y gas.
- Ubicación y especificación de extinguidores.
- Instalaciones fijas de prevención y señalización (alarmas, controles de salida, etc.).
- Instalaciones de luz de emergencia en circulaciones.
- Los medios de evacuación cumplimentando las condiciones exigidas en la legislación de higiene y seguridad.

Estos planos deberán ser aprobados por la Dirección de Bomberos de la provincia.

3.9.2 DETALLES DE LAS CONDICIONES DE INCENDIO

3.9.2.1. CONDICIONES DE SITUACIÓN

a. Condiciones Generales de Situación:

1.

En todo edificio o conjunto edilicio que se desarrolle en un predio de más de siete mil quinientos metros cuadrados (7.500 m^2), se deben disponer facilidades para el acceso y circulación de los vehículos del servicio público contra incendio.

2.

En las cabeceras de los cuerpos de edificios que posean solamente una escalera, deben proyectarse plataformas pavimentadas a nivel de Planta Baja, que permitan el acceso y posean resistencia al emplazamiento de los vehículos y equipamiento del servicio público contra incendio.

3. Depósitos:

Los depósitos de los locales comerciales donde se expenden materiales inflamables no se podrá superar los (10.000 lts.) diez mil litros de material inflamable. Queda prohibido construir depósitos en subsuelos de edificios con productos inflamables, o realizar construcciones sobre tales depósitos.

b. Condiciones Específicas de Situación:

Las condiciones específicas de situación son caracterizadas con letra S seguida de un número de orden. Estas condiciones son las siguientes:

1. Condición S1:

El edificio se situará aislado de los predios colindantes y de las vías de tránsito y en general, de todo local de vivienda o de trabajo. La separación tendrá la medida que fije la Reglamentación vigente y será proporcional en cada caso a la peligrosidad.

2. Condición S 2:

Cualquiera sea la ubicación del edificio, estando éste en zona urbana o densamente poblada, el predio deberá cercarse preferentemente (salvo las aberturas exteriores de comunicación), con un muro de tres metros (3,00 m). de altura mínima y treinta centímetros (0,30 m) de espesor de albañilería de ladrillos macizos, o de ocho centímetro (0,08 m) de hormigón.

3.9.2.2. CONDICIONES DE CONSTRUCCIÓN DE LOS SECTORES DE INCENDIO

Las Condiciones de Construcción constituyen requerimientos fundados en características de riesgo de los sectores de incendio

a. Condiciones generales de construcción:

1.

Todo elemento constructivo que constituya el límite físico de un sector de incendio, deberá tener una resistencia al fuego conforme a lo indicado en el respectivo cuadro de "Resistencia al Fuego", (F), que corresponda de acuerdo a la naturaleza de la ventilación del local, natural o mecánica.

2.

Las puertas que separen sectores de incendio de un edificio deberán ofrecer igual resistencia al fuego que el sector donde se encuentran, su cierre deberá ser automático. El mismo criterio de resistencia al fuego se emplea para las ventanas.

3.

En los riesgos 3 a 7, los ambientes destinados a salas de máquinas, deberán ofrecer resistencia al fuego mínima de F 60. Las puertas deberán abrir hacia el exterior, y contar con cierre automático de doble contacto.

4.

Los sótanos con superficies de planta igual o mayor que sesenta y cinco metros cuadrados (65,00 m^2) deberán tener en su techo aberturas de ataque, del tamaño de un círculo de veinticinco centímetros (0,25 m) de diámetro, fácilmente identificable en el piso inmediato superior y cerradas con baldosas, vidrio de piso, o chapa metálica sobre marco o bastidor. Estas aberturas se instalarán a razón de una cada sesenta y cinco metros cuadrados (65 m^2). Cuando existan dos o más sótanos superpuestos, cada uno deberá cumplir el requerimiento prescripto. La distancia de cualquier punto de un sótano, medida a través de la línea de libre trayectoria hasta una caja de escalera, no deberá superar los veinte metros (20.00 m). Cuando existan dos (2) o más salidas, las ubicaciones de las mismas serán tales que permitan alcanzarlas desde cualquier punto ante un frente de fuego, y lograr la salida sin atravesarlo.

5.

En subsuelos, cuando el inmueble tenga pisos altos, el acceso al ascensor no podrá ser

directo, sino a través de una antecámara con puerta de doble contacto y cierre automático, y resistencia al fuego que corresponda.

6.

Deberán colocarse elementos que permitan cortar el suministro de gas, de electricidad u otro fluido inflamable que abastezca el edificio, a una distancia inferior a cinco metros (5,00 m) de la Línea Municipal en el nivel de acceso.

Se deberá asegurar mediante línea y/o equipos especiales, el funcionamiento del equipo hidroneumático de incendio, de las bombas elevadoras de agua, de los ascensores contra incendio, de la iluminación y señalización de los medios de escape, y de todo otro sistema directamente afectado a la extinción y evacuación, cuando el edificio sea dejado sin corriente eléctrica en caso de un siniestro.

7.

En edificios de más de veinticinco metros (25.00 m.) de altura total, se deberá contar con un ascensor por lo menos, de características contra incendio.

b. Condiciones Específicas de Construcción:

Las condiciones específicas de construcción estarán caracterizadas con la letra C, seguida de un número de orden.

b1. Condición C 1:

Las cajas de ascensores y montacargas deberán estar limitadas por muros de resistencia al fuego, del mismo rango que el exigido para los muros, ser de doble contacto y provistas de cierre automático.

b2. Condición C 2:

Las ventanas y las puertas a los distintos locales de una galería comercial, a los que se acceda a través de una circulación descubierta, podrán no cumplir con ningún requisito de resistencia al fuego particular, excepto criterio de la Dirección de Bomberos.

b3. Condición C 3:

Los sectores de incendio deberán tener una superficie de piso no mayor de mil metros cuadrados (1.000 m^2). Si la superficie es superior a mil metros cuadrados (1.000 m^2), deben efectuarse subdivisiones con muros cortafuego de modo tal que los nuevos ambientes no excedan el área antedicha.En lugar de la interposición de muros cortafuego, podrá protegerse toda el área con rociadores automáticos para superficies de piso cubiertas que no superen los dos mil metros cuadrados (2.000 m^2).

b4. Condición C 4:

Los sectores de incendio deberán tener una superficie cubierta no mayor de mil quinientos metros cuadrados (1.500 m^2). En caso contrario se colocará muro cortafuego.

En lugar de la interposición de muros cortafuegos, podrá protegerse toda el área con rociadores automáticos para superficie cubierta que no supere los tres mil metros cuadrados (3.000 m^2.)

b5. Condición C 5:

La cabina de proyección deberá ser construida con material incombustible y no tener más aberturas que las correspondientes (ventilación, visual del operador, salida del haz luminoso de proyección y puerta de entrada), la puerta deberá abrir de adentro hacia afuera, a un medio de salida, ser incombustible y estar aislada del público, fuera de su vista y de los pasajes generales. Las dimensiones de la cabina no podrán ser inferiores a dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) por lado, y deberá tener suficiente ventilación mediante vanos o conductos al aire libre. Tendrá una resistencia al fuego mínima de F-60, al igual que la puerta.

b6. Condición C 6:

1.

Los locales donde utilicen películas inflamables deberán ser construidos en una sola planta, sin edificación superior y convenientemente aislados de los depósitos, locales de revisión y dependencias.

Sin embargo, cuando se utilicen equipos blindados podrá construirse un piso alto.

2.

Deberán tener dos puertas que abrirán hacia el exterior, alejadas entre sí, para facilitar una rápida evacuación. Las puertas deberán ser de igual resistencia al fuego que el ambiente y dar a un pasillo, antecámara o patio, que comunique directamente con los medios de escape exigidos. Podrán funcionar con una sola puerta de las características especificadas, las siguientes secciones:

- Depósitos: cuyo lado máximo tenga tres metros (3,00 m), y las estanterías más cercanas a la puerta no disten menos de 1,50m.
- Talleres de revelado fotográfico y/o similares: cuando sólo se utilicen equipos blindados.

3.

Los depósitos de películas inflamables deberán tener compartimientos individuales con un volumen máximo de treinta metros cúbicos (30,00 m3), estar independizados de todo otro local, y sus estanterías ser incombustibles.

4.

La iluminación artificial del local en que se elaboren o almacenen películas inflamables, será con lámparas y equipos electrónicos protegidos, e interruptores situados fuera del local; en el caso de situarse dentro del local deberán estar blindados. En todos los casos deberán cumplir con las normas y reglamentos del punto 5.15.9.7 “Locales que Ofrecen Peligro de Explosión” del presente Código.

b.7. Condición C 7:

En los depósitos de materiales en estado líquido, con capacidad superior a tres mil litros (3.000 l), se deberán adoptar medidas que aseguren la estanqueidad del lugar que los contiene.

b8. Condición C 8:

Solamente puede existir un piso alto destinado para oficina o trabajo, como dependencia del piso inferior, constituyendo una misma unidad de trabajo, siempre que posea salida independiente. Se exceptúan estaciones de servicio donde se podrá construir pisos elevados destinados a garaje. En ningún caso se permitirá la construcción de subsuelos.

b9. Condición C 9:

Se deberá colocar un grupo electrógeno de arranque automático y capacidad adecuada para cubrir las necesidades del local.

b10. Condición C 10:

Los muros que separen las diferentes secciones que componen el edificio deberán ser de treinta centímetros (0,30 m) de espesor en albañilería de ladrillos macizos, o de siete centímetros (0,07 m) de espesor neto para hormigón armado, u otros materiales incombustibles, y las aberturas ser cubiertas con puertas metálicas. Las diferentes secciones se refieren a: la sala, sus adyacencias, los pasillos, vestíbulos y el “foyer”, y el escenario, sus dependencias, maquinarias e instalaciones; los camarines para artistas y oficinas de administración; los depósitos para decoraciones, ropería, taller de escenografía y guardamuebles.

Entre el escenario y la sala, el muro de proscenio no tendrá otra abertura que la correspondiente a la boca del escenario y a la entrada a esta sección desde pasillos de la sala, su coronamiento deberá estar a no menos de un metro (1,00 m) sobre el techo de la sala. Para cerrar la boca de la escena se deberá colocar entre el escenario y la sala, un telón de seguridad levadizo, que producirá un cierre perfecto en sus costados, piso y parte superior, excepto en los escenarios destinados exclusivamente a proyecciones luminosas. Sus características constructivas y forma de accionamiento responderán a lo especificado en la norma correspondiente. Deberá ejecutarse una claraboya de abertura calculada a razón de un metro cuadrado (1,00 m2) por cada quinientos metros cúbicos (500,00 m3) de capacidad de escenario y dispuesta de modo que por movimiento bascular pueda ser abierta rápidamente al librar la cuerda o soga de “cáñamo” o “algodón” sujeta dentro de la oficina de seguridad. Los depósitos de decorados y de vestuario no podrán emplazarse en la parte baja del escenario. En el escenario y contra el muro de proscenio y en comunicación con los medios exigidos de escape y con otras secciones del mismo edificio, habrá solidario con la estructura un local para oficina de seguridad, de lado no inferior a un metro con

cincuenta centímetros (1,50 m), dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) de altura y puerta con una resistencia al fuego F-60. A los cines no se les exigirá el cumplimiento de esta condición, y los cines - teatro deberán tener rociadores sobre escenario y telón de seguridad, para más de mil (1000) localidades y hasta diez (10) artistas.

b11. Condición C 11:

Los medios de escape del edificio con sus cambios de dirección (corredores, escaleras y rampas), deberán ser señalizados en cada piso mediante flechas indicadoras de dirección, de metal bruñido o de espejo, colocadas en las paredes a dos metros (2,00 m) sobre el solado, e iluminada en las horas de funcionamiento de los locales por lámparas compuestas por soportes y globos de vidrio, por sistema de luces alimentado por energía eléctrica, mediante pilas, acumuladores, o desde una derivación independiente del edificio, con transformador que reduzca el voltaje de manera tal que la tensión e intensidad suministradas, no constituyan un peligro para las personas, en caso de incendio.

3.9.2.3 CONDICIONES GENERALES DE EXTINCIÓN

Las condiciones de Extinción, constituyen el conjunto de exigencias destinadas a suministrar los medios que faciliten la extinción de un incendio en sus distintas etapas.

a. Condiciones generales de extinción

Todo edificio deberá poseer matafuegos con un potencial mínimo de extinción equivalente a 1 A y 5 BC, en cada piso, en lugares accesibles y prácticos, distribuidos a razón de uno (1) cada doscientos metros cuadrados (200,00 m^2) de superficie cubierta o fracción. La clase de estos elementos se corresponderá con la clase de fuego probable.

La Dirección de Bomberos podrá exigir, cuando a su juicio la naturaleza del riesgo lo justifique, una mayor cantidad de matafuegos, así como también la ejecución de instalaciones fijas automáticas de extinción.

Salvo para los riesgos 5 a 7, desde el segundo subsuelo inclusive hacia abajo, se deberá colocar un sistema de rociadores automáticos conforme a las normas aprobadas.

Toda pileta de natación o estanque con agua, cuyo fondo se encuentre sobre el nivel del predio, de capacidad no menor a veinte metros cúbicos (20,00 m^3), deberá equiparse con una cañería de setenta y seis milímetros (0,0076 m) de diámetro, que permita tomar su caudal desde el frente del inmueble, mediante una llave doble de incendio de sesenta y tres y medio milímetros (0,0635 m) de diámetro.

Toda obra en construcción que supere los veinticinco metros (25,00 m) de altura deberá poseer una cañería provisoria de sesenta tres milímetros y medio (0,00635 m) de diámetro interior que remate en una boca de impulsión situada en la línea municipal. En donde se realicen tareas de armado del encofrado, además deberá tener como mínimo una llave de cuarenta y cinco milímetros (0,045 m) en cada planta,

Todo edificio con más de veinticinco metros (25,00 m) y hasta treinta y ocho metros (38,00 m) de altura llevará una cañería de sesenta y tres y medio milímetros (0,00635 m) de diámetro interior con llave de incendio de cuarenta y cinco milímetros (0,045 m) en cada piso, conectada en su extremo superior con el tanque sanitario y en el inferior con una boca de impulsión en la entrada del edificio.

Todo edificio que supere los treinta y ocho metros (38,00 m) de altura deberá cumplir con la Condición E 1 y además contar con boca de impulsión. Los medios de escape deberán protegerse con un sistema de rociadores automáticos, completados con avisadores y/o detectores de incendio.

b. Condiciones específicas de extinción

Las condiciones específicas de extinción estarán caracterizadas con la letra E seguida de un número de orden.

Condición E 1:

Habrá un servicio de agua, cuya fuente de alimentación será determinada por la Dirección de Bomberos. En actividades predominantes o secundarias, cuando se demuestre la inconveniencia de este medio de extinción, se exigirá su sustitución por otro distinto de eficacia adecuada.

Condición E 2:

Se deberá colocar sobre el escenario, cubriendo toda su superficie, un sistema de rociadores cuyo accionamiento será automático y manual. Para este último caso se utilizará una palanca de apertura rápida.

Condición E 3:

Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que seiscientos metros cuadrados (600,00 m^2) deberá cumplir la Condición E 1; la superficie citada se reducirá a trescientos metros cuadrados (300,00 m^2) en subsuelos.

Condición E 4:

Cada sector de incendio con superficie de piso mayor que mil metros cuadrados (1.000,00 m2) deberá cumplir la Condición E 1. La superficie citada se reducirá a quinientos metros cuadrados (500,00 m^2) en subsuelos.

Condición E 5:

En los estadios abiertos o cerrados con más de diez mil (10.000) localidades se colocará un servicio de agua a presión, satisfaciendo la Condición E 1.

Condición E 6:

Deberá contar con una cañería vertical de un diámetro no inferior a sesenta y tres y medio milímetros (0,0635 m) con boca de incendio en cada piso de cuarenta y cinco milímetros (0,045 m) de diámetro. El extremo de esta cañería alcanzará a la línea municipal, terminando en una válvula esclusa para boca de impulsión, con anilla giratoria de rosca hembra, inclinada a cuarenta y cinco grados (45º) hacia arriba si se la coloca en vereda, que permita conectar mangueras del servicio de bomberos.

Condición E 7:

Deberá cumplir con la Condición E 1 si el local tiene más de quinientos metros cuadrados (500,00 m^2) de superficie de piso en planta baja o más de ciento cincuenta metros cuadrados (150,00 m^2) si está en pisos altos o sótanos.

Condición E 8:

Si el local tiene más de mil quinientos metros cuadrados (1.500,00 m^2) de superficie de piso, deberá cumplir con la Condición E 1. En subsuelos la superficie se reduce a ochocientos metros cuadrados (800,00 m^2). Deberá contar con una boca de impulsión.

Condición E 9:

Los depósitos e industrias de riesgo 2, 3 y 4 que se desarrollen al aire libre, deberán cumplir con la Condición E 1, cuando posean más de seiscientos (600 m^2), mil (1.000 m^2) y mil quinientos metros cuadrados (1.500,00 m^2) de superficie de predios sobre los cuales funcionan, respectivamente.

Condición E 10:

Un garaje o parte de él que se desarrolle bajo nivel, deberá contar a partir del segundo (2º) subsuelo inclusive con un sistema de rociadores automáticos.

Condición E 11:

Cuando el edificio conste de piso bajo y más de dos (2) pisos altos y además tenga una superficie de piso que sumada exceda los novecientos metros cuadrados (900,00 m^2), deberá contar con avisadores automáticos y/o detectores de incendio.

Condición E 12:

Cuando el edificio conste de piso bajo y más de dos pisos altos, y además tenga una superficie de piso que acumulada exceda los novecientos metros cuadrados (900,00 m^2), deberá contar con rociadores automáticos.

Condición E 13:

En los locales que requieran esta condición, con superficie mayor de cien metros cuadrados (100 m^2), la estiba deberá distar un (1,00 m) de ejes divisorios. Cuando la superficie exceda de doscientos cincuenta metros cuadrados (250,00 m^2), deberá haber camino de ronda a lo largo de todos los muros y entre estibas. Ninguna estiba podrá ocupar más de doscientos metros cuadrados (200,00 m^2) de solado, y su altura máxima permitirá una separación respecto del artefacto lumínico ubicado en la perpendicular de la estiba no inferior a veinticinco centímetros (0,25 m).

3.9.3. CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE “CONDICIONES ESPECÍFICAS DE EXTINCIÓN”

Cuando se exijan “Condiciones Específicas de Extinción” la Dirección de Bomberos otorga un certificado donde conste que el uso o usos que conformen el edificio, cumple con lo exigido en el capítulo 3.9 “De la protección contra incendio” y afines.

3.9.4 REQUISITOS PARTICULARES PARA DEPÓSITOS INFLAMABLES

Los depósitos inflamables -exceptuando los tanques subterráneos- además de lo establecido en el punto 8.13.1 "Tanques y depósitos de combustibles e inflamables", deben ajustarse a los siguientes requerimientos particulares:

a.

Para más de doscientos litros (200 l) y hasta quinientos litros (500 l) de inflamable de primera categoría o sus equivalentes:

1.

Deberán poseer piso impermeable y estantería antichispas e incombustibles, formando cubeta capaz de contener un volumen superior a cien por ciento (100 %) del inflamable depositado cuando éste no sea miscible en agua, dicha capacidad debe ser superior a ciento veinte por ciento (120 %).

2.

Si la iluminación del local fuera artificial, debe cumplir las normas y reglamentos del Punto 5.15.9.7 “Locales que ofrecen peligro de explosión” del presente Código, más arrestallama.

3.

La ventilación deberá ser natural, mediante ventana con tejido arrestallama o conducto.

4.

Deberá estar equipado con cuatro matafuegos (fuegos BC) de CO2 de cinco kilogramos (5 Kg) como mínimo, u otra clase equivalente, emplazados a una distancia no mayor de diez metros (10 m).

b.

Para más de quinientos litros (500 l) y hasta mil litros (1000 l) de inflamables de primera categoría o sus equivalentes, deben cumplir con lo requerido en los ítems 1), 2), 3) del inciso a), y además:

1.

Deben estar separados de otros ambientes de la vía pública y linderos, a una distancia no menor de tres metros (3,00 m), valor éste que se duplicará si se trata de separación entre depósitos de inflamables.

2.

La instalación de extinción deberá contar con equipo fijo de inundación total, de accionamiento manual externo, o un matafuego a espuma mecánica sobre ruedas de ciento cincuenta litros (150 l) de capacidad, según corresponda.

c.

Para más de mil litros (1.000 l) y hasta diez mil litros (10.000 l) de inflamables de primera categoría o sus equivalentes, deberán cumplir con lo requerido en los ítems 1), 2), y 3) del inciso a) y además:

1.

Deben poseer dos accesos opuestos entre sí, de forma tal de que desde cualquier punto del depósito se pueda alcanzar por lo menos uno de ellos, sin atravesar un presunto frente de fuego que pudiera producirse. Las puertas deberán abrir hacia el exterior y poseer cerraduras que permitan abrirlas desde el interior, sin llave.

2.

Independientemente de lo determinado en el ítem 1) del inciso a), los pisos deben tener pendientes hacia los lados opuestos a los medios de salida, para que el eventual caso de derrame de líquido se lo recoja con canaletas y rejillas en cada lado, y mediante un sifón ciego de cien milímetros (100 mm) de diámetro se los conduzca a un estanque subterráneo, cuya capacidad de almacenamiento sea por lo menos un cincuenta por ciento (50 %) mayor

que la del depósito (alternativa interceptor).

3.

La distancia mínima a otro ambiente, vía pública o lindero, se calcula en función de la capacidad de almacenamiento, debiendo separarse como mínimo tres metros (3 m) para una capacidad de mil litros (1.000 l), adicionando un metro (1 m) por cada mil litros (1.000 l) o fracción subsiguiente de aumento de la capacidad. La distancia de separación resultante se duplicará cuando se trate de depósitos de inflamables. En todos los casos esta separación es libre de materias.

4.

La instalación de extinción debe estar equipada con dos líneas de sesenta y tres metros con cinco centímetros (0,635 m) de diámetro interior, y boquilla de niebla, a una presión de cuatro kilogramos por centímetros cuadrados (4 kg/cm^2) en posibles servicios simultáneos, si posee más de cinco mil litros (5000 l). En caso contrario, se prevé una sola línea y además en ambos casos, matafuegos adecuados y servicio de espuma mecánica.

d.

No se permite en ningún caso la construcción de depósitos inflamables en subsuelos, ni ningún tipo de edificación sobre el mismo.

e.

Para todos los efectos se referirán a la Ley Nacional Nº 13.660 “Seguridad en las Instalaciones en Elaboración, Transformación y Almacenamiento de Combustibles Sólidos, Líquidos y Gaseosos”.

3.9.5. INTERVENCIÓN DEL CUERPO DE BOMBEROS

Se solicitará la intervención del Cuerpo de Bomberos de la Policía de la Provincia cuando corresponda aplicar las normas contra incendio y/o cuando se solicite la aprobación de soluciones alternativas para favorecer la extinción, distintas a las exigidas en este Código.
El profesional habilitado deberá presentar la documentación requerida en los ítems 3.9.1.3 “Documentación requerida para las protecciones contra incendio” y 3.9.1.5 "Planos para protecciones contra incendio", la que deberá ser aprobada por el Cuerpo de Bomberos de la Policía de la Provincia.
Por otra parte, deberá solicitarse, antes de solicitar el final de obra, la Inspección del Cuerpo de Bomberos.
Se requiere antes de otorgar el final de obra, la inspección del Cuerpo de Bomberos de las protecciones contra incendio. Cumplida la inspección, se extenderá un comprobante donde conste que las mismas han sido realizadas y se hallan en condiciones de funcionamiento.
La presentación de tal certificación es requisito indispensable para iniciar o desenvolver las actividades correspondientes al uso.
La Dirección de Bomberos de la Policía de la Provincia de Misiones, por sí solo o en conjunto con la Municipalidad, puede realizar inspecciones periódicas a edificios públicos y privados, y cuando lo considere, solicitar la adecuación de las protecciones de servicios contra incendio, o la adopción de otras medidas de seguridad.
Dicho organismo elevará a la Municipalidad un informe específico referente a la protección general, la cual toma participación para emplazar con un tiempo perentorio al profesional habilitado, de acuerdo a la gravedad de la situación a fin de proceder a su adecuación, o en caso contrario realizar la clausura definitiva.

3.9.6 MANTENIMIENTO

Anualmente se deberá presentar a la Municipalidad el certificado de inspección del estado de los artefactos de Higiene y Seguridad (incendio, etc.) conjuntamente con el Plan de Contingencia de todo el edificio, según el habitáculo con mayor carga de fuego y la constancia de inspección de la Dirección de Bomberos de la Provincia.

3.10. DISPOSICIONES DE ACCESIBILIDAD PARA EDIFICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

Se implementarán disposiciones especiales para edificios y espacios de uso público, en el caso de que la Municipalidad lo crea necesario, según los puntos siguientes.

3.10.1. OBLIGACIÓN DE POSIBILITAR EL DESPLAZAMIENTO DE PERSONAS CON CAPACI-

DAD DISMINUIDA
Dispónese para todos los edificios de uso público, tales como establecimientos de salud, educativos, museos, bibliotecas, teatros, cines, estadios deportivos, locales de venta al público, y todo otro edificio cuyo destino lo amerite a criterio de la Municipalidad, la obligación de posibilitar el desplazamiento de personas con capacidad disminuida. Para espacios de uso público, las veredas o zonas para circulación deberán estar libres de obstáculos, y adoptar las normas que se establece para cada caso.

3.10.2. PRESENTACIÓN DE ESTUDIO TÉCNICO

Para los inmuebles existentes o a reformarse, respecto de los cuales se solicite la adecuación de la obra a las condiciones de accesibilidad previstas anteriormente, y el propietario manifieste que la implementación de tales medidas es imposible debido al costo evidentemente desproporcionado en relación con el inmueble en cuestión, deberá presentar en el plazo de ciento ochenta (180) días un estudio técnico firmado por un profesional habilitado que así lo acredite. Dicha presentación será considerada por la Municipalidad.

3.10.3. ACCESOS PARA PERSONAS DISCAPACITADAS

En todo edificio de uso público se debe prever que los accesos, medios de circulación e instalaciones estén adecuados para personas discapacitadas, según las especificaciones técnicas que se establecen a continuación:

Figura 56: (Sensoriales)

Se designan como:
Los sensoriales con deficiencias:

Visuales

Auditivas

Los motrices:
Usuarios de sillas de ruedas

Ambulantes

a. Motrices:

Todo acceso a edificios de uso público, debe permitir el ingreso de personas discapacitadas que utilicen sillas de ruedas, bastones, muletas, etc. A tales efectos, las puertas de ingreso/egreso deben tener una luz libre mínima de noventa centímetros (0,90 m) de ancho, y ser realizadas de manera tal que permitan la apertura sin ofrecer dificultades, mediante manijas ubicadas a noventa centímetros (0,90 m) del piso, o según se indica en los siguientes gráficos. Deben contar además con una faja protectora de material rígido de cuarenta centímetros (0,40 m) de alto, ubicada en su parte inferior. En caso de tratarse de puertas vidriadas o grandes superficies vidriadas, deberán señalizarse con franjas de color o elementos similares.

Figura 57: (Puertas)

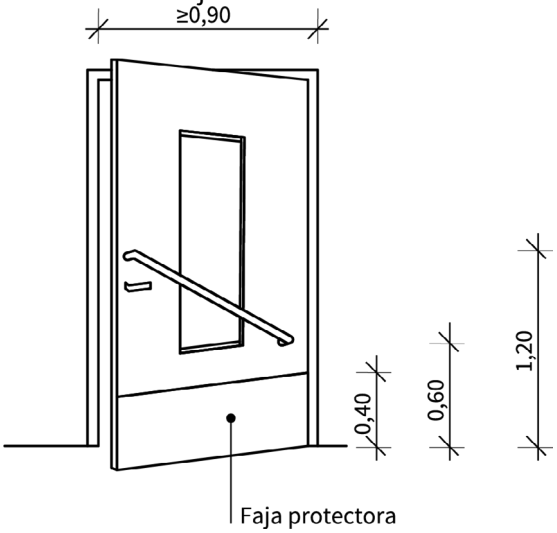
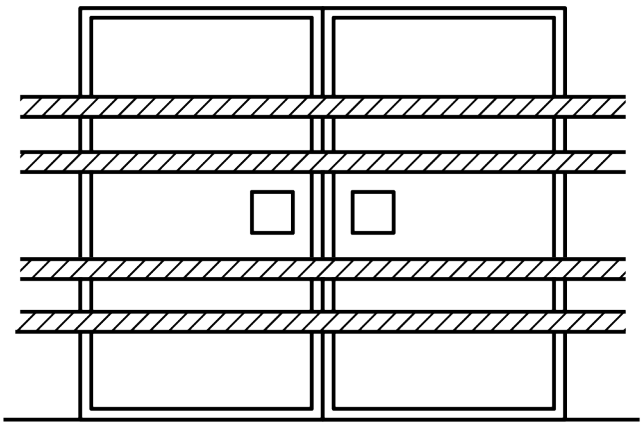


Figura 58: (Puertas señalizadas con franjas)



b. Visuales:

Al comenzar y finalizar una rampa, debe existir una superficie de aproximación de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) por el ancho de la rampa, libre de todo obstáculo, con un solado de textura y color diferente al resto. Ver ítem 9.1.5.1. "Tipos de baldosas podotáctiles. Utilización. Características".

3.10.4. CIRCULACIONES VERTICALES

Circulaciones verticales: a los efectos de salvar desniveles, es obligatoria la ejecución de rampas y/o elevadores, los que deberán ajustarse a las normas de las Instalaciones Electromecánicas.
Las escaleras deberán ser de escalones cuya dimensión vertical y horizontal facilite su utilización por personas con movilidad reducida y estarán dotadas de pasamanos. Figura 73 (Escalera peldaños)
Ejecución de rampas, elevadores y montasillas .

Figura 59: (Medios electromecánicos para salvar desniveles)

3.10.4.1. RAMPAS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

a.

Deberán tener una pendiente máxima del doce por ciento (12 %) en caso de tener barandas y cordones, debiendo ajustarse a lo estipulado en la tabla 25 “Rampas exteriores” y tabla 26 “Rampas interiores”

Figura 60: (Rampas)

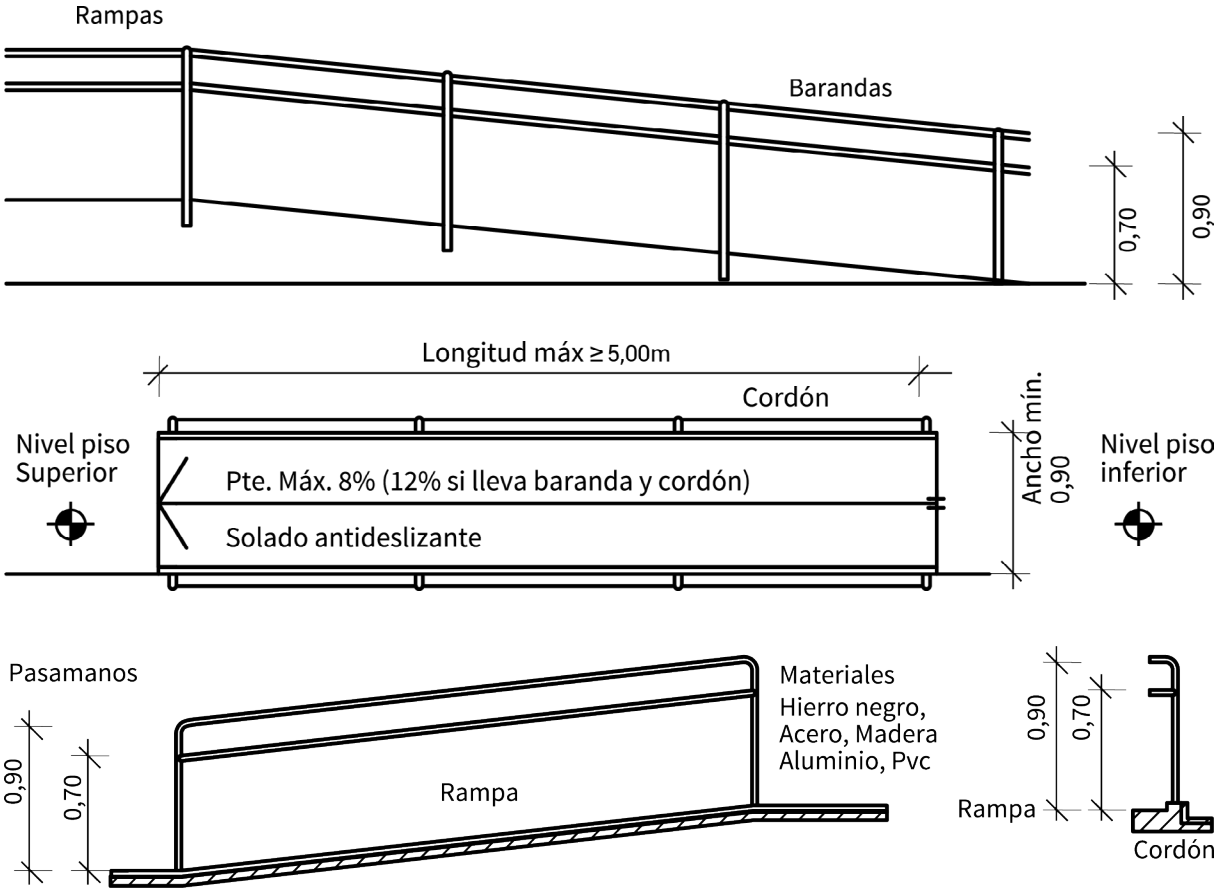


Figura 61: (Rampas)

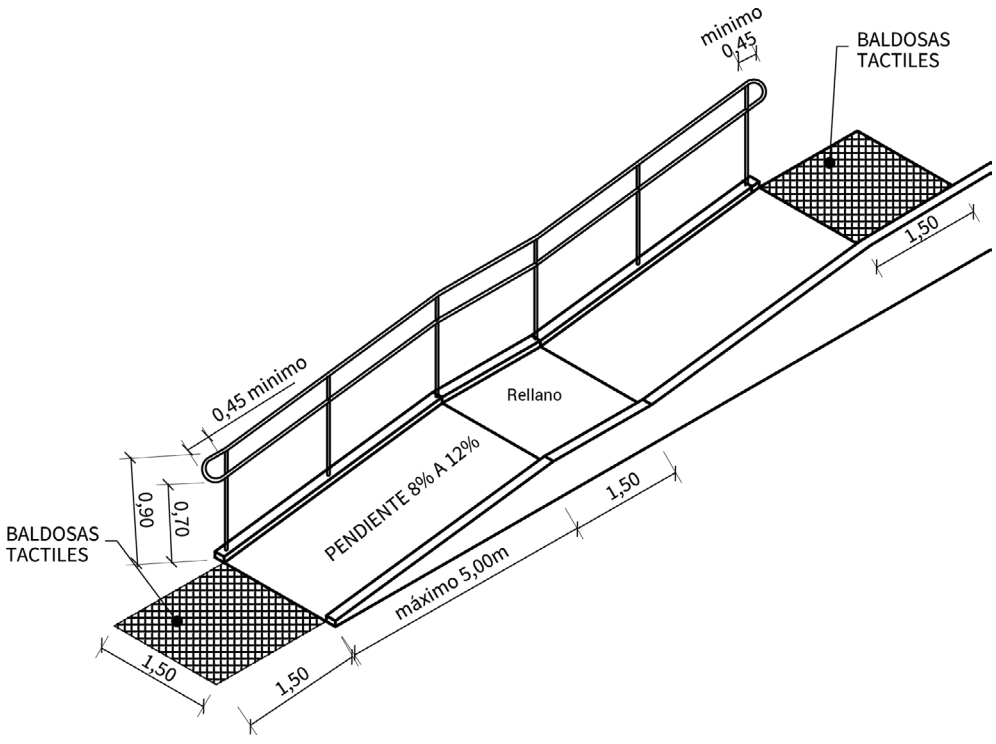


Figura 62: (Avisadores táctiles en circulaciones)

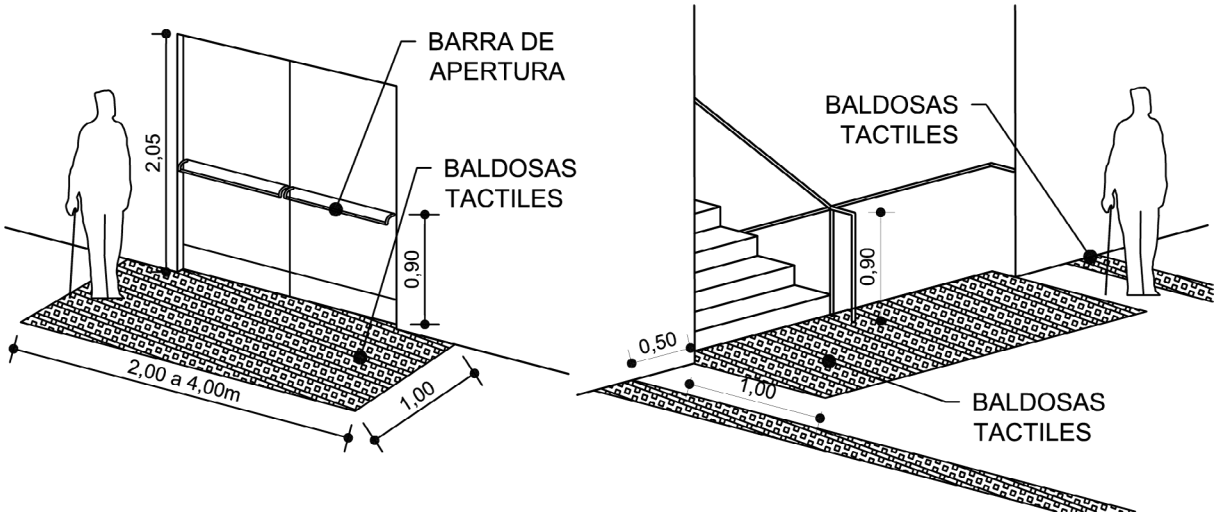


Tabla 25: "Rampas exteriores"

Perfil	Relación h/l	Porcentaje %	Ángulo º	Altura a salvar (h)	Desarrollo horizontal (l)		Observaciones
	1/10	10,00%	6,00°	2 cm	h=2 cm	I=20 cm	Sin descansos
				8 cm	h=8 cm	I=80 cm	
	1/12	8,33%	5,00º	8 cm	h=8 cm	I=96 cm	
				16 cm	h=16 cm	I=200 cm	
	1/20	5,00%	3,00º	30 cm	h=30 cm	I=625 cm	Con descansos
				50 cm	h=50 cm	h=1008 cm	

Tabla 26: "Rampas interiores"

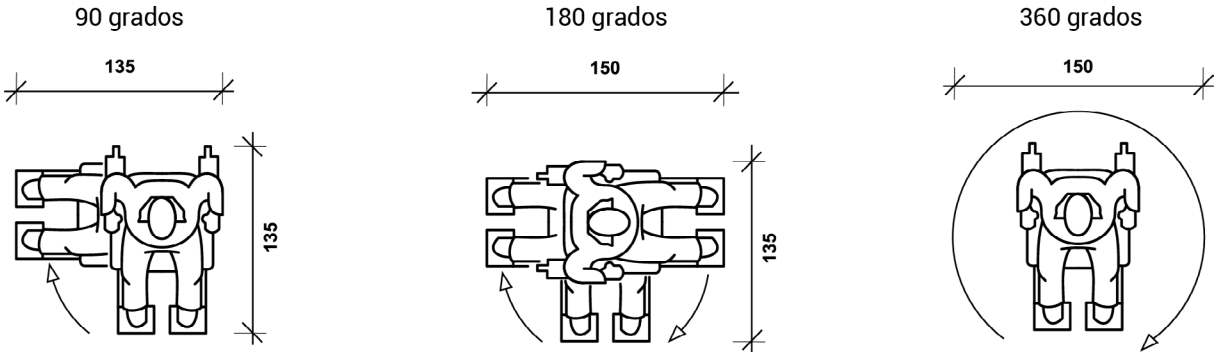
Rampas Interiores							
Perfil	Relación h/l	Porcentaje %	Ángulo º	Altura a salvar (h)	Desarrollo horizontal (l)		Observaciones
	1/5	20,00%	13º30´	< 5 cm	h=2 cm	I=10 cm	Sin descansos
					h=5 cm	I=25 cm	
	1/8	13,00%	6,00º	7,5 a 20 cm	h=7,5 cm	I=60 cm	
					h=20 cm	I=160 cm	
	1/10	10,00%	6,00º	20 a 30 cm	h=20 cm	I=200 cm	
					h=30 cm	I=300 cm	
	1/12	8,00%	5,00º	30 a 50 cm	h=30 cm	I=360 cm	
					h=50 cm	I=600 cm	
	.1/12,5	8,00%	5,00º	50 a 75 cm	h=50 cm	I=625 cm	Con descansos
					h=75 cm	I=930 cm	
	1/16	6,00%	4,00º	75 a 100 cm	h=75 cm	I=1200 cm	
					h=100 cm	I=1600 cm	
	.1/16,6	6,00%	4,00º	>100 cm	h=100 cm	I=1660 cm	
	1/20	5,00%	3,00º	> 100 cm	h=100 cm	I=2000 cm	

Fuente: CINAUT-FADU UBA – Barreras Arquitectónicas – Arq. Clotilde Amengual.

b.

La longitud máxima del plano inclinado deberá ser de cinco metros (5,00 m.), se debe incorporar un descanso de por lo menos un metro con cincuenta centímetros (1,50 m). Para un giro de noventa grados (90º) o ciento ochenta grados (180º) Ver Figura 61 “Rampas” y figura 63. “Giros de sillas”

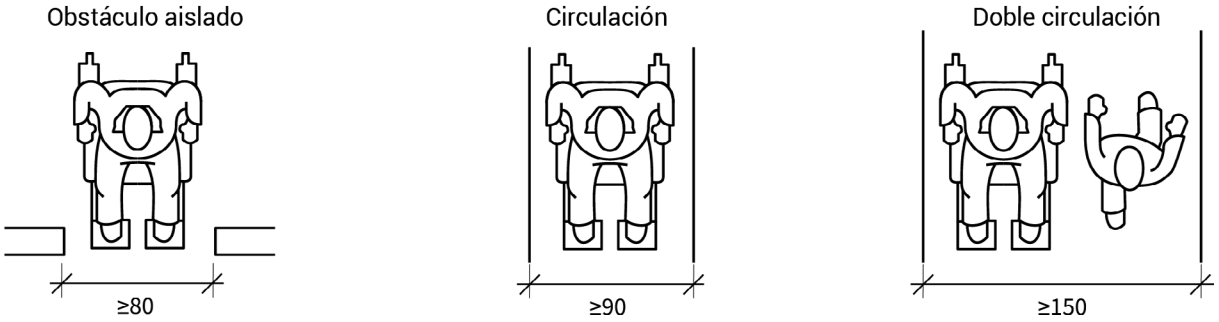
Figura 63: (Giros de sillas)



c.

El ancho mínimo de la rampa deberá ser de noventa centímetros (0,90 m) entre zócalos. Ver figura 64 “ancho mínimo”.

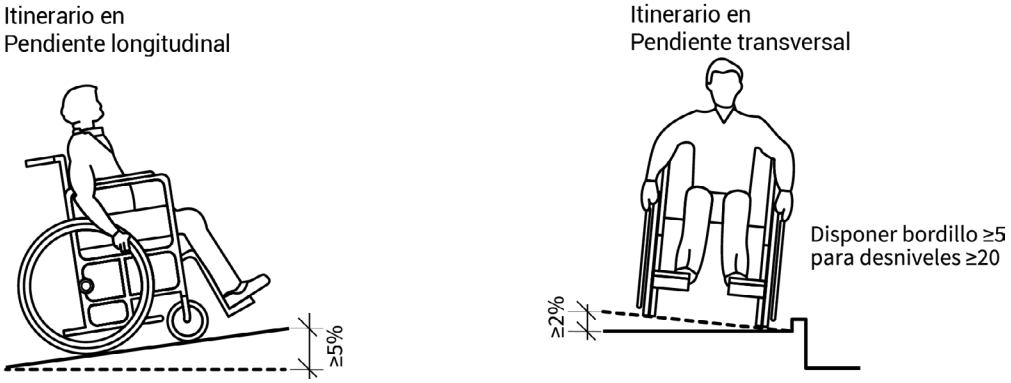
Figura 64: (Ancho mínimo)



d.

El solado deberá ser antideslizante y permitir el rápido escurrimiento del agua de lluvia en los casos en que la rampa se encuentre al aire libre, con una pendiente transversal de entre el 1% y el 2%.

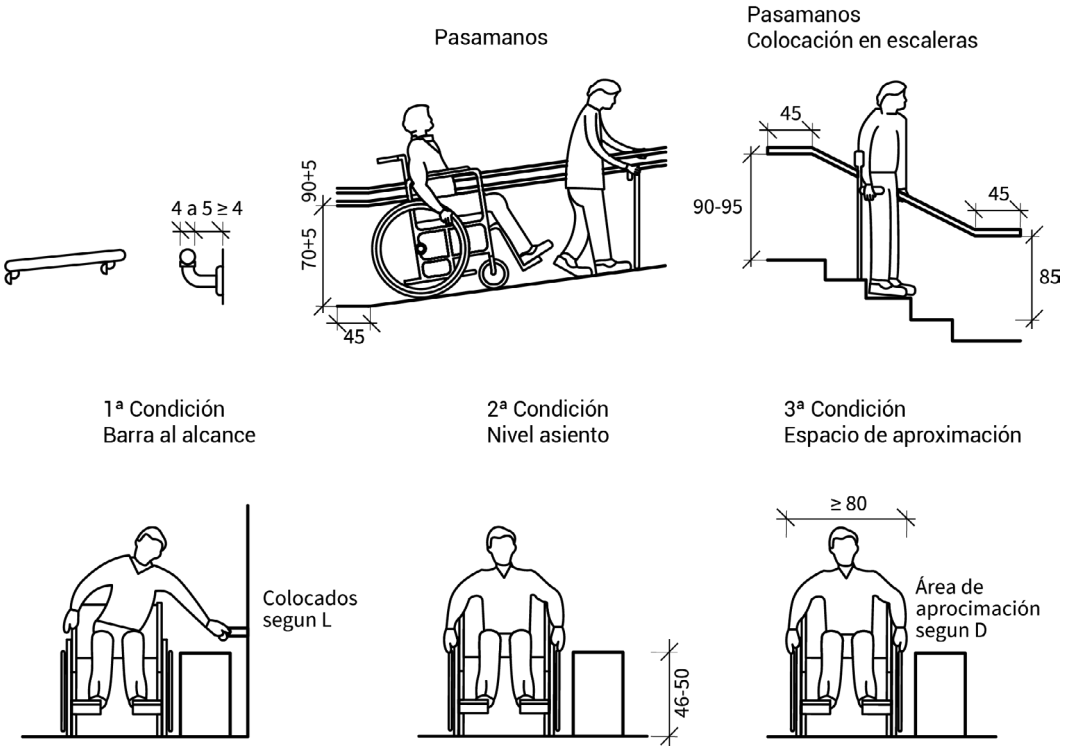
Figura 65: (Itinerarios en pendientes)



e.

Se deberán ejecutar dos pasamanos a cada lado, los cuales deberán estar a setenta centímetros (0,70 m) y noventa centímetros (0,90 m) por sobre el nivel de la rampa, debiendo ser su largo mínimo igual al de la misma. Ver figura 66 “Pasamanos y características)”

Figura 66: (Pasamanos y características)



3.10.4.2. ASCENSORES. ESPECIFICACIONES PARTICULARES (VER SECCIÓN 5)

Ascensores: deberán cumplir las especificaciones de las siguientes imágenes y características:

a.

Las dimensiones mínimas de la cabina deben ser de un metro con diez centímetros (1,10 m) por un metro con cuarenta centímetros (1,40 m), para permitir la ubicación de una silla de ruedas. Para usos que requieran traslados con camillas, las dimensiones mínimas son de un metro con diez centímetros (1,10 m) por dos metros con cinco centímetros (2,05 m).

Las especificaciones técnicas corresponden al punto 5.1.”De las instalaciones electromecánicas” y subsiguientes:

Figura 67: (Planta ascensor para silla de ruedas)

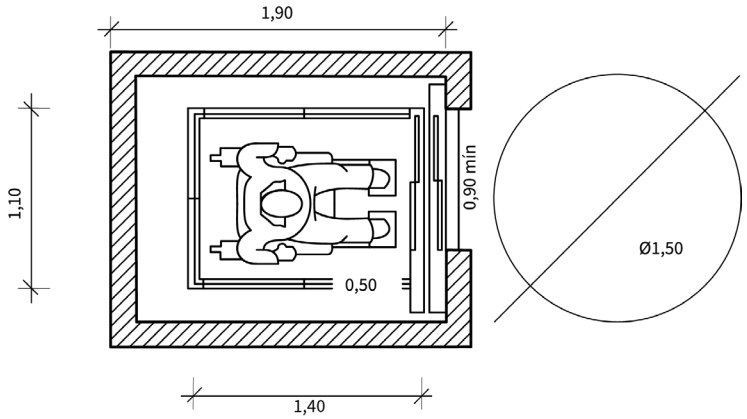
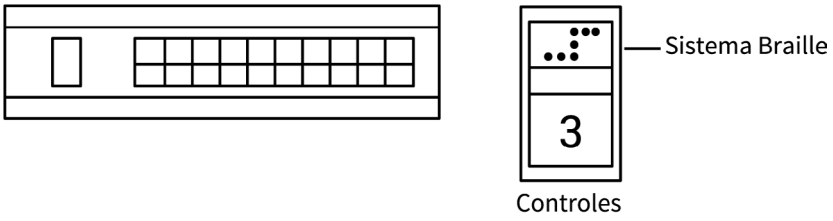


Figura 68: (Detalle del control de los ascensores)



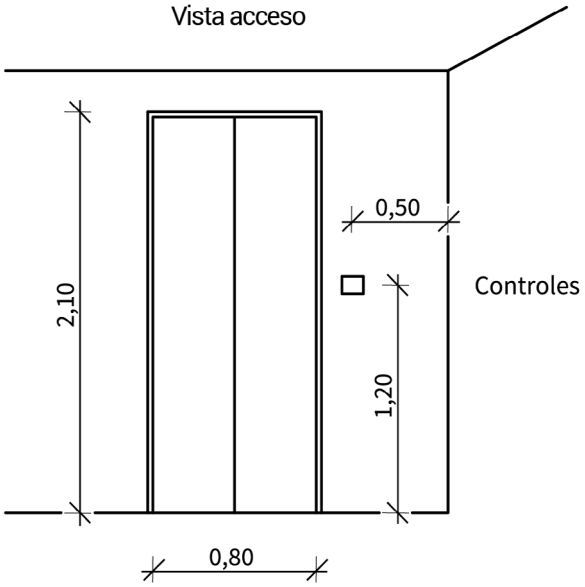


Figura 69: (Planta ascensor para camillas)

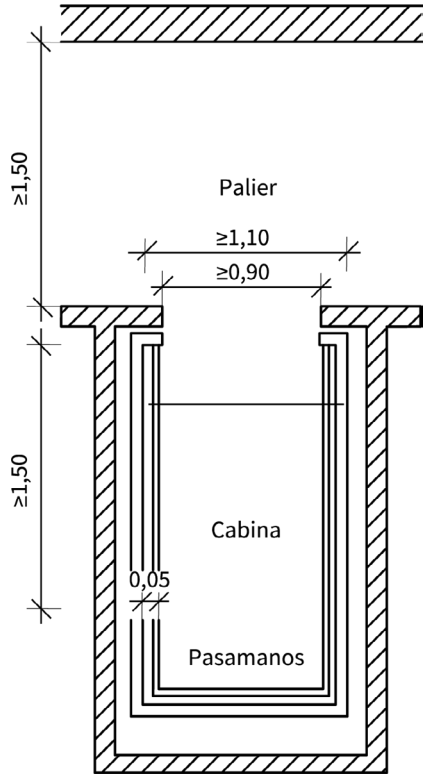
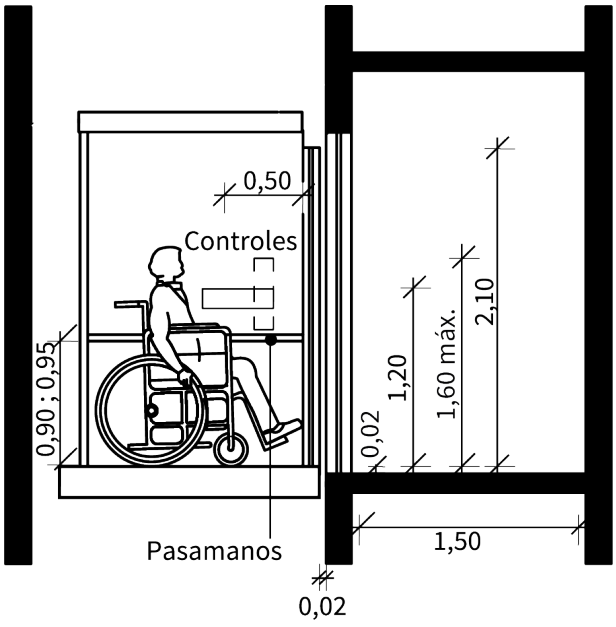


Figura 70: (Corte ascensor para silla de rueda)



b.

Los pasamanos de la cabina deberán estar separados cinco centímetros (0,05 m) de sus lados, siendo su altura máxima de noventa centímetros (0,90 m) respecto al nivel de piso.

c.

Las puertas deberán ser de fácil apertura (Preferentemente Telescópicas), siendo el tiempo mínimo de cierre en el caso de puertas automáticas, de siete (7) segundos. Se debe prever además de la puerta principal, una de emergencia o escotilla en el techo.

d.

El ancho mínimo del palier, deberá ser de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) siendo el desnivel máximo entre el piso del mismo y el de la cabina, de dos centímetros (0,02 m). El acceso deberá ser precedido de baldosas podotáctiles.

e.

Los controles deberán tener indicadores sonoros y luminosos, e indicadores táctiles en relieve Braille. Se deberán ubicar a cincuenta centímetros (0,50 m) de la puerta, y a un metro con veinte centímetros (1,20 m) del nivel del piso de la cabina (máximo 1,60 m). Si el edificio supera las siete (7) plantas, la botonera se ubica en forma horizontal.

f.

Se deberá prever un sistema de emergencia para los casos de corte en el suministro eléctrico.

g.

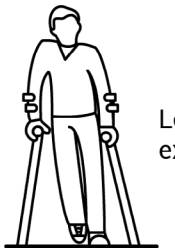
En caso de que el edificio cuente con un sólo ascensor, éste deberá cumplir con las condiciones de accesibilidad aquí establecidas.

3.10.5. CIRCULACIONES HORIZONTALES

3.10.5.1. PASILLOS DE CIRCULACIÓN PÚBLICA. MEDIDAS

Deben tener un ancho mínimo de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) para permitir el giro completo de una silla de ruedas. No debe presentar desniveles ni escalones.

Figura 71: (Pavimento antideslizante)



Locales húmedos al exterior en desniveles

Figura 72: (Pavimento compacto y regular)

NO

Figura 73: (Escalera peldaños)
Sin resaltes ni discontinuidad entre huella y contrahuella

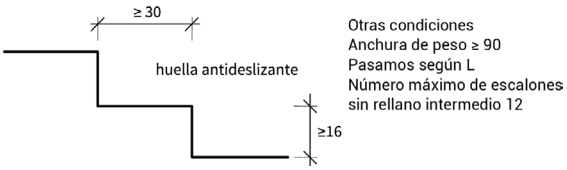


Figura 74: (Giro completo de la silla)

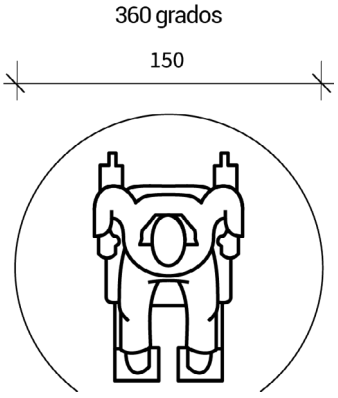
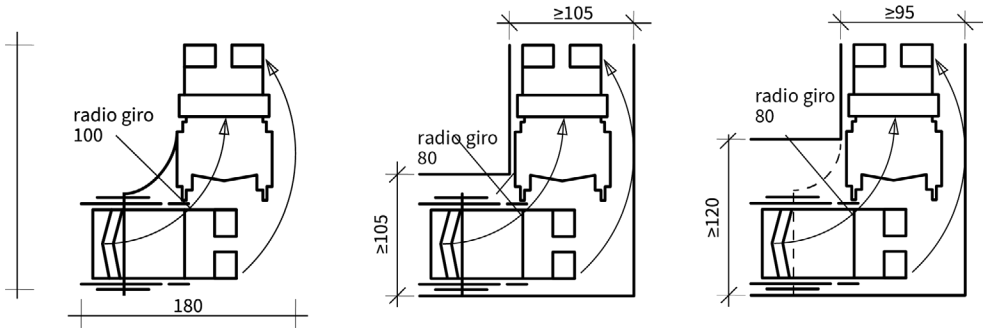


Figura 75: (Giros y anchos de pasillos)



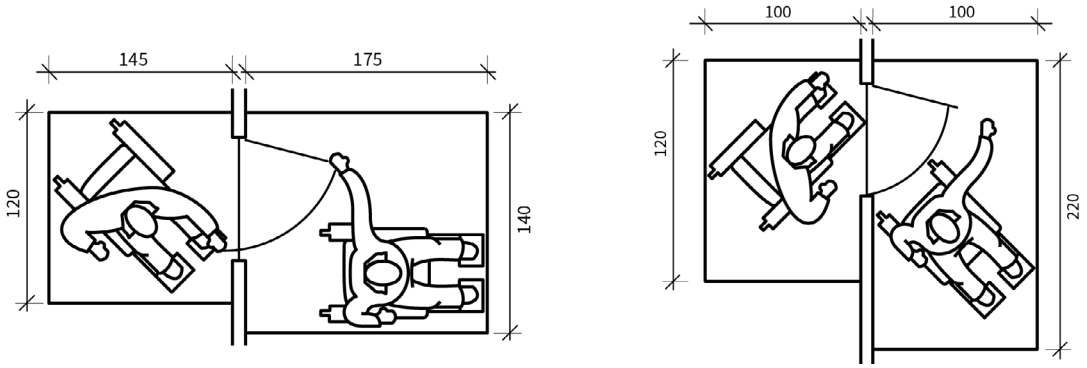
3.10.5.2. PUERTAS DE ACCESO:

Las puertas de acceso a oficinas, sanitarios y a todo local que suponga el ingreso de público o empleados, deben tener luz libre mínima de noventa centímetros (0,90 m). Estas puertas deberán llevar además manijas suplementarias (tiradores) ubicadas en forma diagonal desde los sesenta centímetros (0,60 m) a un metro con veinte centímetros (1,20 m) del nivel del piso, a fin de facilitar su accionar desde una silla de ruedas.
Ver figura 57 “Puertas”.

3.10.5.3. MEDIDAS DE UNA PUERTA PARA DESPLAZAMIENTO DE UNA PERSONA EN SILLA DE RUEDAS:

A ambos lados de una puerta, debe haber una superficie libre suficiente para que se produzca la aproximación, paso y cierre, de una persona que se desplaza en silla de ruedas, debiendo estar estas superficies en un mismo nivel, señalizada con baldosas podotáctiles. Ver figuras siguientes.

Figura 76: (Aperturas de puertas)



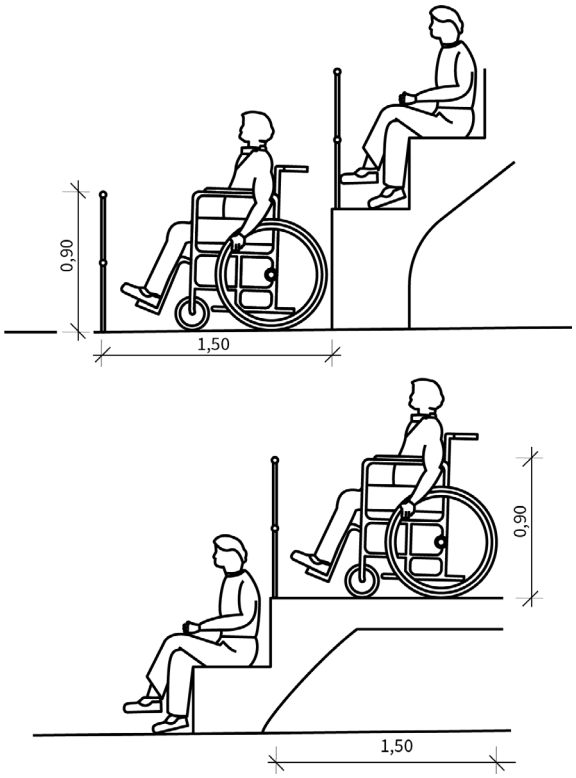
3.10.5.4. VISUALIZACIÓN TRANSPARENTE O TRASLÚCIDA EN ABERTURAS

Se debe prever una parte de visualización transparente o traslúcida en aquellas aberturas que por su uso suponen la presencia de niños, o personas en silla de ruedas.

3.10.5.5. BARANDAS EN CASO DE VANOS, HUECOS O DESNIVELES

En caso de vanos, huecos o desniveles, se deberán instalar barandas o elementos que protejan de las caídas. Ver figura 77 “Aperturas de puertas”.

Figura 77: (Aperturas de puertas)



3.10.5.6. CARACTERÍSTICAS DEL SOLADO. USO DE ALFOMBRAS Y REJILLAS

El solado del sector debe ser liso, uniforme y antideslizante. Se deberán evitar los pulidos por cera o abrasión y el brillo, para no producir deslumbramientos perjudiciales.

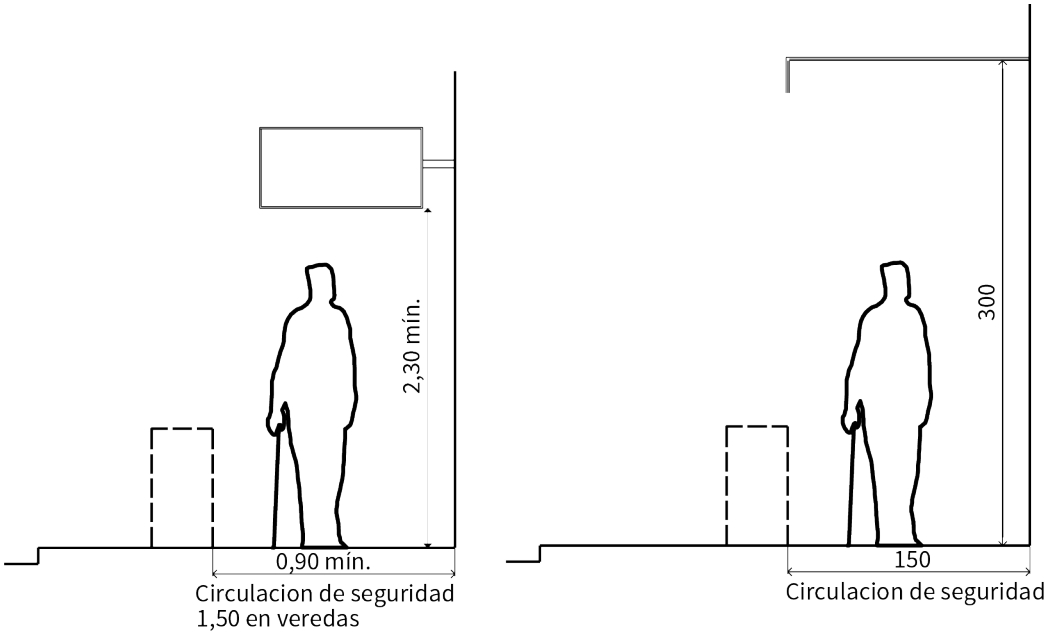
- Se deberán evitar las alfombras ya que dificultan la marcha de los discapacitados motores, y en caso de utilizarse, es conveniente la de pelo corto y adherida al piso, o en caso de ser la de pelo largo es conveniente que esté hundida en el piso.
- No se permiten rejas, rejillas, juntas abiertas de piso o cualquier otro elemento que permita una abertura mayor que dos centímetros (0,02 m) en dicha franja.
- La Municipalidad será la encargada de aprobar los diseños y fijar las pautas en los casos especiales no contemplados en este Código.

3.10.5.7. SEÑALIZACIÓN

3.10.5.7.1. ELEMENTO SOBRESALIENTE:

Toda señalización o elemento sobresaliente se ubica por sobre los dos metros con treinta centímetros (2,30 m) del nivel del piso, o en su defecto, embutido, a fin de no entorpecer la circulación de los discapacitados visuales.

Figura 78: (Elementos salientes en la circulación)



3.10.5.7.2. MUROS. CARACTERÍSTICAS.
Todos los muros de edificios de acceso público deberán ser preferentemente lisos, y sus salientes con canto redondeado.

3.10.5.7.3. AISLADORES SONOROS. AVISADORES LUMINOSOS.
Se deberán colocar aisladores sonoros para discapacitados visuales y avisadores luminosos para discapacitados auditivos en lugares visibles, donde hay afluencia de público y en los casos que la situación lo requiera.

3.10.6. SERVICIOS SANITARIOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD. CARACTERÍSTICAS
Servicios sanitarios: Todo edificio con asistencia de público debe contar como mínimo con un local destinado al baño de discapacitados, con las siguientes características (ver imágenes del punto siguiente).

3.10.6.1. DIMENSIONES MÍNIMAS
Las dimensiones mínimas permiten el desplazamiento de una silla de ruedas, siendo éstas de dos metros con veinticinco centímetros (2,25 m) por dos metros con treinta centímetros (2,30 m) (cuando permita el acceso al inodoro por su frente y por ambos lados) y de dos metros con veinticinco centímetros (2,25 m) por un metro con cincuenta y cinco centímetros (1,55 m) (cuando dicho acceso se de por su frente y por uno de sus lados). Ver figura 81 "Servicio sanitario especial baño con inodoro y lavabo" y figura 84 "Sanitario para discapacitados".

Figura 79: (Servicio sanitario especial retrete mínimo)

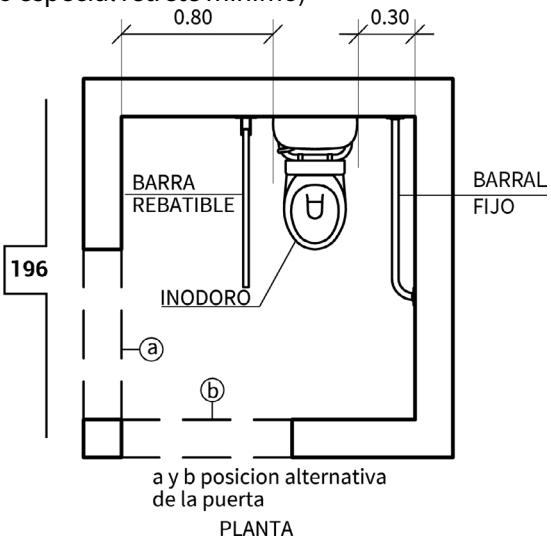
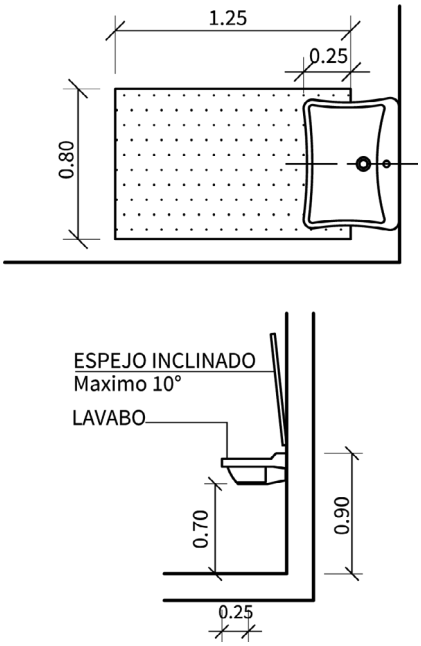
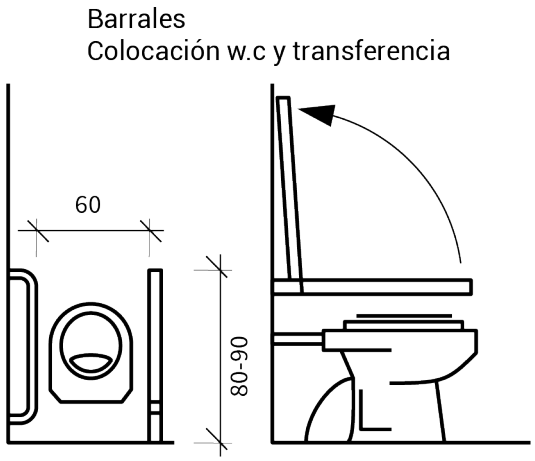


Figura 80: (Superficies de aproximación al lavabo)





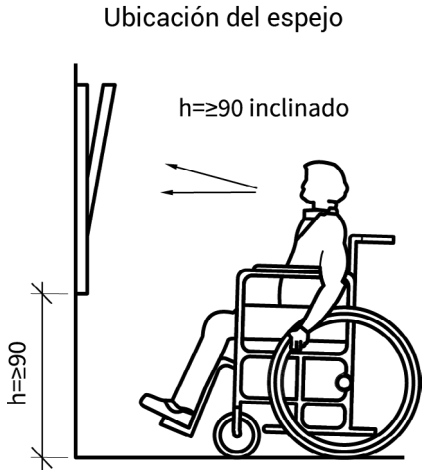
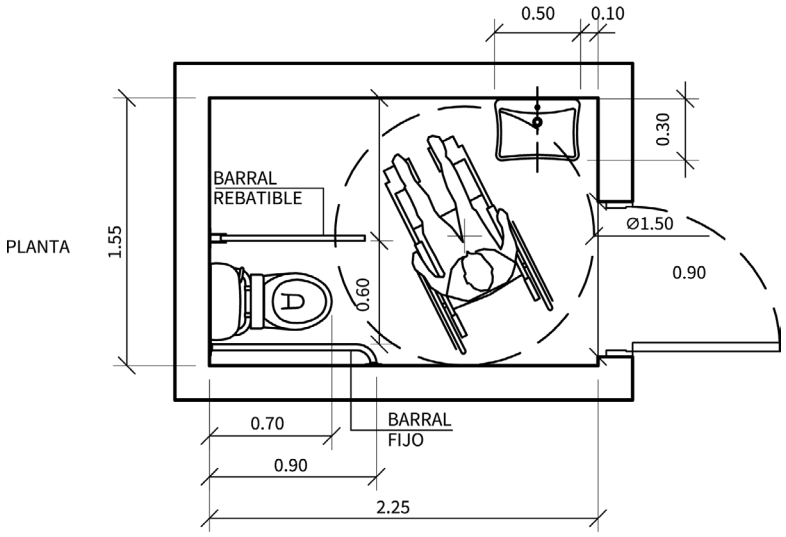


Figura 81: (Servicio sanitario especial baño con inodoro y lavabo)



3.10.6.2. ACCESO

El acceso deberá ser a través de una puerta que se abre hacia afuera, dejando una luz libre mínima de noventa centímetros (0,90 m). La manija deberá cumplir con las condiciones técnicas establecidas por los puntos 3.10.3 "Accesos para discapacitados" y 3.10.5.2 "Puertas de acceso" y/o cerradura adecuada al efecto. Ver figura 57 “Puertas”.

3.10.6.3. ACCESORIOS MÍNIMOS. CARACTERÍSTICAS. MEDIDAS

Los accesorios mínimos son los siguientes:

a. Inodoro:

el plano de asiento deberá estar ubicado a cincuenta centímetros (0,50 m) del nivel del piso, y contar con barras metálicas o similares (apoyabrazos) en ambos costados, debiendo ser rebatibles, uno como mínimo, en forma horizontal o vertical.

b. Lavatorio:

se deberá ubicar a una altura máxima de ochenta centímetros (0,80 m) del nivel del piso, ser del tipo de colgar, a fin de permitir el desplazamiento de una silla de ruedas por debajo del mismo, dejando una luz libre mínima de sesenta centímetros (0,60 m).

c. Grifería:

deberá ser de tipo cruceta, palanca o cualquier otro sistema de fácil manejo .

d. Perchas:

las perchas u otros elementos para colgar, deberán ubicarse a una altura de un metro con veinte centímetros (1,20 m) del nivel del piso terminado.

e. Alarma:

el baño deberá contar con un sistema de alarma que esté conectada a un local con presencia permanente o semi-permanente de personas, y que pueda ser accionado por un botón pulsador o cuerda, ubicado a un máximo de sesenta centímetros (0,60 m) del piso.

f. Espejos:

deberán ubicarse sobre el lavatorio a una altura máxima de noventa centímetros (0,90 m) a un metro (1,00 m) sobre el nivel del piso, y debe ser regulable en lo que hace al ángulo de inclinación con respecto al muro. Ver figuras 80 "Superficies de aproximación al lavabo" y 83 "Alturas".

Figura 82: (Bárrales y grifería Características)

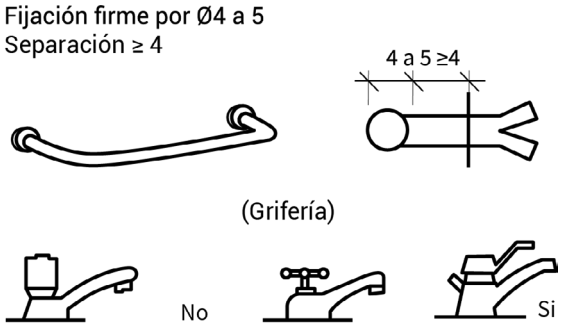


Figura 83: (Alturas)

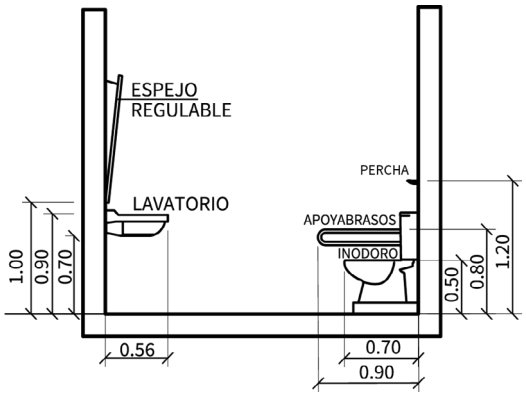
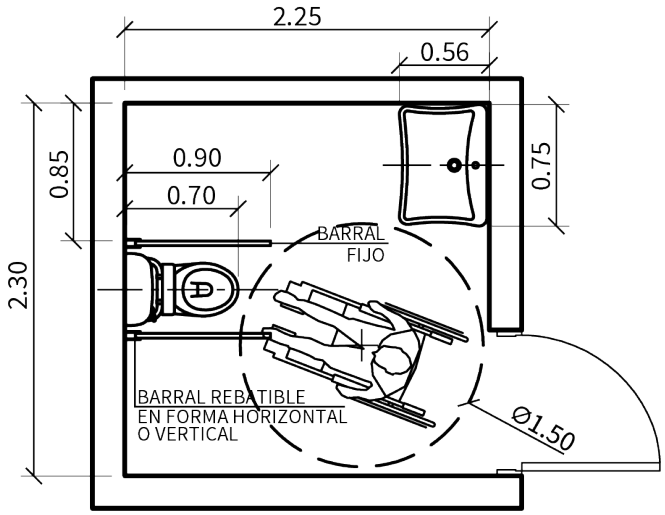


Figura 84: (Sanitario para discapacitados)

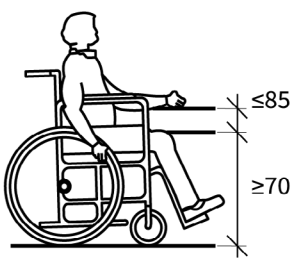


3.10.7. DISPOSICIONES PARA LUGARES DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

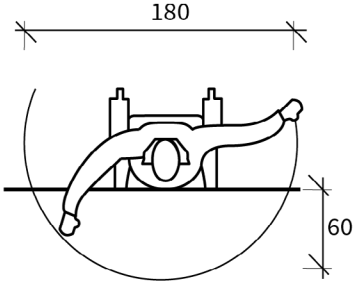
En todo lugar donde existe atención al público, mediante mostradores, escritorios, etc., éstos deberán permitir el desplazamiento de la parte delantera de una silla de ruedas, para la cual se deberá dejar una altura libre mínima de setenta centímetros (0,70 m), siendo la altura máxima del plano superior de ochenta y cinco centímetros (0,85 m), siempre medidos desde el nivel del piso terminado; asimismo bajo el mobiliario deberá existir un ancho libre mínimo de ochenta y cinco centímetros (0,85 m).

Figura 85: (Altura del plano de trabajo)

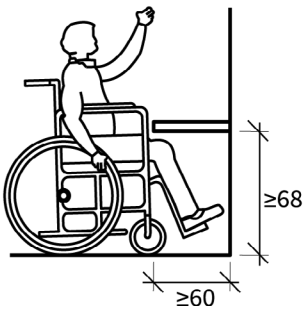
Sobre plano horizontal
Altura cómoda plano de trabajo

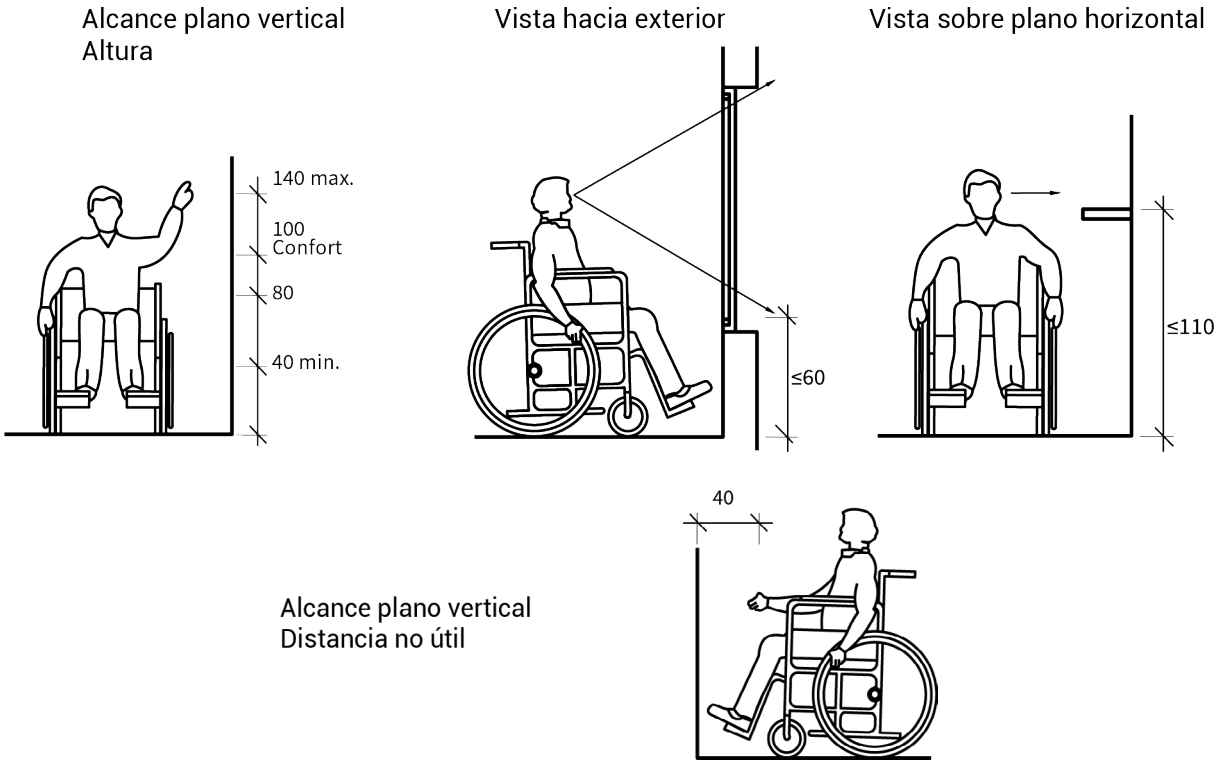


Sobre plano horizontal
Alcance sobre plano de trabajo



Sobre plano horizontal
Espacio bajo plano de trabajo

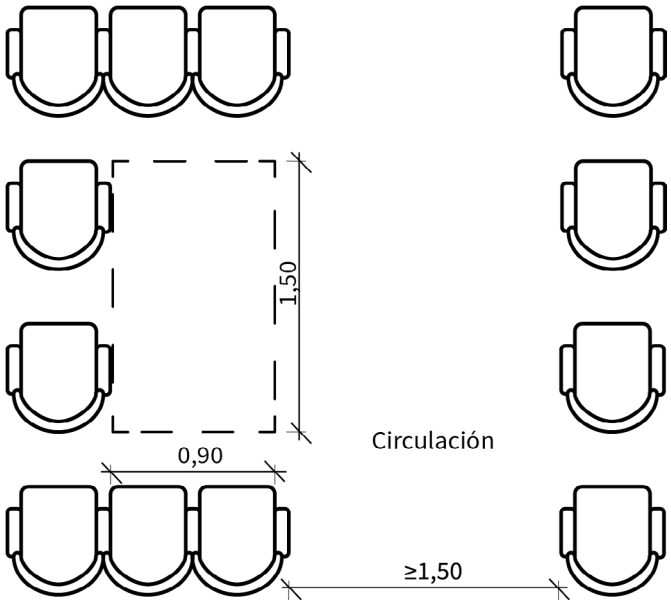




3.10.8. DISPOSICIONES PARA SALAS DE ESPECTÁCULOS

Cuando se trate de locales destinados a espectáculos públicos, culturales, deportivos, recreativos, etc., (como cines, teatros, estadios, salas de conferencia), se deberán reservar zonas para la ubicación de sillas de ruedas, en una cantidad equivalente al dos por ciento (2%) de su capacidad, siendo la reserva mínima de dos (2) módulos. Las dimensiones mínimas para cada uno son de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) por noventa centímetros (0,90 m). Estos lugares deberán estar ubicados con el resto del público, evitando la segregación. No se permite su ubicación en lugares que obstruyan las circulaciones.

Figura 86: (Espacio para discapacitado motriz en sala con asientos fijos o móviles)



3.10.9. DISPOSICIONES PARA COMERCIOS

Todo comercio que utilice el sistema de venta tipo autoservicio (por ejemplo, supermercados, hipermercados, grandes tiendas o edificios similares) y que supere los mil metros cuadrados (1000 m^2) se deberá ajustar a las exigencias establecidas en los Puntos 3.10.4. al 3.10.8. inclusive, pero exigiendo además que una de las cajas de salida permita el paso de una silla de ruedas, con un paso mínimo de noventa centímetros (0,90 m) de ancho.

3.10.10. DISPOSICIONES PARA HOTELERÍA

En todos los establecimientos de hotelería se exige un mínimo de habitaciones acondicionadas para personas con movilidad reducida, cuyas dimensiones y características se ejemplifican en las siguientes imágenes; y baño privado adaptado, que cuente con un inodoro, lavabo y zona de duchado como mínimo, siendo optativo la instalación de bañera u otros artefactos, siempre que se conserven las superficies de aproximación.
Además, las zonas de información y recepción deben disponer un servicio sanitario especial, el que es optativa cuando estas zonas estuvieran en directa vinculación con otros usos que requieran la dotación de este servicio.

Figura 87: (Habitación tipo para hotel o albergue)

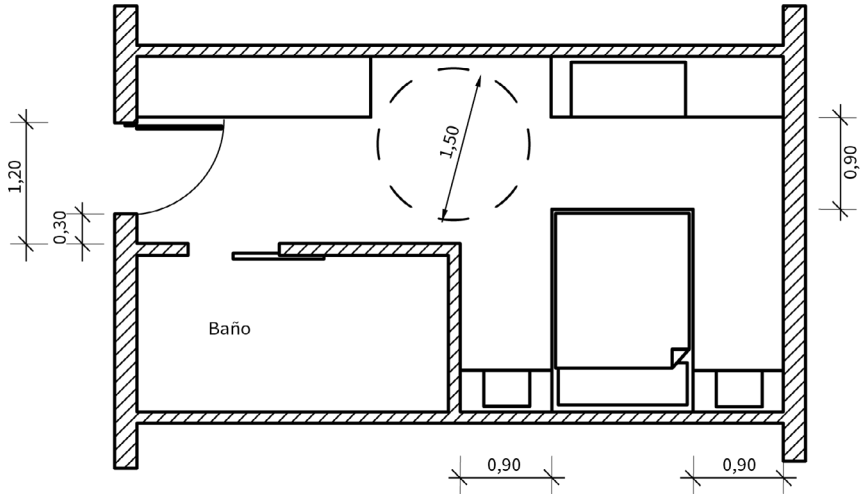


Figura 88: (Servicio sanitario especial tipo baño con inodoro, lavado y ducha)

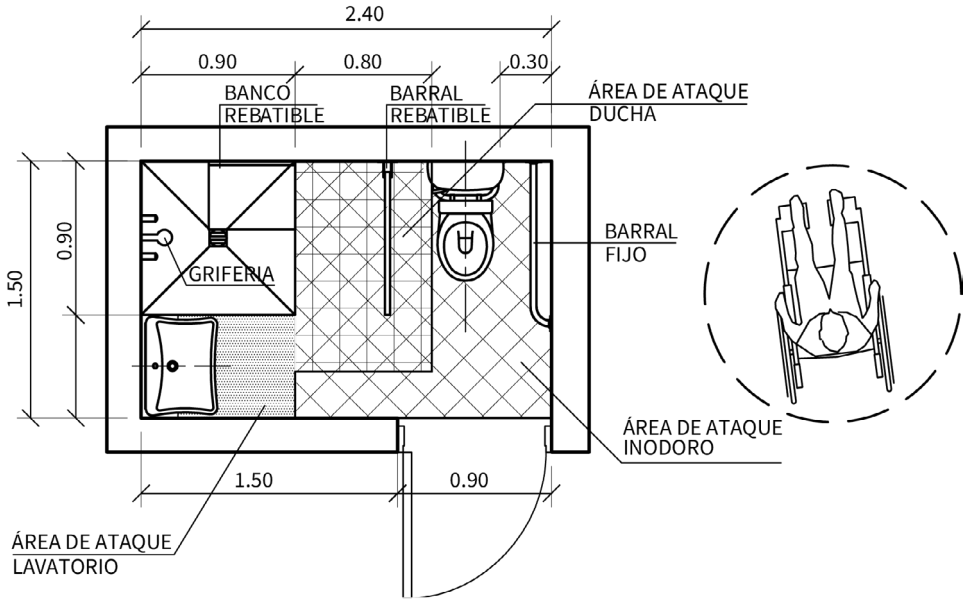


Tabla 27: “Cantidad de habitaciones con movilidad reducida”

N° de habitaciones convencionales	N° de habitaciones especiales
< 15 habitaciones 16 a 100 habitaciones 101 a 150 habitaciones 151 a 200 habitaciones > 200 habitaciones	No exigible 1 habitación con baño privado 2 habitaciones con baño privado 3 habitaciones con baño privado 1 habitación con baño privado cada 50 habitaciones

3.10.11 DISPOSICIONES PARA ESTACIONAMIENTO VEHICULAR

Se deberá prever una cantidad mínima de un módulo de estacionamiento para discapacitados cada veinticinco (25) vehículos, superada esta cifra se considerará un cuatro por ciento (4 %) del total. El módulo de estacionamiento es de seis metros con cincuenta centímetros (6,50 m) de largo por tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m) de ancho, ya que debe contar con un espacio libre en su costado, para permitir las maniobras de ascenso y descenso del discapacitado al vehículo. Se deberá ubicar preferentemente próximo al ingreso/egreso de la rampa de entrada/salida.

Figura 89: (Ubicación de módulo de estacionamiento a 90°)

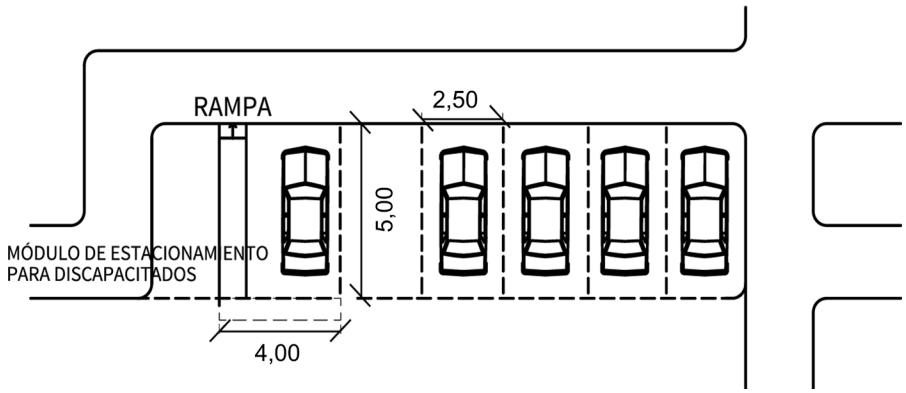
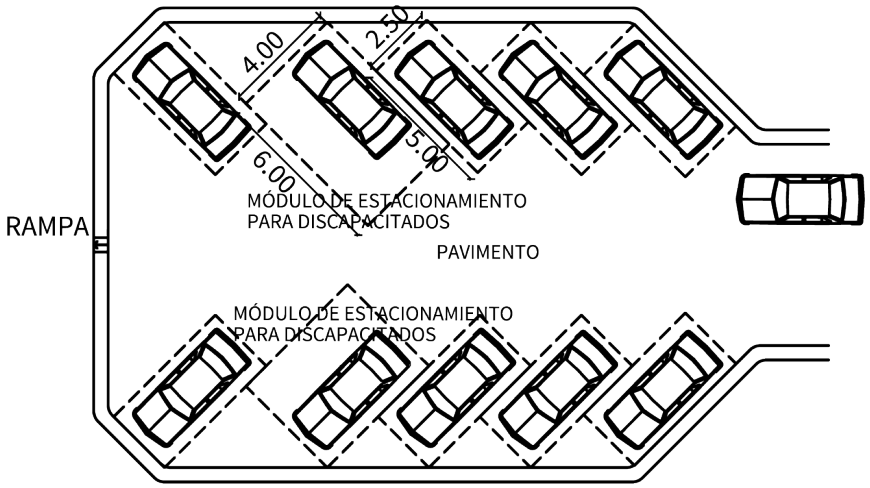


Figura 90: (Ubicación de módulo de estacionamiento a 45°)



3.10.12. DISPOSICIONES PARA CONJUNTOS HABITACIONALES

En todo conjunto habitacional de interés social, un mínimo del dos por ciento (2%) de las unidades de vivienda proyectadas, deberán ser destinadas a viviendas adaptadas, salvo que la demanda sea mayor, en cuyo caso debe cubrir la totalidad requerida. En caso de no alcanzar el conjunto a cincuenta (50) unidades de viviendas, se debe proveer como mínimo una vivienda de este tipo a partir de las diez (10) unidades de viviendas. Para los accesos, medios de circulación e instalaciones deben respetarse las normas establecidas en la figura 105.

3.10.13. RESOLUCIÓN DE DUDAS O FALENCIAS

Todas las dudas o falencias que pudieran surgir de estas normas son resueltas por la DOP según las normas vigentes.

SECCIÓN 4 DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

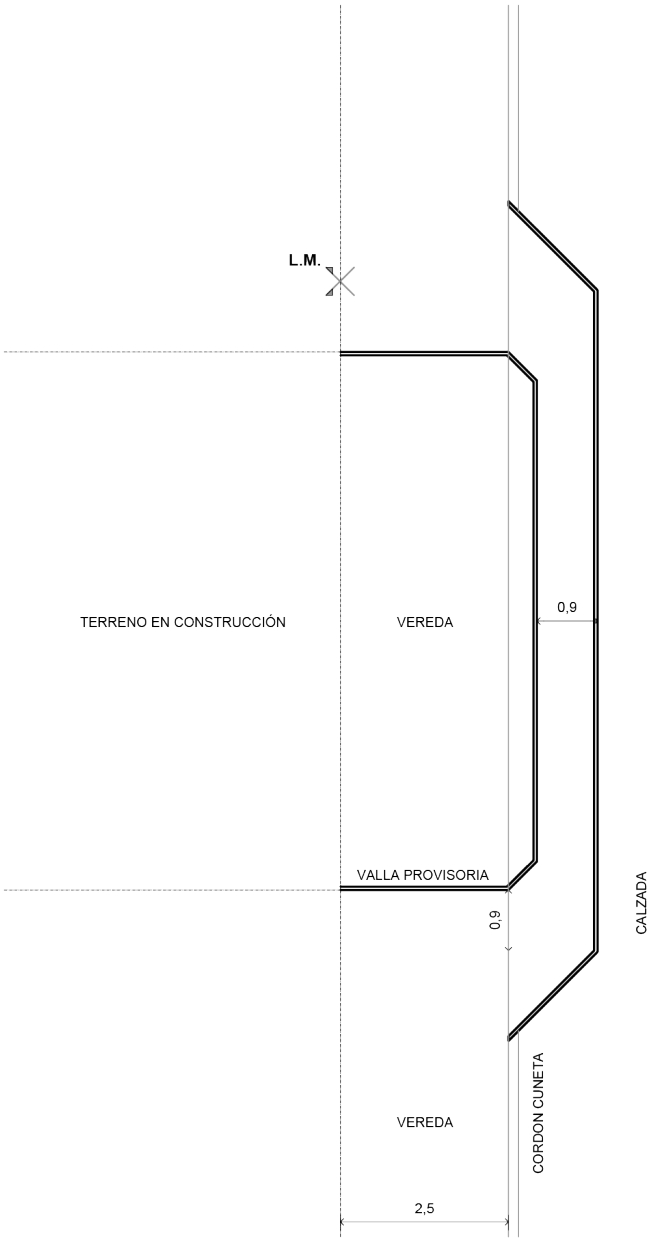
4.1. DE LAS VALLAS PROVISORIAS, LETREROS Y ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS AL FRENTE DE LAS OBRAS

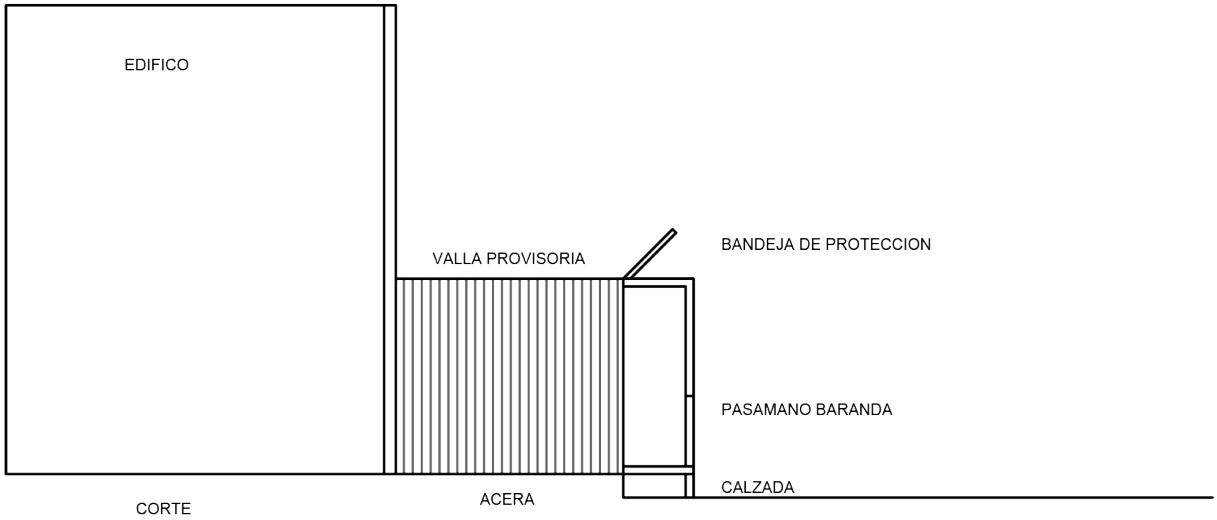
4.1.1. VALLAS PROVISORIAS AL FRENTE DE LAS OBRAS

4.1.1.1 OBLIGACIÓN DE COLOCAR VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS

Antes de iniciar una obra se debe colocar una valla provisoria al frente de un predio, abarcando toda la extensión del mismo, para cualquier trabajo que por su índole sea peligroso o signifique un obstáculo para el tránsito en la vía pública. No podrán tener puntas filosas o cualquier otro elemento saliente. En todas las secciones que tengan red de gas, se deberá solicitar y obtener la factibilidad de GAS NEA para ello.

Figura 91: (Esquema de uso total de la vereda)





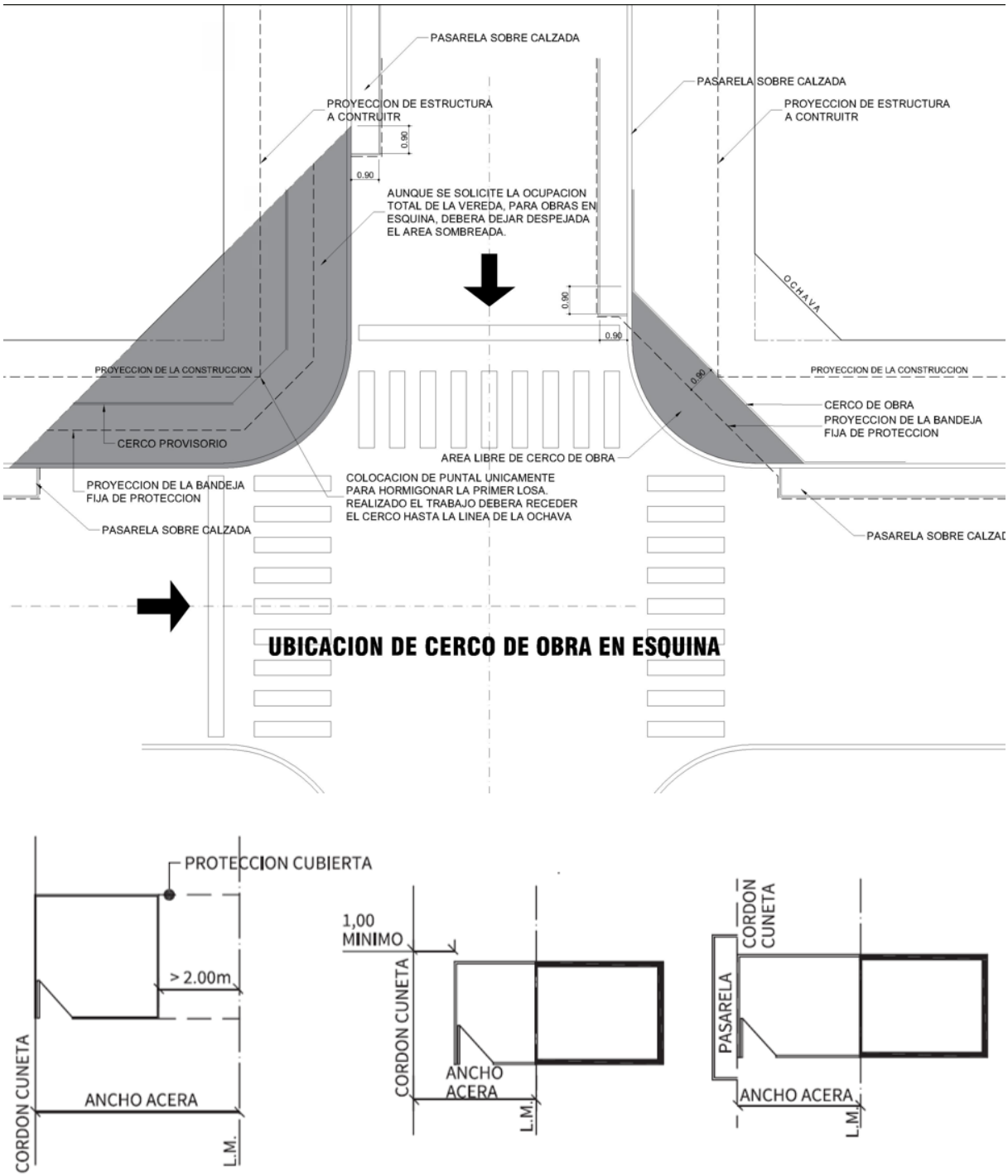
4.1.1.2. CONSTRUCCIÓN DE LA VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS

Una valla provisoria se construye de modo que evite daño o dificultad de paso a los transeúntes y, además, impida escurrir materiales sólidos al exterior.

Se pueden usar tablas de madera cepillada, placas lisas de metal, u otro material conformado especialmente para este fin, y siempre que a juicio de la Municipalidad satisfaga la finalidad perseguida.

Cualesquiera que fueran los materiales utilizados en la construcción de la valla, ésta debe constituir un paramento con solución de continuidad entre los elementos que la componen y sean de altura uniforme. En cualquier lugar de la valla pueden colocarse puertas, las que en ningún caso podrán abrir hacia afuera.

Figura 92: (Esquema de vallas provisorias)



4.1.1.3. DIMENSIÓN Y UBICACIÓN DE LA VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS

a.

Una valla provisoria al frente de una obra deberá tener una altura no menor de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m). Ver figura 93 “Valla provisoria común”

b.

La separación de la valla respecto de la línea municipal no podrá ser mayor que la mitad del ancho de la vereda, debiendo dejar un paso libre de un metro (1,00 m) de ancho entre la valla y

la línea del cordón del pavimento, o de la línea de árboles. La valla no debe rebasar los límites laterales de la vereda del predio;

c.

Cuando existan motivos especiales la Municipalidad podrá autorizar, a pedido del interesado, la colocación de vallas que no se ajusten a lo establecido en el Inciso b).
Cuando dicha valla no deje el paso libre de setenta centímetros (0,70 m) de ancho con la línea del cordón o la línea de árboles, se ejecuta una pasarela de noventa centímetros (0,90 m) de ancho con una baranda exterior de defensa pintada de rojo y blanco a franjas inclinadas, y con luz roja durante la noche en el ángulo exterior que enfrenta al tránsito de vehículos.

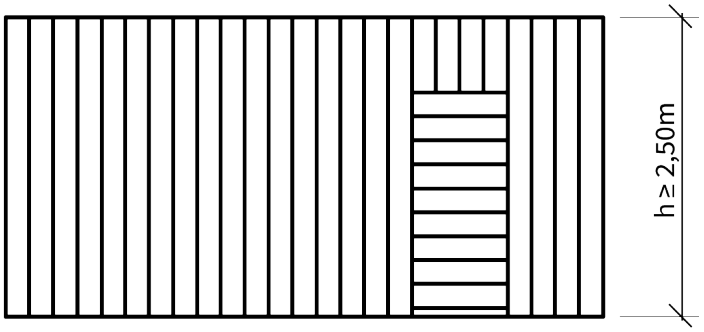
d.

En casos especiales, a pedido del interesado, la Municipalidad podrá autorizar a colocar la valla y la pasarela sobre la vereda y/o calzada.

e.

En caso de existir, se deberá relevar y ubicar árboles y postes.

Figura 93: (Valla provisoria común)



4.1.1.4. USO DEL ESPACIO CERCADO POR LA VALLA PROVISORIA

El espacio cercado por la valla provisoria no puede usarse para otros fines que los propios de la obra. El recinto destinado a la promoción y venta en propiedad horizontal de las unidades del edificio puede tener acceso directo desde la vía pública y, en caso de colocarse ventana o vidriera, debe quedar entre filo del cordón del pavimento o árboles de la vereda una distancia no menor que un metro con veinte centímetros (1,20 m). Las puertas y/o ventanas no abren hacia afuera.
Cuando por motivos especiales, aceptados por la Municipalidad, es imprescindible utilizar el espacio cercado por la valla provisoria para el obrador de las mezclas, sus materiales no podrán escurrir sobre la vereda. Si fuera necesario instalar maquinaria, el emplazamiento de ésta no deberá rebasar el espacio limitado por la valla y su funcionamiento no deberá ocasionar molestias al tránsito.

4.1.1.5. RETIRO DE LA VALLA PROVISORIA AL FRENTE DE LAS OBRAS

Tan pronto deja de ser necesaria la ocupación de la vía pública a juicio de la Municipalidad,o cuando la obra estuviera paralizada por el término de tres (3) meses, la valla provisoria deberá ser trasladada a la línea municipal. Cuando el ancho total de la vereda quede liberado, se ejecuta sobre ella el solado definitivo reglamentario.

4.1.2. CARTEL AL FRENTE DE LAS OBRAS

4.1.2.1. OBLIGACIÓN DE COLOCAR CARTEL AL FRENTE DE UNA OBRA - SUS LEYENDAS

Al frente de una obra con permiso es obligatorio colocar un cartel que contenga el nombre completo sin abreviaturas, título y matrícula de los profesionales y empresas (éstas con sus respectivos Representantes Técnicos), que intervengan con su firma en el expediente de permiso. Además, constará el número del expediente de obra, la fecha de concesión del permiso y el destino de la obra. Ver Figura 3 “Cartel de Obra”.
Deberá colocarse en el cerco de obra o línea municipal a una altura no mayor de 3 metros.

4.1.2.2. FIGURACIÓN OPTATIVA DEL PROPIETARIO, ASESORES TÉCNICOS, CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS EN EL CARTEL AL FRENTE DE UNA OBRA

El cartel exigido al frente de una obra puede contener el nombre del propietario, asesores técnicos, contratistas, subcontratistas y denominación de la obra. Se prohíbe incluir el nombre de proveedores de materiales, maquinarias, otros servicios relacionados con la misma, y cualquier otra inscripción.

4.1.2.3. CARTEL AL FRENTE DE UNA OBRA, CON LEYENDA QUE SE PRESTE A CONFUSIÓN

El cartel al frente de una obra no debe contener abreviaturas, inscripciones, iniciales o siglas ambiguas, nombre de personas sin especificación de función alguna ni leyenda que, a juicio de la Municipalidad se preste a confusión. En tales casos se intima la inmediata corrección de la leyenda impugnada bajo apercibimiento de efectuarla por administración y a costa de los profesionales que intervienen en el expediente de permiso.

4.1.3. ESTACIONAMIENTO DE VEHÍCULOS AL FRENTE DE LAS OBRAS

4.1.3.1. AUTORIZACIÓN

Una vez entregada la documentación técnica de obra debidamente aprobada, se considerará automáticamente autorizada la colocación de caballetes u otros elementos de señalización vial sobre la calzada, frente al inmueble en obra, con el fin de reservar espacio para maniobras, descarga de materiales o actividades inherentes a la ejecución de la obra. La reserva autorizada no podrá exceder la longitud equivalente a dos módulos de estacionamiento vehicular tipo cochera, y su vigencia se extenderá únicamente mientras la obra se encuentre efectivamente en ejecución.

En caso de que el frente del lote supere los 8 metros lineales, la reserva no podrá superar dicha longitud máxima, independientemente de la extensión del inmueble. Asimismo, se aclara que el área reservada deberá coincidir exclusivamente con el frente del lote donde se desarrolla la obra, quedando prohibida la ocupación de espacios contiguos.
Cuando el espacio reservado se ubique dentro del radio de aplicación del Sistema de Estacionamiento Medido (SEM), el solicitante deberá abonar el canon correspondiente por el uso exclusivo del espacio público, conforme a las tarifas y condiciones vigentes establecidas por la autoridad de aplicación.
Los elementos de reserva deberán ser retirados de forma inmediata cuando cesen las actividades que justifiquen su presencia, o cuando se verifique una paralización prolongada de la obra.

4.1.3.2. USO DEL ESPACIO AUTORIZADO

A efectos de impedir el estacionamiento de vehículos frente a las obras en construcción, se puede, limitando dichos espacios, colocar caballetes. La utilización de estos espacios está condicionada a que el estacionamiento normal se efectúe:

a. Junto a la vereda de la obra; en cuyo caso es destinado exclusivamente para la detención de los vehículos que deben operar en carga y descarga afectados a la misma.

b. En la vereda opuesta a la obra; en este caso el espacio queda libre con el objeto de facilitar la corriente vehicular, y que las operaciones de carga y descarga puedan efectuarse junto al área de la obra, cuando el espacio reservado se ubique dentro del radio de aplicación del Sistema de Estacionamiento Medido (SEM), el solicitante deberá abonar el canon correspondiente por el uso exclusivo del espacio público, conforme a las tarifas y condiciones vigentes establecidas por la autoridad de aplicación.

4.1.3.3. UBICACIÓN Y DIMENSIONES DEL ESPACIO AUTORIZADO

Cuando el espacio debe ser ubicado junto a la vereda de la obra, los caballetes distarán entre sí no más de ocho metros (8 m), al igual que en caso de ocuparse la vereda opuesta. En el caso de existir más de una obra y superponerse los espacios necesarios, los caballetes se colocan desplazados y a continuación del anteriormente otorgado.
Si las obras abarcaran más de un frente, la colocación de los caballetes se hace sobre el que produzca

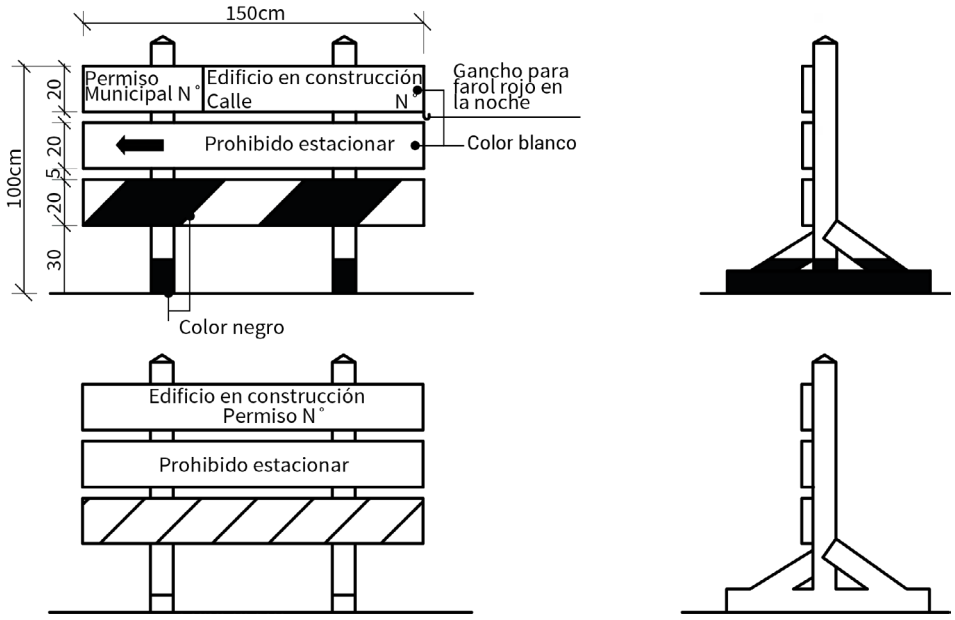
menos inconvenientes a la circulación vehicular.

4.1.3.4. PERMANENCIA DE CABALLETES:
La permanencia de los caballetes es sin restricciones en los horarios autorizados para la ejecución de los trabajos de excavación y hormigonado. Para los restantes trabajos la permanencia sólo es posible dentro de los horarios que para las operaciones de carga y descarga fijan las reglamentaciones de tránsito en vigor. Ver figura 94. “Caballetes”.

4.1.3.5. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE LOS CABALLETES
Deben ser construidos en madera cepillada y pintada siguiendo los lineamientos indicados en la figura, no deben poseer hierros o puntas o elementos salientes. Se puede reemplazar la pintura negra por pintura roja. Ver figura 94“ Caballetes”.

4.1.3.6. HORARIO PERMITIDO DE OBRA
Toda obra puede ejecutarse a partir de las siete horas (7.00hs) de la mañana hasta las diecisiete horas (17.00hs.), respetando las horas de descanso fijadas por las Ordenanzas correspondientes. Salvo permisos especiales que deberan ser solicitados ante la municipalidad.

Figura 94: (Caballetes)



4.2. DE LOS TERRAPLENAMIENTOS Y EXCAVACIONES
En todas las secciones que posean red de gas, previo a todo tipo de movimiento de suelos que implique intervenir la vereda, se deberá adjuntar a la solicitud del permiso pertinente la factibilidad de GAS NEA.

4.2.1. TERRAPLENAMIENTOS
4.2.1.1. PREDIOS CON SUELO BAJO NIVEL DE CORDÓN
Un predio cuyo suelo tenga un nivel inferior al de calzada, puede ser terraplenado. Si el predio tiene frente a una calle con cordón cuneta, la vereda debe ser terraplenada conforme al punto 3.1, "De las cercas y veredas, y a la Sección 9, "De las veredas" dicho terraplenamiento se debe efectuar dentro de los seis meses de terminado cordón cuneta salvo razones debidamente fundadas.

4.2.1.2. EJECUCIÓN DEL TERRAPLENAMIENTO
El terraplenamiento se efectúa por capas hasta una altura tal que tenga en cuenta el esponjamiento

de la tierra, de manera que la acción del tiempo de por resultado el nivel definitivo, que el suelo quede uniforme y no permita el estancamiento de las aguas ni su escurrimiento a un predio lindero. Si el terraplenamiento se efectúa en contacto con edificación existente, se debe ejecutar la aislación hidrófuga correspondiente. El material para el terraplén debe ser libre de materia orgánica o nociva.

4.2.2. EXCAVACIONES

4.2.2.1. DESMONTES

Todo predio cuyo suelo está elevado sobre la rasante del nivel de vereda, puede ser desmontado. El nivel lo fija la Municipalidad, la cual puede exigir la intervención de un profesional matriculado cuando por razones técnicas,lo estime necesario. Se deberán presentar protocolos de trabajo y el cálculo correspondiente por el profesional a cargo. El suelo del desmonte se termina de modo que quede uniforme y no permita el estancamiento de las aguas.

4.2.2.2. EXCAVACIONES QUE AFECTAN A UN PREDIO LINDERO O A VÍA PÚBLICA

Cuando se realice una excavación, deben preverse los apuntalamientos o tablestacados necesarios para evitar que la tierra del predio lindero o de la vía pública, caiga en la parte excavada antes de haberse provisto los soportes o sostenes definitivos de los costados de la excavación. No debe realizarse una excavación si no se ha asegurado el terreno en la parte superior. Se deberán presentar protocolos de trabajo y el cálculo correspondiente por el profesional a cargo.

4.2.2.3. EXCAVACIÓN QUE AFECTE A ESTRUCTURAS ADYACENTES

Cuando una estructura puede ser afectada por una excavación, es imprescindible la intervención de un profesional matriculado.

4.2.2.4. EXCAVACIÓN QUE PUEDE CAUSAR DAÑO O PELIGRO

Toda excavación que afecta a linderos o a la vía pública debe ser terminada dentro de los ciento ochenta días (180) días corridos, a contar de la fecha de su comienzo. No obstante, la Municipalidad puede acordar lapsos mayores para obras de gran magnitud. La excavación no debe provocar en estructuras resistentes, instalaciones ni cimientos, situaciones no reglamentarias o con peligro potencial.

4.2.2.5. PROTECCIÓN CONTRA ACCIDENTES

A lo largo de los lados abiertos de una excavación deben colocarse barandas o vallas. Dichos requisitos pueden omitirse, a juicio de la Municipalidad, en lados no adyacentes a la vía pública. Además, se deberá proveer a las excavaciones de medios convenientes de salida.

4.2.2.6. EJECUCIÓN DE LAS EXCAVACIONES

Las excavaciones se ejecutan de forma tal que quede asegurada la estabilidad de los taludes y cortes verticales practicados. Sólo pueden dejarse en forma permanente, sin sostén para soportar el empuje, los taludes inclinados calculados en base a los parámetros de resistencia al corte que corresponde aplicar según resulte del estudio de suelos.

Toda vez que las conclusiones del estudio de suelos así lo permitan, pueden practicarse cortes verticales sin apuntalamiento temporario, siempre que su longitud no sea mayor a dos metros (2 m). Entre cortes parciales contiguos deben dejarse banquinas de una longitud no menor que la del corte, y de un espesor medido en el coronamiento de las mismas no menor que la mitad del corte, ni menor que un metro (1 m), y terminadas con un talud en relación del doble de ancho con respecto a la altura. En todos los casos los cortes deberán ser apuntalados con estructuras temporarias capaces de resistir un empuje según lo determinado por el cálculo correspondiente realizado por el profesional competente. Para las excavaciones en suelo blando debe verificarse la estabilidad del fondo.

Cuando se realizan excavaciones junto a edificios o estructuras linderas deben considerarse las sobrepresiones provenientes de zapatas, soleras o losas de fundación. Las sobrepresiones horizontales de cálculo no deberán inferiores a las utilizadas para entubaciones flexibles.

Todo proceso de bombeo o drenaje debe ser programado con anticipación, con el objeto de determinar las acciones temporarias o permanentes que puedan ocasionarse sobre estructuras existentes y contiguas.

Las aguas provenientes del bombeo o drenaje deberán arrojarse en las cunetas de la calzada.

4.2.2.7. MUROS DE CONTENCIÓN
El profesional diseñará el muro de contención según el estudio de suelo presentado, y deberá adjuntar el cálculo correspondiente con sus detalles de armadura si la tuviera, firmado por profesional habilitado.

4.2.3. DEPÓSITO DE TIERRA Y MATERIALES EN LA VÍA PÚBLICA
Queda prohibido el depósito de tierra, materiales y maquinarias en la vía pública sin permiso previo, el cual se otorga por el tiempo estrictamente indispensable, siempre que no se opongan razones de tránsito. El responsable debe proceder a la limpieza de la vía pública, tantas veces como sea necesario. Cuando se comprueba que sin autorización previa se ha ocupado la vereda fuera de la valla provisoria, o la calzada con materiales o maquinarias, se intima su inmediato retiro, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades establecidas en en los puntos 10.2.2.2, "Suspensión o inhabilitación en el uso de la firma para trámites de obra ante la municipalidad", y 10.2.2.4, "Aplicación de multa y/o clausura", según corresponda, según corresponda.
En caso de incumplimiento se dispone el inmediato retiro de los materiales y maquinarias a costa del propietario.

4.3. DE LOS SUELOS APTOS PARA CIMENTAR

4.3.1. SUELOS APTOS PARA CIMENTAR
Se consideran terrenos resistentes o aptos para cimentar, los constituidos por tierra colorada compacta, greda blanca arenosa, tosquilla, tosca y arena seca, cuando ésta sea debidamente encajonada y siempre que formen capas de suficiente espesor a juicio de la Municipalidad; este espesor no podrá ser inferior a un metro (1,00 m). Los coeficientes admisibles de trabajo para distintas clases de terreno, son los que se establecen en los Reglamentos Técnicos. Se prohíbe cimentar en tierra vegetal y, excepcionalmente, se autoriza cimentar en el barro y en los terraplenamientos con arcilla, siempre que se adopten las precauciones técnicas necesarias e indispensables para asegurar la estabilidad de las obras, de acuerdo a los cálculos presentados ante la Municipalidad. La Municipalidad queda facultada para exigir, en cualquier caso, los estudios de los terrenos que crea necesarios, a fin de justificar los coeficientes de trabajo y los procedimientos constructivos.

4.3.2. ESTUDIO DE SUELOS
4.3.2.1. EXIGENCIAS DEL ESTUDIO DE SUELOS
Debe presentarse un estudio de suelos en los casos de ejecución de obras a partir de tres plantas (es decir planta baja y 2 pisos; o subsuelo, planta baja y un piso). No obstante ello, la Municipalidad puede exigir la realización de un estudio de suelo en todos aquellos casos en que lo considere necesario. Además, se deberá presentar estudio de suelo en los casos de sistema cloacal cerrado/estático cuando la Municipalidad lo solicite, o lo indique este Código.

4.3.2.2. NATURALEZA DEL ESTUDIO DE SUELOS
El estudio de suelos comprende la ejecución de perforaciones o pozos a cielo abierto para obtener muestras adecuadas para ser ensayadas en laboratorio a fin de determinar las propiedades físicas y mecánicas pertinentes que conduzcan a la confección de un perfil resistente del terreno. Puede incluir la realización de ensayos de carga u otro procedimiento de exploración e investigación de suelos, que conduzca al mismo fin o complemente la información anterior.

4.3.2.3. PERFORACIONES O POZOS A CIELO ABIERTO
El número de perforaciones o pozos a cielo abierto es fijado por el profesional en función de la naturaleza del problema, pero en ningún caso puede ser menor de dos (2) perforaciones que se realizarán de tal manera que las tomas no estén alineadas entre sí, ni en horizontal ni en vertical. En terrenos de grandes dimensiones o en zonas donde sea necesario a criterio del profesional se practicarán más perforaciones.

Las perforaciones o pozos a cielo abierto se ubican teniendo en cuenta la distribución de cargas que la estructura transmite al suelo. Como mínimo las dos terceras partes de su número total se deberán situar dentro del área cubierta por la obra. Las que se sitúen fuera no pueden estar alejadas en más de diez metros (10 m) respecto de los límites de la construcción.

4.3.2.4. PROFUNDIDAD

Las perforaciones o pozos a cielo abierto se extienden por debajo del nivel más bajo de cimentación, tanto como sea necesario para establecer la secuencia, naturaleza y resistencia de los suelos dentro de la profundidad activa resultante del perfil resistente del suelo, y del tipo y tamaño de la cimentación a construir. Como mínimo debe cumplir con la más exigente de las cláusulas que siguen:

a.
Para construcciones de hasta dos plantas con cimentación directa: tres metros (3 m) por debajo del nivel de cimentación.

b.
Para construcciones de más de dos plantas con cimentación directa: cinco metros (5 m) por debajo del nivel de cimentación.

c.
Para cimentaciones sobre pilotes: cinco metros (5 m) debajo de la profundidad a alcanzar con la punta de los pilotes.

4.3.2.5. EXTRACCIÓN DE MUESTRAS Y ENSAYOS DE LABORATORIO

Las extracciones de muestras del terreno a analizar son efectuadas de acuerdo con las características del suelo y los ensayos a realizarse sobre éstas son los que la técnica aconseja en cada caso, asumiendo el profesional actuante como ejecutor del estudio del suelo la total responsabilidad por el desempeño de estas tareas.

4.3.2.6. INFORME TÉCNICO DEL ESTUDIO DE SUELOS

Contiene una descripción de la labor realizada y proporciona los resultados obtenidos, incluyendo como mínimo, un plano con la ubicación de cada una de las perforaciones y la cota del terreno referido al nivel vereda, de las respectivas bocas de iniciación, el método de perforación utilizado, el saca testigos empleado, las cotas de extracción de las muestras, la resistencia a penetración, los resultados de los ensayos de laboratorio, la clasificación de los suelos de acuerdo con el sistema unificado de clasificación, ubicación de la napa freática, indicando cómo y cuándo se determinó su nivel. El informe deberá contener, asimismo, como mínimo, las recomendaciones necesarias para el dimensionamiento de las cimentaciones y para proceder a confeccionar el plan de excavaciones y su eventual apuntalamiento.

4.4. DE LOS SISTEMAS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN

4.4.1. SISTEMA NO TRADICIONALES O ESPECIALES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN

Se permite el uso de sistemas no tradicionales o especiales de construcción e instalación, cuando presenta los CAT aprobados por el organismo competente, y demás documentación que solicite la Municipalidad.

4.4.2. CALIDAD DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN E INSTALACIÓN

4.4.2.1. GENERALIDADES SOBRE LA CALIDAD DE LOS MATERIALES

La Municipalidad puede impedir el empleo de materiales y productos de la industria que juzgue impropios, así como puede obligar a determinadas proporciones de mezcla y hormigones, resistencia y calidad de materiales, mediante Resoluciones o Dictámenes.

4.4.2.2. ENSAYO DE MATERIALES A INICIATIVA DE LA MUNICIPALIDAD

La Municipalidad puede disponer el ensayo de todo material de construcción e instalación, a efectos de verificar su calidad y resistencia para un uso determinado.

4.4.3. APROBACIÓN DE MATERIALES
La Municipalidad puede someter a aprobación, de acuerdo a normas y reglamentaciones, a aquellos materiales y productos de la industria que a juicio de la municipalidad deben reunir condiciones específicas determinadas para ser utilizadas en una obra en particular.

4.4.4. USO DE MATERIALES
4.4.4.1. USO OBLIGATORIO DE DETERMINADOS MATERIALES
La Municipalidad debe exigir el empleo de materiales y productos específicos normalizados.

4.4.5. EXPERIENCIAS SOBRE MATERIALES Y SISTEMAS
4.4.5.1. NORMAS DE EXPERIMENTACIÓN
Los experimentos necesarios para la aprobación de materiales y sistemas nuevos o especiales de construcción o de instalación deberán efectuarse de acuerdo con las normas IRAM, o en su defecto con las normas nacionales o provinciales vigentes a la fecha.

4.4.6. OBLIGACIÓN DE CUMPLIR LAS NORMAS SOBRE MATERIALES Y SISTEMAS
Toda persona, fabricante o importador, que solicite la aprobación del uso de un material producto de la industria, o sistema de construcción e instalación, contrae el compromiso tácito de actuar de conformidad a los términos en que esa aprobación sea concedida.

4.4.6.1. FISCALIZACIÓN DE MATERIALES Y SISTEMAS
La Municipalidad podrá fiscalizar que los materiales, productos de la industria y sistemas se ajusten a las Normas y Reglamentos que sirvieron de base a sus respectivas aprobaciones.

4.5. DE LAS DEMOLICIONES

4.5.1. GENERALIDADES SOBRE LAS DEMOLICIONES
4.5.1.1. CHAPAS Y POSTES DE SERVICIOS PÚBLICOS, EN OBRAS A DEMOLER
a.

Si la demolición afecta a chapas de nomenclatura, numeración u otras señales de carácter público, el responsable debe:

1.

Conservarlas en buen estado, y colocarlas en lugar bien visible mientras dure la demolición.

2.

Asegurarlas definitivamente a la obra en caso de edificación inmediata.

3.

Entregarlas a la autoridad respectiva si no se edifica de inmediato.

b.

Si la demolición afecta a mojones, soportes de alumbrado, teléfono y otros servicios públicos, el responsable debe dar aviso, en forma fehaciente, con anticipación no menor de quince (15) días, para que las entidades interesadas intervengan como mejor corresponda.

4.5.1.2. CUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES SOBRE AVISO DE INICIACIÓN DE OBRA DE DEMOLICIÓN
No puede iniciarse trabajo alguno de demolición de un edificio, sin haber obtenido el permiso pertinente para ello por parte de la Municipalidad.

4.5.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN DEMOLICIONES
4.5.2.1. DISPOSITIVO DE SEGURIDAD
No se podrá poner fuera de uso ninguna conexión de electricidad, gas, cloaca, agua corriente u otro servicio, sin emplear los dispositivos de seguridad que se requieran en cada caso.
El responsable de una demolición dar el aviso correspondiente a las empresas concesionarias o entidades que presten servicios públicos en la forma prescripta en 4.5.1.1 “chapas y postes de servicios públicos en obras a demoler”. Se debe presentar el protocolo de desconexión de las instalaciones

correspondientes, y el plan de trabajos a la Municipalidad para su aprobación.

4.5.2.2. LIMPIEZA DE LA VÍA PÚBLICA
Si la producción de polvo o escombros provenientes de una demolición causa molestias al tránsito en la calle, el responsable de los trabajos debe proceder a la limpieza de la misma tantas veces como sea necesario.

4.5.2.3. MEDIDAS DE SEGURIDAD RESPECTO AL TRÁNSITO
En caso de que una demolición genere algún tipo de peligro al tránsito, se deberán usar todos los recursos técnicos disponibles para evitarlo, colocando señales visibles de precaución y, además, a cada costado de la obra personas que avisen del peligro a los transeúntes.

4.5.2.4. MEDIDAS ADICIONALES DE PROTECCIÓN
La Municipalidad puede imponer el cumplimiento de cualquier medida de protección que la circunstancia del caso demande, como por ejemplo: cobertizo sobre veredas, puente para pasajes de peatones, telas o lienzos hacia la vereda.

4.5.2.5. MAMPARAS PROTECTORAS PARA DEMOLER MUROS ENTRE PREDIOS
Antes de demoler un muro entre predios y paralelo a éste, se deberá colocar en correspondencia con los locales del predio lindero, mamparas que suplan la ausencia transitoria de ese muro. Las mamparas serán de madera machihembrada y forrados al interior del local con aislación o bien pueden realizarse con otros materiales de equivalente protección, a juicio de la Municipalidad. En los patios se coloca un vallado de alto no menor de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m). El Propietario o el Ocupante del predio deben facilitar el espacio para colocar las mamparas o vallados distantes hasta un metro (1,00 m) del eje divisorio.

4.5.2.6. OBRAS DE DEFENSA EN DEMOLICIONES
El responsable de una demolición deberá tomar las medidas de protección necesarias que, a juicio de la Municipalidad aseguren la continuidad del uso normal de todo predio adyacente. Deberá extremar la protección en caso de existir claraboyas, cubiertas de cerámica, pizarra, vidrio u otro material análogo, desagües de techos, conductos, o extractores de humo.

4.5.2.7. ESTRUCTURAS DEFICIENTES EN CASOS DE DEMOLICIÓN
Si el responsable de una demolición tiene motivos para creer que una estructura adyacente se halla en condiciones deficientes, deberá informar sin demora y por escrito en el expediente de permiso su opinión al respecto, debiendo la Municipalidad inspeccionar esa estructura dentro del término de tres (3) días, y disponer lo que corresponda con arreglo a las prescripciones de este Código.

4.5.2.8. RETIRO DE MATERIALES Y LIMPIEZA EN OBRAS DE DEMOLICIÓN
Durante el transcurso de los trabajos y a su terminación, el responsable de una demolición deberá retirar de la finca lindera los materiales que hayan caído; ejecutar la limpieza que corresponda, rellenar toda zanja y sótano existente que produzca peligro y tapar los pozos ciegos en desuso.

4.5.2.9. UBICACIÓN DE CONTENEDORES
Para el retiro de materiales o tierra de obras es obligatorio el uso de contenedores, los cuales se colocarán en el espacio entre caballetes y a filo del cordón. El mismo debe contar con señalización lumínica o de material reflectivo.

4.5.2.10. RESIDUOS DE OBRA TÓXICOS
Los residuos de obra tóxicos se deberán embolsar y ser desechados por vía independiente y de conformidad con las normas vigentes. No pueden eliminarse con la tierra. Se consideran residuos tóxicos a las bolsas de materiales cementicios, a todo aquel otro que no pueda ser incorporado como RSU, y los así catalogados por la normativa vigente.

4.5.2.11. INCINERADORES Y QUEMA EN OBRA
Queda totalmente prohibida la quema en obra y el uso de incineradores para basura en cualquier tipo de construcción.

4.5.3 PROCEDIMIENTO DE LA DEMOLICIÓN
4.5.3.1. PUNTALES DE SEGURIDAD EN DEMOLICIONES
Cuando sea necesario asegurar un muro próximo a la vía pública mediante puntales de seguridad, éstos se deberán colocar en zapatas enterradas por lo menos cincuenta centímetros (0,50 m) en el suelo. El pie del puntal se coloca de modo que a juicio de la Municipalidad no obstaculice el tránsito y diste no menos de ochenta centímetros (0,80 m) del borde exterior del cordón del pavimento de la calzada. La Municipalidad puede autorizar la reducción de esta distancia en veredas angostas cuando esta medida resulte insuficiente.

4.5.3.2. LIENZOS O CORTINAS CONTRA EL POLVO EN DEMOLICIONES
Toda parte de edificio que deba ser demolida deberá ser previamente recubierta con lienzos o cortinas que protejan eficazmente contra el polvo desprendido del obrador. La Municipalidad puede eximir de esta protección en lugares donde no se provoquen molestias, excepto en caso de obras que posean frentes sobre la vía pública.

4.5.3.3. VIDRIERA EN DEMOLICIONES
Antes de iniciarse una demolición, deben extraerse todos los vidrios y cristales que hubiera en la obra a demolerse.

4.5.3.4. DERRIBO DE PAREDES, ESTRUCTURAS Y CHIMENEAS
Las paredes, estructuras, conductos y chimeneas nunca deben derribarse como grandes masas aisladas sobre los pisos del edificio que se demuela, ni sobre el terreno. La demolición se hará por parte y, si las paredes son tan estrechas o débiles que impliquen peligro para que los obreros trabajen sobre ellas, debe colocarse un andamio adecuado.
Ningún elemento del edificio debe dejarse en condiciones que pueda ser volteado por el viento o por eventuales trepidaciones. Toda cornisa y cualquier clase de saliente debe ser atada o apuntalada antes de removerse.
La demolición de un edificio debe ser realizada piso por piso, y en ningún caso pueden removerse otros hasta que no se haya derribado todo lo correspondiente a un mismo piso.
Las columnas, vigas y tirantes no deben dejarse caer por volteos. Las vigas que están empotradas en muros o estructuras, deben ser cuidadosamente aflojadas o cortadas de sus empotramientos antes de ser bajadas.
La Municipalidad puede eximir de estas precauciones en caso de que no existan construcciones cercanas.

4.5.3.5. CAÍDA Y ACUMULACIÓN DE ESCOMBROS EN DEMOLICIONES
Los escombros provenientes de una demolición deben voltearse hacia el interior del predio, prohibiéndose arrojarlos desde alturas superiores a cinco metros (5,00 m). Cuando sea necesario bajarlos desde mayor altura se deberán utilizar conductos de descarga. Queda prohibido acumular en los entrepisos los materiales de derribos.

4.5.3.6. RIEGO OBLIGATORIO EN DEMOLICIONES
Durante la demolición es obligatorio el riego dentro del obrador para evitar el levantamiento de polvo.

4.5.3.7. MOLIENDA DE LADRILLOS EN DEMOLICIONES
En el mismo lugar de la demolición queda prohibido instalar moliendas y fabricar polvo con materiales provenientes de los derribos.

4.5.3.8. ZANJAS Y SÓTANOS EN DEMOLICIONES

Toda zanja, sótano o terreno cuyo suelo tenga nivel inferior al del cordón como consecuencia de la demolición, debe ser rellenado con tierra hasta alcanzar ese nivel, según lo establecido en 4.2.1. "Terraplenamiento".
El relleno puede hacerse con escombros limpios, incombustibles, libres de basura o substancias orgánicas, debiendo cubrirse con una capa de tierra de no menos de treinta centímetros (0,30 m) de espesor.
El suelo de zanjas, sótanos o terrenos con niveles inferiores al de vereda no puede permanecer en esa situación más que ciento ochenta (180) días corridos. En caso contrario se deberán ejecutar los trabajos previstos en el proyecto de obra o se procede según el párrafo precedente, bajo apercibimiento de labrar el acta de infracción correspondiente. La Municipalidad puede acordar un lapso mayor cuando la magnitud de la obra lo justifique. En todos los casos, el responsable deberá proceder al desagote de aguas estancadas en los bajíos.

4.5.3.9. CONSERVACIÓN DE MUROS DIVISORIOS EN DEMOLICIONES
Todo hueco, canaleta, falta de revoque o cimentación defectuosa que afecte a un muro divisorio como consecuencia de una demolición, debe ser reparado totalmente.

4.5.3.10. CONTINUIDAD DE LOS TRABAJOS POR DEMOLICIÓN
Deberá procurarse que los trabajos de demolición necesarios se realicen todos en la misma etapa de obra, de conformidad con las disposiciones previamente establecidas en este Código y de acuerdo con lo autorizado en el respectivo permiso. Por razones de seguridad e higiene públicas no está permitido paralizar demoliciones, se exige que los trabajos se ejecuten en su totalidad una vez comenzados.

4.5.3.11. LIMPIEZA DEL TERRENO, CERCA Y VEREDA, EN DEMOLICIONES
Terminada una demolición se deberá limpiar totalmente el terreno y cumplir de inmediato lo dispuesto en el punto 3.1 "De las Cercas y Veredas" y punto 4.5.3.8 "Zanjas y sótanos en demoliciones", sin cuyo requisito no se otorga el Certificado de Inspección Final de Obras de demolición efectuadas.

4.6. DE LOS CIMIENTOS

4.6.1. GENERALIDADES SOBRE CIMIENTOS

4.6.1.1. DISTRIBUCIÓN DE LAS CARGAS EN CIMIENTOS
La carga que actúa sobre el cimiento debe ser absorbida de modo que se transmita al terreno sin rebasar las tensiones máximas permitidas. Además, se deberán adoptar las precauciones que fuesen necesarias para evitar que los asientos lleguen a causar daños a la obra y a estructuras linderas y/o cercanas durante o después de la construcción.

4.6.1.2. BASES CON TENSIONES DIFERENTES DE TRABAJO
El cálculo de la cimentación debe ser presentado con distintas tensiones de trabajo en diferentes bases de un mismo proyecto cuando, a juicio de la Municipalidad, dicha variación sea necesaria para asegurar la estabilidad de la obra.

4.6.1.3. PRESERVACIÓN DE BASES CONTRA CORRIENTES DE AGUA FREÁTICA
Toda base debe aislarse convenientemente de modo que no sea perjudicada por las corrientes de agua freática o subterránea.

4.6.1.4. CIMIENTOS DE MUROS DIVISORIOS
Cuando del tipo de cimientos elegidos para un muro divisorio a prima facie se infiera que no otorga seguridad al lindero, la Municipalidad podrá solicitar el cálculo del mismo.

4.6.1.5. CIMIENTOS BAJO ABERTURAS:
No es obligatorio construir el cimiento de un muro coincidente con aberturas de luz igual o mayor a tres metros (3,00 m).

4.6.1.6 DISTANCIA DE ZAPATAS A POZO ABSORBENTE

Las zapatas deben estar separadas como mínimo tres metros (3 m) de pozos absorbentes y nueve metros (9 m) de lechos nitrificantes.

4.6.2 PROFUNDIDAD Y PERFIL DE CIMIENTOS

4.6.2.1. PROFUNDIDAD MÍNIMA DE CIMIENTOS

Las profundidades mínimas de cimientos son:

a. Muro interior que no sea de sostén:
treinta centímetros (0,30 m) medidos desde el suelo próximo más bajo. Si el tabique fuera de espesor no mayor a diez centímetros (0,10 m), puede apoyarse directamente sobre el contrapiso.

b. Muro interior de sostén, muro de fachada secundaria y bases interiores de estructura:
ochenta centímetros (0,80 m), medidos desde el plano superior del solado próximo terminado más abajo, y no menos que cincuenta centímetros (0,50 m) medidos debajo del plano inferior del contrapiso adyacente más bajo.

c. Muros y bases de estructura ubicados rasando la línea divisoria entre predios:
un metro (1,00 m), medido desde el plano superior del solado próximo terminado más bajo, y no menos que setenta centímetros (0,70 m) medidos debajo del plano inferior del contrapiso adyacente más bajo. Ver figura 95.

d. Muro fachada principal y bases de estructura ubicadas sobre la línea municipal:
un metro (1,00 m) medido desde el nivel del cordón;

e. Muro de cerca de espesor no inferior a veintidós centímetros (0,22 m):
un metro (1,00 m) medido desde el suelo próximo más bajo. Cuando el espesor sea menor, el cimiento puede tener sesenta centímetros (0,60 m) de profundidad siempre que el alto de la cerca no exceda los tres metros (3,00 m);

f. Muro de sótano:
treinta centímetros (0,30 m), medidos desde el fondo de la excavación.

g. En terrenos rellenados,
cumplidos los mínimos indicados en los incisos precedentes, es suficiente una profundidad de treinta centímetros (0,30 m) dentro de la capa apta para cimentar. Cuando el subsuelo a la profundidad fijada sea menos apto para soportar cargas que la capa superior, y siempre que la Municipalidad lo autorice, en base a experiencias previas teniendo en cuenta lo establecido en en el punto 4.3 "De los suelos aptos para cimentar", se pueden alterar las medidas mínimas fijadas para muros y bases no ubicadas sobre la línea municipal o divisorias entre predios;

h. Plano inferior de las vigas o intradós de los arcos,
cuando un muro se apoye sobre pilares u otros elementos:
- Para el caso del inciso a): 0,30 m.
- Para el caso de los incisos b), c) y e): 0,60 m.
- Para el caso del inciso d): 1,00 m.

Estas profundidades se medirán de igual modo que el establecido en los incisos correspondientes.

4.6.2.2. PERFIL PARA CIMIENTOS SOBRE LA LÍNEA MUNICIPAL

Las zarpas y zapatas de los cimientos pueden avanzar un quinto (⅕) de su profundidad por debajo de la línea municipal, hasta tres metros (3,00 m) contados desde el nivel del cordón; debajo de esa medida se puede avanzar lo que el proyecto requiera para dicha zapata. Ver figura 96.

Figura 95: (Profundidad de cimientos)

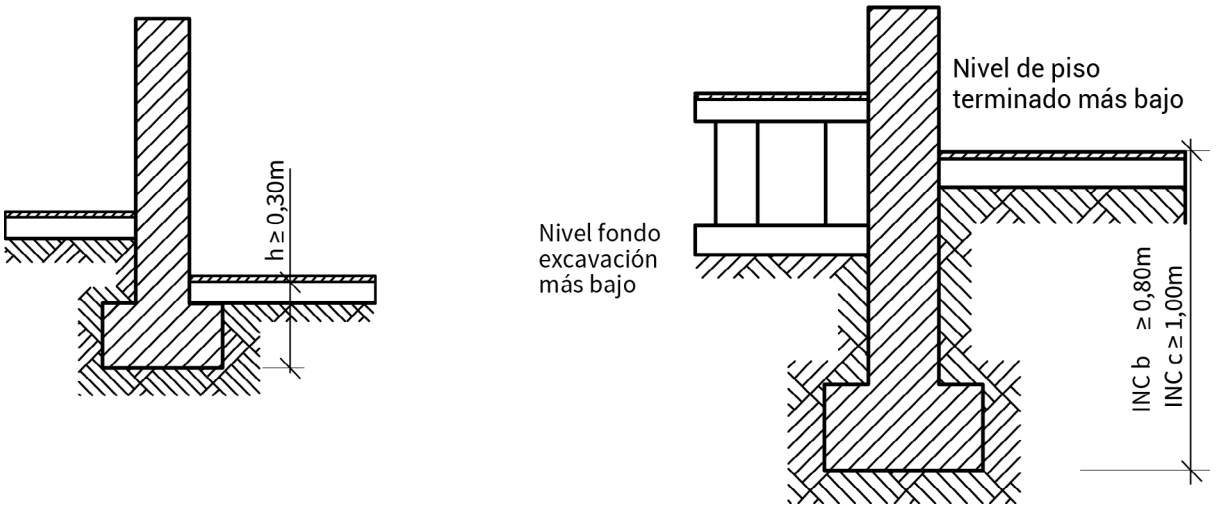
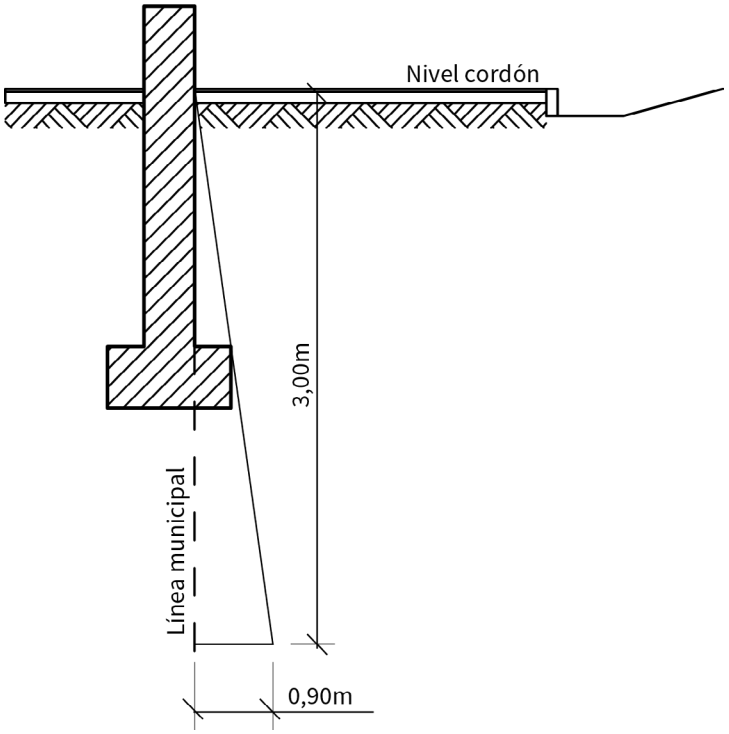


Figura 96: (Perfil para cimientos sobre la línea municipal)



4.6.3. SITUACIÓN RELATIVA DE CIMIENTOS

4.6.3.1. BASES A DIFERENTES COTAS

Cuando las bases o zapatas estén en terrenos en declive, o cuando los fondos de los cimientos estén a diferentes niveles, o a distintos niveles de las bases de estructuras adyacentes, los planos deben incluir secciones transversales mostrando la situación relativa.

4.6.3.2. BASES PRÓXIMAS A SÓTANOS O EXCAVACIONES

Es indispensable tomar en cuenta la influencia de la presión transmitida al terreno por cimientos de edificios cercanos a sótanos o excavaciones. Toda base a nivel superior que el del fondo de un sótano o excavación, no puede distar del muro o paramento de la excavación menos que la diferencia de niveles. Esta obligación puede ser reemplazada por obras capaces de resistir el empuje, según se indica en punto 4.2.2.7 “Muros de contención”.

4.6.4. BASES DE DISTINTOS MATERIALES

4.6.4.1. BASES DE HORMIGÓN

Antes de colocar la armadura de las bases y colar el hormigón de las mismas, se deberá efectuar un hormigón de limpieza en toda la superficie en contacto con el suelo, de tal manera de asegurar que la armadura a colocar no tome contacto con la tierra.
El hormigón a utilizar en las zapatas deberá tener como mínimo una resistencia de hasta H 15 para hormigón de limpieza, y H 20 para la zapata propiamente dicha. Ver tabla 61 " Resistencia admisibles en el hormigón" punto 6.5.6.1.

a. Simple:

Puede usarse el hormigón simple cuando el espesor de la base es de veinte centímetros (0,20 m) como mínimo después de apisonado, en toda su sección. Se podrá realizar un ensanche progresivo siguiendo la línea de un talud inclinado de no menos de sesenta grados (60º) respecto de la horizontal. El ancho superior no podrá ser inferior al del muro o pilar que soporte. A tales fines deberá respetarse lo indicado en la Norma CIRSOC 201- 2005, o la que estuviera en vigencia al momento de presentar los planos de estructura.

b. Armado:

Se podrán realizar bases aisladas con diferentes formas, siempre según cálculo indicado en la Norma CIRSOC 201- 2005, o la que estuviera en vigencia al momento de presentar los planos de estructura.

4.6.4.2. ZAPATAS CORRIDAS

a. De mampostería o albañilería.

La base de un pilar o de un muro de espesor mayor que diez centímetros (0,10 m) debe ser ensanchada por lo menos en medio ladrillo sobre el espesor de esos pilares o muros. Las zarpas deberán tener una altura mínima de cuatro hiladas para ladrillos comunes, y tres hiladas para ladrillos prensados o de máquina.

b. De Hormigón Armado.

Podrán tener el mismo ancho de la mampostería que van a soportar, siempre que posean una base con un ancho mayor. Ver figura 97 "Zapata centrada" y figura 98 "Zapata excéntrica"

Figura 97: (Zapata centrada)

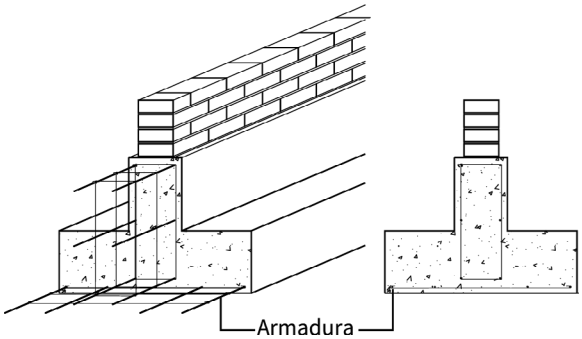
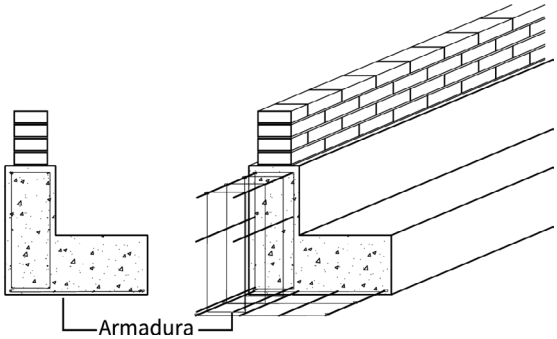


Figura 98: (Zapata excéntrica)



4.6.4.3. PILARES DE CIMIENTOS
Un pilar para cimiento tiene una dimensión transversal mínima de sesenta centímetros (0,60 m), y su construcción deberá asegurar una masa compacta de albañilería u hormigón.

4.6.4.4. BASES DE EMPARRILLADO DE VIGAS DE ACERO
Las vigas de acero del emparrillado de una base deberán descansar sobre un techo de hormigón de por lo menos veinte centímetros (0,20 m) de espesor después de apisonado, y estar enteramente protegidas con una capa de hormigón de diez centímetros (0,10 m).

4.6.5. PILOTAJE
4.6.5.1. GENERALIDADES SOBRE PILOTAJE
La hinca de los pilotes se debe efectuar de modo de asegurar su verticalidad y la posición fijada en los planos.
Se admite como máximo un desplazamiento horizontal de diez centímetros (0,10 m), y una desviación vertical del dos por ciento (2 %). En caso de producirse un desplazamiento o una desviación mayor, el proyecto del cimiento debe ser recalculado y modificado para soportar las fuerzas excéntricas y horizontales resultantes, debiendo hincar pilotes adicionales si fuera necesario. Los pilotes rotos serán desechados.
Se deben vincular los extremos superiores de los pilotes mediante un macizo de hormigón armado denominado cabezal que sirva de elemento de transferencia entre columnas y pilotes. En ningún caso podrá disponerse un pilote único por cabezal, y estos últimos deben vincularse entre sí mediante estructuras de arriostramiento según dos direcciones ortogonales, capaces de absorber un esfuerzo de por lo menos 1/10 de la carga axial de la columna o pie de pórtico, salvo que por cálculo se justifique un valor menor.
La capacidad máxima de trabajo de todo pilote debe ser la carga sobre el pilote aplicada concéntricamente en dirección de su eje longitudinal. El sistema de pilotaje se debe someter a la aprobación de la Municipalidad, la que puede supeditarlo a la hinca y prueba de un pilote de ensayo. Asimismo, la Municipalidad tiene la facultad de exigir el sistema que, según su juicio, concuerde con las proximidades del emplazamiento de la obra y disminuya las molestias.

4.6.5.2. MATERIALES PARA LA EJECUCIÓN DE PILOTES
Los pilotes de hormigón armado son calculados siguiendo las indicaciones de la norma Norma CIRSOC 201-2005 o la que estuviera en vigencia en el momento de presentar los planos de estructura, podrán ser prefabricados o colados en el terreno. Segun Figura 99 **(**Pilotes prefabricado e in situ).

a. Pilotes prefabricados:

Un pilote previamente fabricado o moldeado antes de su hinca, debe ser proyectado para permitir su transporte, a tal efecto deberá verificarse su armadura.

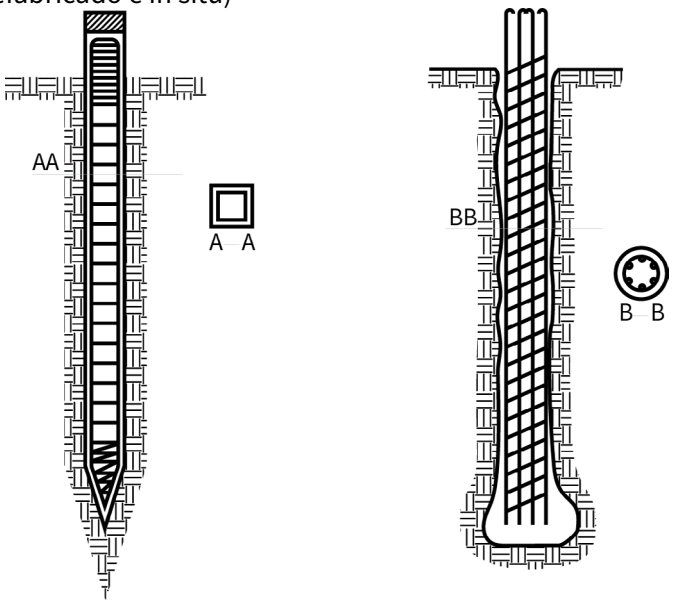
b. Pilotes colados en el terreno:

Un pilote colado en el terreno debe ser ejecutado de modo que asegure su continuidad, la exclusión de toda sustancia extraña, y evitar el torcimiento o perjuicios a los pilotes próximos ya terminados. Se deberá cuidar asimismo que durante el colado la armadura conserve su correcta posición y no resulte dañada. Pueden ser de camisa perdida o no.

c. Micropilotes:

Se deberá acompañar memoria de cálculo, detalles de armaduras realizados según norma vigente al momento de aprobación de la carpeta técnica, firmado por profesional habilitado.

Figura 99: (Pilotes prefabricado e in situ)



4.7. DE LAS ESTRUCTURAS

4.7.1 ESTRUCTURA EN ELEVACIÓN

La estructura resistente debe proyectarse y ejecutarse dentro de los límites del predio. Son responsables de las estructuras tanto el profesional calculista como el que se encuentre a cargo de la dirección técnica, ya que es quien debe hacer que se cumpla lo que indica el cálculo.
El cálculo es libre y en todos los casos ques se utilicen métodos o fórmulas nuevas, debe constar en los planos de estructura su procedencia.

4.7.2. SOBRECARGAS

Todas las sobrecargas que se tomen para el cálculo de losas de entrepisos, deben establecerse de manera clara en las planillas de cálculos reglamentarios.

4.7.3. ESTRUCTURAS A LA VISTA

Todas las estructuras que se dejen a la vista, deberán recibir tratamientos de pinturas protectoras.

4.7.4. ESTRUCTURAS CON VIDRIOS

Las estructuras realizadas con vidrios de tipo estructural, deberán soportar las tensiones admisibles y sobrecargas, de forma tal que ofrezcan seguridad. Las juntas entre paños se deberán ejecutar con varillas del tipo elástica, las que se adaptarán a los movimientos que experimente la estructura.

4.8. MUROS

4.8.1. FUNCIÓN

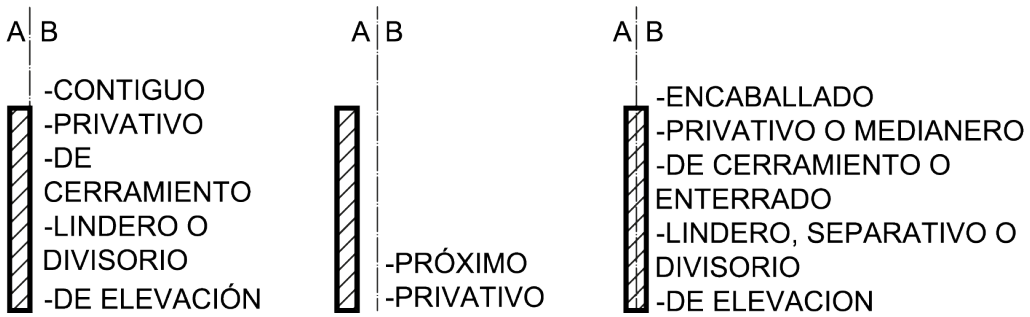
Los muros o paredes tienen por función actuar como cerramiento de espacios y como soportes estructurales de cargas ajenas a su peso propio.
Los muros privativos contiguos a predios linderos, sean o no resistentes, deben proyectarse y ejecutarse dentro del propio predio.
Los tipos de muros pueden clasificarse desde aspectos funcionales, físicos, de ubicación, jurídicos o de dominio, de la siguiente manera:

a. Lindero, separativo o divisorio:

al que demarca un inmueble y lo delimita del inmueble colindante; debe tener una altura mínima de 1.80 m;

b. Encaballado:
es el muro lindero que se asienta parcialmente en cada uno de los inmuebles colindantes;
c. Contiguo:
es el muro lindero que se asienta totalmente en uno de los inmuebles colindantes, de modo que el filo coincide con el límite separativo;
d. Medianero:
es el muro lindero que es común y pertenece en condominio a ambos colindantes;
e. Privativo o exclusivo:
es el muro lindero que pertenece a uno solo de los colindantes;
f. de Cerramiento:
es el muro lindero de cerramiento forzoso, sea encaballado o contiguo. Este muro que debe ser estable y aislante, cumple con demarcar físicamente ambas propiedades.
g. de Elevación:
es el muro lindero que excede la altura del muro de cerramiento.
h. Enterrado:
es el muro ubicado debajo del nivel del suelo sin servir de cimiento a una construcción en la superficie, puede cumplir con la función de nivelación.

Figura 100: (Muros)



4.8.2. EJECUCIÓN DE MUROS DE LADRILLOS

Se realizan con bloques huecos cerámicos, bloques huecos de hormigón o ladrillos macizos.
Las paredes se deben levantar cuidando el plomo vertical y el nivel horizontal, para lo cual será necesario trabajar con plomadas, nivel, reglas y con hilos.
Antes de colocarse el ladrillo, se debe embeber bien con agua, a fin de evitar que absorba toda el agua del mortero de fijación. Se debe tener especial cuidado en llenar los puntos de unión de los ladrillos.

4.8.3. CALIDAD DE LOS MATERIALES

Los materiales a utilizar deben ser de buena calidad y estar en buen estado de conservación. El ladrillo deberá ser de molde parejo, sin asperezas y de una dureza tal que, al golpear entre sí, se sienta un sonido de tipo campanil. La cal viva debe estar bien apagada y fría, cuando se trate de cemento o cal hidratada debe cuidarse de que se halle bien seca, es decir, que no esté fraguada por la acción de la humedad.

4.8.4. TRABAS

Todas las paredes de mampostería de ladrillos o sillería en general, se realizan con puntas verticales no coincidentes entre sí, de una hilada a la siguiente; sí coincidiendo alternativamente. Las trabas deben efectuarse entre dos paredes de todas las hileras y en estructuras de hormigón en por lo menos cada seis (6) hileras, con chicotes de hierro que penetren en el muro por lo menos cuarenta centímetros (0,40 m).

4.8.5. MORTEROS

En paredes portantes se utilizan morteros reforzados 1: ¼ :4 o 1: ¼: 3 (cal, cemento y arena, respectivamente), o su equivalente en cemento de albañilería.

En muros que no soporten cargas, las mezclas son a la cal 1: 4 o 1:3, (cal y arena respectivamente), o cemento de albañilería.
Para alcanzar mayor resistencia especialmente en dinteles de puertas y ventanas, y proteger los refuerzos de armaduras, se utiliza el mortero de cemento en proporción 1:2; cemento- arena.
Para aislaciones hidráulicas se utiliza el mortero de cemento, más diez por ciento (10 %) de material hidrófugo.

4.8.6. PAREDES EN OTROS MATERIALES

Podrán usarse como paredes de cierre y estructurales aquellas que respondan a las condiciones de resistencia y de aislación térmica, y sean de: piedra, tierra, adobe, súper adobe, tapial, bloques de hormigón, bloques cementicios, placas cementicias para exteriores con tratamiento acústico e hidráulico, maderas de primera categoría y materiales compuestos. Ver punto 3.6.4."Madera como material de construcción" y punto 3.6.5 "Otros materiales combustibles como material de construcción".

4.8.7. MUROS MEDIANEROS

Los muros medianeros que sirvan también como cerramiento deberán ser de un material que asegure que se cumplan las siguientes normas:

a.
Aislaciones hidráulica, ignífuga, acústica y de transmitancia térmica.

b.
En muros medianeros se deberá distribuir el apoyo o uso a cada propietario en un cincuenta por ciento (50 %) de su espesor. Para utilizar la construcción de un muro medianero, se requiere la mensura de la parcela, un acta de amojonamiento, y el permiso escrito del vecino lindero condómino. La mensura o acta de amojonamiento no pueden tener aprobación de más de 10 años.

c.
Cuando no se quisiera hacer uso de la mitad del muro medianero, se puede realizar otro endosado y sin trabarlo a éste. Una vez construido el muro paralelo y sin traba, debe ejecutarse la junta y unión de ambos muros, cerrándolos de modo que impida la entrada de agua, para no provocar humedad tanto en la edificación vecina como propia.

d.
Toda pared no apoyada o adosada a un muro separativo debe estar alejada al menos un metro. Cuando la distancia fuera menor, deberá arbitrar los medios necesarios para que impida el ingreso de humedad al lindero.

4.8.7.1. CERCO ELECTRIFICADO PERMITIDO

Se permite la ejecución de cableado de protección sobre muro medianero solamente si está a más de dos metros cincuenta centímetros (2,50 m) y es de alambre liso vivo y tierra. Podrá tener como mínimo cuatro (4) hilos y máximo siete (7), con una alternancia de quince centímetros entre hilos. Con respecto al hilo de tierra, debe estar conectado a una jabalina enterrada y no aislada con resistencia al paso de la corriente a tierra, como solicite el fabricante. Dichos alambres deben tener un aislador de sostén con referencia a todos los hilos y de arriostre al muro, además debe contar con un cartel indicador de "PELIGRO CERCO ELECTRICO" escrito en castellano, de treinta centímetros de ancho por veinte centímetros de alto (30 cm x 20 cm) y de fondo amarillo.
Con respecto a los aisladores, podrán ser de plástico, cerámica, o vitrofusión, y se usarán para evitar el contacto con postes y varillas. Toda la instalación debe adecuarse a los requerimientos de la norma de AEA 90364-7-771.
Los energizadores no deberán enviar pulsos mayores a quince mil voltios (15000 v).

4.8.8. ESPESORES MÍNIMOS

4.8.8.1. PAREDES PORTANTES

Las paredes de ladrillos comunes macizos de treinta centímetros (0,30 m) de espesor, se considerarán portantes.
Los muros de ladrillos macizos de quince centímetros (0,15 m) de espesor pueden utilizarse como

portantes hasta dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) de altura con respecto al nivel del piso, y para sostener un entrepiso de cubierta, o bien vigas de encadenado. Las paredes de quince centímetros (0,15 m) de espesor que superen los seis metros (6,00 m) de altura deben tener pilares de por lo menos treinta centímetros (0,30 m) por treinta centímetros (0,30 m) que sirven para arriostrar a éstas. En todos los casos se deberán utilizar morteros reforzados (1:1/4:4).
Los muros de ladrillos macizos de veinte centímetros (0,20 m) se consideran portantes hasta una altura de tres metros (3,00 m).
Las paredes de ladrillos cerámicos huecos se considerarán portantes si se utilizan los ladrillos cerámicos de espesor mínimo de 18 cm portantes.

4.8.8.2. PAREDES NO PORTANTES

Se consideran paredes no portantes, a todas aquellas que no resistan cargas de cubiertas, entrepiso o vigas, y su función se limita a cerrar espacios.
Las medianeras son de treinta centímetros (0,30 m) de espesor mínimo, o de veinte centímetros (20 cm) si son realizadas con ladrillos cerámicos.
Las fachadas de frente tendrán un espesor mínimo de veinte centímetros (0,20 m), y quince centímetros (0,15 m) de espesor para todos los muros de cierre perimetrales. En caso de fachadas de frente de comercios, oficinas u otro tipo de edificio que coloque paneles vidriados, éstos podrán realizarse siempre que cumplan con los siguientes requisitos: los vidrios deberán ser de seguridad (laminados, armados, blindados, etc.), con espesores no menores a los obtenidos por el cálculo correspondiente, que deberá ser presentado como parte de la documentación del trámite para la obtención del permiso de obra. Este vidrio deberá ser traslúcido, de colores claros preferentemente y deberá ser apto para el clima de la zona (ser DVH o vidrio térmico).
En paredes de cierre también se permite el uso de tabiques que resulten acústicamente aceptables, o paneles que reemplacen lo anterior.
Cualquier espesor de pared resulta válido para limitar espacios, siempre que el material permita conseguir una óptima aislación acústica, térmica e hidráulica, cuando limite con patios. Además, debe ser resistente a los golpes.

4.8.9. RESISTENCIA EN PAREDES DE MAMPUESTOS

a.

Se podrán realizar hasta dos (2) pisos o siete metros (7,00 m) en paredes de mampuestos. Dependiendo de la altura y la relación de esbeltez del muro, deberá tener un espesor mínimo de mampostería de cerámica o de hormigón de doce centímetros (120 mm). No se consideran portantes muros de longitud menor a cincuenta centímetros (0,50 m). Cuando el largo del muro exceda los cinco metros (5,00), se exige la construcción de pilares de treinta centímetros por treinta centímetros (0,30 m x 0,30 m), cada cinco metros (5,00 m).

b.

Para la volumétrica de los mampuestos se consideran las Normas IRAM 12585, 12599, 12566.1, 12566.2.

c.

En los requerimientos para el diseño para la construcción de mamposterías se considera una velocidad del viento menor a doscientos kilómetros por hora (200 km/h) CIRSOC 102.

d.

Para la resistencia a la compresión se consideran las Normas IRAM 12586 y 12737. Los morteros deberán ser de cemento si el muro es portante.

e.

Para las cargas aplicadas, permanentes y sobrecargas, se verifican las Normas CIRSOC 101.

f.

Para la resistencia al fuego se aplica el punto 3.9.1.1 “Metodología”, Tabla 19.

g.

Se deberá asegurar la aislación hidrófuga, a tales fines, se deberá tener en cuenta el punto 3.5 a los efectos térmicos e higrotérmicos, la absorción sonora será no menor a cuarenta decibeles (AS > 40 db).

4.8.10. UTILIZACIÓN DE PAREDES EXISTENTES
Las paredes existentes pueden utilizarse en construcciones nuevas, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:
• Que los muros estén bien aplomados.
• Que los muros estén asentados en mortero de cal y/o cemento y nunca en barro.
• Que no presenten asentamientos de cimientos.
• Que no se visualice ninguna rajadura.

4.9. REVOQUES DE PAREDES

4.9.1. FUNCIÓN
La función del revoque es conseguir que el núcleo de los muros tenga un buen acabado y una superficie completamente lisa, además, sirve para proteger los muros exteriores con el aditivo de hidrófugo en el mortero. Lo expresado no está en oposición a la ejecución de paredes de ladrillos a la vista, que de por sí constituye un tratamiento especial del muro tradicional.

4.9.2. CLASIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE REVOQUE
Los revoques se efectúan con materiales diversos, de acuerdo con la superficie que se desea. Puede calificarse, según el aglomerante principal que lo componga, en revoques:
• A la cal.
• De yeso.
• De cemento o cementicios.

4.9.2.1. REVOQUE EXTERIOR
Son los que dan mayor protección a las paredes y en los que se realiza en primer lugar un azotado con hidrófugo para impermeabilizar la pared, luego se hace el revoque grueso, y por último el fino o enlucido que da una terminación adecuada al muro. Cuando resulte la pared de ladrillos a la vista, se toma cuidadosamente las juntas con cemento puro.

4.9.2.2. REVOQUE INTERIOR
De ser posible se aplicarán grueso y fino, y en caso de ser paredes que den al exterior y se hayan ejecutado con ladrillos a la vista, se aplicará una azotada con hidrófugo antes del revoque grueso.

4.10. REVESTIMIENTOS

4.10.1. FUNCIÓN
El revestimiento es una estructura especial que reúne condiciones distintas a las de los paramentos o a las de los revoques, y su ejecución obedece, según el caso, a razones de índole sanitarias, decorativas o protectoras, cumpliendo a veces dos o más funciones simultáneas.

4.10.2. MATERIALES
Según el material que se utilice, se deberán usar elementos de anclaje de los metales inoxidables, de manera tal que asegure su aplicación sobre las paredes.
No es necesario el uso de metales inoxidables que aseguren al material contra el paramento cuando éstos resulten porosos y livianos.
Se pueden usar lajas, mármoles, piedras, ladrillos, cerámicas esmaltadas o comunes, aluminio, chapa, madera, plástico, materiales compuestos, etc.

4.10.3. REVESTIMIENTOS COMBUSTIBLES
Los revestimientos de materiales combustibles se permiten usar sobre paredes incombustibles.

4.10.4. REVESTIMIENTOS INCOMBUSTIBLES
En los revestimientos que no resulten incombustibles y que no tengan suficiente adherencia, se

buscarán elementos de fijación complementaria en caso de resultar necesario, o bien se usará adhesivo vinílico que garantice una buena fijación.

4.10.5. REVESTIMIENTOS IMPERMEABLES EN LOCALES DE SALUBRIDAD

En los lugares de aseo, de cocina, de vestuario, en lavaderos, y en dónde haya algún artefacto sanitario o canillas, será necesario colocar revestimientos impermeables, dando cumplimiento a los siguientes mínimos: En baños con lavatorios, bañera, ducha, inodoro y bidet, se aplica el revestimiento impermeable hasta un metro con ochenta centímetros (1,80 m) de altura desde el nivel del piso, y en la parte de la flor de la ducha continúa con un ancho de treinta centímetros (0,30 m) hasta sobrepasar veinte centímetros (0,20 m), o en su defecto, se deberá contar con alisado de cemento en el piso y pared con mortero hidrófugo.
Cuando haya cualquier artefacto o canilla, el revestimiento deberá en todos los casos iniciarse desde el piso y sobrepasar a la altura de estos en veinte centímetros (0,20 m).

4.11. CONTRAPISOS

4.11.1. GENERALIDADES

El contrapiso tiene por función formar una superficie independiente del terreno y de la estructura del edificio, que sirve para fijar el piso y garantizar su duración.

4.11.2. CONTRAPISO SOBRE EL TERRENO NATURAL

Se exige realizar contrapisos sobre el terreno natural, previo apisonado, de un espesor mínimo de diez centímetros (0,10 m). El contrapiso se hace con hormigón pobre reforzado de cascotes de ladrillos con un dosaje de 1:1/4:4:8; cal, cemento, arena y cascotes de ladrillos u otro agregado grueso.

4.11.3. CONTRAPISO SOBRE LOSA

El contrapiso sobre la losa permite que el piso no acompañe las dilataciones y compresiones de ésta, y por lo tanto garantiza su vida útil. Deberá tener un espesor mínimo de cuatro centímetros (0,04 m). En caso de necesitar alivianar cargas, se puede sustituir parte del agregado grueso por poliestireno expandido en perlas.

4.11.4. CONTRAPISO PARA PISO DE MADERA

a. Con Ventilación:

los pisos de madera que se colocan sobre contrapisos, estarán separados de éstos por medio de tirantillos de veinte centímetros (0,20 m) como mínimo. Además, se deberán hacer perforaciones en las paredes, debajo de los pisos, para airear este espacio y evitar la putrefacción de la madera. Las perforaciones se protegen con rejillas y tela tipo mosquitera para impedir el paso de roedores y cualquier otro insecto que pueda perjudicar y alterar la madera.

b. Pegados al contrapiso:

se deberá usar para ello pegamento vinílico como material adherente de los listones o parquet.

c. Entarugados:

se fijarán las maderas al contrapiso por medio de tarugos, que pueden ser reforzados con pegamento.

4.11.5. HIDRÓFUGO EN CONTRAPISO

En todos los casos los contrapisos, ya sea para pisos simples o especiales, requieren una protección hidrófuga con materiales impermeabilizantes.

4.12. TECHOS

4.12.1. FUNCIÓN

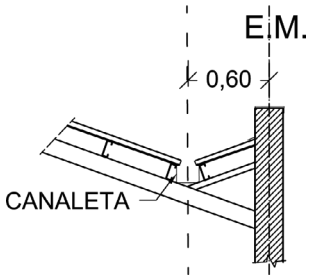
Las cubiertas constituyen el cerramiento superior de todo espacio arquitectónico, además de esta función, debe producir el rápido escurrimiento del agua de lluvia con el fin de evitar que caiga dentro del recinto que cubre el techo. De igual forma que las paredes, el techo debe ser aislante térmico, hidrófugo y acústico.

4.12.2. CUBIERTA PLANA
En terrazas accesibles, se deberá hacer una carga o baranda de malla cerrada perimetral de noventa centímetros (0,90 m) de altura, por cuestiones de seguridad.
Cuando en la azotea se realice el tendido de ropas, se deberá cuidar que ellas no se visualicen desde la calle.
Toda cubierta debe evacuar lo más rápido posible el agua de lluvia, evitando que caiga en forma directa sobre la vía pública. A tales fines deberán tener una pendiente mínima de 2%.
Las bocas de desagüe y su embudo deberán estar a sesenta centímetros (0,60 m) de la medianera, con contrapendiente desde el muro medianero.

4.12.3. MATERIAL DE CUBIERTA
Se utilizan en todos los casos materiales durables, impermeables e imputrescibles.

4.12.4. CUBIERTA EN PENDIENTE
Toda cubierta con pendiente mayor a diez por ciento (10%), inclinada o parabólica, debe desagotar siempre con canaletas que desaguan al sistema pluvial, salvo en caso que la distancia a medianera supere el metro (1,00 m), es decir todo el largo del faldón caiga de la misma parcela, en cuyo caso se acepta el libre escurrimiento.
La canaleta se coloca siempre a sesenta centímetros (0,60 m) de la medianera y con contrapendiente desde el muro medianero. Cuando el faldón de la cubierta caiga hacia el frente del terreno y sobrepase la línea municipal, deberá tener canaleta con bajada pluvial dentro del terreno.

Figura 101: (Canaleta en medianera)



4.13. DE LOS ANDAMIOS

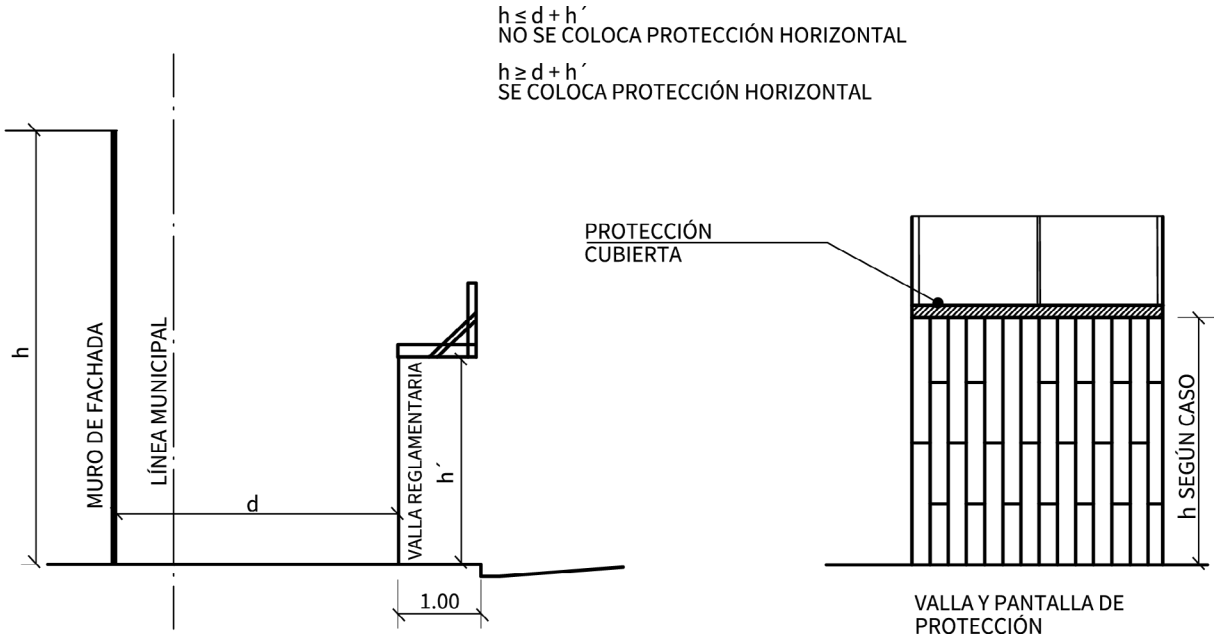
4.13.1. GENERALIDADES SOBRE ANDAMIOS
4.13.1.1. CALIDAD Y RESISTENCIA DE ANDAMIOS
El material de los andamios y accesorios debe estar en buen estado y ser suficientemente resistente para soportar los esfuerzos.
Las partes de madera deberán tener fibras largas y los nudos no tomar más de la cuarta parte de la sección transversal de la pieza, evitándose su ubicación en sitios vitales.
Las partes de andamios metálicos no deben estar abiertas, agrietadas, deformadas ni afectadas por la corrosión. Los cables y cuerdas deberán tener un coeficiente de seguridad de diez (10) por lo menos, según la carga máxima que deben soportar.

4.13.1.2. TIPOS DE ANDAMIOS
Para obras de albañilería se utilizan andamios fijos, o andamios pesados suspendidos. Para trabajos de revoque, pintura, limpieza o reparaciones se pueden utilizar también andamios livianos suspendidos, y otros andamios suspendidos autorizados por este Código o por la Municipalidad.

4.13.1.3. ANDAMIOS SOBRE LA VÍA PÚBLICA
Un andamio sobre la vía pública se coloca dentro de los límites del recinto autorizado para la valla provisoria, cuidando de no ocultar las chapas de nomenclatura, señalización de focos de alumbrado, y bocas de incendio que se protegen para su perfecta conservación y uso.

Si se afectan soportes de alumbrado u otros servicios públicos, debe darse aviso con anticipación no menor de quince (15) días para que las entidades interesadas intervengan como mejor corresponda.
Las chapas de nomenclatura y señalamiento se deberán fijar al andamio en forma visible desde la vía pública y son colocadas en la situación anterior sobre los muros.
En vereda de ancho igual o inferior a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m), una vez ejecutados la estructura o el muro de fachada hasta el entrepiso sobre piso bajo en la línea municipal, se retira la parte del andamio conjuntamente con la valla provisoria, dejando un alto libre no menor de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) sobre el solado de la vereda.
En casos especiales la Municipalidad puede autorizar otros dispositivos, siempre que ofrezcan seguridad y comodidad para el tránsito.
Cuando el andamio en el piso bajo está constituido por elementos o parantes apoyados en el terreno, la medida de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) exigida en el inciso a) del Punto 4.1.1.3. "Dimensión y ubicación de valla provisoria frente a las obras" puede ser reducida a treinta centímetros (0,30 m), a condición de que:
• La valla provisoria sea retirada a la línea municipal.
• El paso peatonal debajo del andamio sea protegido con un techo;
• La distancia entre parantes, o entre éstos y la línea municipal no sea inferior a setenta centímetros (0,75 m);
• Los parantes tengan una señalización conveniente tanto de día como de noche.
El andamio será quitado a las veinticuatro (24) horas después de concluidas las obras, o a los quince (15) días después de paralizadas, salvo si esa paralización fuera impuesta por más tiempo o por otra circunstancia de fuerza mayor (sentencia judicial).
Si por cualquier causa se paraliza una obra por más de dos (2) meses, se deberá quitar el andamio, valla provisoria o cualquier otro obstáculo para el tránsito público. Además, la Municipalidad puede exigir dentro de un plazo que ella fije, los trabajos complementarios que estime indispensables para la obra en sí, tanto como que los elementos transitorios que en ella se empleen (andamios, puntales, escaleras) reúnan condiciones de seguridad y mínimas de estética cuando sean visibles desde la vía pública.
La falta de cumplimiento a lo dispuesto, motiva la ejecución de los trabajos por administración y a costa del profesional, empresa o propietario responsable, sin perjuicio de las penalidades que correspondan.

Figura 102: (Andamios sobre vía pública)



4.13.1.4. ACCESOS A ANDAMIOS

Todo andamio tendrá fácil y seguro acceso. Cuando se hagan accesos mediante escaleras o rampas rígidas fijadas al andamio o que pertenezcan a la estructura permanente del edificio, deberán tener barandas o pasamanos de seguridad.
Los andamios y sus accesos deberán estar iluminados por la luz del día, y artificialmente en casos necesarios a juicio de la Municipalidad.

4.13.1.5. TORRES PARA GRÚAS, GUINCHES Y MONTACARGAS

Las torres para grúas, guinches y montacargas para elevar materiales en las obras, deben construirse con materiales resistentes de suficiente capacidad y solidez, ser armados rígidamente, sin desviación ni deformaciones de ningún género, y apoyarse sobre bases firmes. Los elementos más importantes de la torre se deberán unir en nudos abulonados y/o soldados, quedando prohibido unir con clavos o ataduras de alambre.
Se deberá proveer una escalera resistente y bien asegurada en todo lo largo o altura de la torre.
A cada nivel destinado a carga y descarga de materiales se deberá construir una plataforma sólida, de tamaño conveniente, con sus respectivas defensas y barandas.
Las torres deberán estar correctamente arriostradas. Los amarres no deben afirmarse en partes inseguras. Las torres en vías de ejecución deberán estar provistas de arriostramientos temporarios en número suficiente y bien asegurados. Cuando sea imprescindible pasar con arriostramientos o amarres sobre la vía pública, la parte más baja deberá estar lo suficientemente elevada para que permita el tránsito de peatones y vehículos.
Se deberán tomar las precauciones necesarias para evitar que la caída de materiales produzca molestias a linderos.

4.13.1.6. ANDAMIOS EN OBRAS PARALIZADAS

Cuando una obra estuviera paralizada será responsabilidad del Director de obra el desarme de los andamios. Si estuviera paralizada por más de tres (3) meses, antes de reanudarse los trabajos debe solicitar la autorización correspondiente para el rearmado de andamios.

4.13.2. DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LOS ANDAMIOS

4.13.2.1. ANDAMIOS FIJOS

a. Generalidades:

Todo andamio deberá ser suficiente y convenientemente reforzado por travesaños y cruces de San Andrés; además, estar unido al edificio en sentido horizontal a intervalos convenientes.
Todo armazón o dispositivo que sirva de sostén o plataforma de trabajo debe ser sólido y tener buen asiento. Ladrillos sueltos, caños de desagüe, conductos de ventilación, chimeneas pequeñas, no deben usarse para apoyar andamios o utilizarse como tales.

b. Andamios fijos sobre montantes:

Los pies, zancos, puentes o soportes, deben ser verticales o, si sólo se usa una hilera de montantes, estar ligeramente inclinados hacia el edificio.
Cuando dos andamios se unen en un ángulo de una construcción, se fija en este paraje un montante colocado del lado exterior del andamio.
Los costeros o carreras y los travesaños se deberán colocar prácticamente horizontales.
Cuando se trate de andamios no sujetos al edificio, una tercera parte por lo menos de los pies que soportan las plataformas de trabajo situadas a más de tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m) sobre el solado, deben quedar firmes hasta que el andamio sea definitivamente quitado. Los costeros y travesaños deberán estar sólidamente ligados a los montantes.

c. Andamios fijos en voladizos:

Un andamio que carezca de base apoyada en el suelo deberá ser equilibrado y asegurado al interior de la obra. Las vigas de soporte deberán ser de longitud y sección apropiadas, y estar amarradas o empotradas en partes resistentes de la obra.

d. Andamios fijos de escaleras y caballetes:

Los andamios que tengan escaleras o caballetes como montantes sólo se utilizan para trabajos como: reparación de revoques, pintura, arreglo de instalaciones y similares.

Las partes de los montantes se deberán empotrar en el suelo no menos de cincuenta centímetros (0,50 m) o bien apoyarse en el solado, de modo que los montantes descansen sobre vigas o tablas que eviten el deslizamiento; en este último caso, el andamio será indeformable.
Cuando una escalera prolongue a otra, las dos deberán estar rígidamente unidas con una superposición de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) por lo menos.
Estos tipos de andamios no deben tener más altura sobre el solado que cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m), y no soportar más que dos plataformas de trabajo.

4.13.2.2. ANDAMIOS SUSPENDIDOS

a. Andamios pesados suspendidos:

Un andamio pesado en suspensión responderá a lo siguiente:

1. Las vigas de soporte deben estar colocadas perpendicularmente al muro, y convenientemente espaciadas, de modo que correspondan a las abrazaderas de la plataforma de trabajo.

2. No debe contrapesarse el andamio con material embolsado, montones de ladrillo, depósitos de líquidos u otro medio análogo de contrapeso como medio de fijación de las vigas de soporte; éstas deben ser amarradas firmemente a la estructura.

3. El dispositivo superior que sirva para amarrar los cables a las vigas de soporte, deberá ser colocado directamente encima de los tambores de enrollamiento de los cables, a fin de que éstos queden verticales.

4. El dispositivo inferior que sostiene la plataforma de trabajo deberá ser colocado de modo que evite los deslizamientos y sostenga todo el mecanismo;

5. El movimiento vertical se produce mediante tambores de arrollamiento de cables accionados a manubrios. Los tambores deberán tener retenes de seguridad.
La longitud de los cables deberá ser tal que en el extremo de la carrera de la plataforma queden por lo menos dos vueltas sobre el tambor.

6. La plataforma de trabajo debe suspenderse de modo que quede situada a diez centímetros (0,10 m) del muro y sujetada para evitar los movimientos pendulares. Si el largo excede de cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m), deberá estar soportada por tres (3) series de cables de acero por lo menos. El largo de la plataforma de trabajo no deberá ser mayor que ocho metros (8,00 m), y mantenerse horizontal.

b. Andamios livianos suspendidos:

Un andamio liviano en suspensión responde a lo siguiente:

1. Las vigas de soportes deberán estar colocadas perpendicularmente al muro y convenientemente espaciadas, de modo que correspondan a las abrazaderas de la plataforma de trabajo.

2. Las vigas de soportes deberá estar sólidamente apoyadas, y cuando deban instalarse sobre solados terminados, el lastre o contrapeso deberán estar vinculado rígidamente a la viga misma, y nunca deben emplearse depósitos de líquidos o material a granel;

3. El dispositivo que sirva para amarrar las cuerdas a las vigas de soportes deberán estar colocado directamente encima del que sostiene la plataforma de trabajo, a fin de que las cuerdas queden verticales.
El armazón en que apoya la plataforma deberá estar sólidamente asegurado a ella, munido de agujeros para el paso y anclaje de las cuerdas.

4. El largo de la plataforma de trabajo no deberá ser mayor a ocho metros (8,00 m) y

mantenerse horizontal. Si el largo excede de cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m) deberá estar suspendida por no menos de tres (3) series de cuerdas de cáñamo o algodón. Cuando los obreros deban trabajar sentados, se deberán adoptar dispositivos que separen la plataforma treinta centímetros (0,30 m) del muro, para impedir que choquen las rodillas contra él en caso de oscilación.

c. Otros andamios suspendidos:

Si se debiera utilizar como andamio suspendido, una canasta o cajón de carga, una cesta o dispositivo similar, deberán tener por lo menos setenta y cinco centímetros (0,75 m) de profundidad, y rodearse el fondo y los lados con bandas de hierro.
La viga de soporte está sólidamente apoyada y contrapesada.
Este tipo de andamio es autorizado por la Municipalidad en casos de excepción.

4.13.2.3. ANDAMIOS CORRIENTES DE MADERA

Los montantes se deberán enterrar cincuenta centímetros (0,50 m) como mínimo y apoyarse sobre zapatas de 0,10 m. x 0,30 m. x 0,075 m. El empalme se deberá hacer a tope con una empatilladura o platabanda de listones de un metro (1,00 m) de largo, clavada y atada con flejes o alambre; el empalme puede ser por sobreposición, apoyando el más alto sobre tacos abulonados, y con ataduras de fleje, alambre o abrazaderas especiales.
Las carreras y travesaños se deberán unir a los montantes por medio de fleje, alambre, tacos, abulonados o clavados entre sí, constituyendo una unión sólida. Los travesaños se deberán fijar a la construcción por cuñas o cepos.
Los elementos o piezas del andamio tendrán las siguientes medidas:
• Montantes: 0,075 m. de mínima escuadría, ubicados a no más de tres metros (3,00 m) de distancia entre sí.
• Carreras: 0,075 m. de escuadría mínima uniendo los montantes cada dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) de altura por lo menos.
• Travesaños: 0,10 m x 0,10 m o 0,075 m x 0,15 m de sección mínima, que unan las carreras con montantes y muro o con otra fila de montantes.
• Tablones: 0,05 m puntas reforzadas con flejes.
• Diagonales: (cruces de San Andrés), 0,025 m x 0,075 m de sección.

4.13.2.4. ANDAMIOS TUBULARES

Los elementos de los andamios tubulares deberán ser rectos, en buen estado de conservación, y unirse entre sí mediante grapas adecuadas al sistema. Los montantes deberán apoyarse en el solado sobre placas distribuidoras de la carga, cuidando que el suelo sea capaz de soportarla.

4.13.2.5. ESCALERAS DE ANDAMIO

Una escalera utilizada como medio de acceso a las plataformas de trabajo deberá rebasar un metro (1,00 m) de altura del sitio que alcance. Sus apoyos son firmes y no deslizables.
No deben utilizarse escaleras con escalones defectuosos, la distancia entre éstos no debe ser mayor a treinta y cinco centímetros (0,35 m) ni menor que veinticinco centímetros (0,25 m). Los escalones deberán estar sólidamente ajustados a largueros de suficiente rigidez.
Cuando se deban construir escaleras para ascender a los distintos lugares de trabajo, deben ser cruzadas, puestas a horcajadas, y en cada piso o cambio de dirección debe haber un descanso. Estas escaleras deberán tener pasamano o defensa en todo su desarrollo.

4.13.2.6. PLATAFORMAS DE TRABAJO

Una plataforma de trabajo reúne las siguientes condiciones:
• Tener los siguientes anchos mínimos: treinta centímetros (0,30 m) si no se utiliza para depósito de materiales y no está a más que cuatro metros (4,00 m) de alto; sesenta centímetros (0,60 m) si se utiliza para depósito de materiales o está a más que cuatro metros (4,00 m) de alto; noventa centímetros (0,90 m) si se usa para sostener otra plataforma más elevada. Cuando se trabaje con piedra, la plataforma debe tener un ancho de un metro con veinte centímetros (1,20 m), y si soportara otra más elevada, un metro con cincuenta centímetros (1,50 m).
• Una plataforma que forme parte de un andamio fijo debe encontrarse por lo menos un metro (1,00 m)

por debajo de la extremidad superior de los montantes.
• La extremidad libre de las tablas o maderas que forman una plataforma de trabajo no debe sobrepasar al apoyo, más allá de una media que exceda cuatro (4) veces el espesor de la tabla.
• La continuidad de una plataforma se obtiene por tablas sobrepuestas entre sí no menos de cincuenta centímetros (0,50 m), las tablas o maderas que forman la plataforma deben tener tres (3) apoyos como mínimo, a menos que la distancia entre dos consecutivos o el espesor de la tabla excluya todo peligro de balanceo y ofrezca suficiente rigidez.Las tablas de una plataforma deben estar unidas de modo que no puedan separarse entre sí accidentalmente. Las plataformas situadas a más de cuatro metros (4,00 m) del suelo cuentan del lado opuesto a la pared, con un parapeto o baranda situado a un metro (1,00 m) sobre la plataforma y zócalo de veinte centímetros (0,20 m) de alto, colocado tan cerca de la plataforma que impida colarse materiales y útiles de trabajo. Tanto la baranda como el zócalo se deberán fijar del lado interior de los montantes.
• Las plataformas de andamios suspendidos deberán contar con baranda y zócalo; del lado de la pared, el parapeto puede alcanzar hasta sesenta y cinco centímetros (0,65 m) de alto sobre la plataforma, y el zócalo sobre el mismo lado puede no colocarse cuando se deba trabajar sentado.
• El espacio entre muro y plataforma deberá ser el menor posible.

4.14. DE LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD EN LAS OBRAS

4.14.1 PROTECCIÓN DE LAS PERSONAS EN EL OBRADOR

Todo personal de la obra deberá seguir las normas de Higiene y Seguridad correspondientes al trabajo que se esté realizando, para ello el responsable de la obra se deberá encargar de proveer los elementos de seguridad y hacer las capacitaciones necesarias tal como lo indique la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

4.14.1.1. DEFENSAS EN VACÍOS Y ABERTURAS EN OBRAS

En una obra, los vacíos correspondientes a los patios, pozos de aire o ventilación, cajas de ascensores y conductos, como asimismo las aberturas practicadas en entrepisos o muros que ofrezcan riesgos de caídas de personas o materiales, deberán contar con defensas o protecciones adecuadas. Una escalera aislada deberá contar con defensas laterales que garanticen su uso seguro.

4.14.1.2. PRECAUCIONES PARA LA CIRCULACIÓN EN OBRAS

En una obra, los medios de circulación, los andamios y sus accesorios deberán ser suficientemente seguros. Cuando la luz del día no resulte suficiente, se los deberá proveer de una adecuada iluminación artificial, inclusive a los sótanos. Asimismo, se deberán eliminar de los pasos obligados las puntas salientes, astillas, chicotes de ataduras de varillas y alambres, clavos, ganchos, a la altura de una persona.

4.14.1.3. DEFENSAS CONTRA INSTALACIONES PROVISORIAS QUE FUNCIONAN EN OBRAS

En una obra se deberán colocar defensas para las personas en previsión de accidentes y otros peligros provenientes de las instalaciones provisorias en funcionamiento.
Las instalaciones eléctricas deberán ser protegidas contra contactos eventuales. Los conductores deberán reunir las mínimas condiciones de seguridad, y nunca obstaculizar los pasos de circulación.
En caso de emplearse artefactos portátiles se deberá cuidar que éstos y sus conductores (del tipo de goma resistente a la humedad y a la fricción) no presenten partes vivas sin la aislación correspondiente.
Los portalámparas de mano deberán tener empuñaduras no higroscópicas y aisladas, y la defensa de la bombilla de luz deberá estar cubierta contra pérdidas.
Las instalaciones térmicas se deberán resguardar de contactos directos, pérdidas de vapor, gases o líquidos calientes o fríos.
Las instalaciones mecánicas deberán tener sus partes móviles defendidas en previsión de accidentes.

4.14.1.4. PRECAUCIÓN POR TRABAJOS SOBRE TECHOS DE UNA OBRA

Cuando se deban efectuar trabajos sobre techos que ofrezcan peligro de resbalamiento, sea por su inclinación, por la naturaleza de su cubierta, o por el estado atmosférico, se deberán tomar las debidas precauciones para resguardar la caída de personas o materiales.

4.14.2. PROTECCIÓN A LA VÍA PÚBLICA Y A FINCAS LINDERAS A UNA OBRA

En toda obra se deberán colocar protecciones para resguardar de eventuales caídas de materiales a la vía pública y a las fincas linderas. Estas protecciones deberán satisfacer lo establecido en “Calidad y resistencia de andamios”.

a. A la vía Pública:

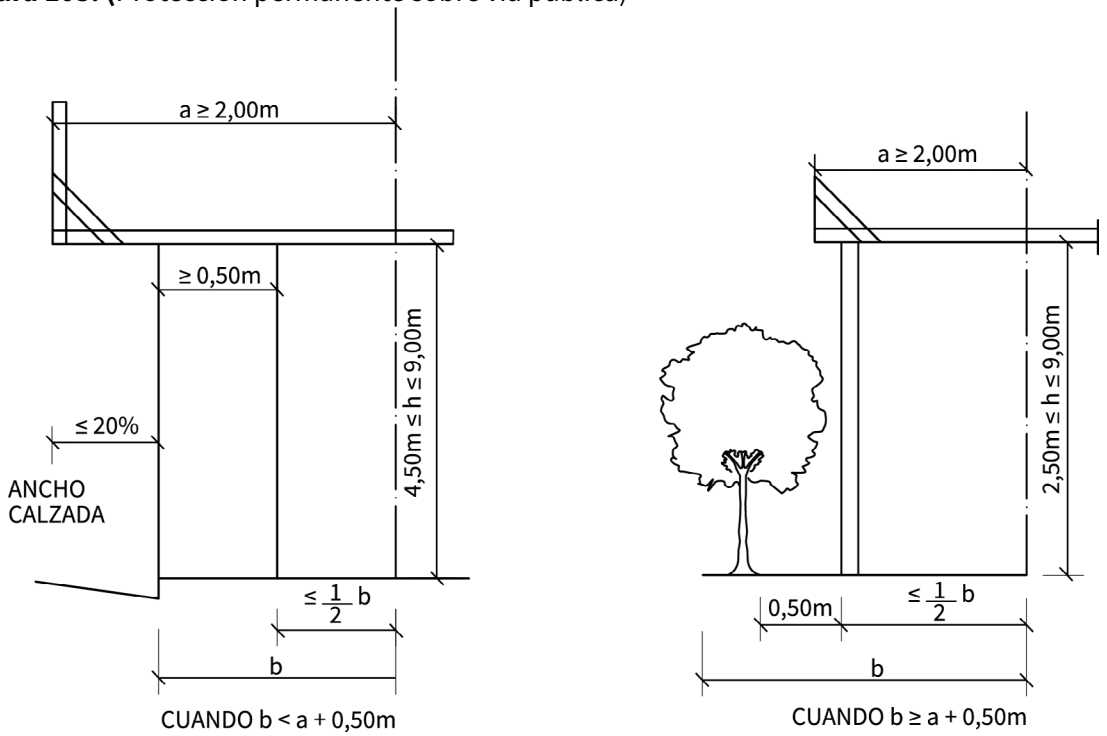
Deben colocarse protecciones techadas sobre la vía pública cuando la altura alcanzada por la fachada exceda la medida resultante de la suma de la distancia entre la fachada y la valla provisoria, y la altura de esta última.

1. Protección permanente:

Su ejecución deberá ser horizontal o inclinada con una saliente mínima de dos metros (2,00 m) medida desde la fachada, y no puede cubrir más del veinte por ciento (20%) del ancho de la calzada. Esta protección permanente se deberá colocar entre los dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) y nueve metros (9,00 m) de altura sobre la vereda, y extenderse en todo el frente del predio. La valla deberá ser elevada hasta alcanzar la citada protección de forma tal que el conjunto valla-defensa permanente constituya así un solo elemento. Cuando el borde de la pantalla se encuentre a una distancia menor de cincuenta centímetros (0,50 m) del cordón del pavimento o lo rebase, debe colocarse como mínimo a una altura de cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m) medida desde la vereda; esta pantalla puede abrazar los árboles o instalaciones públicas, debiendo tomarse las precauciones para no dañarlos. Pueden colocarse puntales de apoyo en la vereda en las mismas condiciones que lo establecido en en el punto 4.1.1.3 “Dimensiones y ubicación de la valla provisoria al frente de las obras”.

Cuando la protección es horizontal, se deberá colocar en su borde un parapeto vertical o inclinado de una altura mínima de un metro (1,00 m) pudiendo colocarse en él puertas o aberturas sin otras limitaciones que las indicadas en el punto 4.1.1.2. “Construcción de la valla provisoria al frente de las obras”. Dentro de la valla no es obligatorio continuar la defensa.

Figura 103: (Protección permanente sobre vía pública)

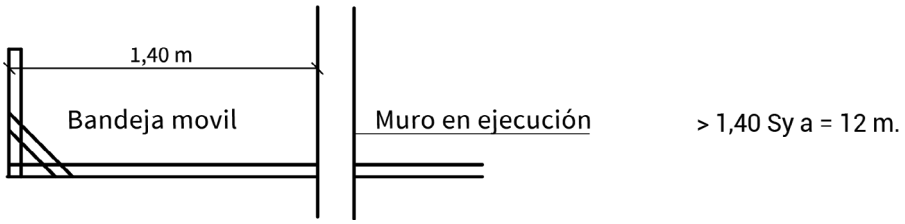


2. Protección móvil:

Por encima de la protección permanente se deberá colocar una o más protecciones móviles.

La separación "a" entre las sucesivas protecciones móviles y la de la primera de ellas respecto de la protección permanente, depende de la saliente "S" de la protección que se encuentra inmediatamente debajo de ella, debiéndose cumplir la condición:

Figura 104: (Protección móvil intermedia)



Las protecciones móviles deberán tener iguales características constructivas que la protección permanente, pero la saliente respecto de la fachada puede ser cualquiera; no pueden tener puntales de apoyo en la vereda por fuera de la valla. No se requiere el uso de madera cepillada.
Las protecciones pueden irse retirando tan pronto se terminen los trabajos en la fachada, por encima de cada una de ellas. Si por alguna causa la obra se paralizara por más de dos meses, las protecciones mencionadas en 1) y 2) deberán ser retiradas.
La Municipalidad puede autorizar su permanencia por mayores plazos cuando lo juzgue necesario.
En caso de ser necesaria la pantalla móvil, la última se irá elevando de acuerdo con el progreso de la obra, de manera que por encima de dicha pantalla nunca haya más de nueve metros (9,00 m) ejecutados o en ejecución.

3. Carga y descarga de materiales:

Para la carga y descarga de materiales desde el camión, se pueden construir sobre la vereda, pasarelas elevadas que dejan bajo ellas un paso libre mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m), y que se extiendan desde la valla hasta setenta centímetros (0,70 m) de la proyección del cordón. Estas pasarelas deberán tener un ancho máximo de dos metros (2 m), y parapetos laterales ciegos de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de alto. Su construcción deberá ser similar a la de la valla y no debe afectar los árboles de la vereda ni permitir la acumulación de líquidos sobre ella.

Se podrá apoyar sus extremos sobre la vereda con puntales de madera cepillada, sin clavos ni salientes. Los puntales se deberán colocar a una distancia mínima de setenta centímetros (0,70 m) del cordón, o seguir la línea de árboles o instalaciones del servicio público cuando los haya frente a la obra; deberá dejar un paso libre mínimo de un metro con veinte centímetros (1,20 m) respecto de la valla y entre ellos y se pintarán de amarillo y negro a franjas inclinadas.

Cuando se construyan dos o más pasarelas la separación entre ellas no podrá ser menor de cuatro metros (4 m), salvo que por su ubicación en altura y medida de su saliente respecto de la fachada puedan sustituir a la protección permanente, en cuyo caso la pasarela puede tener todo el ancho del frente de la valla - techando la vereda -, este techado sustituye y hace las veces de la “protección permanente a la vía pública”.

b. A predios linderos:

Los predios linderos deberán ser protegidos con protecciones permanentes y móviles, siendo de aplicación lo establecido para ellas.

La saliente máxima no deberá exceder el veinte por ciento (20 %) del ancho de la finca lindera.

Se pueden retirar al quedar concluido el revoque exterior, del muro divisorio o privativo contiguo a predio lindero, por encima de ella.

Debe colocarse lienzo protector en todo el perímetro de la obra.

4.14.3. CAÍDA DE MATERIALES EN FINCA LINDERA A UNA OBRA

Cuando una finca lindera a una obra ha sido perjudicada por caída de materiales provenientes de ésta, se deberá efectuar la reparación o limpieza inmediata al finalizar los trabajos que los ocasionó.
Los patios y claraboyas de fincas linderas deberán contar con resguardos necesarios.

4.14.4. PROHIBICIÓN DE DESCARGAR Y OCUPAR LA VÍA PÚBLICA CON MATERIALES Y MÁQUINAS DE UNA OBRA, ARROJO DE ESCOMBROS

Queda prohibida la descarga y ocupación de la vía pública (calzada y espacio por fuera del lugar cercado por la valla provisoria) con materiales, máquinas, escombros u otras cosas de una obra.
Tanto la introducción, como el retiro de los mismos, deben hacerse respectivamente desde el camión al interior de la obra, y viceversa, sin ser depositados ni aún por breves lapsos en los lugares vedados de la vía pública mencionados en este artículo. En caso de violar esta prohibición, serán responsables solidariamente el constructor y propietario. Se exceptúan de esta prohibición aquellos casos en que se emplean para la carga y descarga de materiales, cajas metálicas de las denominadas contenedores, cuya permanencia en la vereda no deberá ser mayor a veinticuatro (24) horas, a partir de su ubicación sobre la misma.
Los contenedores no podrán exceder las medidas de tres metros y treinta centímetros (3,30 m) en lado mayor, por un metro setenta centímetros (1,70 m) en lado menor, y deberán ubicarse en todos los casos con su lado mayor paralelo a la línea municipal.
Los contenedores no podrán ubicarse sobre la calzada ni en el espacio comprendido entre el vallado de obra y la línea de cordón de la vereda, salvo que tal espacio sea de un ancho igual o mayor de tres metros (3,00 m), en cuyo caso el recipiente se ubica adosado al vallado de obra, quedando un espacio libre de circulación peatonal no menor de un metro con treinta centímetros (1,30 m) de ancho.
Los contenedores pueden ubicarse dentro de los límites del predio o en el espacio interno del vallado de obra, siempre que no excedan los límites respectivos de la línea municipal y/ó vallado, según corresponda.
Cuando se produzca una refacción, pueden ubicarse en la calzada, cuando la vereda no supere un metro (1,00 m) de ancho.
Los contenedores deberán pintarse con pintura fluorescente o reflectante, y ostentar una plaqueta no menor de cuarenta centímetros (0,40 m) de ancho por treinta centímetros (0,30 m) de alto con el nombre y dirección de la firma responsable de los mismos.
Por razones de seguridad, y sin intimación previa, la Municipalidad puede mandar a retirar cualquiera de las especies mencionadas en este artículo, con costas al propietario.
Queda asimismo prohibido arrojar escombros en el interior del predio desde alturas mayores que tres metros (3,00 m) y que produzcan polvos o molestias a la vecindad. No obstante, pueden usarse tolvas y/o conductos a tal efecto.

4.14.5. SERVICIO DE SALUBRIDAD Y VESTUARIO EN OBRAS

4.14.5.1. SERVICIO DE SALUBRIDAD EN OBRAS

En toda obra debe haber un recinto o local cerrado y techado para ser utilizado como retrete. Deberá contar contener piso de fácil limpieza, contar con ventilación eficiente, mantenerse en buenas condiciones de higiene y aseo, evitándose emanaciones que molesten a fincas vecinas.
Además, debe haber un lugar de fácil acceso que oficie de lavabo, sea con piletas individuales o corridas, o cantidad y dimensiones suficientes para atender el aseo del personal de la obra, que deberá con desagües adecuados.

4.14.5.2. VESTUARIOS EN OBRAS

En una obra debe preverse un local para usarlo como vestuario y guardarropas colectivos por el personal que trabaja en la misma, que esté provisto de iluminación, ya sea natural o artificial.

4.14.6. FISCALIZACIÓN POR LA DIRECCIÓN DE MEDIDAS DE SEGURIDAD EN OBRAS

La Municipalidad fiscaliza periódicamente el cumplimiento de las medidas de seguridad y protección en obras e indica en qué oportunidad deben llevarse a cabo, quedando asimismo facultada para exigir cualquier previsión útil en resguardo de las personas, seguridad de la vía pública, y de predios linderos.
En el Libro de Actas de Inspección se hacen las indicaciones del estado de las protecciones en ese momento, además de las constancias de rutina.

4.15. DE LAS OBRAS EN MAL ESTADO O AMENAZADAS POR UN PELIGRO

4.15.1. TRABAJOS POR ESTADO DE RUINA Y AMENAZA POR PELIGRO EN EDIFICIOS O ESTRUCTURAS

En caso de muros o estructuras que estén en peligro de ruina, se procederá de conformidad como se establece seguidamente:

a. Caso de muros:

1.
Cuando un muro está vencido alcanzando su desplome al tercio de su espesor, o cuando presente grietas de dislocamiento, aplastamiento o escurrimiento, se ordena su demolición previo los apuntalamientos del caso si corresponden.

2.
Cuando un muro tiene cimientos al descubierto o con profundidad insuficiente, se ordena el recalce hasta alcanzar la profundidad correcta de acuerdo a este Código.

b. Caso de estructuras:

Cuando los elementos resistentes de una estructura presenten grietas de dislocamiento, signos de aplastamiento o escurrimiento, o hayan rebasado los límites de trabajo, se ordena su demolición o refuerzo, previo apuntalamiento si es necesario según resulte de las conclusiones analíticas.

4.15.2. EDIFICIOS O ESTRUCTURAS AFECTADOS POR OTRO EN RUINAS U OTROS PELIGROS

Cuando por causa de derrumbe o ruina de un edificio o estructura se producen resentimientos en los linderos, se deberán practicar los apuntalamientos necesarios si corresponden como medida preventiva. Cuando las raíces de un árbol afectan la estabilidad de un edificio, muro o estructura, la Municipalidad ordenará el corte de las mismas a una distancia prudencial. El dueño del árbol debe efectuar a su costa los respectivos trabajos.

4.15.3. DURACIÓN DE APUNTALAMIENTO EN EDIFICIOS O ESTRUCTURAS RUINOSOS

Un apuntalamiento efectuado como medida de emergencia tiene carácter provisional o transitorio; los trabajos definitivos necesarios se deberán iniciar dentro de los treinta (30) días.
Cuando haya que efectuar un apuntalamiento que afecte a la vía pública se deberá dar aviso inmediato a la Municipalidad.

4.15.4. PROCEDIMIENTO EN CASO DE PELIGRO DE DERRUMBE O DE CAÍDA DE ÁRBOLES

a. Facultad de la Municipalidad :

La Municipalidad puede ordenar la demolición de un edificio, estructura, o parte de ellos que amenace desplomarse, como asimismo la poda o tala de un árbol que ofrezca peligro de caer sobre un edificio, estructura o vía pública (sea por el estado de su raigambre, frondosidad o edad) . Se deberá notificar al respectivo Propietario los trabajos que deben realizarse y el plazo para su ejecución.
Cuando el Propietario no esté conforme con la orden se seguirá lo dispuesto en el inciso b). Si el Propietario fuese el Gobierno, la Municipalidad practicará las diligencias que correspondan.

b. Pericia en caso de disconformidad del Propietario:

El Propietario de un edificio o estructura ruinosa, o de un árbol que amenace caer, tiene derecho a exigir una nueva inspección, y nombrar por su cuenta y parte un perito para reconocer los hechos impugnados. El dictamen sobre esta inspección debe producirse dentro de los tres (3) días, contados desde la notificación al Propietario. La Municipalidad resuelve en definitiva teniendo a la vista este dictamen.

4.15.5. TRABAJOS POR ADMINISTRACIÓN EN CASOS DE OBRA RUINOSA U OTRO PELIGRO

Si el propietario de una obra o edificio en estado total o parcial de ruina, o de árbol que amenace caer no regulariza dichas anomalías, por razones de seguridad pública la Municipalidad puede ejecutar los trabajos por administración y a costa de aquél, sin intimación previa, y sin perjuicio de disponer las clausuras que fueran necesarias.

4.16. PELIGRO INMINENTE DE DERRUMBE DE EDIFICIO O ESTRUCTURA, O CAÍDA DE ÁRBOLES

En casos de inminente peligro de ruina de un edificio, estructura o parte de ellos, o árbol que amenace caer, y cuando no haya tiempo para cumplir con los trámites señalados en este Código, la Municipalidad queda autorizada a proceder como sigue, por cuenta del propietario:

a.

Manda desalojar y/o clausurar el edificio o estructura haciendo los apuntalamientos necesarios, pudiendo llegar a la demolición inmediata.

b.

Si la finca se halla en litigio o fuese desconocida por el Propietario, comunicará al Juez de Faltas y efectuará de oficio los trabajos necesarios, en este caso a cargo de la finca.

En ambos casos se labra el acta respectiva que firmará el funcionario municipal y un agente de la Policía, pudiendo este último ser reemplazado por uno o más testigos ocasionales.

4.17. INSTALACIONES EN MAL ESTADO

Se considera en mal estado una instalación cuando, estando librada al uso o en funcionamiento, se encuentre en condiciones de latente peligrosidad, sea respecto de la seguridad en general como de la higiene.

En estos casos la Municipalidad intima las reparaciones que juzgue necesario, fijando para ello los plazos para su realización. En caso de no acatarse lo ordenado puede disponer el cese, mediante sellado, de la utilización de la parte de la instalación que se encuentra en mal estado.

4.18. RESPONSABILIDADES

Toda inspección ocular tiene como responsable principal al inspector actuante, el que da fe a lo observado, en tanto y en cuanto no tenga los elementos necesarios para realizar inspecciones más profundas.

4.19. INSPECCIONES

Las inspecciones están sujetas a la cantidad de personal disponible y la movilidad existente al momento de tener que llevarse a cabo. Los profesionales y propietarios deben asegurar que los inspectores puedan tener acceso a todos los locales e instalaciones que deben inspeccionarse. Si esto no se cumple, los inspectores no podrán informar de aquello que no pudieron ver, con la consecuente necesidad de regresar hasta lograr observar todo lo solicitado en el expediente por el mismo profesional.

SECCIÓN 5 DE LAS INSTALACIONES COMPLEMENTARIAS

5.1 DE LAS INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS

5.1.1 ASCENSORES. MONTACARGAS. ESCALERAS MECÁNICAS. Y OTROS

a. En el plano de obra civil presentado ante la Municipalidad deben figurar los siguientes datos:

a1.

Estudio de tráfico según lo establecido en el presente reglamento;

a2.

Datos de obra civil, como mínimo indicando dimensiones de sección transversal de la caja, claros: superior e inferior, dimensiones de la sala de máquinas; acceso al ascensor y a la sala de máquinas, ventilación e iluminación, y ganchos en sala de máquinas.

a3.

Sobre la vista en planta, en la caja de ascensor deberán especificarse:

1. Cantidad de ascensores.
2. Tipo (Pasajeros - Montacargas, etc.)
3. Capacidad máxima en kilogramos y en números de personas.
4. Velocidad en metros por minuto.

a4.

Planta baja del edificio o estructura, indicando acceso desde la vía pública hasta el rellano frente a la caja.

a5.

Planta tipo donde se indique dimensión del rellano frente a la caja.

La empresa a cargo de la instalación de ascensores debe solicitar permiso de obra previo al comienzo de la instalación, acompañando la siguiente documentación:

b. Planos de la instalación electromecánica:

b1.

Plano general, con carátula municipal y conteniendo:

• Ubicación de la caja en la planta baja del edificio o estructura, acceso desde la vía pública hasta el rellano frente a la caja, nombre de la calle y número de puertas, sin acotar, en escala 1:100.

• Presentar un corte transversal de la caja indicando la posición relativa del coche con su contrapeso, emplazamiento de las guías, medidas interiores de la cabina, ancho de las puertas de la cabina y de rellano, abierto y cerrado, ubicación de la botonera en el rellano y en el interior de la cabina, acotado en escala 1:20.

• Corte en elevación de los claros inferior y superior acotado y en escala 1:50 o 1:25.

• Corte transversal (planta) de salas de máquinas, indicando la posición relativa del o de los grupos motrices, tableros y demás implementos de los equipos, lugares de paso, acceso al cuarto y ventilaciones; correspondencia entre el cuarto y la caja igualmente orientados en la lámina; Individualización de los equipos cuando hay varios, acotado y en escala 1:20.

En caso de casilla espacio o plataforma de poleas: se indica el acceso, posición relativa de la polea de desvío o de reenvío; lugares de paso; correspondencia con la caja, acotado y en escala 1:20.

• Indicar el uso del edificio o estructura, tipo de máquina motriz; recorrido del coche en metros. Número de paradas y denominación de las mismas; superficie transversal en metros cuadrados de la cabina o de la plataforma.

Determinación de los sobre recorridos y espacios libres, inferior y superior; superficies transversales de la caja y de la sala de máquinas en metros cuadrados; cantidad de personas y peso en kilogramos que transporta el coche.

Velocidad Vn de marcha del coche en metros por minuto; tipos de puerta de coche y de rellano, si son de accionamiento manual o automáticos, con planos de detalle acotados y en escala 1:20. Hoja de puerta, refuerzos y mirillas si corresponde, y detalle de marco;

diámetro de las poleas (arrastre, regulador y selector de pisos); cables de accionamiento con cantidad, material, formación, diámetro; cable regulador, material, formación y diámetro; contrapeso; peso en kilogramos y si tiene o no paracaídas; tipo de paracaídas instantáneo o progresivo; control de maniobra, si es atención constante o variable, de una (1), dos (2) o más velocidades, arranque en alta o en baja y tipo de maniobra; guías: sección del perfil para coche y contrapeso.
Altura del perfil; Jx en Cm4 y Jy en cm4 - separación máxima entre soportes; motor, su potencia y RPM, corriente: CC o CA.
Ver Carátula figura 12 “Carátula del plano de electromecánica” en el punto 2.1.7.3.d.

b2. Planos de detalle:

• Polea de arrastre, diámetro y gargantas. Se debe indicar además la clase o tipo de materiales indicados en los planos.
• Regulador de velocidad, diámetros de las poleas, tipo y diámetro del cable, sistema y tensado de éste, vistas, acotado en escala 1:20 mínimo.
• Cuando el tipo de maniobra a usar no coincide con los mencionados en el punto 5.4.17 "Maniobra en ascensores" se ilustrará sobre su funcionamiento en forma similar a las descriptas en dicho inciso.

5.1.2 PROFESIONAL RESPONSABLE

La solicitud de permiso de obra de colocación del ascensor y su correspondiente documentación debe presentarse bajo la firma del profesional responsable matriculado y habilitado en el CAM y/o CPIM.

5.1.3 INSPECCIONES Y CONFORMES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

Cuando la obra esté terminada, el profesional solicitará la inspección final acompañando el plano “conforme a obra” de la instalación, dibujando según lo estipulado en el punto 5.1.1 "Ascensores. Montacargas. Escaleras mecánicas".
El profesional responsable de la instalación puede solicitar inspección provisoria faltando los puntos que siguen, siempre que cumpla con las normas de seguridad respectivas:
1. Detalles decorativos como revestimientos, pintura definitiva, espejos y acabados.
2. Tapa definitiva de las botoneras, y de los indicadores de posición.
3. Conexión definitiva de la fuerza motriz.
4. Conexión de la luz de cabina en ascensores y de la iluminación de la escalera mecánica.

5.1.4 INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN EDIFICIOS CON ASCENSORES

Es responsabilidad del profesional firmante,y comienza en el tablero de suministro de la corriente emplazado en el cuarto de máquinas. En consecuencia, no corresponde al instalador del ascensor, montacargas o afín, la presentación de permisos ni la ejecución de las siguientes obras que pertenecen a la instalación del inmueble, aunque sean necesarias para el funcionamiento de estas máquinas, a saber:
• Circuito de fuerza motriz desde la entrada del inmueble hasta el cuarto de máquinas, incluso el tablero eléctrico, con sus correspondientes elementos de seguridad y puesta a tierra.
• Circuito de iluminación del cuarto de máquinas incluyendo interruptor y artefacto de la cabina.
• Circuito de iluminación de la cabina.
• Circuito 1) Para luz accionable a voluntad del usuario, conectado a la luz de los pasillos o corredores de la finca hasta el cuarto de máquinas, incluyendo interruptor y fusibles.
• Circuito 2) Para luz permanente no accionable por usuario, conectado a la fuerza motriz del ascensor en la sala de máquinas (entrada), incluyendo fusibles e interruptor.
• Circuito de iluminación de los rellanos, sin interruptor en los casos de rellanos cerrados, conectado a la instalación general de la finca.
• Circuito de teléfono de emergencia, en casos de edificios o estructura en los que fuera del horario de trabajo queda alguna persona, donde queda alguna persona como cuidador o sereno, desde cabina y cuarto de máquinas con los números de emergencia claramente visibles.

5.1.5 REFORMAS, AMPLIACIONES, MODIFICACIONES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS- REEMPLAZO DE CABLES.

En ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y guarda mecanizada de vehículos ya instalados sin inspección final, las reformas, ampliaciones y modificaciones están subordinadas a la presentación de la siguiente documentación y su inspección:

a. Ascensores y montacargas.

1. Cambio de velocidad nominal.
2. Cambio de longitud de recorrido.
3. Aumento de carga de transporte.
4. Cambio de tipo de paracaídas, coche o contrapeso.
5. Transformación de ascensor en montacargas o viceversa.
6. Reemplazo de máquina motriz por otro de tipo y características distintas.
7. Cambio de tipo de maniobra.
8. Cambio de corriente eléctrica.

b. Escalera mecánica.

Lo mencionado en apartados: 1); 2), 3), 6) y 8) del Ítem a)

c. Guarda mecanizada de vehículos

Lo mencionado en apartados: 1), 2), 3), 4), 6), 7) Y 8) del ítem a).

d. Reemplazo de instalaciones existentes

También se solicita permiso de obra cuando se reemplaza una instalación existente por obra nueva a colocar en el mismo lugar. En tal caso, la caja y el cuarto de máquinas pueden subsistir sin cambios o modificaciones.

d1.Aviso de obra:

Debe darse aviso de obra cuando se trate de reemplazar el tipo de puertas existentes y/o agregar o suprimir dispositivos automáticos en las puertas.

d2.Reemplazo de cables:

El reemplazo de cables de tracción deteriorados o gastados, por otros nuevos de iguales características y diámetro, no requiere permiso ni aviso de obra. No obstante, el reemplazo de los cables es obligatorio cuando:

1. Los alambres rotos están uniformemente distribuidos en los cabos que forman el cable, y en una vuelta de hélice el número de rotos excede de 24 a 30 en un cable de 8 x 19.
2. Los alambres rotos predominan en uno (1) ó dos (2) cabos y en una vuelta de hélice el número de rotos en la sección excede 8 a 12 en cable de 6 x 19 y de 10 a 16 en cable de 8 x19.
3. Cuatro (4) o cinco (5) alambres adyacentes se rompen a través de la corona de los cabos y, en una vuelta de la hélice, el número de los rotos en la sección peor excede de 12 a 20 en el cable 6 x 19 y de 16 a 24 en el cable 8 X 19.
4. En condiciones desfavorables tales como corrosión, desgastes de alambres individuales en los cabos, tensión desigual, garganta defectuosa de la polea, el número de alambres rotos excede la mitad de las cantidades especificadas en los Ítems 1, 2 y 3.
Una vuelta de hélice o tendido, es la distancia sobre la generatriz del cable en la que los cabos completan un giro alrededor del alma de dicho cable. Es aproximadamente 6,5 veces el diámetro del cable (por ejemplo, 89 mm. para cable de Ø 12,7 mm).

5.1.6 ASCENSORES, MONTACARGAS, APARATOS Y SISTEMAS ELÉCTRICOS O HIDRÁULICOS DE FABRICACIÓN TIPIFICADA

Los instaladores de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas, aparatos para guarda mecanizada de vehículos, pueden solicitar la aprobación previa de sus productos o de las máquinas motrices, paracaídas, controles de la maniobra y tableros eléctricos, acompañando los siguientes documentos:

a.

Solicitud mencionando nombre de la firma, nombre y matrícula de su representante técnico, y domicilio legal en Posadas del peticionante.

b.

Planos ilustrativos acotados y dibujados en forma reglamentaria de los aparatos o sistemas

sometidos a aprobación.
• Memoria descriptiva.
• La Municipalidad puede requerir información complementaria para la mejor comprensión del proyecto, el que es estudiado y aprobado si reúne los requisitos exigidos por las normas vigentes. El trámite digital de los planos se realiza en el sistema de gestión de trámites de la Municipalidad.Para la aprobación deberá previamente abonar los derechos que correspondan.

5.2 ESTUDIO DE TRÁFICO

5.2.1 CÁLCULO DE TRÁFICO

a. Capacidad de carga de un ascensor

$$CN\ (kg) = N°x75\ (kg/persona)$$

Nº = Nº de personas que puede trasladar la cabina: Es función de la superficie de la cabina.

Tabla 28: (Tabla de Capacidad de Carga del Ascensor y lado mínimo Cabina)

Tipo de Cabina	Capacidad Personas	Capacidad Carga (Kg)	Superficie Mínima de Cabina (m2)	Lado a mín (m)*	Lado b mín (m)*
Sólo se permiten en caso de + de 1 ascensor	3	225	0,70	0,75	0,60
	4	300	0,90	0,87	0,70
	5	375	1,10		
1	6	450	1,40	1,10	1,30
	7	525	1,60		
	8	600	1,80		
2a	9	675	2,00	1,50	1,50
2b				1,30	1,73
2a	10	750	2,20	1,50	1,50
2b				1,30	1,73
3	11	825	2,40	1,30	2,05
	12	900	2,60		
	13	975	2,80		
	14	1050	3,00	1,50	
	15	1125	3,20		

*: Si se toma la columna a mín, se deberá aumentar el valor de b mín de ser necesario, y viceversa.
**: Estos valores y dimensiones, indicados en la primera fila de la Tabla 28, solo se aplicarán en el caso que haya más de un ascensor y al menos uno tenga las medidas mínimas indicadas a partir de seis personas y 450kg de capacidad de carga.

$$P = \frac{CN \times VN}{\eta \times 75x60}$$

Ej: CN = 450 kg. VN = 45 mpm. η = 0,6

$$P = \frac{450 \times 45\ mpm}{0,6x75x60} = 7,5 = 7\ HP$$

VN: Es la velocidad nominal de marcha de cabina, con CN en metros por minuto.
Velocidades más usadas: 22, 30, 45, 60, 75 y 90 mpm.

P: Potencia del motor en H.P.
Potencias Usuales: 5,5 / 7 / 9 / 12 / 15 H.P.
η = Rendimiento de la instalación, dependiente de las características de la máquina = 0,4 para máquinas de sistema sin fin corona (usadas con mayor frecuencia), antiguas.
0,6 para máquinas modernas de doble paso de hélice.

b. Trafico método norma IRAM Nº 11526

De este estudio se determinan los espacios de pasadizo y salas de máquinas a tener en cuenta en el anteproyecto arquitectónico.

1º Paso: Preselección de capacidad de carga, velocidad, tipo de puertas y tipo de maniobra. Esta preselección se realiza en general, por analogía con edificios similares y en base de la experiencia del proyectista.
Parámetros:
CN = Carga nominal útil en kg.
N = N° de personas = CN (kg)/ (75kg/persona).
VN = Velocidad nominal en mpm o m/s.
TP = Tiempo empleado en apertura y cierre de puertas en seg.
Te = Tiempo empleado en arranque y parada de la cabina en seg.

2º Paso: Cálculo del tiempo total de duración del viaje.

$$Tt = Tr + (Tp + Ta).\ Pn + Ts + Te$$

$Tr = \frac{2\ R}{VN}$ = tiempo total de ida y vuelta, sin paradas intermedias.

R= Recorrido total: se mide desde el nivel de piso de la parada inferior hasta el nivel del piso de la parada superior.

Tp= 6 seg. Para puertas manuales.
4 seg. Para puertas automáticas.

Ta = K x Vn K= coeficiente dependiente del tipo de máquina.

Tabla 29: (Tipos de maquinarias)

	Tipos de maquinas			
K	Tensión constante		Tensión variable	
	una velocidad	dos velocidades	con engranajes	sin engranajes
	1.1	1,8 a 2,5	2,1	1,6

Pn = Nº de paradas probables del ascensor.

$$Pn = P - \frac{(P-2) \times NP}{(P-1)\ NP-1}$$

c. Cantidad de paradas de ascensor tabla 31 "Número de paradas probables del ascensor"
P = Nº de paradas posibles incluida planta baja. NP= Nº de pasajeros en la cabina.
Se facilita el uso de esta fórmula mediante tabla III, donde se determina Pn como función de n y p.
Ts= Tiempo de entrada y salida de pasajeros.
Ts = 4 Seg. x Np.
Te= Tiempo de demoras imprevisibles estimado en un porcentaje de Tt (en general 10%).

d. 3º Paso: Cálculo de la capacidad de Transporte de la instalación:

Si se carecen de datos precisos, la población de un edificio se calcula según el coeficiente de ocupación (C0) como sigue.

5.2.1.1 COEFICIENTE DE OCUPACIÓN

El número de ocupantes por superficie de piso, es el número teórico de personas que pueda ser acomodado dentro de la superficie de piso, en la proporción de una persona por cada x metros cuadrados (según cuadro).

Tabla 30: (Coeficiente de ocupación)

Uso	x m^2
a) Sitios de asambleas, auditorios, salas de conciertos, salas de bailes.	1
b) Edificios educacionales, templos.	2
c) Lugares de trabajo, locales, patios y terrazas destinados al comercio, mercados, ferias, exposiciones y restaurantes.	3
d) Salones de billares, canchas de bolos y bochas, gimnasios, pistas de patinajes, refugios nocturnos de caridad, hogar de día.	5
e) Edificios de escritorios u oficinas, bancos, bibliotecas, clínicas y hospitales, asilos, internados, casas de baño.	8
f) Viviendas privadas y colectivas	12
g) Edificios industriales: el número de ocupantes sera declarado por el propietario o en su defecto sera	16

El número de ocupantes en un edificio sin un uso definido por el propietario, o con un uso no incluido en el cuadro precedente, lo determinará la Municipalidad por analogía.
En toda superficie de piso, de más de un piso debajo de planta baja, cuando exista uno o más subsuelos, se supone un número de ocupantes doble del que resulta de aplicar el cuadro.
En edificios colectivos de departamentos, se calculan 2 ocupantes por dormitorio.
En edificios de más de 10 plantas y/o por lo menos cuatro departamentos por piso, se sugiere considerar la inclusión de un ascensor de servicio por la alta incidencia en el tráfico que tienen los servicios (retiro de basura, soderos y otros proveedores, servicio doméstico, etc.)

$$Pb = \text{Población del edificio} = \frac{\text{Superficie de piso x p}}{CO}$$

CO: Coeficiente de Ocupación
p: Número de Plantas.
La capacidad de Transporte N_t^5 de la instalación debe ser tal que permita la evacuación en 5 minutos de un porcentaje de la población estimada del edificio.
Dicho porcentaje (α), es del 10% para edificios de viviendas, comercios, hoteles, etc. y del 15% en edificios de oficinas. En consecuencia:

$$N_t^5 = \alpha \times Pb$$

Cálculo de la capacidad de transporte de un ascensor en 5 minutos.

$$N_1^5 = \frac{N\,p \times 300}{Tt}$$

Cálculo de la cantidad de ascensores.

$$NA = \frac{N_t^5}{N_1^5}$$

Si NA da un número entero y fracción se adopta:

Fracción ≥ 1/2 => tomar el nº entero superior. Fracción < 1/2, nº - inferior.

Tabla 31: (Número de paradas probables del ascensor)

N° PARADAS POSIBLES INCLUSO PISO BAJO	NUMEROS DE PASAJEROS EN LA CABINA												
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
5	3,31	3,73	4,05	4,28	4,47	4,60	4,70	4,77	4,88	4,87	4,91	4,93	4,95
6	3,44	3,95	4,36	4,68	5,16	5,33	5,46	5,57	5,57	5,66	5,73	5,79	5,85
7	3,53	4,10	4,58	4,99	5,32	5,60	5,84	6,03	6,19	6,33	6,44	6,54	6,52
8	3,59	4,22	4,66	5,22	5,62	5,96	6,25	6,50	6,74	6,90	7,06	7,19	7,31
9	3,64	4,31	4,89	5,41	5,86	6,25	6,60	6,89	7,16	7,39	7,59	7,67	7,92
10	3,68	4,38	5,00	5,56	6,05	6,49	6,74	7,23	7,53	7,81	8,03	8,27	8,46
11	3,71	4,44	5,09	5,68	6,22	6,69	7,13	7,51	7,86	8,18	8,46	8,72	8,95
12	3,74	4,49	5,16	5,79	6,35	6,87	7,34	7,76	8,14	8,50	8,82	9,11	9,35
13	3,76	4,52	5,23	5,88	6,47	7,01	7,52	7,97	8,39	8,78	9,13	9,46	9,75
14	3,78	4,56	5,28	5,96	6,58	7,14	7,68	8,16	8,61	9,03	9,41	9,76	10,09
15	3,79	4,59	5,33	6,02	6,67	7,26	7,82	8,33	8,80	9,25	9,66	10,04	10,40
16				6,08	6,74	7,36	7,93	8,47	8,97	9,45	9,88	10,29	10,69
17				6,14	6,81	7,43	8,05	8,63	9,13	9,63	10,09	10,52	10,92
18				6,19	6,88	7,53	8,15	8,73	9,27	9,79	10,27	10,73	11,13
19				6,23	6,93	7,60	8,21	8,83	9,40	9,94	10,46	10,92	11,35
20				6,26	6,98	7,67	8,32	8,93	9,52	10,00	10,60	11,09	11,56
21							8,40	9,02	9,63	10,20	10,74	11,25	11,74
22							8,46	9,11	9,72	10,31	10,86	11,40	11,90
23							8,52	9,18	9,81	10,41	10,98	11,58	12,05
24							8,58	9,26	9,90	10,51	11,10	11,66	12,22
25							8,61	9,32	9,94	10,60	11,20	11,72	12,33
26								9,38	10,05	10,68	11,30	11,88	12,45
27									10,11	10,76	11,39	11,98	12,56
28									10,18	10,84	11,47	12,08	12,67
29									10,24	10,91	11,55	12,18	12,78
30									10,29	10,97	11,63	12,26	12,87
31											11,70	12,33	12,96
32											11,77	12,41	13,11
33											11,83	12,49	13,13
34											11,88	12,56	13,20
35											11,94	12,62	13,28
36													13,44
37													13,41

Ejemplos:
Estudio de tráfico para edificio de departamentos planta baja y quince (15) plantas, donde cada planta tiene cuatro (4) departamentos, uno (1) de un dormitorio, dos (2) de dos (2) dormitorios y uno (1) de cuatro (4), con superficie de piso de doscientos cincuenta metros cuadrados (250 m^2), recorrido del coche cuarenta y cuatro metros (44 m).
Aplicando el método Norma IRAM-11526:
Opción 1:
2 Ascensores con capacidad para ocho (8) pasajeros cada uno (600 kg carga útil), velocidad 60 mpm (1 m x seg), máquina Sin Fin corona y tensión constante. Maniobra selectiva descendente “Dúplex” instalados en batería, puertas manuales.
1 Ascensor de servicio, capacidad 500 kg, velocidad 45 mpm maniobra colectiva descendente “Simplex“, instalado en caja aparte.

Opción 2:
2 Ascensores con capacidad para seis (6) pasajeros cada uno (450 kg carga útil), velocidad 60 mpm, Máquina Sin Fin, corona y tensión constante en maniobra “Dúplex”, colectiva descendente y en batería con un tercer (3er) ascensor colectivo de 60 mpm.
Identificado como ascensor de servicio pero que está ubicado junto a los otros dos (2), todos con puertas manuales.
De la opción 1: Se entiende que se ha establecido un acceso diferenciado al ascensor de servicio y por lo tanto no sirve a la población del Edificio sino a quienes les brindan servicios. Al efecto del estudio de tráfico solo se toman en cuenta los ascensores principales.
Tiempo total de duración del viaje:

$$Tt = Tr + (Tp + Ta)\, pn + Ts + Te$$
$$Tr = \frac{2 \times R}{VN} = \frac{2 \times 44}{1} = 88 \text{ segundos}$$

Tp = 6 segundos (puertas manuales)
Ta =K x VN =2,1x1=2,1 segundos
Pn= 7,36 de tabla 31
Ts = 4 segundos x 8 = 32 segundos
Te = 10% de [Tr + (Tp + Ta) x Pn + Ts] = 0,1 [88 + (6+2,1) 7,36 +32]
Te = 18 segundos
Tt= 88 + (6+2,1) 7,36 + 32+ 18 = 197 segundos

Capacidad de transporte de la instalación:

$$Pb = \frac{\text{Superficie de piso x P}}{CO} = \frac{250\ m^2 \text{x } 15 \text{ piso}}{12 m^2/\text{persona}} = 312 \text{ personas}$$
$$= \alpha \text{ x } Pb = 0{,}10 \text{ x } 312 = 31{,}2$$

Capacidad de transporte de un ascensor en 5 minutos.

$$N_t^5 = \frac{N \text{ x } 300 \text{ seg}}{Tt} = \frac{8 \text{ pers/Asc x } 300 \text{ seg}}{197 \text{ seg}} = 12{,}18 \text{ pers/Asc}$$

Cantidad de ascensores:

$$NA = \frac{N_t^5}{N_1^5} = \frac{31{,}2}{12{,}18} = 2{,}56 \text{ Ascensores}$$

2, 56 > 2 Ascensores. Debe aumentarse la capacidad de la instalación.

Opción 2:
Por estar colindantes se consideran los 3 ascensores para el estudio.

Tr = 88 seg Tp = 6 seg Ta - 2,1 seg
Pn= 6,08 Ts º 4 x 6p/ coche = 24 seg
Te = 0,1 [Tr + (Tp + Ta) Pn + Ts] = 0,1 [88 +(8,1) 6,08 + 24]
Te = 16,12 seg
Tt = Tr + (Tp + Ta) Pn + Ts + Te = 88 + (8,1) 6,08 + 24 + 16,12
Tt = 177 seg

Capacidad de transporte de la instalacion:

$$Pb = 312 \text{ personas} \quad N_t^5 = 31{,}2$$

$$N_1^5 = \frac{N \times 300}{Tt} = \frac{6 \text{ pers/Asc} \times 300 \text{ seg}}{177 \text{ seg}} = 10{,}16$$

Nº Ascensores:

$$\frac{N_t^5}{N^5} = \frac{31{,}2}{10{,}16} = 3{,}07 \text{ Ascensores}$$

5.2.3 CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE TRANSPORTE NECESARIA

$$N_t^{20} = \frac{Pb \text{ personas}}{20 \text{ min}}$$

Es lo que permite evacuar el 100% de la población en 20 minutos.
Elección del equipo:
De la preselección quedan establecidos los valores.
N= Cantidad de personas a transportar en la cabina en Nº personas/ ascensor.

$$N = \frac{CN \text{ Kg/Ascensor}}{75 \text{ Kg/persona}}$$

Siendo CN = carga útil en kg de un ascensor.
VN= Velocidad nominal del ascensor.
Calculo de la capacidad de transporte del ascensor preseleccionado
N_1^{20} = Se obtiene en función de la tabla 32, en base al número de pisos a servir por el ascensor de N y VN.

Tabla 32: (Cálculo de la capacidad de transporte necesaria)

N° DE PLANTAS	P= CAPACIDAD DE CARGAS EN PERS. /ASCENSORES											
	4 personas			6 personas			10 personas			15 personas		
	V= VELOCIDAD DE FUNCIONAMIENTO M/SEG.											
	0,50	0,81	1,0	0,8	1,01	1,51	1,0	1,5	2,52	1,5	2,5	3,5
	F= CAPACIDAD DE TRANSP. EN PERSONA/MINUTO											
4	3,5	3,8	4,0	5,1	5,3	5,7						
5	3,0	3,3	3,5	4,4	4,7	5,0	7,0					
6	2,6	2,9	3,2	4,0	4,2	4,6	6,3	7,3				
7		2,7	2,9	3,6	3,9	4,3	5,7	6,8	7,5			
8			2,7	3,3	3,6	4,0	5,3	6,3	7,0	8,2		
9				3,1	3,3	3,8	4,9	5,9	6,6	7,7	8,4	
10					3,1	3,6	4,6	5,5	6,3	7,2	8,0	
11					3,0	3,4	4,3	5,2	6,0	6,9	7,7	8,1
12						3,2	4,1	5,0	5,7	6,6	7,3	7,8
13							3,9	4,8	5,5	6,3	7,0	7,5
14							3,7	4,6	5,3	6,0	6,8	7,3
15								4,2	5,1	5,8	6,6	7,1

Cálculo de la cantidad de ascensores

$$NA = \frac{N_t^{20}}{N_1^{20}} = \text{Nº de ascensores}$$

Cálculo de la capacidad de Transporte Real

$$N_A^R = \text{es el Nº entero más próximo adoptado}$$

$$N_t^R = N_A^R \times N_1^{20} = 5 \times 3 = 15$$

Cálculo del tiempo de vaciado real

$$TR = \frac{Pb}{N_t^R} = \min$$

Cálculo del tiempo de espera
El tiempo de espera medio no debe superar el valor admisible de 60 segundos adoptado en Europa.

$$Tm = \frac{N \text{ persona /ascensor x 60 seg/min}}{N_t^R \text{ personas/min}} = \text{seg/ascensor}$$

Tm ≤ Tm Adm => Tm ≤ 60 seg
Como ejemplo volvemos a los casos anteriores
Opción 1

$$N_t^{20} = \frac{312}{20} = 15{,}6 \text{ personas} \qquad P_B = 312 \text{ personas}$$

Cabina 8 personas 60 mpm Puertas manuales.
Capacidad de transporte del ascensor: de tabla 32 por interpolación

$$N_1^{20} = 3{,}0 \text{ personas /min/ascensor}$$

Cantidad de ascensores:

$$NA = \frac{15{,}6}{3} = 5{,}2 \text{ ascensores}$$

Adoptamos 5 Ascensores:
Capacidad de transporte real

$$N_t^R = N_A^R \times N_1^{20}$$

Tiempo del vaciado real

$$TR = \frac{Pb}{N_t^R} = \frac{312}{15} = 20{,}8 \text{ minutos}$$

Tiempo de espera medio

$$\frac{N \times 60}{N_t^R} = \frac{8 \times 60}{15} = 32 \text{ seg/ Ascensor}$$

Tm < Tm admisible

5.3 REQUISITOS DE LA OBRA CIVIL EN MEDIOS DE ELEVACIÓN

5.3.1 SALA DE MÁQUINAS

a. Definición:

Es el local destinado a alojar la máquina motriz, tableros de control y demás elementos necesarios.

b. Material:

Debe ser incombustible.

c. Superficie:

La superficie S de la sala de máquinas es función de la sección transversal del pasadizo o caja, y del tipo de propulsión empleado.

1.

Máquinas de tensión constante: S = 3s

2.

Máquinas de tensión variable: S = 4s

3.

Ascensor hidráulico, solo debe respetar lado mínimo.

4.

Ascensor a Tornillo: sin sala de máquinas. MRL: sin sala de máquina.
A cremallera: sin Sala de Máquinas.
Nota: No se exige superficie mayor a ocho metros cuadrados (8 m^2) por máquina para el punto 1, o doce metros cuadrados (12 m^2) para el punto 2, siempre que se respeten las distancias de paso.

d. Lado mínimo:

dos metros (2,00 m)

e. Altura mínima:

dos metros con veinte centímetros (2,20 m) desde el punto más bajo del cielorraso o viga, al piso.

f. Terminación:

Paredes y techos: revoque liso, placas o revoques acústicos. Piso - liso: Cemento rodillado, baldosas, etc.

g. Independencia:

Los muros y techos no deben formar parte de receptáculos de líquido (tanques de aguas, cisternas, etc.)

h. Resistencia:

Pisos: Sobre el pasadizo la losa debe poder soportar el peso estático de la máquina, más los esfuerzos dinámicos. Sobre las áreas circundantes al pasadizo, debe calcularse una resistencia de por lo menos 1,5 veces el peso del elemento más pesado.
Techo: El techo debe poder resistir los esfuerzos de tracción sobre el gancho reglamentario.
Sobre puertas trampas: cuatrocientos cincuenta kilogramos / metros cuadrados (450 kg/m^2).

i. Ventilación:

Debe ser natural y permanente, debe dar por lo menos a patio interior. Puede ser por:

1.

Vanos laterales colocados en zonas opuestas.

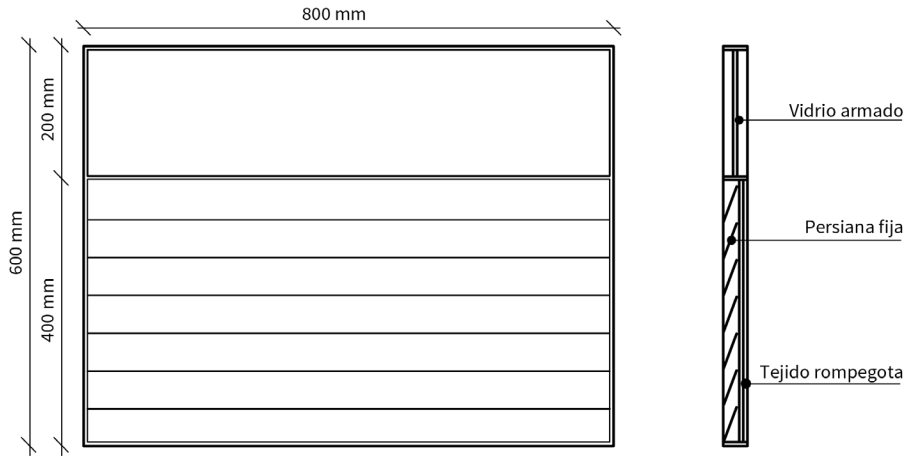
2.

Vano lateral y cenital (Claraboya).

3.

Vano lateral y conducto.
Los vanos laterales y parte vertical de vano cenital deberán tener persianas fijas con tejidos rompegotas. Dimensiones de la ventilación: el área de ventilación será de 0,025 veces la superficie S del local, y como mínimo treinta decímetros cuadrados (0,30 m^2). Si se usa conducto, el lado de la sección transversal no puede ser menor a veinte centímetros (0,20 m). Si el vano se complementa con iluminación, el vidrio deberá ser armado o inastillable.

Figura 105: (Ventiluz tipo)



j. Ventilación forzada:

En equipos de velocidades superiores a los 45 mpm o equipos de tensión variable, debe proveerse ventilación forzada que permita, por lo menos, veinte (20) renovaciones horarias del volumen del local de máquinas, de funcionamiento automático por termostato graduado a treinta y cinco grados Celsius (35º C) a una distancia de un metro (1 m) de la máquina.

k. Ventilación para salas de máquinas ubicadas abajo:

La caja del ascensor puede servir de conducto siempre que en su parte alta tenga vanos que sumados a las del cuarto de máquinas, no sean menores a las establecidas para el cuarto de máquinas arriba.

l. Iluminación artificial:

Obligatorio de 10 watts/m^2 fluorescente o bajo consumo o 5 watts /m2 led, conectado a circuito independiente del de alimentación de ascensores, y con interruptor ubicado al costado de la cerradura de la puerta de ingreso.

m. Acceso:

Puerta ignífuga, cerradura con llave, apertura hacia el exterior de setenta centímetros (0,70 m) de ancho, y por lo menos un metro con ochenta centímetros (1,80 m) de alto. Si tiene superficie vidriada en su tercio superior, el vidrio debe ser armado.

n. Escalera de acceso:

No menor de setenta centímetros (0,70 m) de ancho, debe satisfacer los requisitos del punto “escaleras secundarias”. Si es escalera exterior al cuarto de máquinas tendrá un rellano en coincidencia con la puerta y que permita batir ésta. Debe poseer baranda si tiene más de dos (2) escalones. De ser interior al cuarto, también debe poseer baranda si tiene más de dos (2) escalones.

Si el desnivel a salvar es menor a un metro (1 m), la escalera puede ser tipo “marinera” de setenta centímetros (0,70 m) de ancho, sin rellano, con pedada mínima veinticinco centímetros (0,25 m), alzada máxima diecinueve centímetros (0,19 m), con pasamano de noventa centímetros (0,90 m) medido sobre el peldaño.

La luz libre respecto de un paramento o cielorraso inclinado paralelo a la escalera, deberá ser de un metro con ochenta centímetros (1,80 m).

En cualquier acceso por azotea transitable, si no hay parapeto, debe proveerse una defensa de noventa centímetros (0,90 m) de altura a lo largo del recorrido de acceso.

ñ. Gancho:

Próximo al centro de cada máquina motriz deberá haber un gancho que permita la instalación de aparejos para montaje y desmontaje. Debe poder soportar mil quinientos kilogramos (1500 kg) como mínimo.

o. Extintor de incendios:

Junto a la puerta de acceso, lado interior, deberá estar permanentemente a disposición un

extintor de incendio de cinco kilogramos (5 Kg) CO2 o similar, apto para instalaciones eléctricas, debidamente controlado periódicamente.

p. Huecos de cables:

Deben ocupar sólo las dimensiones necesarias mínimas para paso de cables de acero de tracción, selector regulador y eléctrico de comando. Cada abertura debe resguardarse con un borde de por lo menos tres centímetros (3 cm) de alto.

q. Puertas trampas:

Si para acceso, montaje o mantenimiento se coloca una puerta trampa, esta deberá ser ignífuga, se abrirá hacia adentro de la sala de máquinas, tendrá bisagras y pasador, deberá estar permanentemente cerrada y deberá soportar cuatrocientos cincuenta kilogramos / metros cuadrados (450 kg/m^2) mínimo.

r. Pasos:

- Este punto atañe a la seguridad de los operarios y debe ser cumplido indefectiblemente.
- Al solo efecto de los pasos se considera como “máquina” al conjunto de máquina motriz, selector de pisos, el regulador de velocidad y eventualmente el motogenerador en un todo compacto.
- El ancho mínimo de paso es de cincuenta centímetros (0,50 m).
- Cuando en el cuarto se instala una maquina habrá pasos en dos (2) lados contiguos de la misma.
- Cuando en un cuarto se instalan más de dos (2) “máquinas”, es admisible:
  - Que integren un conjunto, en cuyo caso habrá pasos en tres (3) lados contiguos, siendo común uno de ellos.
  - Si no integran un conjunto, donde cada máquina se considera independiente, tendrá pasos en dos (2) lados contiguos.
  - Que alguna máquina no integre un conjunto, en cuyo caso a cada situación se aplica lo que corresponde según lo establecido precedentemente.
  - Uno de los pasos permite el accionamiento manual de la máquina motriz.
  - Cuando dos (2) o más ascensores están dentro de una caja, los muros laterales (derecho - izquierdo de los coches) del cuarto de máquinas, dejan un paso no menor a cincuenta centímetros (0,50 m) a cada lado.
  - Junto a tableros de maniobra: Anchos mínimos de paso.
  - Setenta centímetros (0,70 m) al frente y atrás del tablero medido desde el plomo de máxima saliente; si las conexiones son frontales no se exige paso en parte de atrás.
  - Cincuenta centímetros (0,50 m) al costado del tablero. De haber varios tableros alineados es suficiente el paso en un extremo del alineamiento.
  - La base del tablero no debe exceder en cinco centímetros (5 cm) el plano de la máxima saliente.
  - La comunicación entre pasos no puede ser menor a cincuenta centímetros (0,50 m) de ancho.
  - Todos los pasos deberán estar libres de obstrucciones.
  - Cuando entre plano de máxima saliente de un tablero y la jamba de la puerta de acceso hay treinta centímetros (0,30 m) o menos, debe proveerse una defensa contra contactos casuales. En figura 122 “Alternativa de salas de máquinas” se ilustran los criterios anteriormente expresados.

Figura 106: (Alternativa de salas de máquinas)

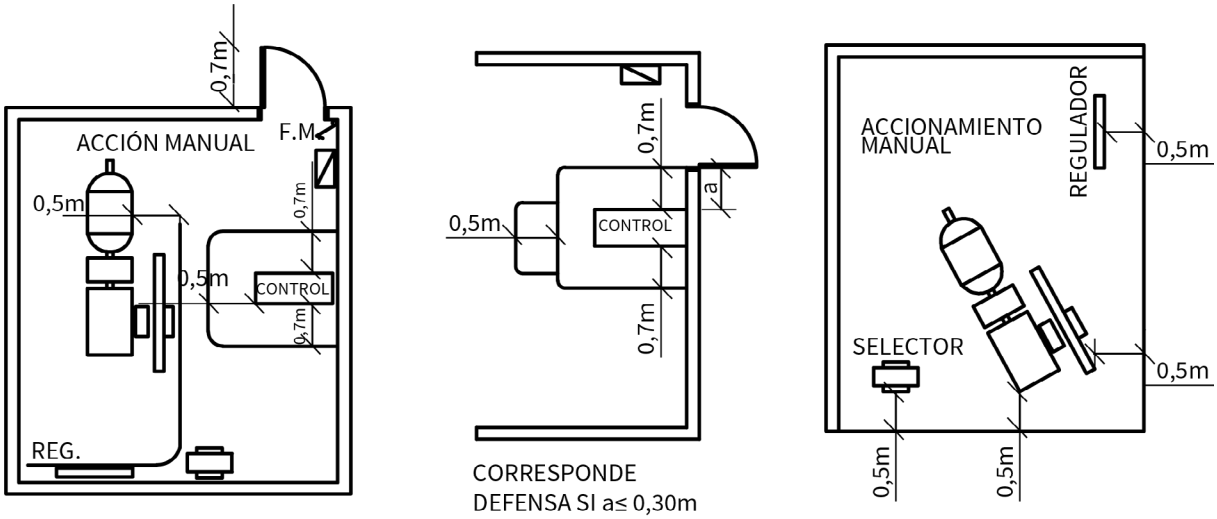
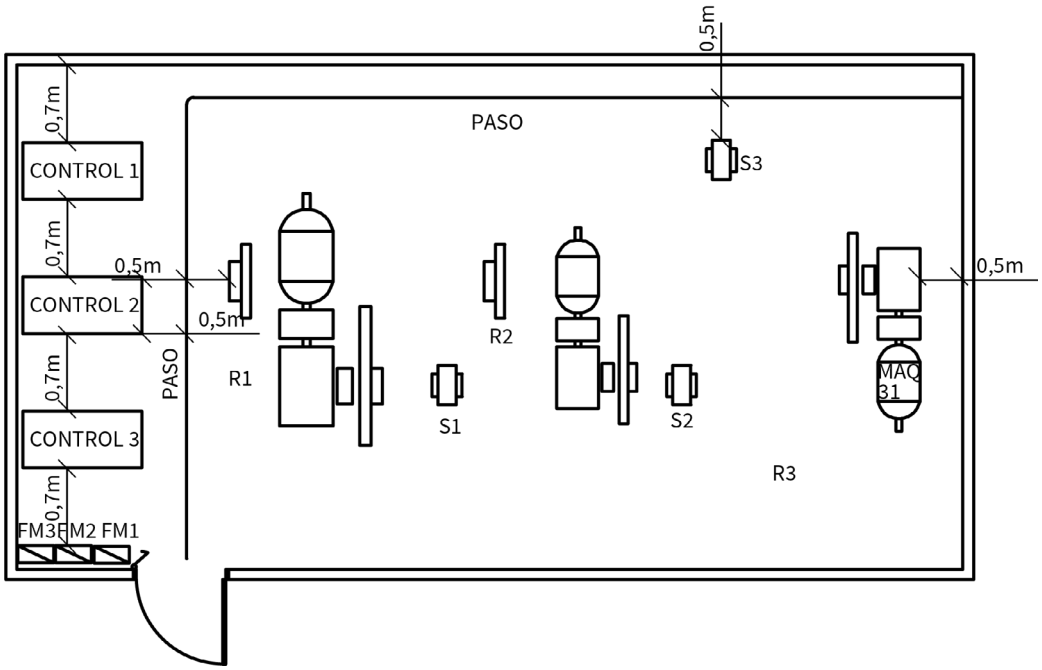


Figura 107: (Casilla para poleas)



5.3.2 CASILLA O ESPACIO PARA POLEAS

Cuando la máquina motriz no está emplazada arriba del pasadizo, deberá preverse una casilla para alojar las poleas de sostén o de desvío, construida con materiales ignífugos.

a. Características:

1. Superficie: como mínimo, de la sección transversal de la caja, según la tabla 28, "Capacidad de carga del Ascensor y lado mínimo cabina".

2. Entrepiso: las mismas, para entrepiso y solado, que para sala de máquinas.

3. Altura libre: no inferior a un metro con setenta centímetros (1,70 m).

4. Ventilación e iluminación: no es obligatoria la ventilación. La iluminación de 10 w/m² fluorescente o bajo consumo o 5 watts /m² led, se realizará con iguales prescripciones que para la sala de máquinas.

5. Conectada al medio exigido de salida, a través de pasos comunes.

6. El vano de la puerta no podrá ser menor de un metro con sesenta centímetros (1,60 m) de alto por sesenta centímetros (0,60 m) de ancho entre parantes. La hoja de la puerta deberá ser de material ignífugo provista de cerradura con llave. Para acceder a esta puerta puede usarse escalera marinera fija en un extremo por lo menos.

b. Plataforma de poleas:

Cuando no sea posible hacer casilla de poleas, puede haber una plataforma que permita llegar a éstas. En los pasos, la altura mínima es de un metro con setenta centímetros (1,70 m), y de ancho no inferior a cincuenta centímetros (0,50 m) resguardado por barandas o parapetos. La iluminación artificial es 10 w/m^2 fluorescente o bajo consumo o 5 watts /m^2 led.

c. Excepción a la necesidad de casilla o plataforma

Cuando un operario tenga alcance a las poleas desde el techo del coche, no son necesarios ni casillas ni plataformas de poleas, tampoco cuando la máquina esté colocada sobre la caja y de haber poleas de desvío, las mismas sean accesibles desde el techo de la cabina.

d. Prohibido:

El uso del cuarto de máquinas, casillas de poleas o plataformas, como depósito o paso hacia otros ambientes, y ubicar implementos, instalaciones o conductos ajenos al ascensor o montacargas o materiales para la conservación de las instalaciones.

5.3.3 PASADIZO O CAJA DEL ASCENSOR

Recinto que se destina para emplazar el ascensor o montacargas. Debe ser de construcción incombustible. Dentro de la caja o embutido en los muros que la cierran, no debe haber canalizaciones ajenas al servicio de la instalación como por ej.: gas, agua, calefacción, teléfono, bajada de antenas, electricidad, chimeneas, etc. En caso de conductos calientes externos a la caja, pero adosados a sus muros, el calor no debe afectar el funcionamiento del ascensor.

a. Planta de la caja:

La planta (Sección transversal) debe poder dar cabida al coche, contrapeso, guías y soportes y demás elementos propios de la instalación. La sección S mínima transversal de la caja se determinará en base al estudio de tráfico, o en su defecto tomando las superficies mínimas interiores para la cantidad de pasajeros a transportar del equipo seleccionado, agregando treinta y cinco centímetros (0,35 m) al ancho y la profundidad de la cabina.

A los efectos de esta estimación, en la tabla 28 "capacidad de carga del ascensor y lado mínimo cabina", del punto 5.2.1.a "Capacidad de carga de un ascensor", así como en el punto 3.10.4.2 "Ascensores, especificaciones particulares", el punto 5.3.4.6 "Tipos de cabinas según sus dimensiones", y el punto 5.3.4.7.e "Requisitos para la cabina de ascensores", se dan valores de dimensiones de cabinas para distintos tipos de elevadores.

La altura de la caja está compuesta por el recorrido R y los claros superior CS e inferior CI:

• Recorrido R, es la distancia comprendida entre el nivel de la parada inferior y el nivel de la parada más alta.

• El claro superior CS, es la distancia desde el nivel de la última parada superior hasta la parte inferior del solado superior, ya sea éste perteneciente a la sala de máquinas, sala de poleas, techo de la caja o salientes de los mismos.

$$CS \geq \begin{cases} a_1+b_1 \\ a_2+b_2 \end{cases} \quad y \quad CS \geq \begin{cases} l_1+j_1 \\ l_2+j_2 \end{cases}$$

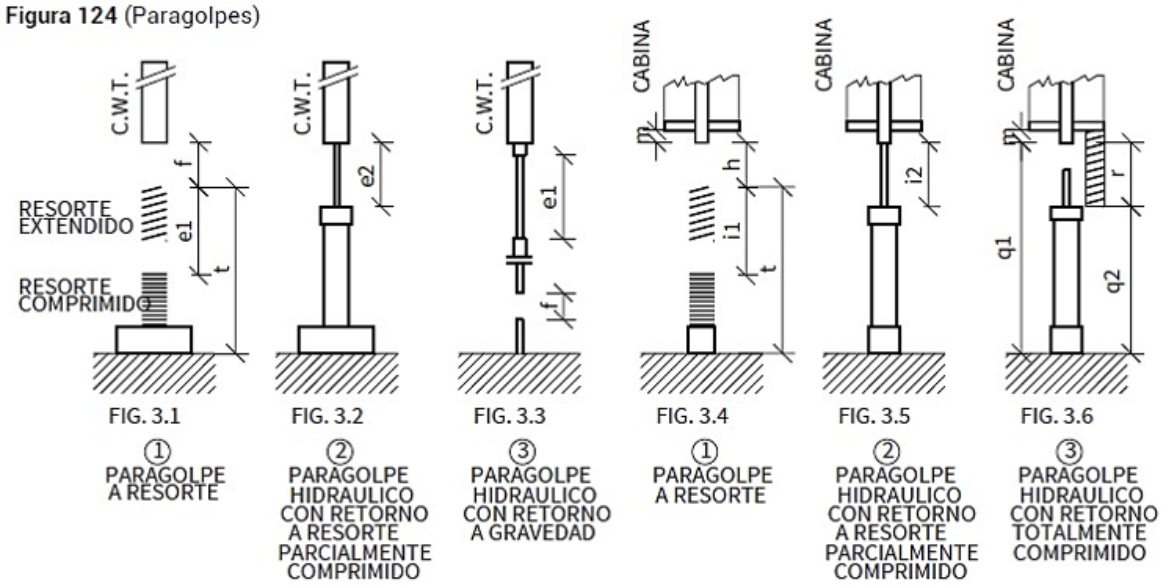
El claro inferior CI es el comprendido entre el nivel del rellano más bajo y el fondo de la caja, y es:

$$CI \geq m + h + t$$

b. Sobrerrecorrido superior y espacio libre superior.

Figura 108 a: (Caja del ascensor o montacargas – Cortes)

Figura 108 b: (Caja del ascensor o montacargas – Paragolpes)



f = distancia de la cabina al resorte
e = carrera del resorte
t = altura total de la carga sin comprimir
h = distancia
i = compresión total del resorte hidráulico
S = Sección del salto

b.1 Sobrerrecorrido superior:

• Para el coche: La distancia máxima que puede desplazarse el coche hacia arriba si accidentalmente no se detiene al nivel del rellano más alto, se determina en correspondencia con el contrapeso cuando el coche está desnivelado en el rellano más alto, de la siguiente forma:

• Si el contrapeso no toca a su paragolpes, el sobrerrecorrido será:

$$f + e_1 + S/2$$

• Si el contrapeso se apoya en el paragolpes y este es hidráulico, el sobrerrecorrido será

$$e_2 + S/2$$

• **Para el contrapeso:** La distancia máxima que puede desplazarse el contrapeso hacia arriba, si accidentalmente el coche no se detiene al nivel del rellano más bajo, se determina en correspondencia con el coche, cuando éste está nivelado en el rellano más bajo, de la siguiente forma:

• Si el coche no toca a su paragolpes, el sobrerrecorrido será:

$$h + i_1 + S/2$$

• Si el coche se apoya en su paragolpes y este es hidráulico y se comprime parcialmente siendo h = 0, el sobrerecorrido será:

$$i_2 + S/2$$

b.2 Espacio libre superior:

• **Para el coche:** La distancia que debe quedar entre la parte más alta del coche (bastidor, polea u otro dispositivo, excepto guiadores), y el obstáculo más próximo directamente ubicado en correspondencia con el travesaño estando el coche nivelado en rellano más alto, se calcula de la siguiente forma:

• Si el contrapeso no toca a su paragolpes y en el travesaño superior del coche no hay polea ni otro equipo montado en él, o bien haya estos dispositivos sobresaliendo del techo de la cabina en una medida d < 0,60 m, el espacio libre será:

$$a_1 \geq 0{,}60 + f + e_1 + \frac{s}{2}$$

• Si el contrapeso no toca a su paragolpes y del travesaño superior del coche sobresale una polea u otro equipo montado en él, de alto de ≥ 0,60 m, el espacio libre será:

$$a_1 - d \geq f + e_1 + \frac{s}{2}$$

• Si el contrapeso se apoya en su paragolpes y este es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo f= o, y cuando en el travesaño superior del coche no hay polea ni equipo en él, o bien haya otros dispositivos sobresaliendo d < 0,60 m, por sobre el techo de cabina, el espacio libre será:

$$a_1 \geq 0{,}60 + e_2 + \frac{s}{2}$$

• Cuando hay dispositivo sobresaliendo d >0,60 m, el espacio libre será:

$$a_1 - d \geq e_2 + \frac{s}{2}$$

• Si el contrapeso no se apoya en su paragolpes y sobre la cabina hay un mecanismo de puerta o cualquier otro equipo.
Si d < 0,60 m debe cumplirse simultáneamente:

$$a_1 \geq 0{,}60\ m + f + e_1 + S/2 \quad y \quad a_2 \geq a_1 - 0{,}60\ m$$

• Si d ≥ 0,60 m debe cumplirse simultáneamente.

$$a_1 \geq d + f + e_2 + S/2 \quad y \quad a_2 \geq a_1 - d$$

• Si el contrapeso se apoya en su paragolpes y este es hidráulico y se comprime parcialmente y sobre la cabina hay un mecanismo de puertas o cualquier equipo, siendo f = 0

Si d < 0,60m debe cumplirse simultáneamente:

$$a_1 \geq 0{,}60 + e_2 + S/2$$

$$a_2 \geq a_1 - 0{,}60\ m$$

• Si d ≥ 0,60m debe cumplirse simultáneamente:

$$a_1 \geq d + e_2 + S/2$$

$$a_2 \geq a_1 - d$$

• **Para el contrapeso:** La distancia que debe quedar entre la parte más alta del contrapeso (bastidor, polea u otro dispositivo, excepto guiadores) y el obstáculo más próximo directamente ubicado en correspondencia con el contrapeso, estando el coche nivelado en el rellano más bajo, se calcula de la siguiente forma:

•Si el coche no toca su paragolpes, el espacio libre será:

$$j_1 \text{ ó } j_2 \geq 0{,}15 \text{ m} + h + i_1 + S/2$$

• Si el coche se apoya en su paragolpes y este es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo h = 0, el espacio libre será:

$$j_1 \text{ ó } j_2 \geq 0{,}15 \text{ m} + i_2 + S/2$$

En todas las fórmulas anteriores el término S/2, puede ser omitido si se usa paragolpes hidráulicos y se prevén dispositivos que impidan el salto del coche o del contrapeso, cuando el contrapeso o el coche, respectivamente, chocan contra el paragolpes.

c. Sobrerrecorrido inferior y espacio libre inferior

c.1 Sobrerrecorrido inferior:

• **Para el coche:** La distancia máxima que puede desplazarse el coche hacia abajo, si accidentalmente no se detiene al nivel del rellano más bajo, se calcula de la siguiente forma:
• Cuando el coche está nivelado en el rellano más bajo.
• Si el coche no toca a su paragolpes, el sobrerecorrido es:

$$h + i_1$$

• Si el coche se apoya en su paragolpes éste es hidráulico y se comprime parcialmente, siendo h= 0, el sobrerrecorrido será.

$$i_2$$

• **Para el contrapeso:** la distancia máxima que puede desplazarse el contrapeso hacia abajo si, accidentalmente, el coche no se detiene al nivel del rellano más alto, y cuando el coche está nivelado en el rellano más alto, se calcula de la siguiente forma:

• Si el contrapeso no toca a su paragolpes, el sobrerecorrido es:

$$f + e_1$$

• Si el contrapeso se apoya en su paragolpes, y este es hidráulico y se comprime parcialmente siendo f= o, el sobre recorrido es:

$$e_2$$

c2. Espacio libre inferior:

Se entiende por espacio libre inferior para el coche únicamente a la distancia que debe quedar entre la parte más baja del coche (bastidor u otro dispositivo, excepto guiadores,

bloque de paracaídas, pantalla de defensa del coche) y el fondo de la caja, cuando el coche apoyado en su paragolpes, lo comprime totalmente.

$$\left.\begin{matrix} q_1 \\ q_2 \end{matrix}\right\} \geq 0{,}60 \text{ m}$$

d. Significados de los símbolos de la figura y de las fórmulas.

a_1, a_2:
Distancia verticales, cuando el coche está nivelado en la parada o rellano más alto, comprendidas entre parte superior del travesaño del bastidor o de cualquier equipo, instalación o polea sujeta a dicho travesaño o bien colocados arriba de la cabina, y el obstáculo más próximo empleando encima de ellos, respectivamente.

b_1:
Distancia vertical comprendida entre solado de la cabina y la parte más alta del travesaño del bastidor del coche.

b_2:
Distancia vertical comprendida entre solado de la cabina y cualquier equipo situado sobre ésta.

d:
Distancia vertical comprendida entre la parte superior del travesaño y la parte más alta de una polea o cualquier otro equipo que se proyecte por encima de ese travesaño.

e_1:
Carrera de comprensión total del paragolpes del contrapeso.

e_2:
Parte no comprimida del paragolpes hidráulico con retorno a resorte del contrapeso, cuando el coche esta nivelado en la parada o rellano más alto siendo e2 ≥ 0,75 e1

f:
Distancia entre la placa de apoyo del bastidor del contrapeso y la extremidad libre de su paragolpes, cuando el coche esta nivelado en la parada o rellano más alto.

h:
Distancia entre la placa de apoyo del bastidor de coche y la extremidad libre de su paragolpes, estando el coche nivelado en la parada o rellano más bajo.

i_1:
Carrera de compresión total del paragolpes del coche.

i_2:
Parte no comprimida del paragolpes hidráulico con retorno a resorte del coche cuando este está nivelado en la parada o rellano más bajo siendo i2 ≥ 0,75 i1

j_1, j_2:
Distancia verticales cuando el coche esta nivelado en la parada o rellano más bajo, comprendida entre la parte superior del bastidor o cualquier equipo sujeto al contrapeso (Guiadores, poleas, etc.) y un eventual obstáculo en el cielo de la caja.

l_1, l_2:
Distancias verticales comprendidas entre el nivel de la parada o rellano más alto y la parte superior del contrapeso o de cualquier equipo sujeto a él, cuando el coche esta nivelado en la parada o rellano más bajo.

m: Distancia vertical entre solado de la cabina y la superficie de la placa de apoyo con el paragolpes.

q_1:
Distancia vertical entre superficie inferior de la placa de apoyo del coche con su paragolpes, cuando este está totalmente comprimido, y el fondo de la caja.

q_2:
Distancia vertical entre la parte más baja de cualquier equipo sujeto al coche (excepto guiadores, bloque del paracaídas y pantalla de defensa del coche) que sobresale debajo del travesaño inferior y del fondo de la caja, con el paragolpes totalmente comprimido.

r:
Distancia vertical comprendida entre la placa del paragolpes y la parte más baja de cualquier equipo (excepto guiadores, bloques de paracaídas y pantalla de defensa del coche) sujeta al coche.

S:
Distancia que "Salta" el coche o el contrapeso al chocar con su respectivo paragolpes.

$$S = V_S^2 / 2g$$

donde Vs = 1,15 Vn para paragolpes hidráulicos
Vs = x Vn para paragolpes a resorte
Vn = Velocidad nominal para coche en m/seg
x = ver punto 5.3.4.11 "Paracaídas y regulador de velocidad en ascensores"
g = 9,81m/seg² (aceleración de la gravedad)
t = Altura sobre el fondo de la caja del paragolpes, sin comprimir

e. Chaflán en coincidencia con las puertas de rellano.

Deberá haber un chaflán liso y recto de identificación, de no más de treinta grados (30º) respecto a la vertical, en el plano vertical de la caja que coincide con la ubicación de las puertas de los rellanos, en la parte superior de las solías de éstas cuando rebasen dicho plano.

f. Fondo de la caja:

Figura 109: (Caja apoyada directamente sobre el terreno)

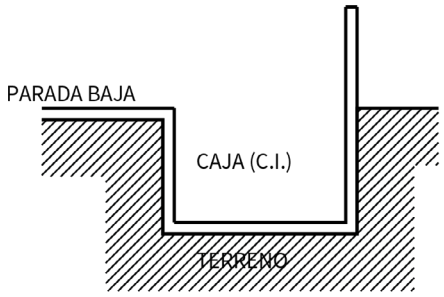


Figura 110: (Caja no apoyada sobre el terreno)

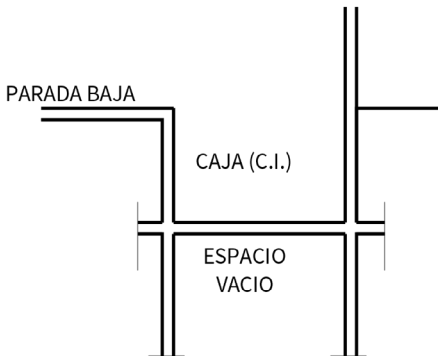


Figura 111: (Caja parcialmente no apoyada sobre el terreno)

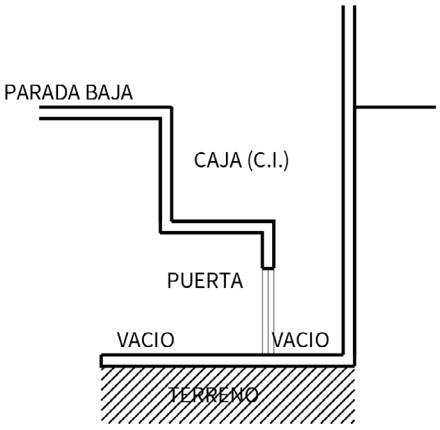
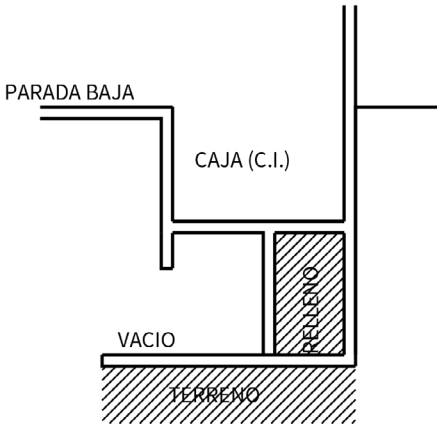


Figura 112: (Caja parcialmente apoyada)



- **Cajas apoyadas directamente sobre el terreno:**
- Cuando todo el fondo de la caja del ascensor apoya directamente sobre el terreno, este fondo

deberá ser de albañilería o de hormigón, con aislamiento hidrófugo.
• Las guías del coche y del contrapeso deberán alcanzar el fondo de la caja, no estar amuradas y estr fijas al fondo de la caja por grampas especiales de final de recorrido. Ver Figura 109 " Caja apoyada directamente sobre el terreno".
• **Caja no apoyada sobre el terreno:**
• Cuando todo el fondo de la caja no apoya sobre el terreno directamente, es decir que existe un espacio debajo, dicho fondo deberá constituir un entrepiso calculado teniendo en cuenta una carga estática E equivalente al doble de la suma del peso P de la cabina con la carga C1, que puede transportar más las cargas C2 suplementarias.

$$E = 2\,(P + C_1 + C_2)$$

• Las guías del coche y las del contrapeso (que tiene paracaídas) deben llegar al fondo de la caja, no amurarse, y fijarse al fondo por grampas de final de recorrido. Ver Figura 110 " Caja no apoyada sobre el terreno"
• **Caja parcialmente apoyada, y no parcialmente apoyada, sobre el terreno:**
• Cuando el fondo de la caja del ascensor no apoya total y directamente sobre el terreno (espacio debajo) y el contrapeso no tiene paracaídas, dicho fondo se calculará en la misma forma establecida en el Ítem 2, es de decir:

$$E = 2\,(P + C_1 + C_2)$$

En correspondencia con el contrapeso deberá existir un pozo a fosa con paredes de hormigón armado de ocho centímetros (8 cm) de espesor mínimo y:

a.
Si dentro del foso penetra el contrapeso, el ancho del foso es el del espesor del contrapeso más diez centímetros (10 cm), con un máximo de cincuenta centímetros (50 cm). El largo del foso debe ser suficiente para alojar al contrapeso con sus guías y sus soportes.
En este caso las guías deberán llegar al fondo, donde se ubican los paragolpes, el hueco deberá tener un acceso con puerta de material incombustible, con cerradura o llave, de tal modo que cuando esté abierta impida la marcha del coche. Figura 111 " Caja parcialmente no apoyada sobre el terreno".

b.
Si dentro del foso no penetra el contrapeso, el ancho será el del espesor del contrapeso más diez centímetros (10 cm) con un mínimo de cincuenta centímetros (50 cm). El largo del foso deberá ser igual al ancho de la caja. El hueco se llena con tierra compactada exenta de escombros y materia orgánica. Al nivel del fondo de la caja, el hueco así llenado se deberá cerrar con una losa capaz de soportar una carga estática del doble del peso del contrapeso. Las guías deberán alcanzar a esta losa, pero no quedar directamente amuradas a ellas.
El fondo descripto en los apartados a y b, en contacto con la tierra deberá ser albañilería y hormigón con aislamiento hidrófugo. Las guías deberán alcanzar el fondo de la caja, pero no estar amuradas directamente al piso. Ver Figura 112 "Caja parcialmente apoyada".

g. Acceso al fondo de la caja:
Cuando la profundidad del claro inferior es mayor a un metro con cuarenta y cinco centímetros (1,45 m), para acceder al fondo deberá haber una escalera de gato fija alcanzable desde puerta del rellano, o bien una puerta de cincuenta centímetros por un metro con veinte centímetros (0,50 m x 1,20 m) mínimos, que abra hacia afuera de la caja con interruptor de marcha al coche y con cerradura a llave. Deberá contar además, con iluminación eléctrica con llave interruptora dentro de la caja, operable desde el correspondiente rellano, en circuito independiente del de la fuerza motriz.

h. Ventilación de la caja:
Si la caja queda cerrada en toda su extensión por muros y puerta llena de rellano, deberá contar con

ventilación inferior y superior.

• La ventilación inferior consistirá en un vano de no menos de un decímetro cuadrado (1dm^2) practicado en la pared más baja y resguardado con malla metálica, u otra forma equivalente.

• La ventilación superior será la de los agujeros del cielo de la caja por donde pasan los cables; cuando estén obturados, en ese caso se hace un vano similar al mencionado en el en el párrafo anterior o se instala un conducto.

i. Vano de la caja:

Puede proporcionarse mayor iluminación natural a una caja que de a patio o al exterior, mediante vanos en sus paredes, a condición de que tengan defensa de malla o rejas metálicas, baldosa de vidrio, o vidrio templado en paños de cincuenta centímetros cuadrados (0,50 m^2) como máximo, y lado no mayor de cuarenta centímetros (0,40 m). En caso de usarse malla o reja, deben emplearse en la instalación materiales resistentes a la intemperie.

j. Cajas exteriores:

Cuando se proyecte una caja al exterior no cerrada por muros o que la cierren parcialmente, donde estos falten se deberán colocar las defensas y en iguales condiciones a las demás mencionadas en en el inciso l “Defensa en la caja".

k. Rellano o descansos y pasajes de acceso a ascensores:

El rellano o descanso, es el lugar fijo de la estructura o del edificio desde cuyo nivel se puede entrar o salir del coche. El rellano frente a un ascensor o grupo de ascensores se deberá dimensionar de acuerdo a la capacidad de las cabinas, computándose las de los coches de cajas enfrentadas, adyacentes o que formen ángulo. El lado mínimo del rellano deberá tener 1,50m, calculado éste para servir hasta diez (10) personas.

Este lado se aumenta a razón de dos centímetros (2 cm) por cada persona que exceda de diez (10).

El ancho mínimo de un pasaje que sirve a uno o más ascensores, se calculará conforme a lo establecido en el punto en el punto 3.4.5.6 "Ancho de corredores de piso" ancho de corredores de piso.

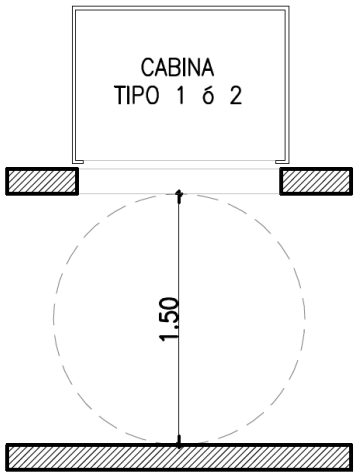
Los rellanos o descansos y los pasajes deberán comunicar en forma directa con un medio exigido de salida. En caso de no existir esta comunicación (palier o rellano cerrado), el ascensor deberá contar con un sistema de maniobra acumulativa - selectiva descendente como mínimo.

Las dimensiones del palier o rellano cerrado se calcularán según lo siguiente:

a.

Si el rellano sirve a una cabina tipo 1 o 2, y siendo las hojas de la puerta del rellano corredizas, este debe disponer como mínimo frente al ingreso al ascensor, una superficie en la que inscriba un círculo de 1.50 de diámetro.

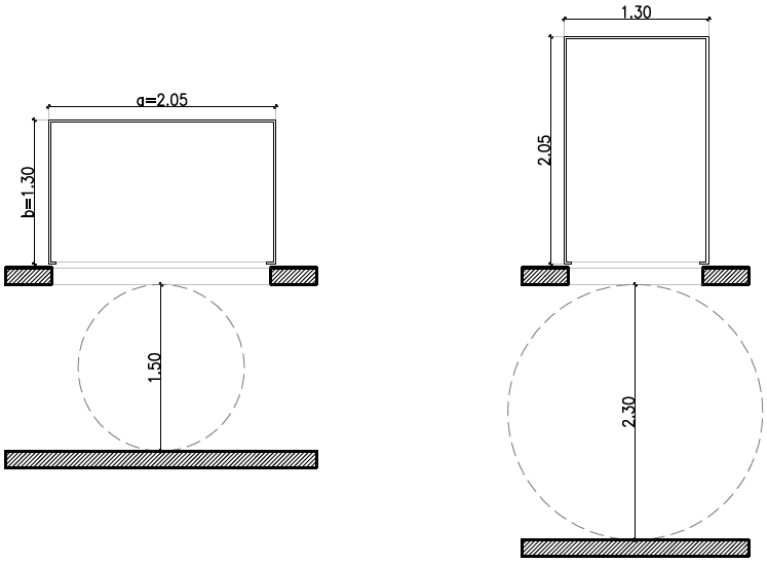
Figura 113:



b.

Si el rellano sirve a una cabina tipo 3, en el caso en que la puerta del ascensor se encuentre en el lado menor, debe disponer como mínimo frente a la puerta del ascensor, una superficie en la que inscriba un círculo de 1.50 de diámetro.

Figura 114:



Además deberán contar con:

1. Pulsador de llamado, con luz indicadora de que la llamada se cumple.

2. Número de teléfono de emergencia.

El circuito de alimentación eléctrica de estos elementos deberá ser distinto al del ascensor.

3. Mirilla en la puerta.

4. Luz eléctrica encendida permanentemente, sin llave interruptor o pulsador a disposición del usuario, con circuito independiente al del ascensor.

PROHIBICIÓN: Queda prohibido cualquier dispositivo que, estando el ascensor detenido en un determinado piso, impida la apertura de la puerta exterior libremente.

l. Defensa en la caja:

En todo el recorrido del coche y del contrapeso, cuando se encuentran en caja no cerrada por muros, deberán disponerse defensas adicionales para protección de las personas usuarias, segun Figura 115: (Condiciones de la defensa), de la siguiente forma:

1.

En el limón de una escalera, borde de un rellano o solado que circunde la caja, la defensa tendrá una altura mínima de dos metros (2,00 m), medidos sobre el plano del escalón solado o rellano.

2.

Frente a la puerta o puertas de la cabina y por todo el ancho de aquellas, la defensa se deberá ubicar entre el dintel de la puerta del rellano y el plano del cielorraso.

3.

En toda la altura de la planta cuando linde con depósito o almacén, como resguardo del vacío de la caja, las defensas deberán ser de malla metálica. Los huecos o espacios no deberán permitir el paso de una esfera de treinta milímetros (30 mm) de diámetro cuando la distancia entre la defensa y la parte más saliente del coche o del contrapeso sea de hasta veinte centímetros (0,20 m), y una esfera de cincuenta milímetros (50 mm) de diámetro, si esta distancia supera los veinte centímetros (0,20 m).

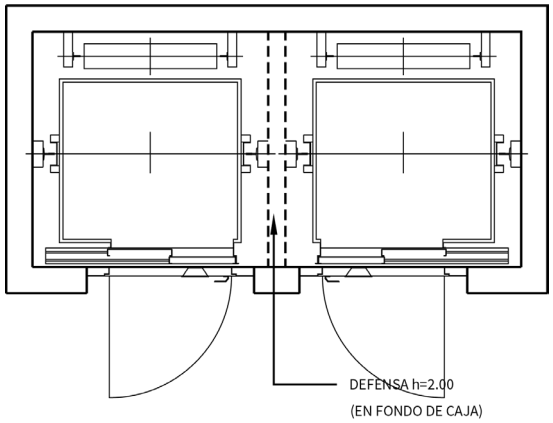
En reemplazo de la malla se puede emplear vidrio armado o vidrio templado en paños no

mayores a cincuenta centímetros (0,50 m) de lado. En todos los casos la defensa deberá soportar una fuerza de ciento cincuenta kilogramos (150 kg), aplicada en cualquier punto. A excepción de la que se debe colocar frente a la puerta de la cabina, la defensa no es necesaria cuando el coche o el contrapeso pasan alejados setenta centímetros (0,70 m) o más del borde de la caja.

4.

En caso de ascensores agrupados en una caja, se deberá colocar entre dos (2) contiguos y el fondo de la caja una defensa de no menos de dos metros (2,00 m) de alto. Esta defensa puede tener una puerta de cuarenta centímetros (0,40 m) por un metro (1,00 m) con hoja corrediza, y con interruptor de marcha de los coches adyacentes. Si la defensa es de malla o de vidrio, debe satisfacer las condiciones impuestas para estos materiales.

Figura 115: (Condiciones de la defensa)



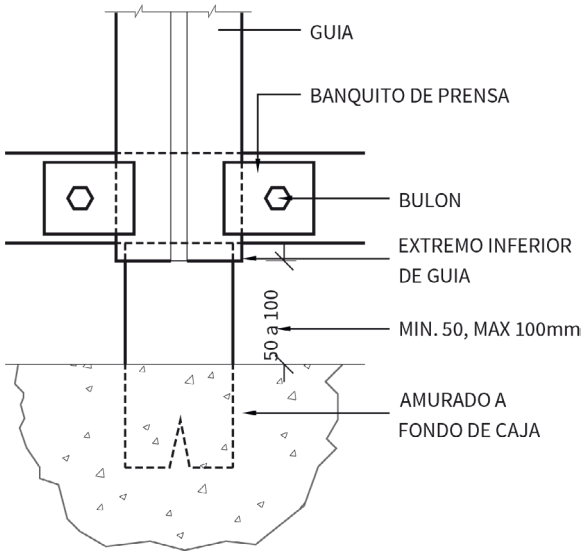
5.3.4 EQUIPAMIENTO PARA ASCENSORES Y MONTACARGAS

5.3.4.1 GUÍA

Elemento que asegura la direccionalidad del desplazamiento de coche y contrapeso en todo recorrido y sobrerrecorrido, deben ser macizas de acero laminado, de calidad no inferior a IRAM 1010, ni superior al IRAM 1030. Pueden utilizarse guías de otros materiales que el acero, siempre que los ensayos de laboratorio den resultados iguales o superiores que el acero, a igualdad de condiciones.

PROHIBIDO: Guías de fundición de hierro o chapa doblada.
RESISTENCIA: Las guías deben poder resistir, sin deformación mayor que las específicas en este reglamento, los esfuerzos transversales y longitudinales producidos por el movimiento del coche y del contrapeso, además de la acción de los elementos de seguridad.
Limites mecánicos extremos: Si en los extremos superiores de las guías el huelgo supera los cincuenta milímetros (50 mm), se deben colocar en las caras laterales del hongo de cada riel al final, topes fijos que impidan el avance de los guiadores. Estos topes deben ser capaces de soportar los esfuerzos dinámicos de impacto producidos por el peso de cada coche, más la carga útil máxima, o el peso del contrapeso, desplazándose a una velocidad Vn.
Las guías del coche y del contrapeso deben estar ancladas al fondo de la caja según figura 116 " Anclaje de guías y contrapeso".

Figura 116: (Anclaje de guías y contrapeso)

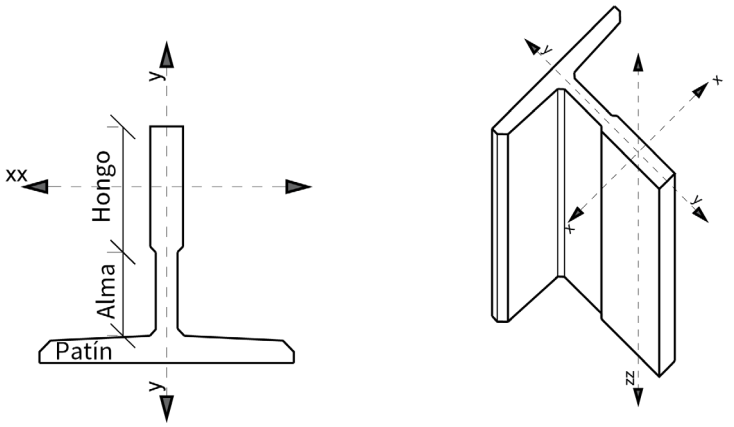


PROHIBIDO: Amurar directamente las guías al fondo de la caja.

a. Guías de coche:

Tendrán la sección que indica la figura 117 " Sección de guías de coches".

Figura 117: (Sección de guías de coches)



Las caras del hongo deberán ser planas, lisas y mecanizadas. Otras secciones de riel pueden usarse siempre que el módulo o el momento resistente esté cubierto para soportar las solicitaciones.

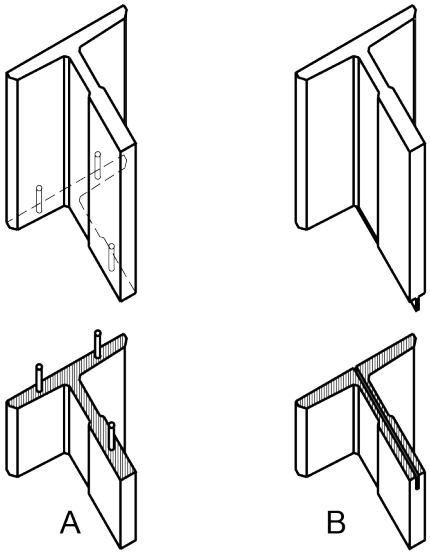
Las guías y sus uniones se calculan para soportar todas las solicitaciones, ya sea durante la carga o la descarga, de manera que la deformación elástica, en la parte más comprometida, no exceda los seis milímetros (6 mm), sin tener en cuenta el impacto.

La unión de los tramos de guías se deberá hacer mediante el contacto de los extremos o cabezales. Si la velocidad de la marcha de coche es menor que 75 mpm, la unión o ensamble se hace al menos a perno perdido en el hongo y en el patín, ver figura 118 A "encastre de guías". Si la velocidad es mayor o igual a 75 mpm, la unión se hace a caja y espiga paralelas a las cargas laterales del hongo y en toda altura del riel, ver figura 118 B "encastre de guías".

Cualquiera sea el tipo de unión (perno o espiga) de dos (2) rieles contiguos, se debe asegurar mediante platabanda o empate de guía, aplicada al patín de ancho igual al de este, y largo tal que contengan ocho (8) bulones, cuatro (4) en cada extremo del riel. El espesor de la

platabanda no debe ser menor a nueve milímetros (9 mm), las caras del hongo de los dos (2) rieles empalmados deben estar sobre un mismo plano.

Figura 118: (Encastre de guías)



b. Guías del contrapeso:

Puede ser de la sección que muestra la figura 119 "Sección de guía de contrapeso". No se requiere ensamble entre dos (2) rieles ni mecanizar las caras del alma para:

1.

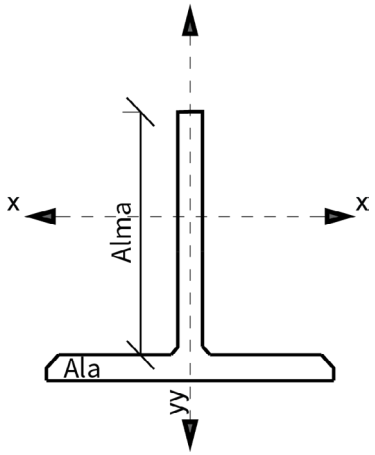
Velocidad de marcha Vn ≤ 60 mpm.

2.

Vn ≤ 45 mpm en contrapeso con paracaídas, siempre que las dimensiones mínimas del perfil sean 60 x 60 x 6 mm, y carga máxima útil hasta 500 kg en el coche.

Para prestaciones superiores a las indicadas precedentemente debe usarse guías de sección similar a las del coche, las caras de alma en la unión de los rieles deben hallarse sobre un mismo plano. La unión de dos (2) rieles contiguos se deberá asegurar mediante platabanda o empate aplicada al ala, ó patín según el caso de igual ancho al de estos, del largo útil para ocho (8) bulones, cuatro (4) en cada extremo del riel. El espesor de la planchuela no debe ser inferior a los seis milímetros (6 mm).

Figura 119: (Sección de guía de contrapeso)



5.3.4.2 SOPORTES DE GUÍAS

Los soportes o grampas de guías deberán ser de acero, ángulo perfil o planchuela normalizados, calculadas y dimensionadas teniendo en cuenta todas las solicitaciones a que están sometidas.
Las grampas se deberán amarrar al edificio o a la estructura de modo que se conserven paralelas las guías e impidan en éstas deformaciones permanentes.
La vinculación entre guías y grampas se deberá hacer mediante piezas abulonadas (banquitos o prensas). Este vínculo no debe coincidir con las platabandas de empalme de tramos.
Las grampas pueden colocarse en muros divisorios entre predios y muro privativo contiguo a muro lindero, siempre que se utilicen sistemas antivibratorios y/o antiruidos. Estos sistemas deberán ser aprobados por la Municipalidad una vez cumplidos los ensayos que deben dar resultados satisfactorios.
El amurado a las paredes de las grampas debe hacerse sobre las vigas u otras partes de hormigón, no podrá hacerse sobre ladrillo. Pueden ser embutidos y fijados con concreto. En caso de que para la fijación se utilicen tarugos o brocas de acero y varilla roscada, la distancia entre cara de pared y cara de grampa no debe exceder los cien milímetros (100 mm). Si excede, debe hacerse un suplemento de hormigón, de dimensiones adecuadas, que embuta las varillas.

5.3.4.3 CABLES DE ASCENSORES Y MONTACARGAS

Deben ser de acero, de sección y formación adecuada al trabajo que realizan respondiendo a las normas vigentes. Queda prohibido el uso de cadena en reemplazo de cable de tracción o accionamiento, y cualquier tipo de empalme de cables de tracción o accionamiento para alcanzar la longitud adecuada.

Cables de tracción: Los cables de accionamiento o tracción deben soportar el esfuerzo a que están sometidos y estar dimensionados de acuerdo a los coeficientes de seguridad establecidos en este Código. El diámetro mínimo de cada cable es de 9 mm. El factor de seguridad f del conjunto de cables se determinará con la fórmula:

$$f = \frac{X \times N \times Pr}{Pc}$$

N = Nº de cables de tracción.
Pr = Carga de rotura de un cable.
Pc = Peso de coche más la carga máxima transportable y más el peso de los cables.
X = valor dado por la tabla.

Tabla 33: (Cableado o aparejado)

CABLEADO O APAREJADO	X
1:1 (directo)	1
2:1	2
3:1	3
4:1	4

Tabla 34: (Valor f mínimo)
El valor de f que se utilice según la velocidad del cable, no será menor que el indicado en la tabla.

Velocidad del cable	15	22	30	45	60	75	90	120	150	210	300	Transporte de personas
Factor de seguridad mínima	7,60	7,75	7,95	8,25	8,60	8,90	9,20	9,75	10,25	11,00	11,55	
	6,65	6,85	7,00	7,30	7,65	7,90	8,20	8,70	9,15	9,80	10,30	Carga

Cantidad de cables mínimos:
Para ascensores con máquina a fricción, mínimo 3 cables. Para montacargas, máquina a fricción, mínimo 2 cables.
Máquina a tambor, mínimo 4 cables (2 para cabina y 2 para contrapeso).
La sujeción de los extremos de cada cable de los amarres (del bastidor del coche, del contrapeso o de soportes fijos en la caja de ascensor) se deberá hacer mediante piezas capaces de resistir el esfuerzo de tracción no inferior al del respectivo cable. Las piezas pueden ser:

a. A manguito Cónico:

Sólo si en el otro extremo del cable aparejado 1:1 hay manguito cónico con vástago, con posibilidad de tensado. El nudo del cable, si no se vierte metal blanco fundido, debe ser del tipo doble, Ver figura 120 "Nudo de cable si no se vierte metal blanco fundido". En la figura 121 se muestra la forma de trenzar los cordones para lograr el nudo doble.

Figura 120: (Nudo de cable si no se vierte metal blanco fundido)

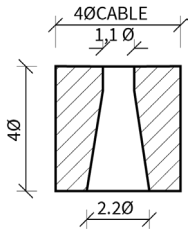
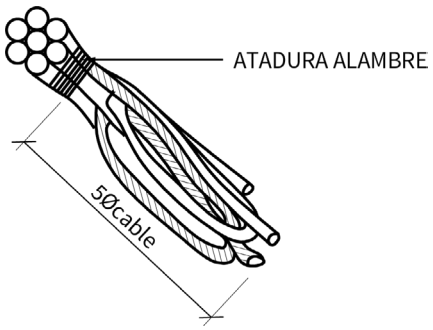


Figura 121: (Forma de trenzar los cordones para lograr el nudo doble)



b. A Manguito Cónico con vástago tensor: Ver figura 123

En el manguito se introducen anudados formando un nudo de acuñamiento con todos los cordones del cable de acero. Dentro del cono puede verterse metal blanco fundido, en cuyo caso deben seguirse las normas de los fabricantes de cables, con nudo simple o en flor.
Se permite nudo en flor sólo cuando se rellena el cono con metal. Ver figura 124 El manguito se dimensiona en función del diámetro del cable.
El vástago tensor deberá ser enroscado con tuerca y contratuerca y chaveta pasante. Ver figura 122

Figura 122: (Vástago tensor)

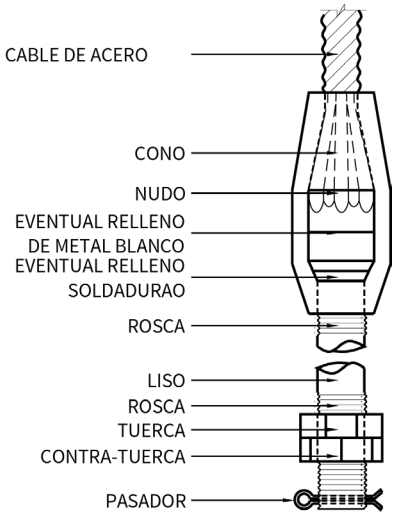


Figura 123: (Manguito cónico con vástago tensor)

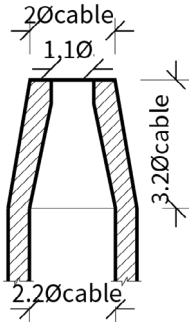
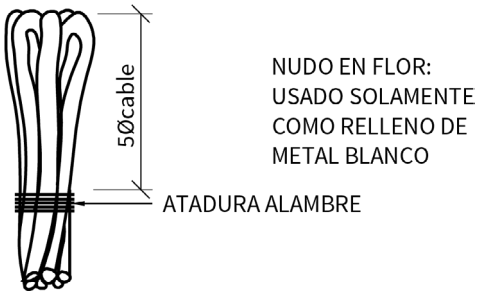


Figura 124: (Nudo en flor)



A manguito con corazón prensacables: En el manguito se introducirá el cable formando un ojal alrededor de un prensacable de bordes conformados, que introducido en el manguito ancla el cable. Una chaveta pasante impide el retroceso fortuito del prensacables. Manguito: Ver figura 125 "Manguito" y Tabla 35.

Figura 125: (Manguito)

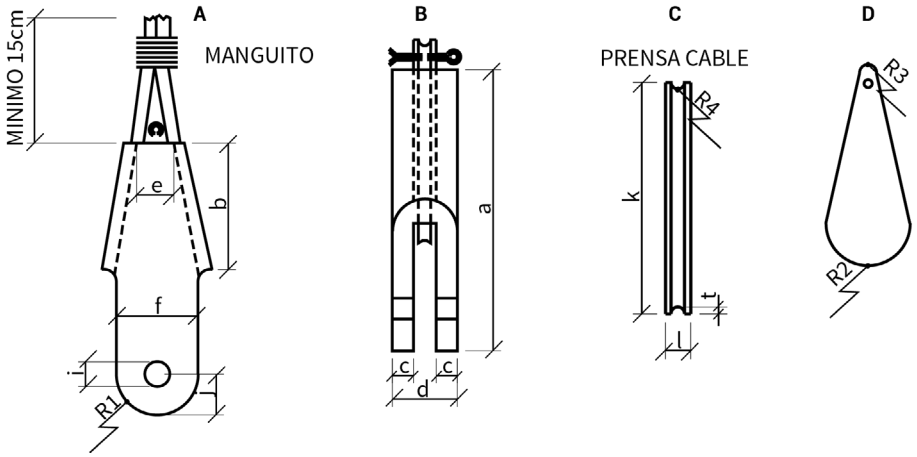


Tabla 35: (Tablas de dimensiones según diámetro del cable)

Cable	a	b	c	d	e	f	g	i	j	r	k	l	v2	v3	v4	t
9 a 11	190	95	15	17	26	43	6	16	26	23	117	14	16	5	5,5	3
12 a 14	230	115	20	22	32	53	8	18	32	28	141	18	19	6	7	4
15 a 17	260	130	23	23	40	70	10	22	36	32	162	21	23	8	8,5	5
18 a 20	300	150	26	27	48	82	12	25	40	36	186	24	26	9	10	5

El extremo del cable, de no menos de quince centímetros (0,15 m) deberá ser zunchado con vueltas de alambre para que no se desarme, y a su vez fijado al cable mediante prensacable o atadura. Ver tabla de las dimensiones según el diámetro del cable.

c. A cáncamo, guardacables y prensacables:

El vástago del cáncamo deberá ser roscado con tuerca, contratuerca y chaveta pasante. El guardacable y prensacables deberán ser los adecuados para el Ø (diámetro) del cable. Los prensacables deberán ser conformados en número de tres (3) como mínimo, y tener tuerca y contratuerca.

La distancia entre prensacables será como mínimo 65 mm.

Entre el extremo superior del guardacables y el primer prensacables debe haber como máximo 20 mm. La correcta colocación de prensacables es la indicada en la Figuras 126 "Cáncamo de prensacable" y 127 "Guardacables y prensacables".

Tabla 36: (Distancia de prensa cables)

Cable	Cantidad mínima de prensaclables	Distancia entre prensacables
9,52	3	65
12,70	3	75
19,05	4	100
22,22	4	100

Figura 126: (Cáncamo de prensacable)

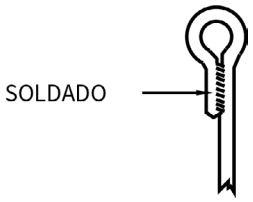
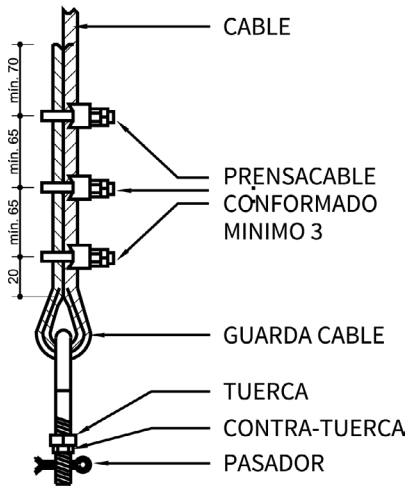


Figura 127: (Guardacables y prensacables)



Este tipo de sujeción sólo se admite para velocidades no superiores a los 60 mpm y 650 kg de carga útil en el coche.

Cualquier otro sistema de sujeción debe ser capaz de resistir un esfuerzo no menor al del respectivo cable, debe ser posible la regulación de tensión.

Todos los cables de accionamiento de una máquina deben ser de la misma característica y diámetro, estar igualmente tensados y geométricamente distribuidos.

Cable de Regulador de Velocidad:
El cable tendrá uno de estos diámetros mínimos:
6 mm para acción instantánea y 9 mm para acción progresiva.
El amarre del cable debe hacerse a cono y nudo o con guardacables, y por lo menos con dos (2) prensacables en cada extremo.

5.3.4.4 POLEAS. TAMBOR DE ARRASTRE EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

Poleas: Las poleas usadas en ascensores y montacargas deberán ser de fundición de hierro y deben tener gargantas para cables torneados, lisas y conformadas de modo que no haya deslizamiento apreciable entre cable y polea, considerándose para ello el movimiento del coche vacío y con la carga máxima.

a. Poleas de arrastre o tracción:

El diámetro D de las poleas de arrastre no podrá ser menor a cuarenta (40) veces el diámetro del cable que cuelga de ella.

Para el caso de que la polea tenga llanta postiza en la que van talladas las gargantas, la llanta deberá estar fija al alma con fuerte ajuste y, además, con seis (6) bulones como mínimo, de diámetro no inferior a 12,7 mm.

b. Poleas de reenvío y desvío:

El diámetro D de las poleas de reenvío no podrá ser menor a 40 d (d= Ø de cable)

El diámetro D de las poleas de desvío o deflectoras no será menor a 30 d; si el arco de contacto entre cable y polea no supera los 30º, la polea de desvío puede tener un diámetro igual o mayor a 25 d.

La polea de reenvío que se coloca en la parte superior del coche debe estar defendida de contactos casuales de operarios si la velocidad de marcha Vn es mayor que 25 mpm.

Tambor de arrastre:

El tambor de arrastre de los cables de accionamiento puede ser de acero o de fundición de hierro sin sopladuras y en cuya superficie se hallan las gargantas en hélice para el arrollamiento correcto de los cables.

La longitud de la generatriz del tambor y su diámetro permitirán que al fin del recorrido del coche y del respectivo contrapeso, quede al menos envuelta en el tambor una vuelta y media de cable.

El tambor deberá tener abertura (ojales) para el paso de los cables hacia el amarre interior, dispuestos para no trabajar al corte.

El eje de las aberturas deberá estar a cuarenta y cinco grados (45º) respecto al diámetro del cilindro del tambor. El amarre deberá garantizar la fijación sin que se degüellen los cables.

5.3.4.5 HUELGO ENTRE EL COCHE O EL CONTRAPESO Y LOS PLANOS VERTICALES DE LA CAJA EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

Entre el coche o el contrapeso y los planos verticales de la caja (paredes, limón de escaleras, vigas o cualquier otro elemento fijo o móvil que pertenezca a la instalación del ascensor o del montacargas) deberá preverse una distancia o huelgo no menor a treinta milímetros (30 mm). El huelgo entre el borde del umbral de la puerta del coche y el filo de la solía de las puertas de rellano, no deberá ser mayor a veinticinco milímetros (25 mm).
Este huelgo puede alcanzar los treinta y cuatro milímetros (34 mm) en caso de puertas automáticas de coche y de rellano.

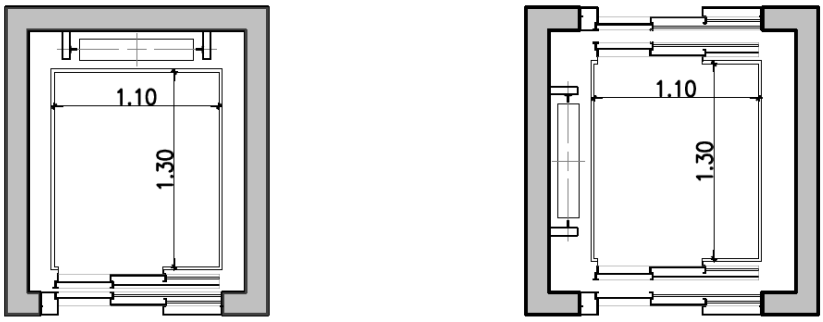
5.3.4.6 TIPOS DE CABINAS SEGÚN SUS DIMENSIONES

Se reconocen los siguientes tipos de cabinas:

Cabina tipo 1:

Cuya dimensión interior mínima de 1.10 m por 1.30 m, con una sola puerta o dos puertas opuestas en los lados menores, permite alojar una persona en silla de ruedas con su acompañante.

Figura 128:

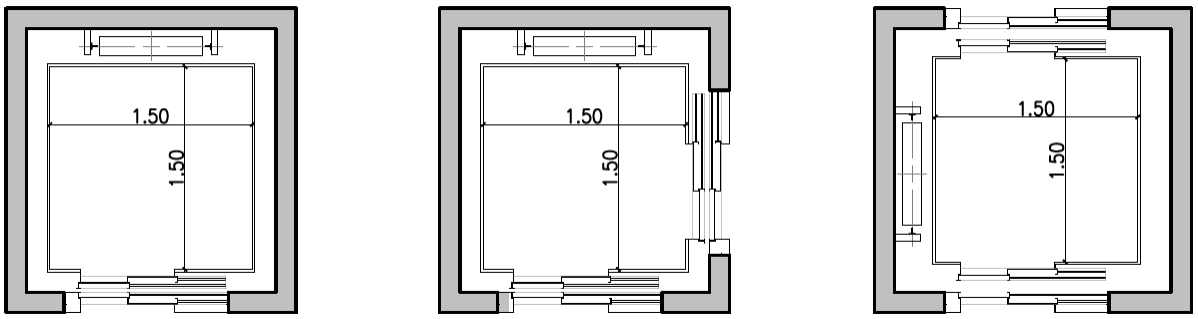


Cabina tipo 2:

Cuyas dimensiones mínimas permiten alojar y girar 360° a una persona en silla de ruedas, con las siguientes alternativas dimensionales a saber:

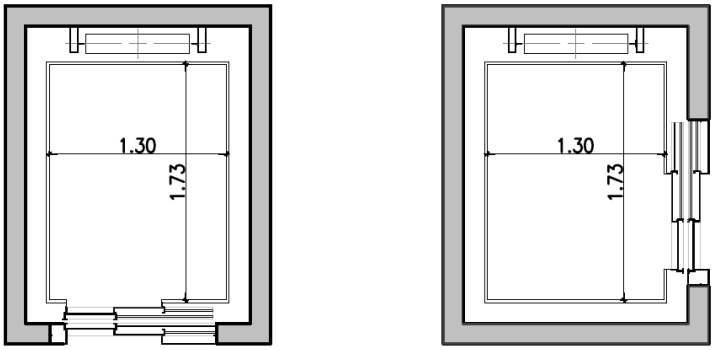
Cabina tipo 2a: 1.50m por 1.50m, permite inscribir un círculo de 1.50m de diámetro, y girar 180° en una sola maniobra; con una sola puerta o dos puertas en lados contiguos u opuestos.

Figura 129:



Cabina tipo 2b: 1.30 m por 1.73 m, permite girar 180° en tres maniobras; con una sola puerta o dos puertas en lados contiguos u opuestos.

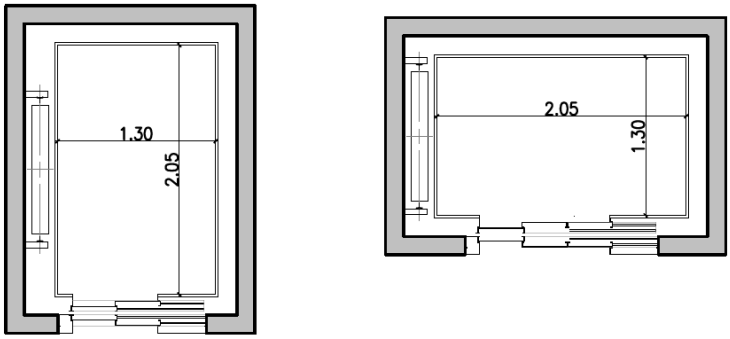
Figura 130:



Cabina tipo 3:

Cuyas dimensiones interiores mínimas de 1.30 m por 2.05 m con una sola puerta o dos puertas en lados opuestos o contiguos, permiten alojar una persona en camilla y un acompañante.

Figura 131:



5.3.4.6.1 USO DE LOS TIPOS DE CABINAS

Uso de los tipos de cabinas:
Cualquiera sea el número de ascensores de un edificio todos deberán proporcionar accesibilidad, y cualquiera sea el tipo de cabina. En edificios con un solo ascensor, éste deberá ser del tipo 1 ó 2a, y brindar accesibilidad a todas las unidades, cualquiera sea su destino.

5.3.4.6.2 DIMENSIONES:

a. Sección transversal:

La sección transversal (a x b) de la cabina se dimensionará en función de la cantidad de personas a transportar:

Tabla 37: (Sección Transversal mínima de cabina)

Cantidad de Personas	Sección Transversal (m^2)
Hasta 6	1,40
Más de 6	1,40 + 0,20 por persona que exceda de 6

b. Lado mínimo:

El lado mínimo interior de la cabina será:

Tabla 38: (lado minimo de cabina)

Cantidad de Personas	Lado Mínimo (m)
Hasta 8	1,10
De 9 a 13	1,30
De 14 a 15	1,50

5.3.4.7 COCHE EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

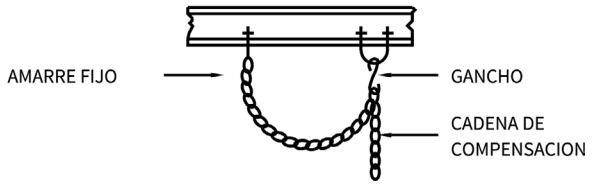
El coche de un ascensor o montacargas está compuesto por el bastidor, la plataforma y la cabina. El centro geométrico del coche debe estar aproximadamente en el plano medio del bastidor o con un desplazamiento máximo de cien milímetros (100 mm).

a. Bastidor:

Es la estructura que sirve para sostener la plataforma y la cabina. Se compone de dos (2)

montantes laterales unidos rígidamente a los travesaños inferior y superior para constituir un marco indeformable.
La estructura se dimensiona para soportar los esfuerzos de trabajo de funcionamiento normal del coche y, en las partes correspondientes, al impacto contra el paragolpes, y también para resistir las tensiones que se originan al accionarse el paracaídas, cuya tensión de trabajo no deberá ser mayor a 1/5 de la tensión de rotura del material. Pueden usarse materiales distintos que el acero en la estructura del bastidor, siempre que se comporten por lo menos en forma equivalente al acero.
En el bastidor se fijarán los cables de suspensión (o las poleas para estos), los guiadores y los implementos de seguridad; eventualmente en el travesaño inferior el paragolpes o elementos de compensación.
Cuando en la compensación se usa cadena el extremo de ésta, se deberá amarrar al bastidor y además se colgará de un gancho como muestra la figura 132.

Figura 132: (Detalle de amarre de cadena de compensación)



b. Plataforma:

Es la estructura capaz de soportar la carga máxima uniformemente repartida en su superficie, que el coche puede transportar.
La plataforma debe ser de material incombustible.

c. Cabina:

Es la caja donde se ubican las personas o las cosas a transportar por el coche. La cabina debe ser metálica y puede tener revestimiento interior no metálico salvo lo especificado en el inciso e "Requisitos para cabina de ascensores".

- La altura inferior de la cabina, entre solado y cielorraso terminados, no podrá ser menor a dos metros (2,00 m)
- Las medidas mínimas de la cabina son: un metro treinta centímetros (1,30 m) de largo por un metro diez centímetros (1,10 m) de ancho, siendo el paso libre de la puerta de ochenta centímetros (0,80 m);
- Cuando el rellano frente a ella sea de un mínimo de un metro cincuenta centímetros (1,50 m) por un metro cincuenta centímetros (1,50 m) el pasillo no necesitará agrandarse frente al ascensor.
- El techo de la cabina debe ser ciego y capaz de soportar cargas de prueba de setenta y cinco kilogramos (75 kg), cada una en cualquier parte de su superficie.

d. Pantalla de defensa del coche:

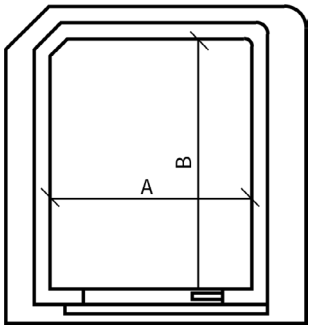
En la parte inferior del coche, como extensión hacia abajo en el plano vertical del umbral de la puerta de la cabina, debe colocarse una pantalla metálica de 1,2 mm (chapa 18) de espesor mínimo, de largo igual a la luz libre de entrada de la puerta. El borde inferior de la pantalla se debe doblar hacia el interior de la caja formando un chaflán de cincuenta milímetros (50 mm) a treinta grados (30º) respecto del plano de la pantalla. La deformación elástica de esta pantalla no podrá ser mayor a siete milímetros (7 mm) producida por una fuerza concentrada de setenta kilogramos (70kg) aplicada perpendicularmente a ella en cualquier punto de la superficie. El alto de la pantalla medido entre el plano del solado del coche y su filo inferior, deberá ser como mínimo trescientos milímetros (300 mm) y nunca inferior a la distancia máxima de nivelación con puertas abiertas.

e. Requisitos para la cabina de ascensores:

La cabina de ascensores prevista para llevar personas y/o camillas debe cumplir los siguientes

requisitos Ver figura 133 "Cabina de ascensores".

Figura 133: (Cabina de ascensores)



e.1 Dimensiones:

La sección transversal (a x b) de la cabina se dimensiona en función de la cantidad de personas a transportar según lo que se específica en el punto 5.2.1 a "Capacidad de carga de un
ascensor", del capítulo “Estudio de tráfico“. Allí se especifica también el lado mínimo y la luz libre mínima de puerta y la capacidad de transporte, tomando la carga a razón de setenta y cinco kilogramos (75 kg) por persona. La sección transversal de la cabina en ascensores que sirven a una única vivienda, cualquiera sea el número de personas a transportar, no podrá ser inferior a cincuenta centímetros cuadrados (0,50 m^2), el lado inferior de tal ascensor no podrá ser inferior a setenta centímetros (0,70 m). Si un ascensor transporta cosas junto con personas que deben manipularlas, se deberá dejar constancia de ello en los planos del proyecto.

Dentro de la cabina, en lugar visible, debe haber un letrero indicando la cantidad de personas y los kilogramos que el coche puede transportar.

e.2 Iluminación:

Eléctrica mediante dos (2) circuitos de luz.

1.
Un circuito conectado al de la luz de los pasillos con interruptor en el panel de la botonera y en el cuarto de la máquina.

2.
Circuito sin interruptor en cabina, conectado a la entrada de la fuerza motriz en el cuarto de la máquina con su correspondiente interruptor y fusibles.

3.
Las cabinas de los ascensores estarán iluminadas con LED's o sistemas similares de iluminación.

Los circuitos mencionados en los Ítems 1 y 2 se colocan, cada uno en cañería independiente o en cable bajo goma tipo taller si el conductor de pasadizo es por canaleta, e independiente de los circuitos de maniobra en los cables de manejo (flexible).

e.3 Ventilación:

Si la puerta de la cabina es llena o ciega la ventilación se hace con:

1.
Abertura de área total no menor que el dos por ciento (2%) de la sección transversal de la cabina ubicada respecto del solado, no más altas que treinta centímetros (0,30 m) y no más bajas que un metro con ochenta centímetros (1,80 m). Estas aberturas no permiten el paso de una esfera de diámetro Ø treinta milímetros (30 mm).

2.
Ventilación mecánica forzada.

e.4 Timbres de alarma:

En la cabina deberá haber un botón o pulsador que accione:

• un (1) timbre de alarma colocado a la mitad del recorrido menor de treinta metros (30 m) o

• dos (2) timbres colocados a un tercio (1/3) y dos tercios (2/3) del recorrido hasta setenta y cinco metros (75 m)

• o tres (3) timbres colocados cada cuarta parte (¼) de recorridos mayores de setenta y cinco metros (75 m).

El circuito de los timbres conectados al cuarto de máquinas, debe ser distinto al de la fuerza motriz.

e.5 Espejos y vidrios

1. Espejos:

Se pueden colocar en la cabina espejos de vidrios o de cristal común a condición de que estén adosados a los paños de las paredes, y siempre que la superficie de cada uno no exceda los cincuenta centímetros cuadrados (0,50 m^2), con lado no mayor a un metro (1,00 m). El borde inferior del espejo no puede distar a menos de noventa centímetros (0,90 m) del piso de la cabina.

2. Vidrios:

En la cabina se pueden colocar vidrios siempre que sean armados o inastillables, y únicamente para proteger los artefactos de iluminación, dispositivos de maniobra o de señalización. En vez de vidrio pueden usarse acrílicos de espesor no menor a tres milímetros (3 mm) y siempre que los artefactos de iluminación tengan adecuada ventilación.

3. Vidrios templados:

Los paños laterales de la cabina pueden ser de vidrio templado de diez milímetros (10 mm) de espesor mínimo. En este caso se deberá interponer una defensa de barras separadas entre sí de no más de diez centímetros (0,10 m), unidas en su extremo superior a una baranda o faja de diez centímetros (0,10 m) de ancho. El alto de la defensa no podrá ser menor que un metro (1,00 m) medido desde el piso. La defensa deberá soportar un esfuerzo horizontal de setenta kilogramos (70 kg).

e.6. Medios de escapes de la cabina:

Las cabinas de ascensores agrupados en una caja común pueden tener puertas laterales de escape o socorro.

1.

Se deben enfrentar las puertas de las cabinas adyacentes y asegurar que las distancias entre plataformas no sean menores que cincuenta centímetros (0,50 m) y que no haya obstáculos fijos o móviles en correspondencia con esas puertas, excepto vigas.

2.

La dimensión del vano de las puertas no podrá ser inferior a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de alto y treinta y cinco centímetros (0,35 m) de ancho, las hojas de las puertas deben rotar hacia el interior de las cabinas y solo pueden abrirse con llave herramienta desde el interior, y con manija fija desde el exterior. Esta llave herramienta no se mantiene en las cabinas.

3.

Las puertas de socorro están equipadas con contactos que interrumpan la marcha de los coches cuando se abran.

4.

Si el ascensor se halla en una caja única, ciega, con paradas consecutivas distante entre sí ocho metros con cuarenta centímetros (8,40 m) o más, debe contar en cada tramo con una puerta de auxilio coincidente con la salida de la cabina, individualizada desde el exterior de la caja, que se abra solo con herramienta y equipada con contactos que impidan la marcha del coche si no está cerrada. Esta puerta no es necesaria en recorridos extensos de equipamientos instalados, por ejemplo, en torres de reloj, torre de tanques, miradores, silos, estructuras industriales, etc.

5.3.4.8 PUERTAS DE CABINA Y DE RELLANO EN ASCENSORES

Se prohibe la utilización de puertas de madera en rellanos, ya que por las condiciones climáticas imperantes en nuestra zona, las mismas se deterioran rápidamente, sufriendo especialmente deformaciones en su estructura que impiden un correcto cerramiento, pudiendo derivar de esta manera en lo que se llama “Condición riesgosa de Funcionamiento”.

Tabla 39: (Tipo de puertas de cabina que NO aplican)

Tipos de puerta	Permitido cabina	Colocar en rellano
Puertas automáticas	si	si
Puertas semiautomáticas	si	si
"Guillotina" (deslizamiento vertical) de hojas o paños llenos o ciegos, solo para transporte de cargas (montacargas, montacoches, montaplatos)	si	no

a. Resistencias:

Apoyadas perpendicularmente en el centro del paño, las puertas deben ser capaces de soportar:

1. Una fuerza horizontal de cuarenta y cinco kilogramos (45 kg) sin que la deformación exceda el plomo del filo del umbral de la puerta.

2. Una fuerza horizontal de cien kilogramos (100 kg) sin que se produzca deformación permanente ni escape de los carriles.

b. Puertas metálicas:

Pueden ser:

Puertas semiautomáticas de chapa doblada, aluminio, o acero inoxidable según detalles adjuntos en la figura 144 "Detalle marco", figura 135 y 136"

• Puerta de rellano" de abrir con mirilla vertical con doble contacto de cierre, de una hoja con traba electromecánica.

• Puertas automáticas de acero inoxidable o chapa doblada, plegadizas de (2) dos o tres (3) hojas,

• Puertas de bastones plegables en dos hojas.

Figura 134: (Detalle de marco)

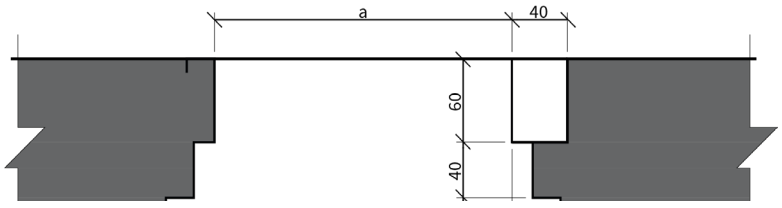


Figura 135: (Puerta de rellano)

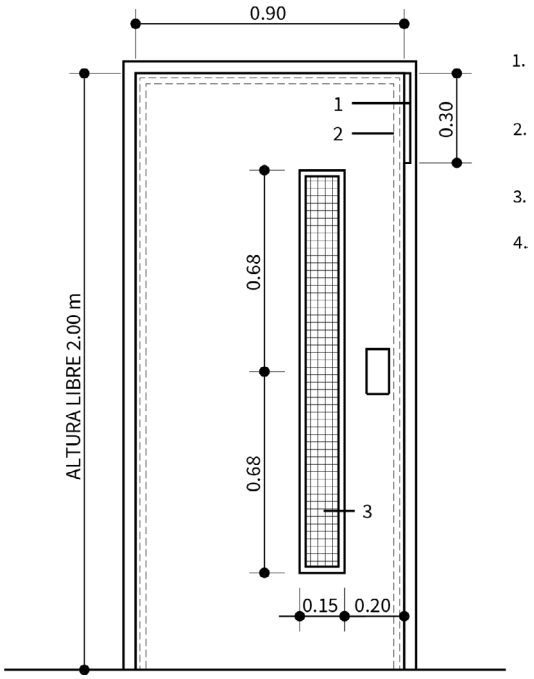
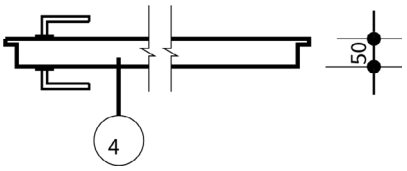


Figura 136: (Corte de puerta de rellano)



c. Guías de puerta:

Las puertas que se deslizan horizontalmente deben estar guiadas en la parte inferior y superior. Las guías inferiores no pueden rebasar el plano del respectivo solado.

d. Mirillas:

Cuando son plegadizas, la abertura debe estar comprendida entre cinco decímetros cuadrados (0,5 dm^2) y seis decímetros cuadrados (6 dm^2) (incluida la defensa), y con lado no menor a cinco centímetros (5 cm). El centro de la abertura debe estar entre un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) y un metro con sesenta centímetros (1,60 m), medido desde el nivel del solado.

Tanto para a) como para b), la abertura deberá contar con una defensa indeformable (barras o mallas) que no permita el paso de una esfera de quince milímetros (15 mm) de diámetro. En reemplazo de la defensa puede haber vidrio armado.

La puerta de sótano del rellano del ascensor no habitable deberá ser ciega e incombustible.

La altura de paso de las puertas de cabina y de rellano no podrá ser inferior a un metro con ochenta y cinco centímetros (1,85 m), y el ancho mínimo se calcula según lo establecido en la tabla 39 " Tipo de puertas de cabina que NO aplican".

Tabla 40: (Ancho mínimo de puertas de cabina y de rellano)

Capacidad de personas en cabina		Ancho (m)
Hasta	3	0,60
de	4 a 6	0,70
de	7 a 10	0,80
más de	10	0,90

Separación entre puertas de cabina y rellano.
La separación entre puertas enfrentadas de cabina y de rellano no será en ningún caso mayor de 150 mm. Siendo lo ideal no mayor a 130 mm.

La separación se entiende entre planos materializados que comprenden la totalidad de los paños de las puertas.
PROHIBIDO: Cualquier variación que amplíe dichas medidas.

e. Condición peligrosa de funcionamiento

Constituyen condición peligrosa de funcionamiento y por lo tanto están sujetos a clausura inmediata, los siguientes casos de ascensores:

1. Distancia entre puertas de cabina y rellano superiores a ciento cincuenta milímetros (150 mm).

2. Cabina funcionando con cualquier puerta (coche o rellano o inspección) abierta.

3. Puerta de rellano que se abra por accionamiento manual sin que la cabina esté detenida a menos de veinte centímetros (20 cm) de nivel de piso.

4. Ascensor funcionando sin mecanismo de paracaídas funcionando correctamente.

f. Contactos eléctricos y trabas mecánicas de puertas:

Todas las puertas, sean de rellano o de cabina deben poseer contactos eléctricos intercalados en el circuito de la maniobra, el que será protegido con los correspondientes fusibles. La abertura de cualquier puerta debe provocar la inmediata detención del coche. La detención puede no ser inmediata en el período o zona de nivelación.
Está prohibido el uso de condensadores o diodos como apaga chispas en paralelo con los contactos de puertas. Las puertas de rellano deben tener traba mecánica capaz de resistir una fuerza horizontal de cien kilogramos (100 kg) sin sufrir deformaciones permanentes.

1. Puertas de accionamiento manual:

En el coche: el contacto eléctrico de la puerta debe estar fijo en el coche. La apertura y el cierre del circuito se realizará por medio de una leva u otro dispositivo en la puerta, y que no dependa únicamente de la reacción de resortes o de la gravedad.
A los efectos del cierre del circuito se considerará que la puerta está cerrada, cuando entre el borde de dicha puerta y la jamba correspondiente de la cabina, la distancia no es mayor de cuarenta milímetros (40 mm).
En los rellanos: el contacto eléctrico y la traba mecánica de las puertas de rellano deberán constituir un enclavamiento combinado, cuyo objeto es:
• No permitir el funcionamiento de la máquina motriz si todas las puertas no están cerradas y trabadas mecánicamente.
• No permitir la apertura de las puertas de los rellanos a menos que el coche esté detenido en ellos. La apertura y el cierre del circuito se realizan por medio de elementos colocados en la puerta que son accionados por una leva u otro dispositivo.
La traba mecánica será a doble gancho o uña. Cuando el segundo gancho o uña están en posición de trabado, recién se producirá el cierre del circuito eléctrico. El destrabe se hará mediante un sistema que no permita la apertura de la puerta al pasar el coche frente al rellano. Solo puede usarse patín fijo en las paradas extremas.
Por lo menos en las paradas extremas y para casos de mantenimiento o emergencias, el destrabe debe poder ser efectuado mediante herramienta, a través de un orificio practicado en la jamba o en la puerta. A efectos del cierre del circuito eléctrico se considera que la puerta está cerrada, cuando entre el borde de dicha puerta y la jamba correspondiente la distancia, no es mayor de diez milímetros (10 mm).
La puerta no puede abrirse, aunque tenga juego vertical, ni tampoco existiendo entre los solados de la cabina y del rellano desnivel mayor que veinte centímetros (0,20 m).

2. Puertas de accionamiento automático:

En el coche: Deben cumplirse las especificaciones indicadas para puertas manuales.
En los rellanos: Deben cumplirse las especificaciones indicadas para puertas manuales, excepto que el desnivel entre los solados de la cabina y del rellano que permita la apertura de la puerta puede alcanzar un máximo de setenta y cinco centímetros (0,75 m), siempre que el filo inferior de la pantalla de defensa del coche no diste más que veinte centímetros (0,20 m) del nivel del rellano.

• Si en la operación de cierre de las puertas se interpone un obstáculo, la fuerza estática que puede ejercerse presionando contra este, no será mayor que catorce kilogramos (14 kg), y la energía cinética de cierre no excederá de uno con cinco kilogramos (1,05 Kg).
• La puerta del coche poseerá un dispositivo electromecánico de apertura inmediata al presionarse contra éste, sin perjuicio de lo antedicho la apertura puede, además, producirse por célula fotoeléctrica, u otro tipo de sensor telemétrico.

El promedio de la velocidad de cierre de las puertas se determinará registrando el tiempo de cierre como sigue:
• Para puertas unilaterales de una hoja o de dos hojas, midiendo el recorrido del borde después de haber marchado cincuenta milímetros (50 mm) del punto inicial, hasta cincuenta milímetros (50 mm) antes de llegar a la jamba.
• Para puertas bilaterales de dos o cuatro hojas, midiendo el recorrido del borde después de haber marchado veinticinco milímetros (25 mm) del punto inicial, hasta veinticinco milímetros (25 mm) antes de la línea central de encuentro.
• Ninguna puerta automática de coche o de rellano podrá poseer elemento alguno que permita asirla para abrirla manualmente.

5.3.4.9 GUIADORES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

Los guiadores son elementos solidarios con el bastidor del coche o del contrapeso, según corresponda, que deslizan en contacto permanente con las guías. Debe haber como mínimo dos guiadores en cada lado del bastidor (uno arriba y otro abajo).

a. Guiadores de Coches:

Los guiadores del coche deberán ser capaces de resistir los esfuerzos resultantes del peso propio del coche, más la carga máxima que éste puede transportar. Cada guiador debe estar compuesto por un soporte y un patín de deslizamiento con su correspondiente vástago y sistema de amortiguación.
Este último puede no colocarse en aparejo distinto de 1:1.
El guiador debe ajustarse de modo que:
• Permitan regular la tensión del resorte para que haya huelgo entre el patín y la guía.
• Impidan desplazamientos transversales.
• Posibilite el cambio del patín gastado debido al continuo roce contra las guías, y evite su descarrilamiento por tal causa.
El tipo de guiador descripto es para velocidades de coche de hasta ciento cincuenta metros (150 m) por minuto. Para velocidades superiores el guiador es a ruedas, con llantas no metálicas que ruedan en contacto con las guías, forzadas por resortes.

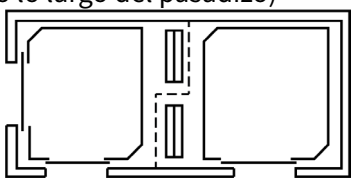
b. Guiadores de contrapeso:

Los guiadores de contrapeso pueden ser fijos hasta una velocidad de 60 metros por minuto (Vn de 60 mpm) de forma tal que impida desplazamientos transversales y permita el reemplazo de patines gastados. Para mayores velocidades deben tener también resorte de regulación de tensión.

5.3.4.10 CONTRAPESO EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

El contrapeso se coloca dentro de la caja y en la zona de su correspondiente coche. Otro emplazamiento debe ser aprobado por la Municipalidad. Si en una caja funcionan agrupados varios ascensores o montacargas y el contrapeso se coloca en la forma indicada en la figura 137, deberá haber entre los dos coches adyacentes una defensa de malla metálica desde el fondo hasta el cielo de la caja.

Figura 137: (Guarda defensa a todo lo largo del pasadizo)



El peso total del contrapeso (bastidor más lastre) debe ser igual al peso P del coche más un exceso comprendido entre (0,4) a (0,5) de la carga C que el coche pueda transportar, o sea.

$$\text{P contrapeso} = \text{P coche} + \begin{cases} 0{,}4\ \text{C máx} \\ 0{,}5\ \text{C máx} \end{cases}$$

En máquinas de fricción, el peso de los cables de accionamiento debe ser compensado cuando excede los setenta y cinco kilogramos (75 kg) en la longitud del recorrido R.
Ejemplo: para cuatro (4) cables diámetro medio (Φ 1/2) de quinientos cuarenta gramos por metro (0,54 kg/m) da unos dos con dieciséis kilogramos por metro recorrido (2,16 kg/m), si las paradas tienen dos metros con ochenta centímetros (2,80 m) se dice que para ascensores de más de trece (13) paradas debe llevar cadena de compensación de dos kilogramos por metro (2 kg/m).
En el caso más desfavorable de juego transversal o de desalineamiento del lastre, la separación mínima de contrapeso a cabina o pared, debe ser por lo menos de treinta milímetros (30 mm).
El contrapeso debe estar compuesto de bastidor y lastre.

a. Bastidor:

La armadura del bastidor debe ser de acero y estar calculado para resistir los esfuerzos provocados por el paracaídas si tiene, y aguantar el choque eventual contra el resorte paragolpes.
Al bastidor van amarrados los cables de accionamiento, los guiadores, el paragolpes si va solidario al contrapeso, y los elementos de compensación.

b. Lastre:

1. Las piezas, pueden ser enteramente metálicas o bien cajas rellenas con material conglomerado. En ambos casos la pieza superior se debe fijar al bastidor mediante un elemento removible con herramienta.

2. Una sola pieza formando un bloque

• El bloque será un cajón relleno con material conglomerado. Este tipo sólo es permitido hasta velocidad nominal de sesenta metros por minutos (Vn = 60 mpm) y un peso máximo de contrapeso de ochocientos kilogramos (800 Kg). Las cajas tanto para piezas como para bloque deberán ser de chapa de un espesor mínimo de 1,5 mm con refuerzos que eviten la expansión de los costados. El relleno deberá ser de inertes pesados incluidos en un conglomerado de cemento de albañilería y cemento estructural (portland), de manera que el conjunto de continente y contenido sean rígidos.

5.3.4.11 PARACAÍDAS Y REGULADOR DE VELOCIDAD EN ASCENSORES

a. Paracaídas:

Dispositivo solidario con el bastidor del coche (eventualmente también del contrapeso) que sirve para detenerlo actuando contra las guías en caso de descenso accidental acelerado. Es obligatorio en el coche. Es accionado por el cable del regulador de velocidad, cuando la velocidad de bajada del coche (o del contrapeso) excede respecto de la velocidad Vn, los valores de la tabla.

Tabla 41: (Paracaídas)

Vn mpm.	e (exceso máximo sobre Vn)	Factor x= (1+e)
hasta 60	0,40	1,40
de 61 a 90	0,30	1,30
de 91 a 210	0,25	1,25
más de 210	0,20	1,20

Vr= Velocidad de accionamiento del regulador = Vn + eVn = Vn (1 + e)= Vr = xVn.

El paracaídas debe actuar mecánicamente, ejerciendo al mismo tiempo esfuerzos de frenado sensiblemente iguales en las guías, y detener el coche con la carga máxima que este puede transportar. Debe abrir de inmediato el circuito eléctrico de la maniobra y estar ubicado en la parte inferior del bastidor, debajo del nivel de plataforma. Puede emplearse un paracaídas adicional en la parte superior del bastidor. El bloque del paracaídas (cuña, leve o rodillo) debe ser de acero, y la caja no ser de fundición gris.

El paracaídas puede ser:

- **De acción instantánea:**

  Cuando se aplica a las guías a través de excéntricos, rodillos o cuñas, sin ningún medio flexible que limite la fuerza retardatriz, y no debe permitir aumentar la distancia de detención.

  Está autorizado para velocidades de hasta sesenta metros por minutos (60 mpm) (Vn) en coches con cualquier capacidad de carga, o hasta una velocidad de setenta y cinco metros por minutos (Vn = 75 mpm) en coches con carga máxima de seiscientos kilogramos (600 Kg).

- **De acción progresiva:**

  Se aplica a las guías a través de un medio flexible que, limitando la fuerza retardatriz, permite aumentar la distancia de frenado hasta la detención total. Es obligatorio si se rebasan los límites impuestos para el instantáneo, y optativo para reemplazarlo, dentro de los límites.

b. Regulador de Velocidad:

Es el dispositivo encargado de accionar el paracaídas mediante un cable, cuya sección será adecuada a fin de que no se afecten las condiciones resistentes de dicho cable al aplicarse el mecanismo paracaídas.

El regulador se deberá emplazar en el cuarto de máquina o en las casillas de poleas, en lugar accesible y sin vínculos con la máquina motriz.

Las poleas superior e inferior del regulador deberán tener un diámetro no inferior a cuarenta (40) veces el diámetro del cable.

Las gargantas de las poleas deberán ser mecanizadas y no ser pintadas.

La fijación de los extremos del cable del regulador al mecanismo que opera el paracaídas se hace por manguito cónico, o por prensacables conformados en un mínimo de dos por cada extremo.

Si el contrapeso tiene paracaídas, su regulador de velocidad será independiente del que corresponde al coche.

5.3.4.12 PARAGOLPES EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

a. Paragolpes:

Es obligatorio en ascensores y montacargas, y se debe colocar fijo en el bastidor o en el fondo de la caja, para amortiguar el desplazamiento del coche cuando se rebasa la distancia h ó f mencionadas en el punto 5.3.3 "Pasadizo o caja del ascensor".

De haber un solo paragolpes, se deberá colocar en coincidencia con el eje central de movimiento.

De haber dos (2), se ubicarán equidistantes de dicho eje, con una tolerancia de cincuenta milímetros (0,50 m).

La carrera del paragolpes es el recorrido de la extremidad libre entre dos posiciones, una cuando está sin comprimir, y otra cuando está totalmente comprimido. El recorrido o carrera es “e” en correspondencia con el contrapeso e “i” en correspondencia con el coche.

El paragolpes puede ser:

1. A resorte:

Permitido solamente para ascensores de Vn hasta 90 mpm, y las carreras mínimas son:

Tabla 42: (Recorrido de Paragolpes)

Carreras é ó i en mm.	Velocidad Vn hasta (mpm)
40	30
65	45
100	60
150	75
200	90

El paragolpes será capaz de soportar una carga estática igual a:

• Para el coche: El doble del peso propio "P" del coche, más la carga máxima "C" que puede transportar: 2x(P+C)

• Para el contrapeso: el doble del peso propio "Pc" del contrapeso: 2 "Pc", en ambos casos sin que las espiras se compriman o se toquen, de modo que el resorte se comparte como un sólido.

$$e \text{ ó } i = \frac{Vc^2}{2g}$$

Siendo: $Vc = 1{,}15\ Vn$ y $g = 9{,}81\ m/seg^2$

2. Hidráulicos

(émbolo) obligatorio en máquinas cuya velocidad nominal Vn sea mayor que 90 mpm. Las carreras mínimas "e" ó "i" se calculan en base a la Menor Velocidad Reducida Vred consecuencia de esa desaceleración, según la formula siguiente:

$$e \text{ ó } i = \frac{(1{,}15\ Vred)^2}{2g}$$

b. Luz libre entre el coche o el contrapeso y el paragolpes.

Las luces libres son las distancias "f" o "h" que al término del recorrido quedan entre el coche o el contrapeso y la extremidad libre del correspondiente paragolpes. (Ver figura general del rubro "Caja del ascensor del montacargas características y dimensiones):

Las distancias f o h son: f o h = 600 mm máximo para resortes.

Tabla 43: (Luz libre para maquinas por control de tensión)

MAQUINA CONTROLADA POR	LUZ LIBRE MINIMA f ó h	VELOCIDAD Vn HASTA mpm
TENSIÓN VARIABLE	≥ 150	Cualquiera
TENSIÓN CONSTANTE	≥ 80	8
	≥ 150	15
	≥ 220	30
	≥ 250	45
	≥ 300	60
	≥ 375	75
	≥ 450	+ de 75

Tabla 44: (Luz libre para maquina hidráulica)

PARA HIDRAULICO
f ó h ≥ 150 mm
f ≤ 900mm. para contrapeso
h ≤ 600mm. p/el coche.
Puede suprimirse la luz libre aceptando una compresión para el pistón hasta el 25% de e ó i cuando el coche está a nivel de las paradas extremas.

5.3.4.13 VELOCIDAD DE FUNCIONAMIENTO DE ASCENSORES Y MONTACARGAS

La velocidad nominal (Vn) de funcionamiento de un ascensor o montacargas es la declarada en los documentos del proyecto de instalación.

La velocidad efectiva (Ve) de funcionamiento en subida, con la carga máxima prevista a transportar

por el coche, es la que resulta realmente, y se admite un valor “y” en más o menos, respecto de la nominal, según:
Ve = Vn + y , donde:
y = 0,15 Vn para máquinas con control por tensión constante.
y = 0,10 Vn para máquina con control variable.

Para casos fortuitos de producirse exceso de velocidad que rebasen los valores antedichos, en máquinas de corriente continua, debe colocarse un dispositivo que mantenga la Ve dentro de los límites previstos, o un interruptor de la corriente de maniobra. En máquinas con alimentación por corriente alternada y velocidades mayores que 90 mpm deben colocarse ambos elementos.

5.3.4.14 INTERRUPTORES DE SEGURIDAD EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

Todo ascensor y todo montacargas estarán provistos de interruptores de seguridad:

a.

Para abrir el circuito de la maniobra, cuando puede colocarse un interruptor fijo en la cabina; o dos en el pasadizo, uno en cada extremo del recorrido.

b.

Para abrir el circuito de las tres fases de la corriente de fuerza motriz, cuando el coche rebasa el nivel de las paradas extremas en una distancia “U”. Este interruptor puede ser accionado por el coche o por el cable del regulador.
La distancia “U” es función de la velocidad nominal Vn, según tabla 45 "interruptores de seguridad" El valor de “U” puede variar en diez por ciento (10%), en más o menos de lo apuntado en la tabla.
En las máquinas con selector de pisos accionado por cable, cinta, alambre, cadena o similar, deberá haber un interruptor que abra el circuito de la maniobra, en caso de rotura o flojedad de esos elementos.
Las máquinas de tambor deberán contar además con un interruptor de “cable flojo” que abra el circuito de maniobra, para el caso de que los cables de accionamiento se aflojen por cualquier causa.

Tabla 45: (Interruptores de seguridad)

Vn (mpm.)	U (mpm.)
hasta 8	70
“15	120
“30	200
“45	220
“60	250
“75	300
más de 75	300

5.3.4.15 MÁQUINA MOTRIZ EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

La máquina motriz de un ascensor o montacargas es el conjunto compuesto por uno o más motores, ejes, acoples, engranajes y frenos.
La máquina motriz puede ser a fricción o a tambor. Para el caso de ascensores hidráulicos, se entiende por máquina motriz al conjunto de motobomba hidráulica y pistón de accionamiento. Para el caso de ascensores “a tornillo”, se entiende por máquina motriz al conjunto de motor, correa o engranaje de transmisión, tuerca y tornillo sin fin.
La máquina motriz es a fricción cuando los cables de accionamiento del coche y del contrapeso son arrastrados por la garganta de una polea de la cual penden esos cables. Esta polea puede ser movida directamente por el eje del motor (tracción directa), o bien por medio de un sistema reductor de la velocidad de dicho eje (tracción con reductor).

La máquina motriz es a tambor cuando posee un cilindro donde se arrollan los cables siguiendo hélices talladas en la superficie del tambor. Este tipo de máquina solo se permite en montacargas.
Cada unidad motriz debe poseer un sistema de frenado compuesto por dos (2) zapatas como mínimo, aplicadas contra un cilindro o campana capaz de detener por rozamiento el coche con la carga máxima que puede transportar, y sostenerlo quieto con esa carga incrementada en un veinticinco por ciento (25%).
Una sola de las zapatas deberá sostener quieto al coche.
Estas zapatas se mantienen aplicadas a un cilindro o campana por la acción de uno o más resortes que actúan por compresión. La liberación de las zapatas se deberá hacer mediante electroimán.
Las zapatas deberán ser metálicas, provistas de cintas antideslizantes de material ex profeso para el trabajo de frenado. Las cintas se deberán fijar a las zapatas con remaches de metal no ferroso, o con adhesivo especial. La liberación o la aplicación de las zapatas del freno debe ser simultánea con el cierre o apertura del circuito de motor.
En las máquinas con reductor, el freno debe emplazarse en el eje de mayor giro, y el cilindro o campana del lado del tornillo sin fin.
El funcionamiento de un ascensor o de un montacargas se hará mediante uno o más motores. En la carcasa de cada motor, en lugar visible, deberán constar los siguientes datos:
• Marca y número de fabricación / Potencia en KW, Cv ó HP.
• Tensión de alimentación en voltios / Intensidad en amperios.
• Ciclos o frecuencia de la corriente / Revoluciones por minuto.

La máquina motriz a fricción puede ser:

a. A tracción directa:

Es la que tiene polea de arrastre de los cables y frenos montados solidariamente con un eje común con el motor.

b. A tracción con reductor:

Es la que tiene la polea de arrastre movida por una rueda dentada helicoidal engranada a un tornillo sin fin acoplado al eje del motor.
Se emplean con motor de velocidad única de hasta cuarenta y cinco metros por minutos (Vn = 45 mpm), y con motores de dos (2) velocidades hasta ciento diez metros por minutos (Vn de 110 mpm).
La punta del eje del motor o del sin fin que sobresalga de su caja, debe ser protegida del contacto casual de los operarios. El reductor de velocidad está constituido por el tornillo sin fin y la rueda con corona a dientes helicoidales alojados (tornillo y ruedas) en una caja común.
El tornillo sin fin es labrado en una sola pieza de acero.
La rueda de corona es de alma llena de acero o de hierro fundido.
La corona es de bronce fosforoso u otro material de calidad y resistencia similares.
Si se intercala un tren de engranajes entre el conjunto sin fin rueda de arrastre, con el fin de disminuir aún más la velocidad Vn, el tren de engranajes debe estar protegido al contacto casual de los operarios.
Las ruedas de los engranajes deben ser de material de resistencia adecuada para el trabajo a que están sometidos, quedando prohibido el hierro fundido.

c. Accionamiento manual:

La máquina está provista de un dispositivo que permita su movimiento en forma manual. Cuando hay varios equipos motrices en la misma sala de máquina, bastará un solo dispositivo de uso indistinto para todas.
En general el dispositivo es una manivela insertable o el volante de inercia y una palanca para abrir el freno de eje horizontal.
En el plano se deberá indicar la ubicación del accionamiento manual, el que se hallará a una altura del solado no menor de veinticinco centímetros (0,25 m), y no mayor de un metro (1,00 m) en máquinas de motor de eje horizontal; no mayor de un metro con cuarenta centímetros (1,40 m) en máquinas con motor de eje vertical.
Desde el accionamiento manual debe verse una señal o indicación colocada en la polea de arrastre, en el motor o en otro lugar, que aclare sin dudas los sentidos de marcha para ascenso y descenso del coche.

5.3.4.16 INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN ASCENSORES Y MONTACARGAS

Debe satisfacer las normas del presente Código y de la AEA para instalaciones eléctricas.

a. Circuitos de fuerza motriz:

Deben ser independientes de los de cualquier otro del edificio o de la estructura donde se instalan ascensores o montacargas, e irá, cada circuito, en conducto propio. Los circuitos de alimentación de la fuerza motriz deberán partir del tablero general de entrada de la electricidad a la finca, y del cual pueden derivarse, según se lo prefiera:

1.

El o los circuitos correspondientes a los tableros (de cada ascensor o montacargas) deberán estar emplazados en el cuarto de máquinas. Cada uno de los circuitos se deberá colocar en sus respectivos conductos.

2.

Un único circuito debe estar conectado a un tablero secundario del cual derivan, en sendos conductos, los circuitos que alimentan a los tableros de cada ascensor o de montacargas del inmueble.

b. Tableros de fuerza motriz:

El tablero general de la fuerza motriz (y el tablero secundario cuando lo hubiere) debe estar protegido en todo su perímetro, poseer interruptor termomagnético e interruptor diferencial para el corte de la corriente. Este conjunto es identificado con la leyenda “Ascensor” o “Montacargas” según el caso.

El o los tableros individuales de fuerza motriz de cada ascensor o de cada montacargas, deberán contar con protecciones y blindajes iguales a los mencionados en el párrafo anterior, estar emplazados en el cuarto de máquinas, ubicados en el lado opuesto a los goznes o bisagras de la puerta de entrada y distante de esta no más de un metro (1,00 m).

Los tableros individuales de la fuerza motriz contarán con:

1.

Interruptor termomagnético de los circuitos de luz de la cabina y de la alarma.

2.

Interruptor diferencial de los circuitos de luz de la cabina y de la alarma.

3.

Marcas y leyendas que aclaren la función de los implementos mencionados en los ítems (1) y (2).

c. Tablero de control de la maniobra

1. Contactores:

en el tablero de control de la maniobra los contactores direccionales se colocan en línea o en columna, con la leyenda aclaratoria según lo siguiente:

Tabla 46: (Contactores)

Sentido de marcha del coche	Contactores En línea	Direccionales En columna
Sube ó “S” Baja ó “B”	Izquierda Derecha	Arriba Abajo

Los contactores que actúan en la inversión de marcha tendrán bloqueo eléctrico y mecánico.

2. Interruptor Termomagnético:

El circuito de la maniobra será protegido con interruptores termomagnéticos. En cada interruptor termomagnético se indica el valor nominal de la intensidad de la corriente que puede pasar por él.

3. Otras protecciones:

Deberá preverse una protección del motor de tracción que, por falta de una de las fases

o elevación de la intensidad, abra el circuito de la fuerza motriz, o por lo menos el de la maniobra. Dicho protector para corriente alternada, deberá, para motores de una velocidad o para el arranque en motores de dos velocidades, abrir el circuito a los 6 (seis) segundos de la falta de fases, y estar regulado para la baja velocidad de tal manera que, ante una falta de fase durante la marcha, no pueda recorrer más de diez metros (10 m) lineales en esas condiciones. En los controles de maniobra alimentados con corriente alternada rectificada, uno de los bornes del rectificador deberá estar puesto a tierra.

4. Identificación de conductores:

Los conductores de los circuitos de puertas del coche y los de las puertas de los rellanos, deben llegar al tablero del control de la maniobra identificados así:
LPC: Línea de puertas de coche.
LPR: Línea de puertas de rellano.
BP : Botón parada.
F: Finales.

d. Individualización de tableros y máquinas:

Cuando hay varias máquinas en un mismo cuarto con sus respectivos tableros de la fuerza motriz y de control de la maniobra, cada máquina y sus respectivos tableros y selectores deberán ser individualizados para cada conjunto.

e. Tensión o fuerza electromotriz en ciertos circuitos

La tensión en los circuitos de tablero de control de la maniobra, señalización, de mecanismo de puertas y demás equipos auxiliares, no debe rebasar los doscientos veinte voltios (220 V) contra tierra.
Pueden emplearse tensiones mayores para el motor de tracción, para el freno, equipos electrónicos, y de obtención de energía en grupos electrógenos.

f. Conductores y conductos

Los conductores pueden ser de sección adecuada y de cualquier forma. Puede emplearse el aluminio, satisfaciendo las condiciones técnicas. Todos los conductores, sean para la alimentación de la fuerza motriz o para la maniobra, deben colocarse dentro de conductos que no constituyen haces de conductores incluidos en una vaina o camisa aislante común.
Para indicadores de posición digital electrónico puede usarse conductor multipar, blindado contra interferencias, tipo telefónico.
En reemplazo del conducto de sección circular, puede emplearse canaleta metálica de sección rectangular con tapa, siempre que solo se ocupe con conductores el setenta y cinco por ciento (75 %) de la sección transversal. En el cuarto de máquinas ubicado debajo de la caja del ascensor o del montacargas (piso bajo sótano) no deben embutirse conductos en el solado ni adosarse a éste. De ser imprescindible esta solución se usará conductor adecuado para instalación subterránea.

g. Puesta a tierra:

Todas las partes metálicas del ascensor o del montacargas, tanto en el cuarto de máquinas, como en la caja y rellanos, deberán tener conexión de puesta a tierra mediante cable de cobre desnudo multihilo, según lo establecido en el punto 5.14.7 "Normas de seguridad en instalaciones eléctricas".

h. Toma de corriente en el coche

Al exterior del coche, en sus partes superior e inferior deberá haber sendos tomacorrientes de doscientos veinte voltios (220 V) en lugar bien visible y accesible.

5.3.4.17 MANIOBRA EN ASCENSORES

La maniobra del coche de un ascensor puede ser realizada por:
• Un sistema de palanca a manivela, o a pulsador de iniciación de marcha.

• Un sistema de pulsadores ubicados en un panel de comando en la cabina y en los rellanos.
• Un sistema que reúna las dos anteriores, usando uno u otro.
En la botonera de comando de la cabina deberán estar, además de los botones o comando del ascensor, un interruptor de luz accionable a voluntad, pulsador para alarma, pulsador o llave para detener el movimiento. Todos estos elementos, incluso los pulsadores correspondientes a los pisos, deben ser debidamente individualizados y legibles a través del tiempo. A los pulsadores para cada piso se los marcará de la siguiente manera:
El piso principal lleva el número "0" o las letras "PB", los pisos ubicados por encima del "0" o "PB" llevan sucesivamente los números 1, 2, 3... o letras como "EP, 1, 2..."Azotea".
Los pisos ubicados por debajo de "0" se indicarán con -1, -2, -3 o con "1ss", "2ss", "3ss", etc.

Los diferentes tipos de maniobras pueden ser:

a. Automática simple:

Cuando la maniobra es automática simple deberá haber:

1. En la cabina:

Una botonera que contenga un pulsador por cada rellano servido por el coche.

2. En cada rellano:

Un pulsador de llamada y una señal luminosa que permanezca encendida mientras marcha el coche, y se apague al detenerse éste.

La presión momentánea en uno de los pulsadores deberá hacer que el coche viaje sin interrupción hasta el rellano para el cual se oprimió el pulsador, donde se detendrá automáticamente.

Estando detenido, obedecerá al primer pulsador que se oprima. No tienen efecto otras órdenes provenientes de la cabina o de rellano mientras el coche esté viajando.

b. Automática simple interconectada (de 2 ó más ascensores).

Deberá haber:

1. En la cabina:

Un pulsador por cada rellano servido por los coches.

2. En cada rellano:

Un pulsador de llamada por cada coche, y una señal luminosa también por cada coche, que permanecerá encendida mientras esté en marcha y se apagará al detenerse.

La presión momentánea en uno de los pulsadores en una de las cabinas hará que el ascensor se ponga en marcha ininterrumpidamente hasta alcanzar el piso elegido, donde se detendrá automáticamente.

La presión momentánea en uno de los pulsadores en uno de los rellanos, hará que la cabina correspondiente a ese pulsador se dirija ininterrumpidamente a atender el llamado.

Mientras este ascensor está viajando quedan inhabilitados los pulsadores de los demás ascensores ubicados en ese rellano, hasta tanto el coche en viaje no se haya detenido en ese rellano.

Para el coche en viaje no tienen efecto otras órdenes de cabina o de rellano.

c. Acumulativa, Selectiva descendente simple (1 coche)

Deberá haber:

1. En la cabina:

Una botonera con pulsador por cada rellano servido por el coche, y flechas direccionales luminosas que se encienden según el sentido de marcha y se apagan cuando el coche quede disponible.

2. En cada rellano:

Un pulsador de llamada y una señal luminosa que se encienden en el rellano donde se oprimió el pulsador y se apaga al detenerse el coche en dicho rellano.

Para subir, si el coche está disponible y en la botonera de la cabina se oprime uno o más botones, el coche viajará en sentido ascendente parando sucesivamente en los pisos para los cuales se presionará el correspondiente pulsador con independencia del orden en que

fueron oprimidos. En el viaje de subida no atenderá llamadas de rellano, a no ser que sea la más alta registrada.
Para bajar, el coche iniciará el descenso si se produce una orden o llamada en este sentido. En tal caso se detiene sucesivamente en los pisos para los cuales se haya presionado un pulsador de cabina o de rellano con independencia del orden en que fueron oprimidos.
Si el coche está disponible y se oprimen uno o más pulsadores de rellano ubicados por debajo de aquel en donde esté detenido, viajará en sentido descendente y las paradas se hacen del modo descripto para bajar.

d. Acumulativa - Selectiva ascendente y descendente simple

Deberá haber:

1. En la cabina:

Lo mismo que para acumulativa selectiva descendente simple.

2. En cada rellano:

Dos pulsadores de llamada (sube y baja), y sendas señales luminosas, salvo en las paradas extrermas, que habrá un pulsador y una señal. La señal luminosa se enciende en el rellano en que se oprimió el pulsador respectivo y se apagará al detenerse el coche en dicho rellano.
Este tipo de maniobra acumula y selecciona todas las órdenes provenientes de la cabina y las llamadas provenientes de los rellanos, las que irá atendiendo en el curso de ascenso o en el curso de descenso, según sea el sentido de la marcha del coche.
Si la máquina se equipa para ser manejada también por ascensoristas:
Puede haber un pulsador o interruptor ("NO PARA") en la cabina, de forma tal que, al ser accionado por el ascensorista, evite la parada en los pisos con llamada de rellano, las que están registradas hasta que se las atienda en otro viaje.
Puede haber en la cabina dos botones, uno para subir y otro para bajar, que permitan al ascensorista elegir uno de estos sentidos de marcha.
Debe haber en la cabina una llave especial sólo accionable por el ascensorista para efectuar el traspaso de la forma de operar.
Las llamadas provenientes de los rellanos son registradas y las órdenes que emanen de la cabina serán dadas por el ascensorista, pero ninguna alterará las secuencias acumulativas selectivas del sistema.
Otros tipos de maniobras pueden ser empleadas para varios coches en batería, agrupados o no, siempre que se mantengan o mejoren los esquemas básicos descriptos en los incisos b) c) y d).

3. Cualquier coche está en situación de iniciar la marcha si se cumplen simultáneamente:

Condición de partida: Tener cerradas todas las puertas de la cabina, y cerradas y trabadas electrónicamente las puertas de rellano, y las puertas de inspección.
Condición de "Tiempo de bloqueo" o tiempo de puerta: haber transcurrido por lo menos 6 segundos después de cada parada.
En caso de maniobra acumulativa selectiva, si el coche se encuentra en curso de ascenso o descenso y se produce una llamada de rellano que no puede ser atendida en esos viajes, será retenida para ser servida en uno posterior.
En edificios de varias unidades de vivienda, donde haya ascensor y el recorrido R es de doce (12) o más paradas, la maniobra del coche debe ser acumulativa selectiva descendente por lo menos.
En edificios de oficinas que tengan ascensor, la maniobra del coche debe ser acumulativa selectiva ascendente y descendente.
Si varios ascensores se encuentran agrupados en una misma caja, o en cajas adyacentes, formando ángulo, o enfrentadas y tienen cuarto de máquinas común, por los menos dos de ellos deben contar con maniobra automática simple con interconexión de llamadas o maniobra acumulativa selectiva con coordinación de llamadas en los pisos que los respectivos coches tienen acceso desde un mismo lugar.

5.3.4.18 ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS Y OFICINAS PÚBLICAS

En establecimientos educativos públicos y privados y oficinas públicas de más de una planta que no

cuenten con rampas especiales para persona con discapacidad debe construirse por lo menos un ascensor de dimensiones mínimas de cabina de un metro con diez centímetros (1,10 m) de ancho por un metro con veinticinco centímetros (1,25 m) de profundidad interior, con puertas de acceso de cabina y rellano con apertura de luz libre mínima de noventa centímetros (0,90 m). El acceso a este ascensor debe ser tal que no se opongan trabas desde el acceso de calle hasta las puertas de ascensor para el tránsito de sillas de ruedas impulsadas por su ocupante.

5.3.5 PRESCRIPCIONES PARA MONTACARGAS

En el proyecto y en la instalación de un montacargas se deberá aplicar lo establecido en el punto 5.3.4 "Equipamiento para ascensores y montacargas".
Además de lo indicado en el párrafo precedente, el montacargas deberá cumplir con lo siguiente:

5.3.5.1 MONTACARGA QUE TRANSPORTA CUALQUIER PESO

a.

El gobierno o la maniobra (botonera) del montacargas únicamente será posible desde el exterior del coche, o sea, desde los rellanos.

b.

El coche puede no tener techo ni puertas, las puertas del coche o de rellano pueden ser de tipo “Tijera “, corredizo, plegadizo o guillotina. Las puertas que giran en goznes o bisagras sólo pueden colocarse en los rellanos y ser metálicas de una hoja.
Las puertas del coche y de rellano deberán satisfacer lo establecido para ascensores en que la separación entre puertas interior y exterior no debe exceder los ciento cincuenta milímetros (150 mm) entre planos, y deben tener traba mecánica y eléctrica como se estableció en el punto “Puertas de Cabina y de Rellano en Ascensores”.

c.

En el perímetro de la plataforma del coche deberán disponerse una defensa metálica o de malla que impida la caída al vacío de la caja de personas o cosas por la carga o por la descarga.

d.

El tablero de control de la maniobra puede ser instalado paralelo a un muro a condición de que su montaje permita el giro sobre goznes o bisagras, o bien fijos si las conexiones entre implementos son frontales.

e.

En montacargas cuyo coche acciona una “puerta trampa“ o “puerta tapa”, el gobierno de la maniobra deberán estar en la parada o rellano más alto, ubicado en un lugar desde el cual se divise la “Puerta Trampa” o la “puerta Tapa”. La marcha del coche se realizará oprimiendo constantemente un pulsador en tanto se enciende una señal luminosa que se apagará al detenerse el coche.
Cuando esta clase de montacargas sirve a pisos emplazados por debajo del cerrado por la “Puerta trampa o “Puerta Tapa”, la maniobra en estos pisos se puede realizar conforme a lo establecido en el Ítem a), pero desde ellos no puede ser posible enviar al coche de modo que abra dichas tapas.
La “Puertas Trampa” o “Puerta Tapa” deben autocerrarse al descender el coche. La “puerta trampa” no podrá abrir más allá de la vertical, deberán cubrir totalmente la abertura cuando el coche está debajo de ella y ser ser capaces de resistir la presión de una carga no menor que trescientos kilogramos / metro cuadrado (300 kg/m^2). No requiere esta puerta una defensa en su perímetro, pero debe estar pintada en su parte transitable por franjas rojas y blancas alternadas, de diez centímetros (10 cm) de ancho cada una.
El nivel de la plataforma del coche no deberá rebasar en más de quince centímetros (0,15 m) el nivel del solado donde está la “puerta trampa” o “puerta tapa”. La velocidad de marcha no excederá los quince metros por minutos (15 mpm).

5.3.5.2 MONTACARGAS QUE TRANSPORTA CARGA DE MAS DE TRESCIENTOS KILOGRAMOS (300 KG)

a.

Deberá satisfacer lo indicado en el punto 5.3.5.1 "montacargas que transporta cualquier peso", y la defensa mencionada en el apartado "c" del mismo punto, deberá tener un metro con sesenta centímetros (1,60 m) de alto medido sobre el solado de la plataforma del coche.

b.

El montacargas puede no tener contrapeso, pero en ese caso la carga no podrá exceder los quinientos kilogramos (500 kg), y la suspensión del coche se deberá hacer con menos de dos (2) cables.

c.

Si la carga a transportar no excede los seiscientos kilogramos (600 kg) las guías pueden ser de acero de sección L siempre que las medidas mínimas sean alas de sesenta milímetros por sesenta milímetros, espesor de seis milímetros (60 x 60 x 6 mm) y no requieran ensamble entre tramos ni mecanizar las caras del alma.
La platabanda de unión deberá tener un espesor no inferior a seis milímetros (6 mm).

d.

Junto a las botoneras de gobierno de la maniobra de cada rellano o piso, en caracteres siempre visibles y legibles se deberá colocar la siguiente leyenda.

"Prohibido Viajar Personas "
"Carga Máxima... KG."

5.3.5.3 MONTACARGAS QUE TRANSPORTA CARGAS HASTA TRESCIENTOS KILOGRAMOS (300KG)

a. Cargas:

1.

Hasta ciento cincuenta kilogramos (150 kg): queda eximido de cumplir las especificaciones de cuarto de máquinas de ascensores y montacargas, y casilla de poleas, según los puntos 5.3.1 y 5.3.2.
El lugar destinado a la máquina deberá tener puerta con llave.
El control de la maniobra puede colocarse en muros a la altura de un metro con sesenta centímetros (1,60 m) del suelo, próximo a la máquina y protegido de contactos casuales.

2.

A partir de ciento cincuenta kilogramos (150 kg) a trescientos kilogramos (300 kg): el cuarto de máquina queda exento de cumplir el requisito de superficie, altura libre y de lado mínimo.

3.

Puede requerirse al profesional la justificación de las magnitudes adoptadas en el proyecto de instalación, cuando las dimensiones de la plataforma del coche o los componentes del equipo motriz sean desproporcionadas para el transporte de las cargas mencionadas en los apartados "1" y "2".

b.

El montacargas puede no tener contrapeso.

c.

La suspensión puede ser de un cable para alto de coche hasta un metro con veinte centímetros (1,20 m). Para alturas mayores deberá haber más de un cable.
Los cables de suspensión no pueden ser de diámetro inferior a los nueve milímetros (9 mm), con factor de seguridad f =6,5.

d.

La plataforma debe poder soportar trescientos kilogramos / metro cuadrado (300 kg/m^2).

e.

Las guías pueden ser de acero de sección "L", siempre que las medidas mínimas del perfil sean de alas de cincuenta milímetros por cincuenta milímetros, espesor de cinco milímetros (50 x 50 x 5 mm) y no requiera ensamblar entre tramos ni mecanizar las caras del alma.
La platabanda de unión deberá tener un espesor no inferior a cinco milímetros (5 mm).
Para el contrapeso, cuando lo haya, pueden usarse guías de alambre de acero de tipo IRAM

1020 y de diámetro no inferior a seis milímetros (6 mm).

f.

Si la amplitud de la puerta del coche o del rellano permite el paso de personas, se coloca la leyenda especificada en el apartado "d" del punto 5.3.5.2 "montacargas que transporta carga de más de 300 kg", si no se da esta posibilidad sólo se colocará la que hace alusión a la carga.

5.4 RAMPAS MÓVILES PARA VEHÍCULOS

Lo aquí establecido es aplicable al aparato mecánico, movible, utilizado a modo de puente o planchada, levadizo para dar paso a vehículos de un nivel a otro. Figura 138 "Rampas móviles"

a. La estructura soporte

Deberá ser metálica calculada para resistir su peso propio más una carga accidental mínima de doscientos cincuenta kilogramos por metro cuadrado (250 kg/m^2), si por la rampa transitan automóviles. En caso de otro tipo de vehículos, se analizará su incidencia y se aplicará la carga resultante, siempre que no sea inferior a los doscientos cincuenta kilogramos por metro cuadrado (250 kg/m^2).

b. El solado de la rampa en el lugar donde circulan las ruedas de los vehículos, puede ser de:

1.

Chapa de hierro estampada o rayada, no lisa.

2.

Flejes o planchuelas de hierro colocados de canto a modo de reja.

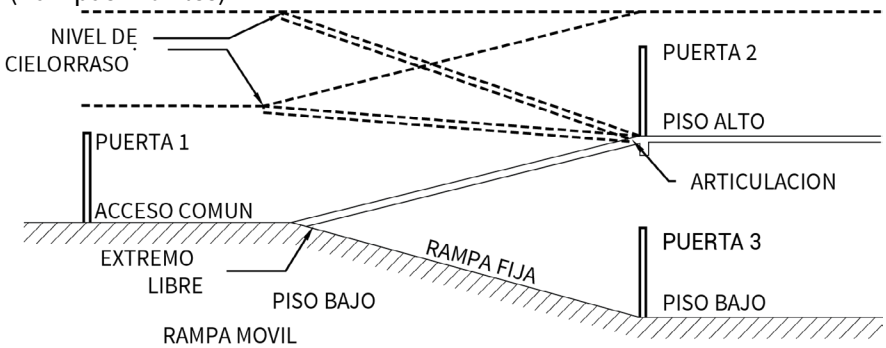
3

Listones transversales de madera del tipo considerado dura o semidura.
La parte central por toda la longitud de la rampa y en un ancho de un tercio (1/3) del ancho total debe ser de reja de hierro que permita la visión.
La separación máxima de las barras que forman las rejas mencionadas en este inciso será de treinta milímetros (30 mm) entre rejas.

c.

La articulación de la rampa móvil se deberá colocar en el piso más alto respecto del acceso común con el piso más bajo. Figura 138 "Rampas móviles".

Figura 138: (Rampas móviles)



d.

Los costados del recinto donde se emplazan las rampas (fijas y móviles) pueden ser de muro o de malla metálica en toda la altura. Si se usa malla, los huecos o espacios del tejido deberán ser de lado no mayor de cincuenta milímetros (50 mm). El huelgo entre costados y rampa móvil puede ser como máximo de cincuenta milímetros (50 mm).

e.

Tanto en el acceso común (entrada - salida) como en los pisos más alto y más bajo próximo a la rampa (móvil o fija) deberá haber puertas, cada una con una amplia abertura que permita la visión hacia la rampa correspondiente. La abertura debe tener defensa, ya sea de malla o barras metálicas o vidrio templado transparente.

5.4.1 FUNCIONAMIENTO DE LA RAMPA MÓVIL PARA VEHÍCULOS

El funcionamiento de la rampa móvil es factible estando las puertas cerradas. El franqueo del paso hacia uno de los pisos se realiza a posteriori, siguiendo el criterio establecido en la Figura 138 "Rampas móviles".

Para el piso más bajo: Bajar o subir, las puertas "1" y "3" abiertas y la puerta "2" cerrada. Para el piso más alto: subir o bajar, las puertas "1" y "2" abiertas y la "3" cerrada.

La puerta 1 puede servir de cierre de la finca, como puerta de calle, pero aun así se respeta el criterio expuesto. La velocidad de ascenso o descenso del extremo libre de la rampa, no excede los 10 m por minuto.

La maniobra de la rampa se realiza a llave de cerradura con indicador luminoso de posición de la rampa (“abajo“ - “arriba“), más una señal que está encendida mientras se halla en movimiento y que se apagará cuando se detiene. Al girar la llave a la izquierda la rampa baja y si se gira a la derecha la rampa sube.

Las puertas "1", "2" y "3" serán automáticas y cumplen, según el caso, las secuencias expuestas más arriba. Desde el sitio donde se emplaza cada uno de los comandos debe verse la reja central de la rampa.

El movimiento de ascenso y descenso de la rampa puede realizarse:

a.

Por cables de acero amarrados a cada lado del extremo libre.

b.

Por acción de un sistema hidráulico.

c.

Por combinación de engranajes:

En los casos a, b y c el plano de la rampa móvil no debe sufrir alabeos.

d.

Requisitos de seguridad en la rampa para vehículos.

d1.

Deberá preverse un dispositivo que detenga la marcha si, sobre cualquiera de las superficies de las rampas, se halle un objeto de más de un metro con sesenta centímetros (1,60 m) que llegue a tocar el cielorraso o la parte baja de la parte móvil. En reemplazo de lo anterior puede emplearse otro sistema de seguridad previa aprobación de la Municipalidad.

d2.

En correspondencia con el extremo libre, abajo y arriba deberán colocarse sendos dispositivos resguardados de contactos casuales que detengan la marcha de la rampa móvil al final de la carrera.

d3.

El mecanismo deberá contar con freno capaz de sostener la carga de trabajo sobre la rampa móvil, en cualquier posición.

d4.

El sistema de rampa móvil debe contar con accionamiento manual para casos de emergencia.

d5.

La caja de las rampas, tanto arriba como abajo de la parte levadiza deberá tener alumbrado artificial, que puede:

1.

Encenderse y apagarse automáticamente.

2.

Estar apagado en horas en que las rampas se hallen iluminadas por la luz del día.

3.

Estar permanentemente encendido.

5.4.2 CUARTO DE MÁQUINAS DE LA RAMPA MÓVIL PARA VEHÍCULOS

El cuarto de máquina o el lugar donde se emplaza la maquinaria y el tablero de control de la maniobra, debe ser razonablemente programado para atender la conservación.

El acceso debe ser fácil y cómodo, el vano de la puerta deberá tener respectivamente como mínimo

un metro con ochenta centímetros (1,80 m) de alto y setenta centímetros (0,70 m) de ancho entre jambas. La hoja de la puerta ser de malla metálica si el cuarto no tiene otra ventilación, y debe tener cerradura a llave.
La iluminación será eléctrica con el interruptor junto al marco de la puerta del lado del picaporte. La llave de apertura del circuito de fuerza motriz con sus correspondientes llaves termomagnéticas, deberá estar en la misma zona.

5.4.3 DOCUMENTOS Y PORMENORES TÉCNICOS PARA INSTALAR RAMPAS MÓVILES PARA VEHÍCULOS
La documentación técnica para tramitar permiso de instalación para una rampa móvil, además de cumplimentar los requisitos exigidos por el presente Código y toda otra normativa específica vigente a nivel municipal, provincial o nacional, debe especificar:

a. Planos generales:

1. Emplazamiento de la rampa en el inmueble y acceso desde la vía pública. Nombre de la calle y número de la puerta. Sin acotar, Carátula según lo dispuesto en el punto 2.1.7.3.d "Carátula de planos de instalaciones electromecánicas" figura 12.

2. Planta y corte longitudinal, ubicación de las puertas automáticas y comandos - Acotado, en escala 1:25.

3. Tipo de maquinaria empleada, vistas, ubicación de la máquina. Freno. Acoples. Poleas y cables si los hay. Emplazamiento del control de la maniobra. Acotado, en escala 1:25.

4. Cálculos estructurales de la rampa móvil y diagramas de funcionamiento con sus referencias.

b. Planos de detalle:
Máquina o grupo motriz: dos vistas (planta y elevación) y corte por partes vitales indicando la clase o tipo de los materiales empleados. Acotado, en escala 1:10.

c. Empleo de sistemas o equipos aprobados:
Cuando en la instalación de una rampa se usan sistemas o equipos aprobados, sólo se cumple lo que atañe a planos generales ,con mención de las aludidas aprobaciones en cada caso.

5.4.4 INSTALACIÓN DE RAMPAS MÓVILES DE FABRICACIÓN TIPIFICADA E IMPLEMENTOS APLICABLES A ÉSTAS
El instalador de rampas móviles para vehículos, máquinas, aparatos y sistemas, o implementos aplicables a ellas, de fabricación tipificada, puede solicitar la aprobación previa de los productos acompañando los siguientes documentos:

a. Solicitud mencionando el nombre, matrícula profesional y domicilio legal de la Ciudad de Posadas.

b. Planos con vistas, cortes y planos debidamente acotados y dibujados en las escalas reglamentarias de lo que se somete a estudio con los diagramas respectivos.

c. Memoria descriptiva por triplicado:
La Municipalidad puede recabar información complementaria para la mejor compresión del proyecto, el que es estudiado y aprobado si reúne los requisitos exigidos por las disposiciones vigentes.

5.4.5 EJECUCIÓN DE LA OBRA, INSPECCIONES Y CONFORMES EN RAMPAS MÓVILES PARA VEHÍCULOS
a. Ejecución de la obra:
El permiso solicitado de obra autoriza a (1): comenzar la obra, o (2) continuar los trabajos hasta dejar la instalación funcionando.
Lo mencionado precedentemente queda bajo la responsabilidad del profesional actuante,

quien está obligado a suscribir una constancia en el expediente de permiso comunicando que la instalación se halla en funcionamiento, y a solicitar al mismo tiempo la inspección final. El profesional se hace pasible de las sanciones correspondientes en caso de que lo realizado infrinja disposiciones en vigor.

b. Inspección:

Cuando la obra esté terminada el profesional puede solicitar la inspección final, aún faltando:

1.

Tapa definitiva de las botoneras de comando.

2.

Conexión definitiva de la fuerza motriz.

Al solicitarse la inspección final se acompaña el "Plano conforme a Obra", de acuerdo a lo establecido en el Punto 5.4.3 "Documentos y pormenores técnicos para instalar rampas móviles para vehículos".

c. Conformes:

El conforme de la inspección se extenderá si la obra se encuentra en condiciones reglamentarias aun faltando lo mencionado en ítem 1 del inciso b.

5.4.6 GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS EN CELDAS Y COCHERAS

Lo consignado en este artículo es aplicable en particular a los artificios para guardar mecánicamente vehículos en celdas o cocheras. Sin perjuicio de cumplimentar las previsiones generales de seguridad estipuladas para ascensores y montacargas, además, se deberá cumplimentar con lo siguiente:

a. Defensa respecto del foso de la torre

En correspondencia con el borde del foso donde se desplaza la torre y en la zona de recepción de vehículos, se deberá colocar una defensa de malla metálica u otra estructura equivalente, de alto no menor que dos metros (2,00 m) medidos desde el solado, para el eventual resguardo de personas. En el lugar donde se sacan o introducen vehículos de la plataforma del coche de la torre, como extensión de la defensa del foso, deberá haber una puerta de igual altura que aquella, con traba electromecánica, que impida el funcionamiento de todo el mecanismo si no está cerrada.

b. Límite final y paragolpes para la torre

En cada extremo del recorrido horizontal de la torre deberá haber un interruptor de seguridad que abra el circuito de la maniobra cuando, eventualmente, se rebasen las paradas extremas. También en cada extremo se deberán colocar paragolpes que eviten el choque directo de la torre contra paredes. El paragolpes debe estar separado de la pared si se trata de muro divisorios entre predios, o privativo junto a predio lindero.

c. Resguardos en el coche

Cuando en la plataforma viaja el operador, deberá disponerse para resguardo de éste, una defensa de malla metálica de no menos de dos metros (2 m) de alto limitando el recinto de trabajo. Este recinto deberá tener puerta de acceso que abra hacia su interior, provisto de contacto que impida si no está cerrado, la marcha de todo el sistema. Dicho recinto deberá tener techo.

En los costados de la plataforma que dan al vacío del foso, deberá disponerse igualmente una defensa de malla metálica de dos metros (2 m) mínimo de alto. En ambos lados del travesaño superior del bastidor del coche y en toda su longitud, deberá haber una pasarela de inspección de no menos de cuarenta centímetros (0,40 m) de ancho.

d. Previsiones en el lugar de la máquina que mueve el coche

En el lugar de la torre donde se emplaza la máquina que mueve el coche, debe haber un solado de chapa rayada o estampada con los agujeros indispensables para el pasaje de cable, conductores u otros implementos necesarios para el funcionamiento. Todo el perímetro de este solado debe tener una defensa de por lo menos un metro con veinte centímetros (1,20 m) de alto, constituida por mallas metálicas o por dos (2) barras paralelas distantes a sesenta

centímetros (0,60 m) entre sí.
El acceso al solado deberá tener un ancho no mayor a un metro (1 m), y estar alejado más de cincuenta centímetros (0,50 m) del filo del costado de la torre que da al vacío del foso.
En el lugar de la maquinaria deberá haber una llave de accionamiento manual que abra el circuito de la fuerza motriz.

e. Acceso a la maquinaria ubicada arriba de la torre

El acceso al lugar de la maquinaria emplazada arriba de la torre se deberá hacer a través de rellanos o pisos servidos por la escalera de escape que debe existir en garajes de guarda mecanizada.

5.4.7 DOCUMENTOS Y PORMENORES TÉCNICOS PARA INSTALAR GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS

a.

Ubicación en planta de espacio correspondiente al desplazamiento de la torre: acceso desde la vía pública, espacios para la recepción y entrega de vehículos. Nombre de la calle y Nº de puertas, acotado, en escala 1: 100. Carátula según lo establecido en el punto 2.1.7.3 d "Carátula de plano de instalaciones electromecánicas" Figura 12.

b.

Planta del recorrido de la torre (foso) y la elevación de ésta, escalera de escape: defensas, dimensiones y cálculos resistentes de la torre. Acotado, en escala 1:50.

c.

Planta del grupo motriz encima de la torre. Acceso. Emplazamiento relativo de los implementos del equipo elevador. Pasos. Acotado, en escala 1:20 (mínima).

d.

Coche y sus mecanismos. Contrapeso guía. Lugar de trabajo del operador. Acotado, en escala 1:20 como mínimo.

5.4.8 INSTALACIÓN DE SISTEMAS O EQUIPOS APROBADOS

Cuando se instala un equipo de guarda mecanizada de vehículos y se usan sistemas o equipos aprobados por la Municipalidad, sólo se deberá cumplimentar con lo establecido en los incisos 1 y 2 del Punto 5.4.3 "Documentos y pormenores técnicos para instalar rampas móviles para vehículos", apartado a) para la presentación de documentación necesaria para instalarla.

5.4.9 ESCALERA

En todos los edificios que cuenten con guarda mecanizada de vehículos debe existir una escalera de ancho mínimo noventa centímetros (0,90 m) y sin compensación, protegida con barandas que cumplimenten lo establecido en el punto 3.4.7 "Escaleras exigidas de salida" de este Código.

5.5 ESCALERAS MECÁNICAS

Lo dispuesto en “Escaleras mecánicas” es aplicable, en particular a los mecanismos denominados “Escaleras Mecánicas” o “Escaleras Rodantes” sin perjuicio de las previsiones generales sobre seguridad para los dispositivos eléctricos no mencionados específicamente en este artículo.

5.5.1 REQUISITOS DE LA ESCALERA

Ver Figura 139 "escaleras mecánicas"

a. Ángulo o pendiente de la escalera:

El ángulo o pendiente del plano de alineación de la nariz de los escalones no deberá exceder los treinta y seis grados (36º) respecto de la horizontal.

b. Altura de paso:

La altura mínima de paso entre la nariz de los escalones y cualquier obstáculo superior deberá ser de dos metros (2,00 m).

c. Anchos de la escalera:

El ancho a de una escalera en el plano de la pedada del escalón deberá ser de cuarenta centímetros (a = 0,40 m) de ancho (a = 1,05 m) máximo como mínimo, y un metro con cinco centímetros como (a = 1,05 m) máximo.

d. Costado de la escalera:

Los costados de la escalera pueden ser verticales o inclinados hacia afuera. El borde superior del costado de la escalera, cuando éste es inclinado, no deberá estar más distante que el dos por ciento (2 %) de la medida vertical sobre la pedada del escalón en el encuentro con el zócalo. Ver figura 142 " Ancho de escaleras y pasamanos".

Figura 139: (Escaleras mecánicas)

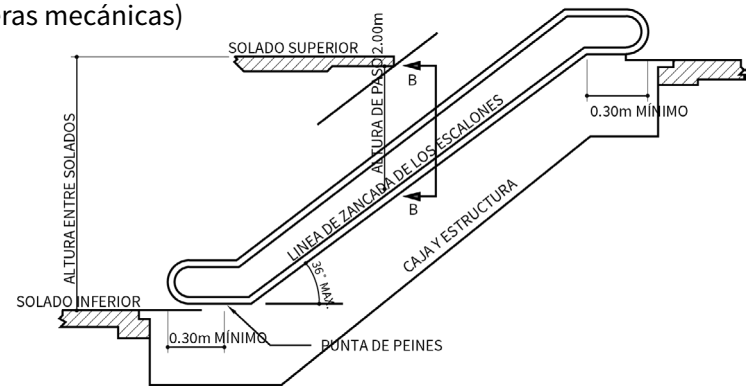


Figura 140: (La bajada del escalón)

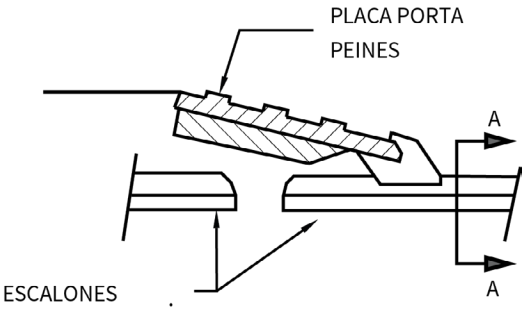


Figura 141: ("Peines" Sección A-A)

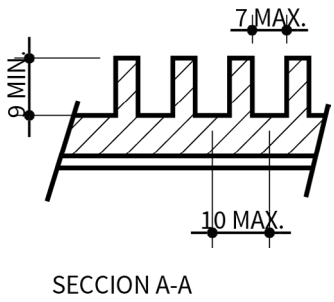
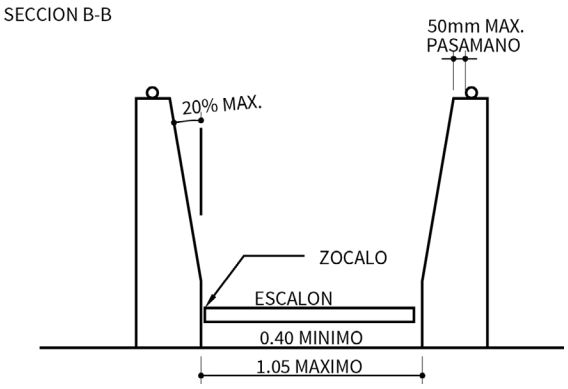


Figura 142: (Ancho de escaleras y pasamanos)



La escalera de ancho a sesenta centímetros (0,60 m) no debe tener los costados inclinados. Los costados deben ser firmes, de metal o de vidrio, a condición de que el vidrio sea templado y de ocho milímetros (0,008 m) de espesor mínimo.

e. Pasamanos de la escalera:

A cada lado de la escalera debe haber un pasamano deslizante que acompañe el movimiento de los escalones a velocidad sensiblemente igual a la de estos.

Los pasamanos deben extenderse, a su altura normal, no menos que treinta centímetros (0,30 m) del plano vertical de los "peines" hacia la extremidad de la escalera.

El borde interno del pasamanos no deberá estar más alejado que cincuenta milímetros (0,05 m) de la arista del respectivo costado, como asimismo la parte aprehensible y móvil se destaca de la fija de modo que entre ellas no puedan apretarse los dedos. Debe haber guarda dedos o guardamanos en los puntos donde los pasamanos entran o salen de los costados.

f. Escalones:

Los escalones, como sus respectivos bastidores, deben ser de material incombustible, capaces de soportar cada uno, en la parte expuesta de la pedada, una carga estática mínima de doscientos kilogramos (200 kg). La pedada no debe ser menor que cuarenta centímetros (0,40 m) y la alzada no mayor de veinticuatro centímetros (0,24 m).

La superficie de la pedada debe ser ranurada o estriada paralelamente a la dirección del movimiento. Las ranuras o estrías tienen un ancho máximo de siete milímetros (0,007 m), y no menos de nueve milímetros (0,009 m) de profundidad. La distancia entre ejes de ranuras o estrías no debe exceder de diez milímetros (0,010 m).

g. Huelgo entre escalones, y entre escalones y costado:

El huelgo máximo en el encuentro de las pedadas de dos escalones sucesivos medidos en el tramo horizontal, debe ser de cuatro milímetros (0,004 m). El huelgo máximo entre escalones y zócalos de los costados debe ser de cinco milímetros (5 mm). La suma de los huelgos de ambos costados no debe exceder de ocho milímetros (0,008 m).

h. Peines:

En la entrada y salida de los escalones, al nivel de los solados inferior y superior, debe haber sendas placas porta peines ajustables verticalmente. Los dientes de los peines deben encajar o engranar con las ranuras o estrías de las pedadas,de manera que las puntas queden por debajo del plano superior de la pedada.

La chapa de los "peines" debe ser postiza, fácilmente removible con herramientas, para el caso de que sea necesario sustituirla por rotura o desgaste de las puntas.

i. Velocidad de marcha:

La marcha de los escalones debe ser controlada por un dispositivo que mantenga la velocidad Ve sensiblemente. La velocidad nunca puede ser superior a los treinta y siete metros por minuto (37 mpm).

j. Armazón o estructura:

El armazón o la estructura que soporta la escalera debe ser construida en acero y capaz de sostener el conjunto de escalones, máquina motriz, engranajes, carga a transportar, y diseñada para facilitar la revisión y conservación de los mecanismos. Todo el espacio abarcado por este conjunto debe estar cerrado con materiales de adecuada resistencia al fuego o incombustibles.

Para el proyecto y la ejecución de la estructura se toma como carga estática mínima aplicada en la superficie de las pedadas expuestas, cuatrocientos cuarenta kilogramos / metro cuadrado (440 kg/m^2).

k. Aristas en las superficies expuestas:

En las superficies expuestas de la escalera, susceptibles de estar en contacto con personas, puede haber resaltos o hendiduras, a condición de que no presenten aristas o bordes vivos o cortantes.

l. Iluminación de la escalera:

La escalera debe estar iluminada con intensidad uniforme a lo largo de todo su recorrido. El flujo luminoso sobre los escalones no debe contrastar con las zonas circundantes, en especial en coincidencia con las planchas "portapeines".

m. Lugar de la máquina propulsora:

El lugar donde se emplaza la máquina propulsora debe ser razonablemente programado, para facilitar la conservación. Debe contar con iluminación eléctrica con su interruptor ubicado de modo que pueda ser accionado sin pasar por encima de cualquier parte de la maquinaria, y debe ser siempre posible encenderla aún cuando la fuerza motriz esté desconectada.
La tapa o puerta de acceso debe ser realizada de modo que se abra fácilmente, y removible con herramienta. Cuando la tapa puerta constituye solado es capaz de soportar una capa estática de trescientos kilogramos por metro cuadrado (300 kg/m^2).

n. Grupo Motriz y freno:

El grupo motriz con motor propio para cada escalera, debe transmitir el movimiento al eje principal del mecanismo de arrastre de la cadena de escalones mediante un tren de engranajes. Debe haber un freno accionado eléctricamente y de aplicación mecánica, capaz de sostener la escalera, en subida o en bajada con los escalones expuestos cargados cada uno con la carga de trabajo mencionada en el inciso f). El freno puede estar emplazado en la máquina motriz o en el eje propulsor principal, y debe actuar comandado por el dispositivo previsto en el inciso 1) del apartado "p" "dispositivos de seguridad". El sistema de frenado debe detener la escalera llevándola suavemente a la posición de reposo.

o. Instalación Eléctrica:

Los conductores se deben colocar dentro de tubería o canaleta metálica aseguradas a la estructura portante. Puede emplearse tubería metálica flexible en tramos cortos para unir los dispositivos de seguridad, y el contacto a cerradura de puesta en marcha, que se instalan fuera del lugar de la máquina propulsora.
Dentro del lugar donde se halla la máquina propulsora se puede usar cable flexible múltiple (varios cables aislados incluidos en un vaina) para conectar el control de la maniobra, el motor y dispositivo de seguridad.
Todos los implementos eléctricos que constituyen el control de la maniobra se deben agrupar en un tablero, el que se coloca en una caja o gabinete a prueba de polvo y filtraciones de agua.
La puesta en marcha de la escalera puede efectuarse desde el tablero mencionado antes, o desde una llave o comando a distancia, pero desde estos sitios siempre deben verse los escalones.
La llave interruptora de la fuerza motriz debe ser termomagnética.

p. Dispositivos de seguridad:

1. **Botones o interruptores para parada en lugar visible y accesible** próximo a los arranques inferior y superior de la escalera, protegido de accionamiento casual, habrá un botón o interruptor operable manualmente, para abrir el circuito de la fuerza motriz en caso de emergencia.
   Para cerrar el circuito y poner en marcha la escalera, se acciona el contacto a cerradura. Este contacto puede hallarse incluido en el mismo artefacto que contiene uno de los botones o interruptores de corte de la fuerza motriz.
2. **Dispositivo de corte de la fuerza motriz por fallas en la cadena de escalones.**
   Para caso de rotura de cadena de escalones, o si las cadenas de escalones no tienen tensor automático y se pueden producir sacudidas excesivas en cualquiera de estas cadenas, se debe colocar un dispositivo que abra el circuito de la fuerza motriz.
3. **Protecciones y puesta a tierra:**
   Los interruptores de seguridad y los controles de funcionamiento deben estar protegidos de contactos casuales. Todas las partes metálicas, aún las normalmente aisladas, deben tener conexión de puesta a tierra.

5.5.2 DOCUMENTOS Y PORMENORES TÉCNICOS PARA INSTALAR ESCALERAS MECÁNICAS

a. Plano general:

Ubicación de la escalera en el edificio o en la estructura, pasos o accesos a la escalera. Nombre de la calle y número de puertas, sin acotar, escala 1:100. Carátula según 2.1.7.3d "carátula de

plano de instalaciones electromecánicas".
Planta y elevación:
Vistas y altura a vencer, altura de paso, ancho, medidas de los escalones. Corte longitudinal. Acotado en escala 1:50.

b. Planos de detalle:

Grupo motriz:
Vistas (planta y elevación) y corte por partes vitales. Freno. Acoples. Cadena de escalones. Rodamientos. Ubicación de los dispositivos de seguridad “Peines“. Acotado, en escala 1:20 mínimo.

c. Otros pormenores y detalles técnicos:

En la lámina del plano general se anotará:

1. Capacidad de transporte en personas por hora.

2. Velocidad de marcha en metros por minuto.

3. Sentido del movimiento o reversible.

4. Motor: Potencia y revoluciones por minuto.

5. Corriente: CA o CC.

d.

La documentación mencionada en ítems a) b) c), queda bajo la responsabilidad o jurisdicción del profesional firmante y comienza en el tablero de suministro de la corriente en el lugar de la máquina propulsora. En consecuencia, no corresponde al instalador de la escalera mecánica la presentación de permisos ni la ejecución de las siguientes obras que pertenecen a la instalación del inmueble, aunque sean necesarias para el funcionamiento, a saber:

1. Circuito de la fuerza motriz desde la entrada al inmueble hasta el lugar de la máquina propulsora.

2. Circuito de iluminación del lugar de la máquina propulsora.

3. Circuito de iluminación de la escalera.

5.6 DEL PROYECTO DE LAS INSTALACIONES DE SALUBRIDAD

5.6.1. SERVICIOS DE SALUBRIDAD

En radio servido por redes de agua y/o cloaca es obligatoria la conexión a la misma.

5.6.1.1 SERVICIO MÍNIMO DE SALUBRIDAD EN TODO PREDIO DONDE SE HABITE O TRABAJE

En un predio donde se habite o trabaje, deben existir, por lo menos, los siguientes servicios de salubridad:

a. Un retrete con solado impermeable, paramentos revestidos de material resistente, de superficie lisa e impermeable, dotado de inodoro; dimensiones mínimas ver tabla 7, ítem 3.3.3.2.c.

b. Una pileta de cocina;

c. Una ducha y desagüe de piso;

d. Las demás exigencias impuestas por normas O.S.N.- S.A.M.S.A.
La exigencia de tales puntos dependerá del uso que se haga en cada caso.

5.6.1.2 SERVICIO MÍNIMO DE SALUBRIDAD EN VIVIENDAS

En un edificio destinado a vivienda, cada unidad independiente debe tener por cada cuatro (4) locales

de primera clase o fracción de cuatro (4), comodidades enumeradas en los incisos a), c) y d) de "Servicio mínimo de salubridad en todo predio donde se habite o trabaje".
En cada unidad de uso con más de una ducha, y si tuviera servicio de agua caliente, todos los baños deberán contar con esta última mejora, salvo aquellos que por su uso ocasional no lo requieran.

5.6.1.3 SERVICIO MÍNIMO DE SALUBRIDAD EN LOCALES O EDIFICIOS PÚBLICOS, COMERCIALES E INDUSTRIALES

En un edificio público, comercial o industrial, o local destinado a estos usos, cada unidad independiente debe tener los servicios establecidos en las reglamentaciones especiales y, en los casos no previstos en otro lugar de éste Código, se debe disponer de locales con servicio de salubridad, diferenciados para cada sexo, y proporcional al número de personas que trabajen o permanezcan en ellos, de acuerdo el siguiente criterio:

a.

El número de personas que trabajan (en caso de no establecerlo el propietario) y el de las personas que permanezcan en un local o edificio, se calcula según lo dispuesto en 5.2.1.1. "coeficiente de ocupación".
La proporción de los sexos es determinada por el uso del local o edificio y cuando no exista uso declarado por el propietario, es de cincuenta por ciento (50 %) de hombre y cincuenta por ciento (50 %) de mujeres.

b.

Los locales para servicio de salubridad deben ser independientes de los locales de trabajo o permanencia, y se deben comunicar con éstos mediante compartimentos o pasos cuyas puertas impidan la visión del interior de los servicios. Dichos compartimentos o pasos no requieren ventilación, aunque sean convertidos en tocadores mediante la instalación de lavabos, únicos artefactos sanitarios autorizados en ellos.

c.

Los edificios o locales comerciales o industriales deben tener para el personal los siguientes servicios:
1. Cuando el total de personas no exceda de cinco (5), habrá un (1) inodoro y dos (2) lavatorios.
En edificios de ocupación mixta, por contener una vivienda, la Dirección puede autorizar que los servicios exigidos en este ítem coincidan con los de la vivienda, cuando la habite el Usuario del comercio o industria;
2. Cuando el total de personas sea de:
Cinco (5) hasta diez (10): habrá un (1) inodoro por sexo y dos (2) lavatorios.
Diez (10) hasta veinte (20): habrá un (1) inodoro por sexo, dos (2) lavatorios por sexo y un (1) orinal.
Se aumenta:
Un (1) inodoro, un (1) lavatorio y un (1) orinal para varones y dos (2) inodoros y un (1) lavatorio para mujeres por cada veinte (20) personas o fracción de veinte (20).
Se coloca una (1) ducha por sexo provista de agua fría y caliente.; y se colocará una (1) por cada diez (10) personas en industria insalubre y en la fabricación de alimentos.

d.

En los edificios o locales de gobierno, estaciones, exposiciones, grandes tiendas, mercados, y otros que la Municipalidad establezca por analogía los servicios sanitarios para los usuarios, excluidos el personal de empleados, se determinan considerando el cincuenta por ciento (50 %) como hombres y el cincuenta por ciento (50 %) como mujeres, de acuerdo con lo siguiente:

1. Hombres:

Un (1) inodoro, un (1) orinal y dos (2) lavatorios hasta ciento veinticinco (125), y por cada cien (100) más o fracción de cien (100):
Un (1) inodoro;
Un (1) lavatorio por cada dos (2) inodoros; Un (1) orinal por cada inodoro;

2. Mujeres:

Tres (3) inodoros y dos (2) lavatorios hasta ciento veinticinco (125), y por cada cien (100) más o fracción de cien (100):
Un (1) inodoro;
Tres (3) lavatorios por cada dos (2) inodoros;

Tabla 47: (Servicio mínimo de salubridad)

Personas			Retrete	Orinal	Lavabo	Ducha
Público:	Hombres:	por cada 300 fracción > 100	-	-	1	-
		por cada 200 fracción > 100	1	-	-	-
		por cada 100 fracción > 100	-	1	-	-
	Mujeres:	por cada 200 fracción > 100	2	-	3	-
	Empleados:	Hombres: por cada 30 fracción	1	1	1	1
		Mujeres: por cada 30 fracción	1	-	1	1
	Artistas:	Hombres: por cada 25 fracción	1	1	1	2
		Mujeres: por cada 25 fracción	2	-	1	2

e. En los teatros, cine - teatros y cinematógrafos los servicios exigidos son:

Para determinar los servicios para el público, se lo considera integrado por cincuenta por ciento (50%) hombre y cincuenta por ciento (50 %) mujeres. ver tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad"

f. En los campos de deportes, cada sector tendrá los siguientes servicios exigidos:

1. Bebederos surtidores:

Cuatro (4) como mínimo y uno (1) por cada mil (1.000) espectadores o fracción, a partir de cinco mil (5.000);

2. Varones:

Orinales: cuatro (4) por cada mil (1.000) hasta veinte mil (20.000) espectadores; dos (2) por cada mil (1.000) sobre veinte mil (20.000). Retretes: 1/3 del número de orinales,

3. Mujeres:

Inodoros: cuatro (4) por cada mil (1.000) hasta veinte mil (20.000) espectadores; dos (2) por cada mil (1.000) sobre veinte mil (20.000).

g. En los locales de baile los servicios exigidos son:

1. Para el público:

Hombres: un (1) inodoro, un (1) orinal y dos (2) lavatorios por cada cincuenta (50) usuarios o fracción mayor de diez (10).

Mujeres: dos (2) inodoros y tres (3) lavatorios por cada cincuenta (50) usuarios o fracción mayor de diez (10). Después de los primeros ciento cincuenta (150) usuarios, estas cantidades se aumentarán una vez por cada cien (100) usuarios subsiguientes o fracción mayor de veinte (20).

Para establecer la cantidad de público se deducirá de la capacidad total que le corresponda al local según su “coeficiente de ocupación”, el número de personal afectado al mismo (artistas, músicos, bailarines, servicios varios), según declaración del recurrente y el saldo resultante se considerará:

El cincuenta por ciento (50 %) como hombres y cincuenta por ciento (50 %) como mujeres en locales sin alternación; este porcentaje podrá variar a criterio de la dirección en locales exclusivos para varones o mujeres.

2. Para el personal:

Hombres: un (1) inodoro, un (1) orinal y dos (2) lavatorios por cada treinta (30) usuarios.
Mujeres: dos inodoros y tres (3) lavatorios por cada treinta (30) usuarios.

Estas cantidades se aumentan una vez por cada treinta (30) usuarios subsiguientes o fracción mayor de cinco (5). Cuando se realicen variedades con transformación se agrega (1) una ducha por cada sexo y por cada cinco (5) usuarios para uso de los artistas de variedades.

h. En locales con predominancia de niños pequeños y familias y en lugares públicos como:

terminales de transporte público en general, aeropuertos, clubes, etc., deberán colocarse sanitarios para niños en las proporciones que indique la dirección, además de instalarse al menos un cambiador para bebes en sanitarios tanto de varones como de mujeres.

i. Servicios sanitarios para discapacitados,

ver punto 3.10.6 Servicios sanitarios para personas con discapacidad. Características "

5.6.2 INSTALACIONES DE SALUBRIDAD EN SECTORES QUE CARECEN DE REDES DE AGUA CORRIENTE Y/O CLOACAS

a.

Un predio donde se habita o trabaja ubicado en los radios de la ciudad no servidos por las redes de agua corriente deberá tener verificación de la calidad de agua obtenida del laboratorio municipal u otro que sea admisible por la Municipalidad.

b.

Si hay una perforación a cargo de una cooperativa, se debe adjuntar certificación de conexión a dicha red otorgada por la cooperativa correspondiente y/o lo solicitado en inciso (a).

c.

Un predio donde se habita o trabaja ubicado en las zonas de la ciudad no servidos por las redes de cloacas y pluviales debe tener instalación de salubridad con desagüe a: fosa séptica y pozo absorbente y/o lecho nitrificante y/o biodigestor y/o planta de tratamiento cloacal domiciliario. Las instalaciones de salubridad, dependiendo de la cantidad de habitantes y/o de baños, deberán tener instalación de desagües con:

1.

Hasta 10 habitantes y/o 3 baños completos: desagüe a cámara séptica y a pozo absorbente o lecho nitrificante, ver punto 5.6.13 "Planta de tratamiento cloacal domiciliario", siempre que las condiciones del suelo lo soporten.

2.

Más de 10 y hasta 20 habitantes y/o 5 unidades funcionales, será obligatorio el reemplazo de la cámara séptica por un biodigestor, ver punto 5.6.12 "Biodigestores", el cual deberá contar con una cámara de extracción de lodos que desagote a lechos nitrificantes ver punto 5.6.11 "Lechos nitrificantes" y/o pozo absorbente, según la capacidad del suelo y las dimensiones del terreno.

3.

Para mayor cantidad de habitantes y/o unidades funcionales se deberá instalar una planta compacta de tratamiento cloacal, ver punto 5.6.12 "Biodigestores".
Queda prohibido lanzar a la vía pública, como a terrenos propios o linderos, los líquidos cloacales sin tratamiento y las aguas servidas. Se podrá desaguar a terreno propio los líquidos cloacales tratados como se indican previamente. Las instalaciones de salubridad se deberán ejecutar conforme a las prescripciones de este Código y las indicadas oportunamente por la normativa de la Ex O.S.N y/o el ente que regule las mismas al momento de aprobar la carpeta municipal.

4.

Si hay red cloacal cercana se podrá optar por conectarse a la misma en lugar de instalar todo lo anterior.

5.

Si la red pasa frente al terreno, se debe dar cumplimiento a la Ordenanza XVIII - N°13.

5.6.3 POZO DE AGUA

Todo pozo de provisión de agua potable se excavará hasta por lo menos la segunda napa y debe extraerse por medio de bomba.
El pozo no puede estar a menos de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de distancia del eje medianero. La misma distancia se debe cumplir a las cimentaciones.
Tampoco se permite que el pozo se encuentre dentro de las habitaciones.
La tapa de un pozo de agua se debe realizar en hormigón armado y apoyarse en terreno firme, esta tapa debe contar con acceso que permita el paso de una persona para poder limpiarlo, desde sesenta centímetros por sesenta centímetros (0,60 m x 0,60 m).
El pozo de agua debe estar alejado del pozo absorbente a una distancia de quince metros (15 m) como mínimo, con el objeto de evitar la contaminación del mismo. En zonas con pendientes, el pozo de agua deberá estar aguas arriba del pozo absorbente.
Si el terreno está en zona aledaño a cementerio, se debe cumplir lo indicado en el punto 2.1.2.b

5.6.4 ALJIBE
El aljibe debe estar alejado del pozo absorbente a una distancia de quince metros (15 m), y ubicado aguas arriba del mismo.

5.6.4.1 ALJIBES DE MAMPOSTERÍA Y HORMIGÓN
Se deben realizar paramentos cuyo interior debe ser revocado con cemento alisado a efectos de tener superficies lisas; las esquinas deben ser redondeadas para evitar la acumulación de partículas y suciedad.
El aljibe debe cerrarse con losa de hormigón armado con una tapa de acceso para una persona, para que pueda efectuar la limpieza, de sesenta centímetros por sesenta centímetros (0,60 m x 0,60 m). Este cierre debe ser hermético. El conducto que lleve el agua al aljibe debe dar a una cámara de un metro con veinte centímetros (1,20 m) de profundidad con arena, la que actúa de manera de filtro, y debe tener tapa con válvula de nivel constante de descarga del aljibe.
El pozo no puede estar a menos de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de distancia del eje medianero, lo mismo aplica para los cimientos.

5.6.4.2 ALJIBES DE OTROS MATERIALES
Se podrán realizar en otros materiales como acero o polietileno cuando se usen para recolectar agua de lluvia o aguas grises.

5.6.5 POZO ABSORBENTE
Las zonas que no cuenten con red cloacal, deben instalar sistema cloacal estático/cerrado el que estará compuesto en su parte final de: cámara de inspección, cámara séptica y pozo absorbente, o los sistemas equivalentes indicados por este Código.
El pozo absorbente debe tener un metro (1,00 m) de diámetro y tres metros (3 m) de profundidad como mínimo. Debe estar retirado del pozo de agua a una distancia de quince metros (15 m) como mínimo, a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) del eje medianero, y a un metro (1 m) de la Línea Municipal. En caso de que la tierra no resulte suficientemente permeable se admiten lechos nitrificantes, ver punto 5.6.11 "Lechos nitrificantes"; también alejados del pozo de agua.
En todos los casos en áreas no servidas por la red cloacal, la cámara de inspección o la cámara séptica reglamentaria se deberán ubicar próximos a la línea municipal a fin de facilitar la futura conexión de los mismos, en el momento en que ésta sea efectuada, a la distancia ya establecida.
En los lugares donde el tipo de suelo impidiera el buen funcionamiento de los mismos, ya sea por razones de permeabilidad u otros motivos, puede optarse por algún filtro o sistema que se encuentre encuadrado dentro de las normas IRAM 11-801/85 para garantizar el correcto tratamiento de los afluentes cloacales.

5.6.6 CÁMARAS SÉPTICAS
Actúa como elemento decantador y purificador de las materias fecales.
La capacidad mínima debe ser de setecientos cincuenta litros (750 l). Se calculan doscientos cincuenta litros (250 l) por cada persona hasta diez (10) ocupantes; doscientos litros (200 l) de diez (10) a cincuenta (50) personas; y de ciento cincuenta litros (150 l) por persona, cuando se exceda de cincuenta (50) ocupantes.
La tapa cubierta de la cámara deberá tener una boca de acceso de sesenta centímetros por sesenta centímetros (0,60 m × 0,60 m) con ajuste hermético.

5.6.7 BAÑOS SECOS
Se podrán implementar baños secos siempre que cumplan con los estándares que solicite la Municipalidad.

5.6.8 PISCINAS O NATATORIOS
Deberán, además de cumplir lo indicado en la Ordenanza específica, lo siguiente: estar alejada del pozo absorbente a una distancia de quince metros (15 m), si se realizan con paramentos de mampostería u hormigón, su interior deberá ser revocado con cemento alisado a efectos de tener

superficies lisas y ser pintado con pintura para piscinas o recubierto con azulejos o mosaicos.

5.6.8.1 DESAGÜES DE NATATORIOS

Para todos los casos, se deberá construir un sistema perimetral que asegure el desagüe de las aguas que por superficie pudieran escurrir, a fin de evitar que estas pasen a predios linderos. Deben desagotar a sistema cloacal, también el agua de los lavapiés.

5.6.9 TANQUES DE BOMBEO Y RESERVA DE AGUA

Generalidades:
Un tanque de bombeo o reserva de agua deberá tener fácil y cómodo acceso hasta las bocas de registro y de inspección, por medio de dispositivos asegurados en forma permanente. Queda prohibido amurar al tanque, debajo del espejo de agua, escaleras o grapas de cualquier naturaleza.
En correspondencia con las bocas de registro y de inspección, el tanque deberá contar con plataforma de maniobra que permita disponer de una superficie de apoyo firme y suficientemente amplia para que operarios o inspectores puedan efectuar arreglos, limpieza, revisiones, sin riesgo ni peligro.

5.6.9.1 TANQUES DE BOMBEO

Un tanque de bombeo para la provisión de agua de un edificio se deberá instalar separado a no menos de sesenta y cinco centímetros (0,65 m) libres de eje medianero, tener una aislación exterior hidrófuga y acústica adecuada. Cuando esté adosado a cualquier otro muro, la Municipalidad podrá solicitar igual protección.

5.6.9.2 TANQUES DE RESERVA DE AGUA

Un tanque de reserva de agua debe mantener una distancia mínima de sesenta centímetros (0,60 m) del eje divisorio entre predios. El plano inferior del tanque o de sus vigas de sostén, deberá distar no menos que sesenta centímetros (0,60 m) del techo y deberá asegurar la presión mínima necesaria para el artefacto más elevado.
Todo edificio de más de dos plantas deberá colocar un tanque de reserva como mínimo, salvo que la cota piezométrica dada por SAMSA avale no tenerlo.

5.6.9.3 TANQUES DE AGUA POTABLE

Un tanque que contenga agua potable puede construirse en hierro, hormigón, fibra de vidrio o cualquier otro material que conforme las exigencias de S.A.M.S.A., la ex O.S.N. y/o el ente nacional que esté en funciones en el momento de realizar la aprobación.
Los paramentos interiores del tanque deberán garantizar una impermeabilidad absoluta, no disgregarse con el agua, ni alterar su calidad, ni comunicar sabores ni olores.El tanque deberá ser completamente cerrado, tener bocas de acceso e inspección a cierre hermético y estar provisto de tubos de expansión abiertos a la atmósfera.

5.6.10 DESAGÜES PLUVIALES

Cualquier edificio y su terreno circundante, deben ser convenientemente preparados para permitir el escurrimiento de las aguas hacia la vía pública.
Las aguas pluviales provenientes de techos, azoteas o terrazas, serán conducidas de modo que no caigan de forma directa sobre la vía pública o predios linderos.
Los voladizos que estén sobre la vía pública deberán contar con desagües cuando la extensión de libre escurrimiento sea menor que la mitad del perímetro medido por fuera del paramento.
Los voladizos que formen parte de una terraza sobre la vía pública y se prolonguen detrás de la línea municipal, deberán tener desagües a rejilla de piso.
Las canalizaciones para desagües que se coloquen debajo del solado de patios o en el suelo, deberán estar distanciadas no menos de ochenta centímetros (0,80 m) del eje divisorio entre predios linderos, salvo que se usen conductos aceptados por S.A.M.S.A., la ex O.S.N. y /o el ente nacional que esté en funciones en el momento de realizar la aprobación.

5.6.10.1 INSTALACIONES PLUVIALES

Para la instalación de los pluviales se deberán respetar las normas de la Ex - O.S.N y toda otra normativa que estuviera vigente al momento de presentar la previa, aprobar los planos o realizar el final de obra, con la posible salvedad que en los edificios entre medianeras, cuando las medidas del predio no lo permitan, se podrán colocar los conductuales dentro de la edificación, siempre dentro de una protección encamisada y utilizando como mínimo dos (2) caños de PVC de 110 de salida, y con bocas de desagües tapadas (BDT) si fuera necesario colocarlas por limpieza o por bajadas de caños de lluvia. Sin embargo, en todos los casos se deberá contar con la aprobación de la Municipalidad.

5.6.10.2 INSTALACIONES PLUVIALES DE ARTEFACTOS DE CLIMATIZACIÓN

Todo artefacto (acondicionador de aire, climatizador de ambiente, etc.) instalado en la fachada principal no podrá producir, en su funcionamiento, derrame alguno, por lo que en la misma solo se permitirá la colocación de aquellos que posean algún dispositivo que evite el fenómeno de condensación y/o lo elimine; los mismos deberán desagotar a cordón cuneta bajo nivel de vereda, no pueden hacerlo sobre vereda.

5.6.11 LECHOS NITRIFICANTES

Para la construcción de los mismos se deberán tener en cuenta las siguientes consideraciones:

a.

Nivel de la Napa Freática: la misma deberá estar como mínimo a menos un metro con veinte centímetros (-1,20 m) del nivel del terreno. Lo que deberá estar indicado en el estudio de suelo presentado con los planos de las instalaciones.

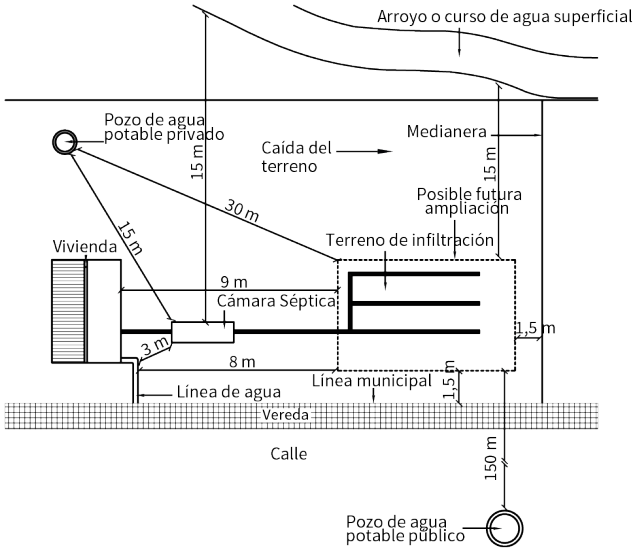
b.

No se podrá construir ni transitar con vehículos sobre los mismos, sí puede ser utilizado como zona ajardinada.

c.

Se deben respetar las distancias mínimas que figuran en la figura 143:

Figura 143: (Lechos nitrificantes)



5.6.12 BIODIGESTORES

Los biodigestores deberán ser de marcas homologadas y su capacidad será calculada según los datos definidos en las fichas técnicas correspondientes, las cuales deberán ser adjuntadas al expediente, lo mismo que el cálculo.

Se deberán montar en zona alta, en la que no se formen charcos o se inunde cuando llueva, de no tener este espacio disponible se deberá rellenar luego de realizada la instalación.

Se deberá mantener la mayor distancia posible desde el sistema de tratamiento de efluentes cloacales generados a cuerpos de agua superficiales (lagunas o arroyos), a perforaciones de extracción de agua, a los límites del terreno y edificaciones. (Ver Cuadro)

Tabla 48: (Distancia del Biodigestor a la cámara de infiltración)

Distancia a	Biodigestor	Cámaras de infiltración
Curso de agua superficial	15 m	15 m
Pozo de agua potable privado	15 m	30 m
Pozo de agua potable público	150 m	150 m
Líneas de agua	3 m	8 m
Límites de terreno	1,5 m	1,5 m
Edificaciones	4,5 m	9 m

Previo al biodigestor se deberá realizar una cámara interceptora de grasas y una cámara séptica. Posterior al biodigestor se deberá instalar:

a.
Una cámara de extracción de lodos estabilizados, la cual se podrá realizar en obra de manera tradicional o con anillos pre moldeados de hormigón pretensado o plásticos, el fondo de la cámara no debe tener ningún tipo de aislación.

b.
Una salida a lecho nitrificante o a pozo absorbente.
Se deberá adjuntar también el programa de mantenimiento de la cámara de extracción de lodos estabilizados, el cual no podrá no podrá superar los veinticuatro (24) meses, siendo la primera extracción a los doce (12) meses, y se realizará preferentemente en época estival. Dicho programa podrá ser modificado luego la de primera extracción, la que permitirá definir de manera más precisa el tiempo de limpieza necesario.

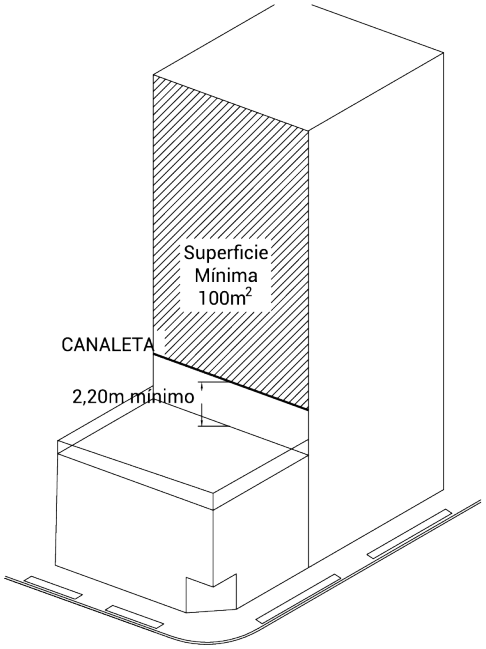
5.6.13 PLANTAS DE TRATAMIENTO CLOACAL DOMICILIARIO

Las mismas deberán ser homologadas por autoridad y normativa competente, y se deberá adjuntar al expediente, la ficha técnica y los cálculos correspondientes pertinentes.

5.6.14. SISTEMAS DE CAPTACIÓN DE AGUAS DE LLUVIA EN MEDIANERAS

Cuando se proyecte un muro medianero que supere la altura de la construcción vecina en más de un metro ochenta centímetros (1,80 m) desde el nivel de la azotea lindera o desde de la cumbrera más alta, y tenga una superficie mayor de cien metros cuadrados (100 m2), se deberá colocar una canaleta para recoger el agua de lluvia que escurre por el paramento del muro. La canaleta deberá tener una sección equivalente a un centímetro cuadrado (0,0001m2) por cada metro cuadrado de paramento (1,00 m2) y tener un caño de desagüe de diámetro mínimo de cien milímetros (0,10 m) a razón de una columna por cada ochenta metros cuadrados (80 m2) de paramento. El agua recogida por la canaleta deberá ser conducida hacia el interior de la parcela respetando desde ese momento las normas para desagües pluviales establecidas en el Reglamento de Obras Sanitarias incorporando su descarga a la instalación y/o reservorio propuesto según corresponda.
La canaleta no podrá sobresalir más de treinta centímetros (30 cm) del paramento, siempre se la deberá colocar del eje medianero hacia el edificio que genere el paramento mayor y en caso de ubicarse sobre azotea accesible del vecino lindero deberá estar a una altura mínima de dos metros veinte centímetros (2,20 m.) desde el solado de dicha azotea.
Esta disposición será aplicada para edificios proyectados en los distritos de mayor saturación de F.O.S. (queda comprendida la sección Catastral 1).
En caso de proyectarse otro tipo de dispositivos de captación de agua pluvial en medianeras, distintos a los mencionados, conforme a nuevos elementos, materiales o sistemas constructivos a tal fin, los mismos podrán ser evaluados y aprobados por la Municipalidad.

Figura 144: (Captación de agua de lluvia en medianera)



5.6.15 DISPOSICIONES DE SAMSA LA EX O.S.N. Y EL ENTE NACIONAL DE REFERENCIA CORRESPONDIENTE COMO COMPLEMENTO DE ESTE CÓDIGO

En todos los aspectos no regulados por este Código para las instalaciones de agua potable y desagües, tendrán validez todas las normas, disposiciones y reglamentaciones dictadas o a dictarse por la Municipalidad de Posadas, SAMSA, la ex O.S.N,y el ente nacional que esté en funciones en el momento de realizar la aprobación.

5.7 INSTALACIONES DE GAS

Para la instalación de gas natural o licuado, y supergas; construcción de casilleros, cañerías, venteos, reguladores, consumo de artefactos, medidas mínimas de seguridad, plantas de almacenamiento, plantas de gas licuado de bajo volumen de almacenamiento para distribución en red y otras actividades referidas al uso, transporte y almacenaje de este material, se deberán respetar y cumplir las disposiciones de la Secretaría de Energía de la Nación, o el ente correspondiente al momento de la presentación.
En los casos en que la Municipalidad o ENARGAS consideren pertinente se deberá adjuntar las certificaciones del diseño de la instalación actualizadas, para aprobar la previa de gas, y de la instalación ya en funcionamiento también actualizada para otorgar el final de obra, ambas emitidas por el ente autorizado para ello por el Ministerio de Energía de la Nación, o el ente correspondiente al momento de la presentación o el pedido de Final de Obra.
Para obras nuevas, refacciones sobre línea municipal o vereda, colocación de postes, caños de agua, cloacas, electricidad y todo otro servicio que vaya bajo tierra en vereda, previo a cualquier trabajo se deberá obtener la factibilidad de la prestataria del servicio de provisión de gas en todas las secciones que tengan red de gas.

5.7.1 GARRAFAS DE MENOS DE 45 KG

a.

Las garrafas deberán instalarse en una casilla ubicada en patio abierto, tanto para viviendas unifamiliares como para multifamiliares, edificios públicos, comerciales y de cualquier otra nomenclatura. Se deberá colocar una llave de paso previo al artefacto a surtir.

b.

La casilla podrá ubicarse bajo escalera, siempre y cuando ventile a patio abierto y descubierto.

Deberá ser de material incombustible.

c.

La instalación de la cañería debe cumplir con la NAG 200; el flexible deberá ser de material aprobado por normas IRAM; si es de plástico debe cambiarse cada 5 años.

d.

Debe estar alejado el regulador como mínimo un metro (1 m) de aberturas y un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de puntos de ignición, tableros eléctricos, bocas de electricidad y acometidas.

e.

En edificios se podrán colocar al borde del balcón siempre que se cumplan los demás requisitos. Si no hay otra alternativa podrá instalarse en balcones sobre veredas. Estos balcones no podrán ser cerrados.

5.7.2 CILINDROS DE 45 KG

Tanto para la colocación de cilindros como para cañerías rige la reglamentación NAG 200.

5.7.3 GARRAFONES A PARTIR DE 0,50 M³

Para el final de obra deberán presentar la factibilidad otorgada por la Secretaría de Energía de la Nación o empresa auditora registrada y autorizada.
La cañería domiciliaria debe cumplir con lo que establece la NAG 200.
La instalación y ubicación de los recipientes deberán cumplir las normas técnicas de seguridad indicadas en la resolución 1097/15 de la Secretaría de Energía de la Nación, o la que esté en vigencia al momento de la aprobación.

5.7.4 DE LAS EMPRESAS DISTRIBUIDORAS Y LAS AUDITORAS

Las empresas que distribuyen gas licuado de petróleo a granel y las auditoras deben inscribirse en el padrón de comercio municipal , acreditar y contar con un representante técnico autorizado, y uno legal de forma permanente en la ciudad.
Ambos representantes deben estar matriculados y habilitados por el Colegio y/o Consejo profesional provincial correspondiente.
Para presentar documentación técnica de la instalación sólo están autorizados los técnicos de dichas empresas y/o auditoras, registrados en la Municipalidad.
Además deberán cumplimentar con los requisitos que establezca la Ordenanza específica en la materia.

5.7.4.1 PRESENTACIÓN SEMESTRAL DE INFORMES

Las empresas distribuidoras de gas licuado a granel están obligadas a presentar un informe semestral y/o cuando la Municipalidad lo solicite, de:

a.

Ubicación y dirección de los tanques

b.

Tipos de tanques y fecha de vencimiento de la auditoría y del tanque.

c.

Cantidad de tanques en cada ubicación.

5.7.5 GAS LICUADO PARA AUTOMÓVILES (PLANTAS SURTIDORAS)

Las estaciones de servicios para carga de gas licuado en automóviles deberán cumplir con lo indicado en la resolución 131/03 de la Secretaría de Energía de la Nación o la que esté en vigencia al momento de aprobar los planos y/o el trámite.

5.8 LOCALES PARA DETERMINADAS INSTALACIONES

5.8.1 LOCALES PARA COCINAR

Toda unidad de vivienda deberá poseer un local para cocina, o por lo menos un espacio para cocinar, que no debe contener garrafa de gas de ningún kilaje, la misma deberá estar en gabinete ubicado en

patio ventilado o bajo techo siempre que su abertura ventile a patio abierto, según normas de gas vigentes y lo indicado en los artículos precedentes, según corresponda.

5.8.2 LOCALES PARA CALDERAS, INCINERADORES Y OTROS DISPOSITIVOS TÉRMICOS

Los locales para calderas, incineradores y otros dispositivos térmicos deben cumplir los siguientes requisitos:

a.
Tener una ventilación permanente al exterior mediante vano o conducto de área útil igual o mayor que 0,20 m^2. Se asegurará una entrada constante y suficiente de aire exterior. En los casos de salas de maquinarias para instalaciones de aire acondicionado, la ventilación debe asegurar cinco (5) renovaciones horarias de su volumen.

b.
Tener una superficie que permita un paso no menor que cincuenta centímetros (0,50 m) alrededor de la mitad del perímetro de cada aparato.

c.
Tener una altura que permita un espacio de un metro (1,00 m) sobre los aparatos en que sea necesario trabajar o inspeccionar encima de ellos. En cualquier caso, la altura mínima deberá ser de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m)

d.
Tener fácil y cómodo acceso.

e.
No tener comunicación con locales para medidores de gas ni contener a éstos.

f.
Los incineradores deberán ser los homologados por las normas vigentes, y tener depuradores de residuos gaseosos, de tal forma de no eliminar directamente gases nocivos a la atmósfera.

5.8.3 LOCALES PARA SECADERO

Los locales para secadero, cuando sean parte integrante de un edificio, serán construidos totalmente con materiales incombustibles y con revestimientos impermeables en todos sus planos interiores, fáciles de lavar y desinfectar.
Cuando la instalación mecánica o térmica esté al alcance normal de una persona, se la debe proteger con defensas de modo que no ofrezca peligro.
Estos locales tendrán ventilación adecuada a su importancia, a juicio de la Dirección.

5.8.4 LOCALES PARA MEDIDORES

Cuando los medidores se instalen agrupados o en batería, el local que se les destina deberá tener fácil y cómodo acceso, estar bien ventilado e impermeabilizado y además cumplir con lo siguiente:
Los medidores de electricidad no deben comunicarse con otros locales que tengan instalaciones de gas, y deben verificar las distancias mínimas de separación conforme a las normas de gas vigentes.
La fila inferior de medidores no debe distar menos que un metro con veinte centímetros (1,20 m) del solado y la superior no más que dos metros con diez centímetros (2,10 m).
Al frente de los medidores deberá quedar un espacio no inferior a un metro (1,00 m) de ancho libre para la circulación.

5.8.5 LOCALES DESTINADOS A DEPÓSITOS, COMERCIALIZACIÓN E INSTALACIÓN DE GAS LICUADO

Deberán cumplir lo que indica la Ordenanza específica, las normas del presente Código y toda otra norma en vigencia al momento de la aprobación.

5.9 AIRE ACONDICIONADO

5.9.1 CONDUCTOS PARA AIRE ACONDICIONADO

Toda superficie que se encuentre en contacto directo con aire acondicionado debe construirse con material incombustible. El conducto debe forrarse exteriormente con materiales que tengan función de aislantes térmicos. Cuando el conducto así forrado debiera instalarse en salas de maquinarias o

calderas, se cubre con tejido metálico revocado.
Dentro de cualquier conducto que pertenezca a un sistema de aire acondicionado no debe colocarse otra clase de canalizaciones, como ser cloacas, aguas, gas, electricidad, respiraderos.
Los motores de los aires acondicionados deberán mantener las distancias reglamentarias a instalaciones de gas, según las normas vigentes.

5.9.2 CONDUCTOS PARA DESAGÜE DE AIRE ACONDICIONADO

Los conductos de desagües provenientes de los aires acondicionados pueden evacuarse al sistema de desagüe pluvial o redireccionarse al sistema de reutilización de aguas grises, si la construcción cuenta con el mismo.

5.10 GRUPO ELECTRÓGENO PARA ASCENSORES

En todo edificio que posea ascensores, al menos uno deberá estar conectado a un grupo electrógeno, o prever la instalación correspondiente para la utilización de un grupo electrógeno externo en caso de necesidad.

5.11 BUZONES PARA RECEPCIÓN DE CORRESPONDENCIA Y DEPÓSITOS DE RESIDUOS

Todo edificio o conjunto de viviendas de uso independiente servidas por una misma entrada, deben contar con buzón para correspondencia.
Los edificios de viviendas colectivas y/o oficinas, de planta baja y más de 3 plantas altas, debe contar con espacios para depositar residuos dentro de la línea municipal. Según se indica en el punto 3.7.7 "Gestión de residuos urbanos".

5.12 PARARRAYOS

5.12.1 NECESIDAD DE INSTALAR PARARRAYOS

En los siguientes edificios, se deberá instalar pararrayos de manera obligatoria: hospitales, centros de salud con artefactos de supervivencia, escuelas, estaciones de expendio de combustible públicas o privadas, edificios con más de cuatro (4) plantas (salvo caso de que exista otro más alto en la zona de influencia que ya posea pararrayos y que los cálculos indiquen que no sea necesario) y plantas de gas.
La Municipalidad podrá indicar en otros casos la necesidad de instalar pararrayos en obras que, por su altura o por sus especiales características, sean susceptibles de ser dañadas por descargas eléctricas atmosféricas.

5.12.2 ALTURA DE LA PUNTA DEL PARARRAYOS

La punta de la barra del pararrayo debe estar ubicada por lo menos a un metro (1,00 m) por sobre las partes más elevadas de un edificio, torres, tanques, chimeneas y mástiles aislados.
En las cumbreras de los tejados, parapetos y bordes de techos horizontales o terrazas, las barras de los pararrayos se deben colocar a distancias que no excedan de veinte metros (20,00 m) entre sí, siempre que la Municipalidad no fije otra medida.
Los pararrayos deben contar con su baliza correspondiente.

5.12.3 ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

En todo edificio de uso público en general, supermercados, cines, teatros, edificios para departamentos, viviendas multifamiliares de más de dos (2) plantas, hoteles, sanatorios, clínicas, consultorios, es obligatorio instalar un sistema de iluminación de emergencia de encendido automático, para los casos de interrupción en la alimentación eléctrica. Las fuentes de energía podrán ser baterías (acumuladores eléctricos) o grupos electrógenos de arranque automático con la capacidad adecuada a su uso.
Las luces deben ubicarse en los accesos: palier, pasillos, escaleras, salones y en todo local de tránsito o concentración de personas.

5.13 ANTENAS

5.13.1 ANTENAS DE TELEFONÍA CELULAR

Para la instalación de antenas de telefonía celular deberá cumplimentarse con lo establecido en la Ordenanza específica.

5.13.2 OTRAS ANTENAS

Para la instalación de otro tipo de antenas deberán presentarse los planos donde se indique la ubicación, la altura, y las autorizaciones de los organismos nacionales y competentes, la estructura y el cálculo de sus tensores, avalado por un profesional habilitado ante el CPIM.
Además deberá presentarse semestralmente la evaluación de las emisiones de la misma, así como también el protocolo de puesta a tierra (PAT), el cual será anual y deberá estar registrado en el CPIM.

5.14 DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS:

Para el proyecto de una instalación eléctrica, deben tenerse en cuenta la preservación de los siguientes factores:

a.
La protección de las personas y los bienes.

b.
El correcto funcionamiento de la instalación eléctrica para el uso previsto.

c.
El medio ambiente y el desarrollo sustentable. Según lo indicado por la AEA: Reglamentación para la ejecución de las instalaciones eléctricas en inmuebles AEA 90364-7-770. Edición 2006. Art. 770.2.1 o la que esté vigente al momento de su aprobación.

d.
Las reglas del buen arte y oficio.

5.14.1 DOCUMENTOS NECESARIOS PARA TRAMITAR PERMISOS DE INSTALACIONES:

Para tramitar permisos de Instalaciones, son imprescindibles los documentos requeridos en el punto 2.1.7.3 a "De las instalaciones complementarias - Carátula del plano de electricidad (figura 8)". Deberán contener la firma del profesional responsable, matriculado y habilitado por el Consejo y/o Colegio correspondiente.

5.14.2 PORMENORES TÉCNICOS IMPRESCINDIBLES PARA PLANO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Las instalaciones eléctricas pueden efectuarse de forma subterránea o aérea. En caso de ser aérea se debe dar prioridad al uso de pre-ensamblados. Los postes se deberán colocar en la línea de arbolado o en caso contrario en la línea de edificación, en ambos casos coincidiendo con el eje medianero.
Se permite la suspensión de los conductores y o artefactos de iluminación tomados a tensores metálicos tendidos entre las líneas municipales.
Si EMSA lo solicita se deberá instalar una estación transformadora dentro del terreno, previa autorización de la Municipalidad.

5.14.3 ALCANCE DE LA REGLAMENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Las disposiciones contenidas en el punto anterior, alcanzan a las instalaciones eléctricas de luz, fuerza motriz y calefacción que se ejecuten en los inmuebles, para tensiones de servicio contenidas entre 24 y 500 v (hasta 250 v contra tierra). Estas disposiciones no aplican a centrales eléctricas, subestaciones que alimentan redes de distribución de energía eléctrica, redes de distribución subterránea o aérea, instalaciones de tracción eléctrica, centrales telefónicas y telegráficas y estaciones de transmisión y recepción radioeléctricas. Ver punto 5.14.5.2.

5.14.4 DIRECTORES TÉCNICOS DE OBRAS

Podrán ser Directores Técnicos de Obra:
Los ingenieros de una de las siguientes especialidades: Civil, Construcciones, Industrial, Mecánica y Eléctrica, Electromecánica, matriculados y habilitados por el CPIM. Los arquitectos matriculados y habilitados por el CAM como Director de Obra, exclusivamente en los edificios que dirigen.
Otros profesionales matriculados y habilitados por el CPIM en la especialidad que este indique.

5.14.4.1. INSTALADORES DE PRIMERA CATEGORÍA

Los ingenieros diplomados o reconocidos por una Universidad Nacional y matriculados y habilitados por el CPIM, en las siguientes especialidades: Civil, Construcciones, Industrial, Mecánica, Eléctrica, Electromecánica y Química.
Los Arquitectos matriculados ya habilitados por CAM en carácter de Director de Obra, solo para instalaciones inherentes a la obra edificación en sí que está a su cargo con exclusión de estaciones eléctricas.
Otros profesionales matriculados y habilitados por el CPIM, en la especialidad que éste indique.
Además, los egresados que posean títulos especializados en refrigeración, ventilación y/o calefacción de edificios, que otorgue un Instituto Técnico Superior de la Nación, para instalaciones en sus respectivas especialidades y que estén matriculados y habilitados por su Colegio o Consejo correspondiente.

5.14.4.2 INSTALADORES DE SEGUNDA CATEGORÍA

Los Técnicos Mecánicos de una Escuela Industrial de la Nación (E.N.E.T.) o Provincia (E.P.E.T.) o Instituto nacional o provincial habilitado, para instaladores eléctricos y electromecánicos, que estén matriculados y habilitados por su Colegio o Consejo correspondiente.
Los Técnicos de una Escuela Industrial de la Nación o provincial, en sus respectivas especialidades, que estén matriculados y habilitados por su Colegio o Consejo correspondiente.

5.14.4.3 INSTALADORES DE TERCERA CATEGORÍA

Los egresados de una Escuela Industrial nacional o provincial en la especialidad de su Certificado habilitante, matriculados y habilitados por el Consejo o Colegio correspondiente.

5.14.4.4 OBRAS DE INSTALACIONES QUE PUEDEN EJECUTAR EL INSTALADOR O EMPRESA

El instalador o empresa, puede proyectar, dirigir, ejecutar o demoler las obras que detallan en el siguiente cuadro.

Tabla 49: (Alcance de los instaladores)

	INSTALADOR		
INSTALACIÓN	1 Categoría	2 Categoría	3 Categoría
Eléctrica	Todas	Hasta 700 V-CV con aislaciones	Hasta 50 V con puesta a tierra
Mecánica	Hasta 700 CV	Hasta 100 CV	

5.14.5 ALCANCES DE LA REGLAMENTACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Las disposiciones contenidas en instalaciones eléctricas alcanzan a las instalaciones de luz, fuerza motriz, refrigeración y calefacción que se ejecuten en los inmuebles y para tensiones de servicios comprendidas entre 24 V y 400 V (hasta 225 V. contra tierra). Deberán al mismo tiempo cumplimentar lo indicado en las normas: AEA 90364-0 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Guía de Aplicación. 2006. AEA 90364-1 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Alcance, objeto y principios fundamentales. 2006.
AEA 90364-2 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles -Definiciones. 2006. AEA 90364-3 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Determinación de las características generales de las instalaciones. 2006.
AEA 90364-4 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Protecciones para preservar la seguridad. 2006.
AEA 90364-5 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Elección e instalación de los materiales eléctricos. 2006.
AEA 90364-6 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Verificación de las Instalaciones eléctricas (inicial y periódicas) y su mantenimiento. 2006.

AEA 90364-7-771 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Viviendas, Oficinas y Locales (Unitarios). 2006.
AEA 90364-7-701 Baños, Lugares y Locales Conteniendo Bañeras, Duchas u Otros Artefactos con Grifería Emisora de Agua 2012.
AEA 90364-7-710 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Locales para Usos Médicos y Salas Externas a los Mismos. 2008.
AEA 90364-7-718 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Lugares y Locales de Pública Concurrencia. 2008.
AEA 90364-7-780 Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles Parte 7: Reglas Particulares para las Instalaciones en Lugares y Locales Especiales Sección 780: Instalaciones Eléctricas de Automatización de Edificios. 2011.
AEA 90364-7-712 Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles Parte 7: Reglas Particulares para las Instalaciones en Lugares y Locales Especiales Sección 712: Sistemas de Suministro de Energía mediante Paneles Solares Fotovoltaicos. 2015.
AEA 90364- 8 Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Parte 8 Eficiencia
Energética en Las Instalaciones Eléctricas de Baja Tensión Sección 1- Requisitos Generales de Eficiencia Energética. 2013.
AEA 90706 Guía para la Gestión del Mantenimiento en Instalaciones. 2006.
AEA 90909-0 Corrientes de Cortocircuito en Sistemas Trifásicos de Corriente Alterna - Documento Normativo. Cálculo de las Corrientes. 2005.
AEA 90909-1 Corrientes de Cortocircuito en Sistemas Trifásicos de Corriente Alterna - Informe Técnico. Factores para el Cálculo. 2005. Y toda normativa que estuviera vigente al momento de presentar los planos para aprobarlos.
Estas disposiciones no rigen para las instalaciones de centrales eléctricas, subestaciones que alimentan redes de distribución de energía eléctrica, redes de distribución subterráneas, o aéreas, instalaciones de tracción eléctrica, laboratorios eléctricos, centrales telefónicas y telegráficas y estaciones de transmisión y recepción radioeléctrica. Las que deberán seguir las indicaciones de la AEA para tales fines.
Se deberán aplicar las Normas indicadas o las que reemplazarán en el futuro.
Toda otra actividad o uso no indicado precedentemente, deberá previamente ser aprobado por el DIC y cumplir la reglamentación vigente para dicho fin.

5.14.6 NORMAS GENERALES PARA LA DISPOSICIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS

En general toda instalación eléctrica se compone de las siguientes partes:

- Líneas de alimentación: Comprende desde los bordes de los portafusibles de la conexión a la red pública de distribución de energía, hasta el interruptor ubicado en el tablero principal.
- Líneas seccionales: Comprende desde el interruptor ubicado en el tablero principal, hasta los respectivos interruptores de los tableros seccionales.
- Circuitos: Comprende desde los interruptores ubicados en los tableros seccionales, hasta los puntos de conexión de los artefactos y/o aparatos de consumo de energía eléctrica.

En la línea de alimentación los interruptores termomagnéticos que protegen la totalidad de las instalaciones se deberán colocar inmediatamente a la salida del medidor. Si el tramo entre el medidor y el tablero principal no excediera de dos metros (2,00 m), la protección puede efectuarse en dicho tablero. En la línea de alimentación se debe instalar, además un interruptor principal que permita cortar todos los polos simultáneamente de tal modo que la instalación quede enteramente sin tensión. Dicho interruptor puede estar instalado en este tablero o en otro lugar apropiado.
En el tablero principal y seguidamente al interruptor termomagnético de corte general, se deberá instalar un interruptor diferencial, cuyo objetivo es la seguridad de los individuos.
Los interruptores principales deben abarcar todos los conductores, inclusive el conductor de instalaciones polifásicas. Las líneas seccionales pueden alimentar varios tableros seccionales, individualmente o en grupos.
En las instalaciones simples de no más de tres circuitos, pueden no existir seccionales, y en los

múltiples pueden haber varias subsecciones escalonadas.
Los tableros seccionales deben ubicarse en lugares fácilmente accesibles, y constituyen el punto de partida de los distintos circuitos cuyo número será determinado por las necesidades del servicio.
En los casos de varias unidades de uso independiente, estos tableros se deben colocar en el interior de las mismas. Los circuitos deben ser por lo menos bifilares y deben protegerse con interruptores bipolares automáticos en todos los conductos.
El interruptor debe estar colocado en el circuito en forma tal que la corriente pase primero por éste, los circuitos domiciliarios que limenten líneas de iluminación no deberán superar las doce (12) bocas, y deberán contar con una protección de diez amperes (10 A), en el caso de los circuitos domiciliarios de tomas, la protección será de dieciséis amperes (16A) no superando las doce (12) derivaciones.
Los circuitos destinados exclusivamente para calefacción, aire acondicionado, cocinas eléctricas, anafe, duchas eléctricas y termotanques eléctricos deberán poseer un interruptor termomagnético bipolar propio, que deberá ser calculado de acuerdo al consumo del equipo. La canalización de los mismos debe ser independiente a los demás circuitos.
Los circuitos fuerza motriz de conexión fija pueden tener capacidad ilimitada, deben protegerse individualmente, como mínimo con un interruptor termomagnético A partir de los tableros seccionales todo circuito, sea de luz, calefacción, fuerza motriz, debe tener sus cañerías independientes.

5.14.7 NORMAS DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

a.

Todas las partes de la instalación que están bajo tensión sin estar cubiertas con materiales aislantes y si estuvieran al alcance normal de la mano, deben estar protegidas contra cualquier contacto casual.

b.

En todos los casos debe estar provista la conexión a tierra de las partes metálicas de la instalación, normalmente aislada del circuito eléctrico, como ser caños, armazones, cajas o revestimientos metálicos, aparatos de maniobra y protección que por un defecto de aislación pudiera quedar bajo tensión. A ese efecto se conectarán a tierra todas las cajas de tableros de distribución existentes, asegurando una resistencia eléctrica máxima de diez ohmios (10 ohm).

c.

Pueden ser utilizados como puesta a tierra:

1.

Las Jabalinas de cobre.

2.

Las placas, cintas o tubos metálicos. El contacto a tierra debe estar constituido por tal durable en una superficie no menor a medio metro cuadrado (0,5 m^2), y enterrado en el suelo permanentemente húmedo si es posible.

3.

Las estructuras metálicas de edificios, sin solución de continuidad eléctrica hasta tierra y siempre que sus condiciones aseguren una suficiente superficie de contacto a tierra.
No pueden ser utilizados para la puesta a tierra, las líneas a tierra de los pararrayos o de las instalaciones de corriente débil, las cañerías de gas y de calefacción central.
Las líneas a tierra de instalaciones telefónicas y de radiocomunicaciones, estando asimiladas a una instalación de corriente débil, están comprendidas en la prohibición anterior. Los conductores para la conexión a tierra deben ser de cobre y estar debidamente protegidos contra deterioros mecánicos y químicos. Su sección se calcula para la intensidad de interrupción de los fusibles principales, admitiéndose una sección total equivalente a la cuarta parte de la indicada en la tabla 49 “Sección de los conductores en instalaciones eléctricas”; la sección mínima admitida es de cuatro milímetros cuadrados (4 mm^2) para instalaciones fijas, y cero con sesenta milímetros cuadrados (0,6 mm^2) para instalaciones portátiles; la máxima exigida es de treinta y seis milímetros cuadrados (36 mm^2).
Se deberá asimismo cumplimentar lo indicado en la norma AEA 90364-4 “Reglamentación

para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Protecciones para preservar la seguridad".

5.15 COMPROBACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS, AISLACIONES Y ARTEFACTOS

5.15.1 CÁMARAS TRANSFORMADORAS EN EDIFICIOS

Estos artículos reemplazan por completo a los artículos 1 y 2 de la Ordenanza XVIII n° 1 (antes Ordenanza 86/74)
Requerimientos básicos para su construcción:

a. Introducción:

Se debe colocar subestación transformadora si EMSA lo solicita, en todas aquellas construcciones que superen mil metros cuadrados (1000 m2) y/o potencia instalada o a instalar mayores a cincuenta kilowatts (50 kW) y/o aquellas construcciones que requieran más de tres (3) medidores.

b. Especificaciones Generales Mínimas:

1. Facilidad del acceso

La ubicación del recinto a ser utilizado para la S.E.T debe estar preferentemente próxima a la línea de edificación municipal de manera de independizar del movimiento normal de los habitantes del edificio y facilitar el acceso al personal técnico de EMSA, para operación y mantenimiento de los mismos. Deberá pertenecer a una zona resistente de la construcción capaz de soportar el peso y el tiro de los conductores. Para la elección del lugar deberá tenerse en cuenta que los conductores en su trayecto no pasen por zonas que puedan ofrecer peligro de contacto de personas, carteles, etcétera.

2. Dimensiones mínimas requeridas:

La superficie requerida estará acorde a la potencia a suministrar, y de conformidad con la siguiente tabla:

Tabla 50: (Superficies requeridas de Cámaras Transformadoras)

Nivel de Tension (kV)	Potencia (kVA	Cantidad de Transformadores	Superficie (m2)	Medidas	Altura libre (m)
0.38 o 0.22	<60	-	-		-
13,2	60 a 800	1	15	Ancho minimo 3m para entrada	2,6
13,2	800 a 1600	2	Subterranea 16m2	Ver plano 1	2,6
			A nivel o en Primer piso 20m2	Ver plano 2	2,6

3. Emplazamientos posibles:

• Subterráneo: con un nivel inferior respecto al de la calle no mayor a cuatro metros (4 m), deberá tenerse en cuenta el punto a).

• A nivel: dentro del límite de la edificación, con acceso directo desde la calle. Deberá tenerse en cuenta el punto a para entrada además de camión y/o grúa.

Para estacionamientos en terrenos de superficie menor a 250 m^2 o con frente menor a 10 m, que necesiten por indicación de la prestataria de energía eléctrica instalar transformador, se considerará disminuir en uno (1) la cantidad mínima de cocheras para poder ubicar junto a línea municipal el transformador.

• En un primer piso: sobre la línea municipal, deberá tenerse en cuenta el punto a). En este caso la sobrecarga de cálculo de la losa será de 500 Kg/m^2.

• En casos especiales para terrenos de hasta 8 metros de ancho sobre línea municipal, siempre y cuando la potencia a suministrar no supere los 100 KvA y la vereda permita que se cumpla la distancia mínima entre el transformador y la edificación, previa autorización de Movilidad Urbana y EMSA, se podrá colocar monoposte en vereda, ver fig. 145, 146.a y 146.b .

4. Ventilación necesaria:

Según sea el emplazamiento adoptado deberán considerarse ductos de ventilación al recinto, que favorezcan la circulación de aire en el mismo, en forma natural. El ingreso de aire será a nivel del piso y/o por debajo del mismo y el egreso de aire caliente a través de una abertura superior en las paredes de la cámara (según normas de EMSA). Para el dimensionamiento de los mismos se tomará un flujo de aire por variación de temperatura

equivalente a cinco metros cúbicos por minuto (5m3/minuto) por Kw de pérdidas. Se tomará un metro cuadrado (1,00 m2) de sección transversal como valor normal. En caso de ser necesario forzar la circulación de aire, el extractor deberá tener una potencia no inferior a cero con treinta y cinco kilowatts (0,35 kw).

5. Malla de Puesta a Tierra:

Cualquiera sea el emplazamiento adoptado para la instalación de la S.E.T. será necesario antes de la construcción del piso del recinto instalar la malla de puesta a tierra con cable de cobre (Cu) estañado de cincuenta milímetros cuadrados (50 mm2) de sección, y en puntos determinados. De acuerdo a la medición del valor de la resistividad del terreno podrán conectarse jabalinas directamente enterradas en el suelo para mejorar la misma (no deberá superar 5 ohm).

La medición de los valores de resistividad como la instalación de la malla será supervisada por personal técnico de EMSA.

Se deberán dejar chicotes de treinta centímetros (30 cm) en las zonas donde se montarán los transformadores, celdas de Media Tensión y tableros de Baja Tensión.

6. Paredes y Piso:

A los efectos de aumentar la transferencia de calor o disipación de calor generado en el recinto a través de las paredes, así como la hermeticidad hidráulica, éstas deben construirse de tabiques de hormigón armado estanco, circundando el perímetro con arena húmeda (7% de agua en volumen) entre el tabique y el suelo natural. La hermeticidad puede lograrse con panderetes de mampostería y colocación de geotextiles o membrana impermeable elástica preelaborada, como parte del encofrado, o con aditivos como hidrófugo químico inorgánico, o hidrófugo en polvo para hormigón.

7. Losa superior, tapas de acceso Hombre y Máquinas:

La losa superior deberá ser de hormigón armado para una sobrecarga de cálculo de quinientos kilogramos por metro cuadrado (500 kg/m2), donde se dejarán los espacios para las tomas de aire, tapas de acceso al personal de un metro cuadrado (1 m2) y tapa de acceso al transformador de un metro cuarenta centímetros por dos metros con diez centímetros (1,40 x 2,10 m).

En todos los casos las tapas deberán lograr estanquidad y que el escurrimiento del agua del perímetro de la tapa se efectúe por los extremos de la canaleta perimetral, para lo cual se deberá implementar la pendiente y/o canalización necesaria hacia el borde de la vereda.

Las tapas deberán poseer dispositivos de izaje para manipuleo.

8. Salida y entrada de los conductores:

En la parte superior del recinto se deberá reservar espacios o colocar 6 (seis) ductos de cuatro pulgadas (4”) a ambos lados, para el egreso de los cables de baja tensión e ingreso de los cables de media tensión a las celdas.

Esta tarea será coordinada con el personal técnico de EMSA.

9. Tomas de Aire:

Las tomas de aire se ubicarán en la parte externa, en un nivel superior a la losa y deberán estar permanentemente liberadas, de manera de favorecer la circulación y evitar el ingreso de agua y objetos extraños. Para ello se podrá implementar la utilización de persianas tipo celosía.

10. El proyecto de la S.E.T

Será responsabilidad de EMSA la totalidad del proyecto eléctrico que deberá incluir las dimensiones y ubicación de las celdas de media tensión y tableros de baja tensión, demás equipos, la malla de puesta a tierra, la instalación de iluminación y fuerza motriz en el recinto, las dimensiones de los ductos de ventilación y detalles de la carpintería metálica de la tapa de acceso al transformador.

Las instalaciones eléctricas además de contar con la factibilidad de EMSA y de GAS NEA (en las secciones donde haya red), deberán guardar las distancias mínimas a redes de gas definidas en las normas del Ministerio de Energía y ENARGAS.

Figura 145: (Plano subestación externa sobre nivel para transformador de hasta 200 kVA)

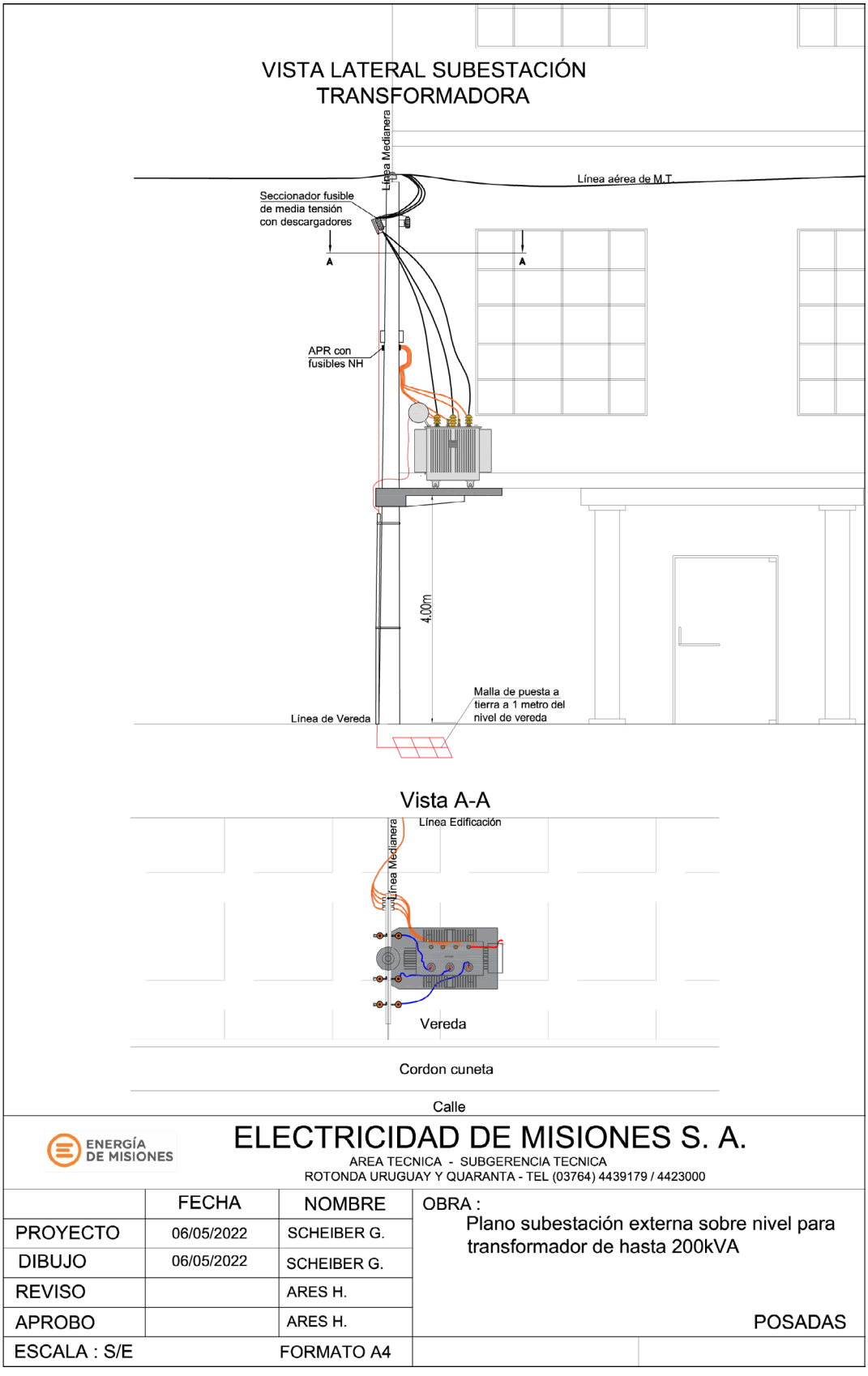


Figura 145.a: (Plano cámara interna sobre nivel para transformador de 100 kVA a 200 kVA)

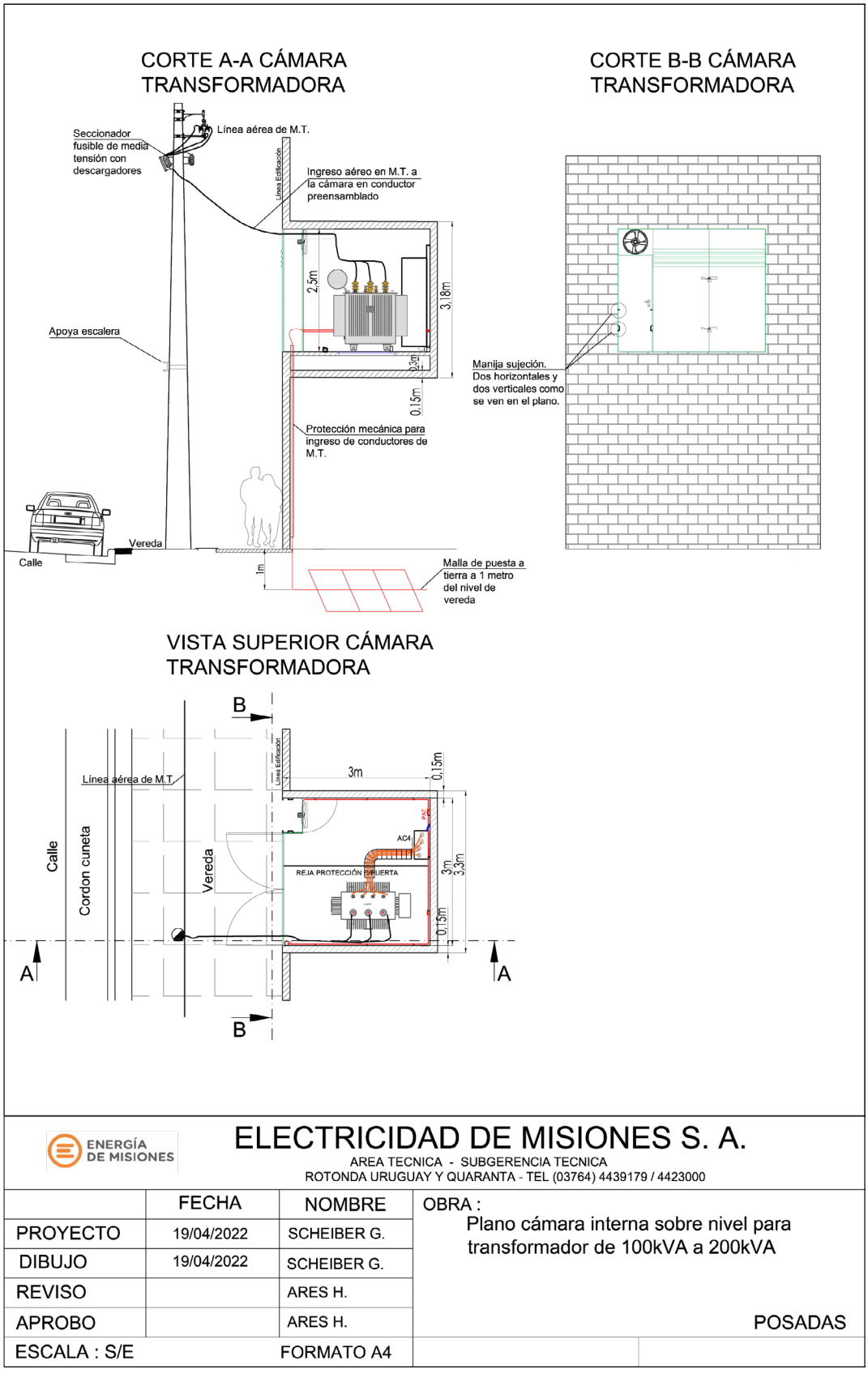
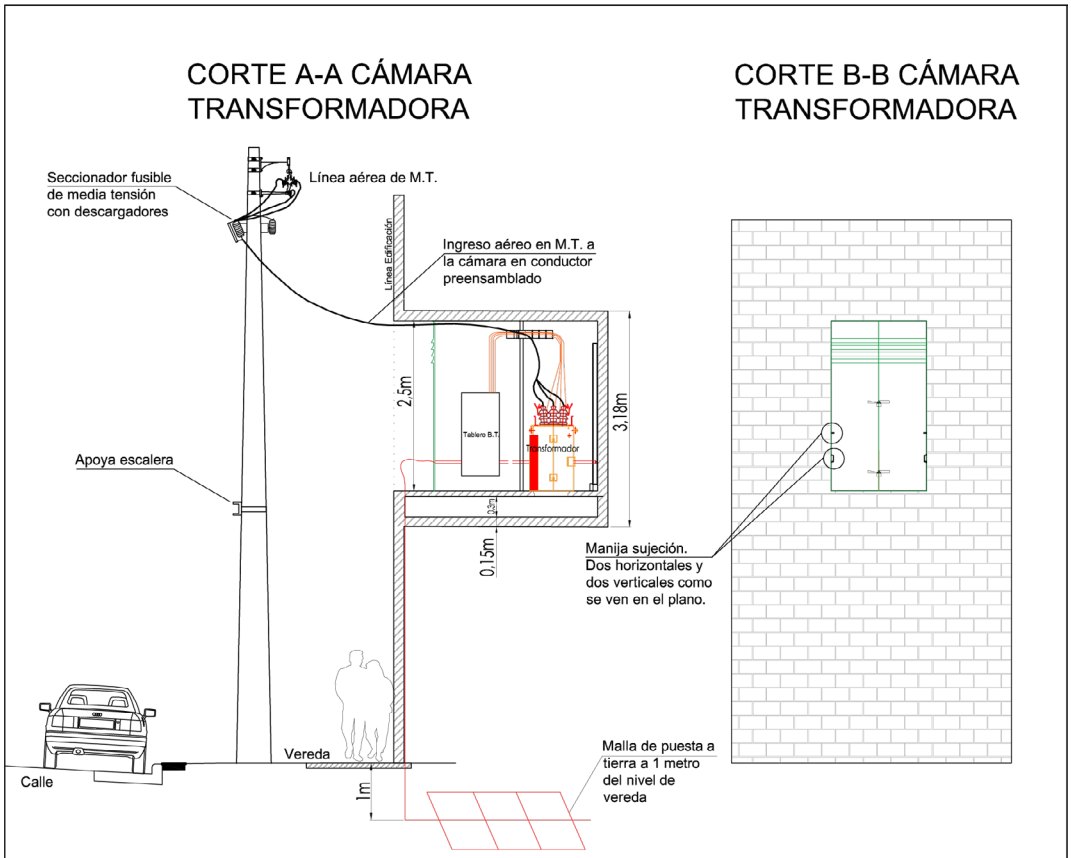


Figura 146.b: (Plano cámara interna sobre nivel para transformador de 63 kVA)



ENERGÍA DE MISIONES

ELECTRICIDAD DE MISIONES S. A.

AREA TECNICA - SUBGERENCIA TECNICA
ROTONDA URUGUAY Y QUARANTA - TEL (03764) 4439179 / 4423000

	FECHA	NOMBRE	OBRA :
PROYECTO	19/04/2022	SCHEIBER G.	Plano cámara interna sobre nivel para transformador de 63kVA
DIBUJO	19/04/2022	SCHEIBER G.	
REVISO		ARES H.	
APROBO		ARES H.	POSADAS
ESCALA : S/E		FORMATO A4	

5.15.2 VALOR DE LA AISLACIÓN

El valor mínimo de la resistencia de aislación admitida para cualquier estado de humedad del aire es de mil ohmios (1.000 ohm) por Volt de tensión de servicio (ejemplo: 250.000 ohm para 200 V.)
Dicho valor se exige para todas y cada una de las líneas, sean de alimentación, seccionadas o de circuitos.

5.15.3 COMPROBACIÓN DE LA AISLACIÓN

La comprobación del estado de aislación debe efectuarse con una tensión no menor a la tensión de servicio y preferentemente con quinientos voltios (500 V) como mínimo. Cuando la prueba se efectúe con una fuente de corriente continua, se conectará a tierra el polo positivo de la misma. Para la comprobación de la aislación de tierra deben hallarse conectados todos los aparatos de consumo, colocados todos los fusibles y corridas todas las llaves o interruptores. Para la comprobación de la aislación entre conductores, las lámparas y fichas de los tomacorrientes deben ser retiradas y desconectados los bordes de los demás aparatos de consumo, debiendo quedar colocados los fusibles y cerradas todas las llaves e interruptores.
Las partes de la instalación expuestas a la intemperie o a la notoria humedad, no quedan comprendidas en este artículo, y por lo tanto deben estar desconectadas durante la prueba de aislación.

5.15.4 TABLEROS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Los aparatos de protección y control de las instalaciones (interruptores termomagnéticos) deben estar siempre colocados dentro de tableros, los que deberán tener contrafrente calado para poder hacer visibles las protecciones. Los bornes no podrán estar a la vista y/o contacto en ningún caso.
Los tableros deberán ser de material incombustible e higroscópico, ubicarse en lugares secos y de fácil acceso.
Salvo en el caso en que los tableros se instalen en locales especiales destinados para ello, deben protegerse las partes de los conductores de corrientes de contactos casuales, por medio de tapas con cajas o revestimientos especiales, con preferencia de metal.
Los tableros deben estar dispuestos de modo que las conexiones puedan efectuarse y revisarse fácilmente, debiendo retirarse los conductores mediante bordes que permitan desconectarlos sin necesidad de retirar el tablero de sus soportes.
En los tableros de más de un circuito, los interruptores termomagnéticos deben tener una indicación bien visible que los individualice. Los tableros de menos de cuatro circuitos pueden ser removibles de sus soportes y los conductores pueden conectarse directamente a los interruptores. La distancia mínima entre las partes desnudas bajo tensión y las partes metálicas es de 3 cm.
Las grampas que soportan el tablero deben ser de metal. La distancia mínima entre las partes desnudas bajo tensión y la pared o tapas es de 5 cm.
Alrededor del tablero se deberá colocar una cubierta que evite la acumulación de suciedad o materias extrañas sobre los conductores o conexiones. Cuando los tableros se instalen en nichos deben colocarse dentro de cajas metálicas.
Los tableros de una superficie mayor de un metro cuadrado (1,00 m^2) deben estar colocados de tal manera que la puerta de los mismos giren por completo, deberán tener los soportes necesarios para que el mismo no pueda moverse. En el caso de usarse como tableros cajas blindadas, los distintos aparatos de maniobra y/o protección deben estar aislados de las mismas con material adecuado. Las cajas deben estar conectadas a tierra conforme a lo establecido en el Punto 5.14.7. “Normas de seguridad en las instalaciones eléctricas”.

5.15.5 CONDUCTORES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Ver AEA 90364-5 “Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Elección e instalación de los materiales eléctricos. Edición 2006” o la que estuviera en vigencia.
Los conductores deben ser de cobre, con una resistencia no mayor que diecisiete con ochenta y cuatro ohmios (17,84 ohm) por mil metros de longitud (1.000 m).

5.15.6 USO DE ARTEFACTOS

5.15.6.1 CONEXIÓN DE APARATOS PORTÁTILES

Ver AEA 90364-5 “Reglamentación para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles - Elección e instalación de los materiales eléctricos. 2006”

5.15.6.2 INSTALACIÓN SUBTERRÁNEA

Los conductores deben estar revestidos con PVC y aprobados por Normas IRAM y AEA 771.12.4.

5.15.6.3 OTROS MATERIALES AISLANTES

Puede sustituirse el material aislante de los conductores para las instalaciones por otro tipo de aislación, siempre que ofrezcan un grado de seguridad no inferior y sean aprobados por las normas IRAM.

5.15.6.4 SECCIÓN DE CONDUCTORES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

La sección de los conductores debe ser tal que tenga suficiente resistencia mecánica y no sufra calentamiento excesivo.
La sección mínima admisible de un conductor aislado está aclarada en la tabla de la norma de la AEA 771.13.I, la norma AEA 90364-7-771, y consta en tabla 51 de este Código.
Los conductores desnudos hasta una sección de cincuenta milímetros cuadrados (50 mm^2) deben subordinarse a lo establecido en la tabla 51 "Tabla AEA 771.13.I"
La mayor sección debe ser tal que, con una máxima intensidad de corriente en servicio normal no alcance una temperatura que pueda ofrecer peligro para dicho servicio o para objetos cercanos.

Tabla 51: (Tabla AEA 771.13.I)

Lineas principales	4,00 mm^2
Circuitos seccionales	2,50 mm^2
Circuitos terminales para iluminación de usos generales (con conexión fija o a través de tomacorrientes	1,50 mm^2
Circuitos terminales para tomacorrientes de usos generales	2,50 mm^2
Circuitos terminales para iluminación de usos generales que incluyen tomacorrientes de usos generales	2,50 mm^2
Lineas de circuitos para usos especiales	2,50 mm^2
Lineas de circuitos para uso especifico (exepto MBTF)	2,50 mm^2
Lineas de circuitos para uso especifico (alimentacion a MBTF)	1,50 mm^2
Alimentaciones a interruptores de efecto	1,50 mm^2
Retornos de los interruptores de efecto	1,50 mm^2
Condutor de protección	2,50 mm^2

5.15.6.5 CAÑERÍAS PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Las cañerías para alojar conductores en instalaciones eléctricas pueden ser de acero o de plástico liso aprobados por IRAM, los corrugados serán admitidos únicamente para muy bajas tensiones y deben estar normalizados por IRAM.

5.15.6.6 CAJAS PARA CONEXIONES EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Las cajas para conexiones, derivaciones, llaves, tomas, deben ser de acero o de plástico, homologados por IRAM y de dimensiones adecuadas al diámetro y número de caños que se unen a ellas. Deberán estar protegidas las de metal, con una o más capas de anticorrosivos (galvanizado, esmaltado u otro procedimiento equivalente).
En los bordes y del mismo metal de la caja, deberá haber por lo menos dos orejas o aletas ubicadas en posición opuestas. Cada oreja o aleta deberá estar perforada con un agujero roscado que admita mediante tornillo, la fijación de una tapa del mismo material y espesor que la caja. La tapa deberá tener perforaciones para ventilación, las dimensiones mínimas permitidas para la caja, con una tolerancia admisible del tres por ciento (3 %) según tabla a continuación:

Tabla 52: (Dimensiones de cajas de conexión)

Forma	Uso	Dimensiones (mm)			
Cuadrado	Paso - conexión derivación	100	100	40	1,5
Octogonal	Centro - brazos	75	75	40	1,5
Rectangular	Interruptores - tomas	100	55	40	1,5

Las partes destinadas al empalme con caños deben ser planas para que las tuercas y tornillos puedan asentar correctamente, para la colocación de los brazos y apliques no pueden utilizarse cajas octogonales chicas.

5.15.6.7 INTERRUPTORES - CONMUTADORES E INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Los interruptores termomagnéticos y conmutadores automáticos deben llevar estampada la indicación de la tensión y las intensidades de servicios.

5.15.6.8 TOMAS, ENCHUFES, Y FICHAS DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

• Los tomacorrientes, enchufes y fichas, deben llevar grabados en lugar visible la indicación de la tensión e intensidad de servicio para los cuales han sido constituidos, y no deben usarse para tensiones mayores.
• Las fichas deben construirse en forma tal que permitan ser retiradas con facilidad sin tirar del conductor, y estar provistos de un dispositivo de retención de los conductores a fin de que un esfuerzo de tracción sobre estos no afecte a los contactos de conexión.
• La base de los tomacorrientes debe ser de material aislante e incombustible y no higroscópico. En el caso de tomacorrientes con tapas, estas pueden ser de metal, debiendo estar convenientemente aisladas de las partes conductoras, o de plástico homologados por normas IRAM.
• El cuerpo de los enchufes debe ser de material aislante, incombustible y no higroscópico. La entrada de los conductores en los enchufes y fichas debe ser protegida con goma apropiada, para evitar que pueda dañarse la aislación de los conductores.
• No pueden emplearse para tensiones e intensidades mayores que las marcadas, y deben estar ejecutados de tal modo que aseguren un corte rápido del arco de interrupción.
• Cualquier elemento metálico que forme parte del dispositivo de manejo doble debe estar convenientemente aislado de las partes conductoras.
• Los interruptores automáticos en general deben instalarse teniendo en cuenta la intensidad máxima admitida por el conductor que protege.
• Si el aparato de consumo no está provisto de interruptores que permitan conectar o desconectar la ficha sin carga, debe proveerse del mismo.
• Las tomas, enchufes y fichas, deben estar provistos de elementos adecuados de puesta a tierra cuya unión se establezca antes y se interrumpa después que la de los conductores vivos.

5.15.6.9 PASO DE CONDUCTORES A TRAVÉS DE PISOS Y TECHOS

Los pases bajo techo, de pisos y paredes, pueden hacerse por medio de caños de acero o de PVC homologados por normas IRAM, provistos en sus extremos de boquillas aislantes y apropiadas para evitar que sean dañadas. En lugares húmedos y en paredes exteriores (por ej. entrada de los conductores a un edificio) deben utilizarse tubos de porcelana o de PVC homologados por normas IRAM, pudiendo admitirse caños de acero a condición de que las boquillas sean de porcelana u otro material equivalente. Cuando se trate de corriente continua se debe usar un caño por cada conductor.
En caso de usarse un caño para varios conductores, deben colocarse boquillas múltiples para evitar el contacto entre conductores en los puntos dónde están expuestos a la intemperie o a la humedad. Las boquillas deben colocarse con la boca hacia abajo.

En el caso de corriente alterna, los conductores pertenecientes al mismo circuito deben colocarse en el mismo caño.

5.15.7 EJECUCIÓN DE CAÑERÍAS EMBUTIDAS EN MUROS

• En la cañería embutida sólo podrá emplearse caño de acero de los tipos liviano, semipesado y pesado, no admitiéndose el uso de caño con forros aislantes interiores, ni tampoco caños de diámetro menor que diecinueve milímetros (19 mm). Se pueden usar asimismo caños de PVC homologados por normas IRAM.
• Todas las uniones entre caños deben ser hechas a rosca u otro sistema que asegure con igual eficiencia la unión de los caños y una perfecta continuidad. No se permite el uso de soldaduras para la unión en caso de los caños metálicos.
• La unión de los caños con las cajas debe asegurar la continuidad de las cañerías (no se admiten soldaduras en los caños metálicos) y no debe dañar la aislación de los conductores; puede efectuarse a presión, por boquillas, conector u otro sistema equivalente. Las curvas de los caños no deben tener radio menor que seis veces el diámetro interno del caño, evitando en absoluto los ángulos menores a cincuenta grados (50º).
• La cañería se deberá fijar al muro mediante grampas u otros dispositivos equivalentes, a distancia no menor de un metro con ochenta centímetros (1,80 m).
• Para facilitar la colocación o cambio de conductores, debe emplearse el número suficiente de cajas de paso, no admitiéndose más de cuatro curvas entre dos cajas.
• En las líneas rectas sin derivación, las cajas se deben colocar a distancia no mayor de nueve metros (9 m). Las cajas de paso y de derivación deben instalarse de tal modo que sean siempre accesibles.
• Los caños se deben colocar con pendientes hacia las cajas para impedir la colocación de caños en forma de U. Por ejemplo, los cruces bajo los pisos u otras formas que favorezcan la acumulación de aguas condensadas.
• Los conductos deben ser de la clase pesada para instalaciones subterráneas.
• Donde los conductores deben ser defendidos contra acciones mecánicas por cañería, ésta debe tener perfecta continuidad metálica, y ser conectada a tierra en forma efectiva y permanente.
• La puesta a tierra se deberá hacer mediante varias líneas separadas, conectadas con las cañería perfectamente en las cajas intermedias.
• Tratándose de cañerías de poca extensión es suficiente una sola conexión a tierra.
• Cuando no pueda asegurarse la perfecta continuidad metálica de todos los puntos de la instalación, debe instalarse, conjuntamente con la canalización, un sistema de conductores a tierra derivados de una o más tomas debidamente ejecutadas.
• No se deben pasar los conductores antes de estar colocados los caños y las cajas y terminados totalmente los trabajos de mamposterías y colocación de baldosas y mosaicos.

5.15.7.1 EJECUCIÓN DE CAÑERÍAS A LA VISTA

Se pueden emplear los tipos de caños indicados en el punto 5.15.6.5 "Cañerías para instalaciones eléctricas" y, además:

a.
Cañerías formadas por conductos metálicos para esta clase de ejecución;

b.
Caños metálicos flexibles y,

c.
Caños de PVC rígidos.
No obstante, en todos los casos deberá llevar una protección contra los rayos UV, y para los metálicos una protección contra la corrosión (pintura).
El uso de los caños livianos y los indicados en los Ítems "a" y "b" está limitado a los lugares secos y siempre que la tensión de servicios de los conductores no sea mayor a doscientos veinticinco voltios (225 V).
Dichas cañerías no pueden usarse en cajas de ascensores.
La cañería liviana se fijará por grampas según la siguiente tabla:

Tabla 53: (Distancia mínima entre grampas)

Diámetro interior caño - distancia mínima entre grampas m.	
Hasta 23,4	1,50
de 29 a 62,7	1,00
mayor que 62,7	0,60

Todas las uniones entre caños deben ser hechas a rosca u otro sistema equivalente que asegure con igual eficiencia la unión de los caños y una perfecta continuidad metálica. No se permite el uso de soldaduras para la unión de los caños.

5.15.7.2 COLOCACIÓN DE CONDUCTORES DENTRO DE LAS CAÑERÍAS

Tabla 54: (Secciones de las cañerías)

Nro de conductor	SECCION DEL CONDUCTOR EN mm²										
	1	1,5	2,0	2,05	3,0	4,00	6,0	10,0	26,0		
	5,1	5,9	5,5	5,7	6,2	6,7	7,3	8,4	9,8	11,1	diámetro exterior.
1	12,5	12,5	12,6	12,5	12,5	12,5	12,5	15,4	15,4	18,6	
2	12,5	12,5	12,5	12,5	12,3	15,4	18,6	21,7	28,1	28,01	diámetro int. del cond. (mm)
3	12,5	15,4	15,4	15,4	15,4	18,6	18,6	28,1	28,1	24,0	
4	15,4	15,4	15,4	18,6	18,6	21,7	21,7	28,1	24,0	34,0	
5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	21,7	21,7	34,0	40,8	40,8	
5	18,6	18,6	18,6	21,7	21,7	21,7	28,01	24,0	40,8	40,8	

Se admite una tolerancia del tres por ciento (3 %) en el diámetro externo de los conductores.
No se permite colocar en un caño más que cuatro conductores de más de veinticinco milímetros cuadrados (25 mm^2) de sección.
Para mayores secciones, el área total de los conductores, comprendidas las aislaciones no debe ser superior al treinta y ocho por ciento (38 %) de la sección interna del caño. Igual prescripción rige para mayor cantidad de conductores, pero con secciones menores a 25 mm^2.
Los conductores de la línea de fuerza motriz deben instalarse en caños independientes de los que correspondan a las líneas de alumbrado, debiéndose independizar asimismo las correspondientes a cajas de paso y de distribución.
En las instalaciones alimentadas por distintas clases de corrientes (alterna y continua) las cañerías y sus cajas también deben ser independientes.
No se permite la colocación de conductores en un mismo caño. Cuando se trata de corriente continua solo puede colocarse dentro de un mismo caño los conductores correspondientes a un circuito cuya tensión de alimentación no sea superior a doscientos veinticinco voltios (225 V).

Dentro de un caño pueden colocarse únicamente los conductores pertenecientes a un mismo circuito, a excepción de:

a. Líneas seccionales de varios pisos de un mismo edificio:
pueden ser alojados en un solo caño, siempre que arranquen de un mismo tablero principal y correspondan a un mismo medidor.

b. Circuitos de menor importancia:
Se permite colocar en un caño los conductores de dos circuitos como máximo, siempre que la carga instalada en dicho circuito en conjunto o la suma de las intensidades de los interruptores

no excedan de veinte amperios (20 A). El número de salidas para lámparas u otros aparatos de consumo alimentados por dicho circuito en conjunto, no debe ser mayor a veinte amperios (20 A).

c.

En todos los casos de los Ítem "a" y "b", el número de conductores alojados en un mismo caño, no debe ser superior a seis.

No se permite la unión de conductores en el interior de los caños. En los puntos de conexión de aparatos o artefactos para consumo deben colocarse cajas.
Cuando la cañería por alguna causa favorezca la acumulación de agua condensada, los conductores deben ser aptos para la colocación subterránea con o sin su trenza metálica.
No se permite pasar conductores para instalación de campanillas, teléfonos, tv por cable, cámaras u otros usos similares dentro de los caños que se empleen para línea de luz, fuerza motriz o calefacción.

5.15.7.3 COLOCACIÓN DE CONDUCTORES BAJO TIERRA

En instalaciones bajo tierra sólo se permiten conductores aprobados por normas IRAM y definidos en las normas AEA mencionadas anteriormente.
Los cables se colocarán a una profundidad de sesenta centímetros (0,60 m) como mínimo.
Los cables de empalme, derivaciones y extremos de salidas se deberán ejecutar mediante cajas especiales de hierro fundido, rellenadas con masa aislante u otro material homologado por normas IRAM, y aprobados por las mismas y las normas AEA.
En la colocación de los mismos se deberá asegurar debidamente una eficiente continuidad metálica de la vaina.

5.15.8 INSTALACIONES PARA CAMPANILLAS O SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN

Las campanillas, sistema de alarma o señalización deberán ser alimentados por medios de circuitos independientes desde el tablero.
Los transformadores de campanillas de uso domiciliario se alimentarán desde cualquier caja de derivación. En las instalaciones con corriente alterna se deberá utilizar un transformador con secundario de veinticuatro voltios (24 V) como máximo, que será eléctricamente independiente del circuito primario. Un extremo del secundario deberá ser conectado a tierra conjuntamente con el armazón metálico de la campanilla u otro aparato de señalización.
Para fines tales como campanas y sistemas de alarmas en fábricas o bancos, las líneas de alimentación pueden efectuarse con tensión superior a la fijada en el párrafo anterior, en cuyo caso todo el circuito se instalará de conformidad a las disposiciones establecidas por las instalaciones de luz, fuerza motriz y calefacción.

5.15.9 INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN LOCALES CON DETERMINADAS CARACTERÍSTICAS

5.15.9.1 GENERALIDADES

Se consideran como aislantes los solados de madera sin fijación metálica aparente, de linóleo, de asfalto y otros materiales similares.
Se consideran como no aislantes los suelos de tierra (humus, arcilla, arena) y los solados de mosaicos, cemento, de hormigón de piedra y de metal.

5.15.9.2 LOCALES SECOS

Se consideran locales secos los de las vidrieras, oficinas, los de trabajo, y otros que, salvo casos excepcionales, por su uso permanezcan constantemente secos.
Cuando tengan suelos o solados de material no aislante, se permitirán solo portalámparas de porcelanas u otros equivalentes.
Los interruptores y tomacorrientes deben tener tapas de pvc, vidrio u otro material de aislación equivalente, fijadas con tornillos provistos con cabeza de material aislante o a presión con mecanismos que impidan la caída.

5.15.9.3 LOCALES POLVORIENTOS

Se consideran polvorientos aquellos locales en que se produce acumulación de polvo en las líneas y otras partes de la instalación, como consecuencia de la actividad desarrollada en los mismos.

Estos locales a título de ejemplo pueden ser:
Talleres, fundiciones, hilanderías, molinos harineros, depósitos de carbón, yeso, cemento, tizas.
No pudiendo evitarse el montaje de interruptores en los locales polvorientos, debe efectuarse en cajas resistentes, incombustibles y de cierre hermético. Los motores y sus accesorios deben ser de construcción blindada o estar provistos de protección equivalente.

5.15.9.4 LOCALES HÚMEDOS

Se consideran locales húmedos aquellos en los que la humedad del ambiente se manifieste en forma de velo en las paredes y cielorrasos, sin que por ello se impregnen o se produzca formación de gotas de agua.
Estos locales a título de ejemplo pueden ser: los de las usinas de gas, mercados, fábricas de tejas, mosaicos, productos químicos, sótanos mal ventilados, baños, cocinas, saunas, etc.
Las cañerías colocadas a la vista, así como los conductores con recubrimiento tubular deben estar colocados en forma de evitar depósitos de humedad entre la pared, techos y los caños de los conductores.
Los caños y las cerraduras metálicas de los cables deben conectarse a tierra.
En las instalaciones con cañerías debe cuidarse especialmente la continuidad metálica de los caños y cajas de unión o derivación, de acuerdo a lo establecido por este Código.
Se deben observar las prescripciones referentes a pasos en paredes exteriores. Los interruptores termomagnéticos deben colocarse con preferencia fuera de los locales, de lo contrario se usarán modelos apropiados de material no higroscópico, dispuesto de manera que la humedad no llegue a las partes conductoras.
Deben evitarse en lo posible, las derivaciones en el interior de los locales.
Se permiten únicamente portalámparas de porcelana u otro material de efectos equivalentes, no admitiéndose las suspensiones a contrapeso.
El empleo de aparatos portátiles debe limitarse a lo estrictamente indispensable. Los conductores para estos casos o aparatos deben protegerse con envolturas de goma.
Para la puesta a tierra, las bases y fichas de los tomacorrientes deberán estar provistas de un contacto adicional para este fin, el cual debe establecer el circuito a tierra antes de que se efectúe el de los conductores activos, y su construcción estará dispuesta de modo que se imposibilite un enchufe erróneo de las espigas.
Los motores y sus respectivos accesorios deben ser blindados.

5.15.9.5 LOCALES MOJADOS

Se consideran locales mojados aquellos que en las paredes, cielorraso y pisos están impregnados de humedad, con formación continua o temporaria de gotas de agua debido a la condensación; como así locales donde haya durante largo tiempo vapores de agua. A título de ejemplo se mencionan: lavaderos, establecimientos de baños, cervecerías, tintorerías, fábricas de papel y productos químicos, frigoríficos, establos y mingitorios.
Todas las disposiciones sobre las instalaciones en locales húmedos deben aplicarse también para los locales mojados, mientras no estén considerados en las prescripciones especiales siguientes:

a.

En las cañerías a la vista solo se admite el empleo de materiales indicados en los incisos "a" y "b" del punto 5.15.7.1 “Ejecución de cañerías a la vista”, y en los incisos "e" y "f" del punto 5.14.6. “Normas para la ejecución de instalaciones eléctricas” debiendo estar protegidas de la corrosión y colocadas a una distancia de dos centímetros (2 cm) de los parámetros.
Los codos y uniones no se permiten, solo se admiten el curvado en frío y cajas del tipo estanca. Las armaduras de las lámparas deben ser estancas y se deberán atornillar directamente a las cajas.

b.

En los locales pequeños se puede emplear para cada lámpara una línea de entrada especial, que arranque del exterior, sin ser ello obligatorio.
Si la disposición o características del local requieren una red de línea de cierta extensión, deben utilizarse caños con protección propia, con preferencia a conductores en caños.

c.

En los casos de instalaciones con cables bajo plomo o símil, deben preverse protecciones eficaces en los puntos expuestos a deterioros, y piezas estancadas en sus extremidades.

d.

Las lámparas deben montarse en armaduras de cierre hermético provistas de portalámparas de material aislante no higroscópico. Para lámparas en el exterior expuestas a las lluvias rige la misma exigencia.

e.

Las lámparas de mano deben ser alimentadas con corriente alterna por una línea especial cuya tensión no debe exceder de veinticuatro voltios (24 V). Los transformadores que se usen para ese fin, deben instalarse fuera del local.
No son admitidos los autotransformadores en los cuales el primario y secundario estén unidos eléctricamente.

f.

Para el uso de aparatos portátiles, además de las prescripciones establecidas en este Código, los tomacorrientes deberán ser de un tipo especial y estar provistos de tapa.

g.

Las protecciones eléctricas para estos locales deberán ser independientes del resto de la instalación y contar con su interruptor termomagnético e interruptor diferencial de (10 mA) de corriente de fuga.

5.15.9.6. LOCALES IMPREGNADOS DE LÍQUIDOS CONDUCTORES O SATURADOS DE VAPOR Y/O GASES CORROSIVOS

a.

Son aquellos cuyos solados y paredes están impregnados o cubiertos por líquidos conductores. A título de ejemplo se cita: fábricas de papel, barnices, de abonos químicos.

b.

Se consideran locales saturados de vapor y/ o corrosivos aquellos en los que por procedimientos químicos se producen desprendimientos de vapores o gases que atacan los materiales de la aislación. A título de ejemplo: sala de acumuladores, depósitos de sal, bodega de fermentación, fabricación de productos químicos.
Todas las partes de la instalación que se encuentre normalmente bajo tensión, deben estar protegidas de manera que no puedan ser tocadas sin ayuda de herramientas especiales.
Los conductores desnudos no son admitidos, salvo cuando la cantidad o la naturaleza de los vapores corrosivos, haga ineficaz el empleo de conductores aislados. En este caso los conductores desnudos deben ser expuestos y protegidos de manera que no puedan ser tocados involuntariamente. Los pases de pared se deberán hacer mediante pasamuros especiales, estancos.
La instalación de líneas debe limitarse a lo estrictamente indicado en Norma AEA 90364 anexo 771 B página 169.

5.15.9.7 LOCALES QUE OFRECEN PELIGRO DE EXPLOSIÓN

Se consideran locales que ofrecen peligro de explosión aquellos que fabrican, emplean o almacenan, materiales cuya inflamación puede producir explosión: A título de ejemplo se citan dos puntos: Los ubicados en las usinas de gas, fábricas o depósitos de explosivos, depósitos de cartón, molinos (silos y locales para mezclas) y fábricas de productos químicos, de celulosas, de fósforos, incluyéndose además en los que se almacenan, traspasan o se emplean industrialmente, éter acetileno o hidrocarburos livianos, y todos aquellos locales que acopien abono y/o fertilizantes.
Todas las disposiciones relativas a locales que ofrecen peligro de incendios deben observarse igualmente para estos locales, salvo las que establecen a continuación:
• Solo se admiten los aparatos eléctricos que no producen chispas.
• Los interruptores, fusibles, tomacorrientes y otros aparatos que puedan ocasionar chispas durante su funcionamiento, deben ser montados fuera de estos locales.
• Las lámparas incandescentes deben colocarse en armaduras herméticas con protección mecánica adecuada, unidas a los caños por roscas y desconectables en todos los polos o fases, desde un lugar

fácilmente accesible.
• No se permite el empleo de lámparas de manos y de arco.
• Los motores u otros aparatos de uso imprescindible deben ser de construcción especial a prueba de explosivos.

5.15.10 INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EDIFICIOS EN CONSTRUCCIÓN

La ejecución de instalaciones en edificios en construcción se ajustará a las prescripciones generales y a todas las normas AEA enunciadas en el punto 5.14.5 "Reglamentación aplicable a las instalaciones eléctricas", o a las que estuvieran vigentes al momento de aprobación de los planos de electricidad.

5.15.11 INSTALACIÓN DE MÁQUINAS, TRANSFORMADORES Y ACUMULADORES

Las máquinas y transformadores deben ser colocados en lo posible en lugares secos y no en sitios expuestos a gases inflamables o cerca de material combustible.
Cuando las máquinas estén colocadas en ambientes húmedos o expuestos al polvo, deben utilizarse construcciones especiales.
Las máquinas y transformadores deben estar protegidos por fusibles o interruptores automáticos, y su armazón conectado a tierra.
Los locales en que se instalen acumuladores deben ser bien ventilados y deben estar montados sobre aisladores de materiales incombustibles y no higroscópicos. Las baterías deben estar dispuestas de manera que no puedan tocar simultáneamente y en forma casual, dos puntos que tienen entre sí una tensión mayor a la diferencia de cinco voltios (5V). Para las conexiones deben evitarse materiales corrosivos, y los conductores deben estar protegidos contra deterioros debido a los vapores de ácidos.

5.15.12 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA INSTALACIONES ELÉCTRICAS

En la documentación técnica exigida para tramitar permiso para instalaciones mecánicas, eléctricas, térmicas y de inflamables; anuncios luminosos y aparatos proyectores, y en los pormenores técnicos imprescindibles para planos de edificación, instalación, aperturas de vía pública, mensuras, modificaciones, parcelarios y permisos de uso, se especificará, además:

a.
La canalización debidamente acotada; indicando la ubicación de los tableros, motores, resistencia y el sistema de cada uno de ellos.

b.
Cuadro de referencia dónde se ubicará la numeración, destino de los circuitos y longitud de los mismos, intensidad en amperios, sección en milímetros cuadrados de los conductores y ramales, y tensión de suministros. Si la instalación va en cañerías se indicará el diámetro de los caños. Se usarán los símbolos adoptados por IRAM.

c.
La presentación llevara la carátula reglamentaria según punto 2.1.7.3.a "Carátula de plano de electricidad".

5.15.13 INSPECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

a. Inspección de Instalaciones:
Las Inspecciones requeridas son las siguientes:

1.
Cañerías y cajas: Antes de producirse el cierre o tapado de los mismos.

2.
Conductores: Durante la colocación en cañerías.

3.
Tableros: Elementos de maniobras y protección, mediciones.

b.
Conservación de Instalaciones:
Una instalación debe conservarse en buen estado de funcionamiento.
Cualquier parte de la instalación o aparato que no esté de acuerdo a las prescripciones de este Código, deberá ser colocado en condiciones reglamentarias corrigiendo la deficiencia o

retirando del servicio al aparato.
Si por algún motivo ajeno al DIC no se pudieron realizar las inspecciones correspondientes indicadas previamente, la inspección final ocular no convalidará de ninguna manera lo declarado por el profesional en el plano presentado y que oportunamente fuera aprobado, quedando el inspector, el DIC y la DOP sin responsabilidad alguna por cualquier patología derivada de esta instalación.

5.16 TENSIONES DÉBILES

Se deberá indicar en plano independiente todas las bocas referidas a televisión, telefonía, centrales y bocas de incendios, porteros eléctricos y sistemas de televisión por cable. La misma podrá ser representada con grafos y/o simbología IRAM.
Se deberá representar montante en el caso de edificios, vivienda unifamiliar y multifamiliar, se indicará las cajas de paso con sus correspondientes derivadores, repetidores y/o amplificadores.
El plano llevará la carátula indicada en la figura 12 a "Tensiones débiles".

5.17 REGLAMENTO PARA INSTALACIONES MECÁNICAS

5.17.1 GENERALIDADES

El Profesional matriculado deberá solicitar la aprobación de planos, e inscripciones de instalaciones industriales, talleres, etc, que deben ser avalados por matriculados en la primera y segunda categoría del Reglamento de Instalaciones Eléctricas en vigencia.

5.17.2 PRIMERA CATEGORÍA

a.

Los ingenieros diplomados o reconocidos por una Universidad Nacional y matriculados y habilitados en el CPIM, en las siguientes especialidades: Civil, Construcciones, Industrial, Mecánica y Electromecánica.

b.

Otros profesionales matriculados y habilitados para ello en el Colegio o Consejo Profesional correspondiente, en la especialidad que este indique.

5.17.3. SEGUNDA CATEGORÍA

a.

Los técnicos mecánicos de Escuelas Técnicas Nacionales, matriculados y habilitados en el CPIM.

b.

Los electrotécnicos o electromecánicos de Escuelas Técnicas Nacionales, matriculados y habilitados en el CPIM.

c.

Los técnicos de Escuelas Técnicas Nacionales o Provinciales, en sus respectivas especialidades, matriculados y habilitados en el CPIM.

5.17.4. ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES Y TALLERES

a. Casos de establecimientos cuya potencia en maquinarias exceda un kilowatt (1kw).

Deberá presentarse un plano en planta de acuerdo a las Normas IRAM correspondientes, firmado por el profesional matriculado en el en Consejo Profesional, y el o los propietarios.

b. En los planos de Establecimientos Industriales se indicará:

1.

Distribución de maquinarias, con acotación de separación de paredes y medianeras, tipos de base de montaje, cuando se trate de máquinas que por su funcionamiento pueden originar ruidos y vibraciones que resultaren molestos a terceros.

2.

Potencia de cada uno de los motores con detalles de instalaciones de los mismos.

3.

En todos los casos debe estar prevista la conexión a tierra de las partes metálicas según datos técnicos de equipamiento de las máquinas y motores. La misma se realizará con un conductor con aislación verde amarilla o desnudo, asegurando una resistencia máxima de diez ohmios (10 ohm) la que deberá ser certificada por el profesional actuante.

4. Especificar ubicación de los tableros con capacidad en amperios de los mismos, con la aclaración si son de fuerza motriz, iluminación o una combinación de los dos.

5. Indicar ubicación del o los matafuegos, de acuerdo a lo especificado en este Código.

6. Las maquinarias y/o motores que produzcan vibraciones y/o ruidos molestos deberán estar montadas sobre bases antivibratorias para evitar la propagación de éstos.

7. En ningún caso las maquinarias, o los motores de accionamiento podrán estar adosados a paredes medianeras.

8. En establecimientos donde existen chimeneas, éstas deben estar de tal forma que eviten la salida de polvo o sustancias nocivas al exterior, debiendo estar a una altura no menor de los seis metros del techo cercano más elevado, según punto 3.7.4 "Otras instalaciones que produzcan molestias", de este Código.

5.17.5 INSPECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE ASCENSORES, MONTACARGAS, ESCALERAS MECÁNICAS, GUARDA MECANIZADA DE VEHÍCULOS Y RAMPAS MÓVILES.

5.17.6.1OBLIGACIÓN DE CONSERVAR Y REEMPLAZAR INSTALACIONES DETALLADAS EN EL TÍTULO DE LA REGLAMENTACIÓN

Los propietarios, locatarios o quien resulte responsable jurídicamente, deben conservar las mismas en perfecto estado de uso y seguridad para persona y/o cosas, mediante un adecuado mantenimiento durante su vida útil, reemplazando las partes que sean necesarias durante la misma, y proceder a su reemplazo total a la extinción de la mismas, por factores incidentales o accidentales.

5.17.6.2 RESPONSABILIDAD DE LOS PROPIETARIOS

a. Contratar libremente un servicio de mantenimiento con empresa conservadora habilitada por la Municipalidad de Posadas.

b. Comunicar a la Municipalidad dentro de los treinta (30) días hábiles dicha contratación, indicando empresa, tipo de atención, y vigencia del contrato. En caso de rescisión de contrato o no renovación de los mismos servicios, deberá comunicar dentro de los quince (15) días hábiles los datos de la nueva empresa contratada.

c. Notificar a su personal las directivas impartidas por la empresa y las disposiciones vigentes en la materia.

d. Inhabilitar y prohibir el uso del ascensor que, ya sea por sí, o por indicación de su personal o de la empresa prestadora de la conservación, tenga condiciones peligrosas de funcionamiento:

1. Ascensor funciona con puerta abierta.

2. Puerta de rellano se abre sin ascensor detenido en ese rellano.

3. Distancia entre puerta de coche y la puerta exterior superior a ciento cincuenta milímetros (150 mm).

4. Mecanismo paracaídas inhabilitado.
5. Toda otra anomalía que se presuma peligrosa para las personas.

e. En caso de accidente deberá clausurar las instalaciones y notificar tanto a la empresa conservadora como a la Municipalidad, y no habilitar nuevamente el servicio hasta que la Municipalidad lo autorice.

f. Llevar un registro detallado de las intervenciones de la empresa conservadora (service mensual, reclamos, paradas programadas, etc.)

g. Por sí o por delegación en su personal (Ascensoristas, encargados, porteros, personal de mantenimientos,etc.):

1. Verificar semanalmente el funcionamiento de las cerraduras electrónicas de puertas de rellano y de coche.
2. Notificar a la empresa prestataria del servicio de anomalías que se observen.
3. Clausurar el uso de equipos ante condición peligrosa de funcionamiento. En caso de funcionamiento defectuoso de una cerradura electromecánica de rellano, detener el equipo en ese piso cortando el suministro eléctrico.
4. Conformar los remitos y órdenes de trabajo del personal de las empresas conservadoras, luego de realizados los trabajos.
5. Mantener la sala de máquinas bajo llave, libre de todo objeto ajeno a la instalación o mantenimiento, e iluminado con luz artificial reglamentaria.
6. Mantener disponible y en buen estado el libro de inspecciones para las partes interesadas
7. Presentar anualmente el contrato de mantenimiento de ascensores y mensualmente el informe de la inspección del ascensor o montacarga a la Municipalidad.

5.17.6.3 RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA CONSERVADORA

a. Mantener las instalaciones en condiciones de eficiencia operativa y seguridad de funcionamiento, cumpliendo y haciendo cumplir las normas de este Código y las demás que correspondan.

1. Comunicar a la Municipalidad de Posadas, todo contrato de mantenimiento celebrado, dentro de los quince (15) días hábiles, indicando ubicación de la finca, cantidad de máquinas y características de uso, nombre, apellido y domicilio del suscriptor del contrato, y del carácter de la representación invocada.
   El caso de rescisión o no renovación del contrato debe comunicarlo por lo menos con quince (15) días hábiles de anticipación al propietario y a la Municipalidad.
2. Clausurar equipos o parte de ellos hasta que se resuelva la deficiencia.
3. Comunicar a la Municipalidad anormalidades que signifiquen riesgo para personas o cosas y no quieran, o puedan, ser corregidos por el propietario.

b. Inmediatamente de contratado un servicio elevará un informe técnico luego de efectuar pruebas en los elementos de seguridad y corregir, de ser necesario, el funcionamiento de los

mismos.

El informe técnico deberá estar firmado por el responsable técnico de la firma conservadora con copia para el propietario, que deberá archivarlo con el contrato de conservación.
Determinará la capacidad de carga que corresponda y colocará el cartel reglamentario en cabina, indicando valores prudentes por debajo de los teóricos en caso de instalaciones con desgaste.
Hecho esto extenderá un “Certificado de seguridad“ estipulado en el punto 5.17.7. "Certificado de verificación de seguridades".

c. Servicios a prestar en ascensores, montacargas y guarda mecanizada de vehículos.

1.
Limpieza de solado de cuarto de máquina, maquinaria, techo de cabina y fondo de caja.

2.
Lubricar partes móviles (rodamientos, sin fin, corona, cojinete, bujes, articulaciones, guías, etc.)

3.
Verificar el correcto funcionamiento de: contactos eléctricos en general, y en especial de cerraduras electromecánicas de puertas, seguridades, alarmas de emergencia, freno, paracaídas y polea inferior, etc.

4.
Control de tensado de cables de tracción, regulador y selector, control de la maniobra y nivelación.

5.
Controlar que las cerraduras, operando en el segundo gancho, no permitan la apertura de puertas ni permitan el arranque del coche, y verificar que la apertura de puerta de coche interrumpa la marcha.

6.
Constatar la puesta a tierra de la instalación.

d. Servicios a prestar en escaleras mecánicas.

1.
Limpieza del lugar de la máquina propulsora, del recinto que ocupa la escalera, del dispositivo de control de velocidad y del control de la maniobra.

2.
Efectuar la lubricación general del equipo.

3.
Constatar el correcto funcionamiento del control de maniobras y de los interruptores, freno, etc.

4.
Comprobar el estado de la chapa de los peines, siendo su reemplazo indispensable cuando hay punta rota o defectuosa.

5.
Constatar la puesta a tierra de todas las partes metálicas.

e. Servicio a prestar en rampas móviles.

1.
Limpieza del lugar o cuarto de máquinas, de la máquina y del resto de la maquinaria.

2.
Lubricación general del equipo.

3.
Constatar el correcto funcionamiento del control de la maniobra, freno e interruptores de final de recorrido.

4.
Verificar la existencia de la conexión a tierra de las partes metálicas no sometidas a función eléctrica.

f. Para todas las máquinas.

f1.
La empresa conservadora se ajustará a las normas del reglamento para instalación de ascensores, montacargas y afines, cuidando que las sucesivas reparaciones no desvíen las

condiciones originales. Toda condición anómala deberá ser comunicada a la Municipalidad.

f2.
El conservador debe subsanar los inconvenientes que se produzcan en el funcionamiento de las instalaciones a su cargo.

f3.
Para el caso en que el propietario disponga realizar las reparaciones necesarias debidamente notificadas y presupuestadas que hagan a la seguridad del funcionamiento de las instalaciones, deberá notificar simultáneamente al propietario y a la Municipalidad.

f4.
En el cuarto de máquinas y en lugar bien visible se debe disponer una planilla a disposición del cuerpo de Inspectores de la Municipalidad donde conste:

1.
Domicilio del Inmueble y nombre del propietario.

2.
Nº de Máquinas atendidas en ese domicilio.

3.
Nombre, Domicilio, Nº de teléfono del conservador.

4.
Fechas de prestación del servicio de rutina, nombre y firma del ejecutor.

5.17.7 CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DE SEGURIDADES

a.
Todas las instalaciones para mantenerse operativas deben contar con un "Certificado de Seguridad" en vigencia.

b.
La empresa conservadora debe verificar el estado de cada instalación con la periodicidad exigida en el punto 5.17.8, y luego extender un "Certificado de Seguridad" o hacer constar las anomalías detectadas a subsanar antes de otorgar el certificado, el que se extenderá en tres copias (3), una para la Municipalidad, otra para el propietario y otra para el conservador.

1.
El plazo puede ser menor que el establecido con obligatoriedad, si el conservador lo considera prudente.

2.
En lugar visible al público, próximo al acceso de la instalación o en su interior, se colocará una chapa o tarjeta donde conste: Identificación del equipo, domicilio, vigencia del "Certificado de Seguridad ", y firma del conservador debidamente protegido, bajo marco y vidrio u otro procedimiento seguro y estético.

5.17.7.1 INFORME TÉCNICO MENSUAL

Las empresas encargadas del mantenimiento de los artefactos electromecánicos (ascensor, montacargas, escaleras mecánicas, etc) deberán presentar un informe técnico mensual del estado del mantenimiento del artefacto que contenga las indicaciones y observaciones dadas al cliente.

5.17.8 PERIODICIDAD DEL SERVICIO

a. Semanalmente.

1.
Por el propietario: según lo indicado en 5.17.6.2 "Responsabilidad de los propietarios" ítem "g" punto "1".

b. Diariamente.

1.
Por el propietario: según lo indicado en 5.17.6.2 "Responsabilidad de los propietarios" ítem "g" punto "2" y "3".

2.
Por el conservador: 5.17.6.3 "Responsabilidad de la empresa conservadora" ítem "f" punto "f2".

c. Quincenalmente.

1.

Edificios de oficinas, hoteles, escuelas o de viviendas de más de 60 unidades y plantas fabriles o comerciales. Por el conservador: 5.17.6.3 "Responsabilidad de la empresa conservadora" ítem "c" puntos del "1" al "6"

2.

Escaleras Mecánicas.
Por el conservador: según lo indicado en el punto 5.17.6.3 "Responsabilidad de la empresa conservadora" ítem "d" puntos del "1" al "6"

d. Mensualmente

1.

Edificios de viviendas de menos de 61 unidades
Por el conservador:según lo indicado en 5.17.6.3 "Responsabilidad de la empresa conservadora" ítem "c" puntos del "1" al "5".

2.

Rampas Móviles
Por el conservador: según lo indicado en el punto 5.17.6.3 "Responsabilidad de la empresa conservadora" ítem "e" puntos del "1" al "4"

e. Semestralmente

1.

Edificios públicos de Oficina y Plantas fabriles o Establecimientos “Comerciales“. Por el conservador: Cumplir con todos los puntos indicados en 5.17.7 "Certificado de verificación de seguridades"

f. Anualmente todos los edificios

1.

Por el conservador: Cumplir con todos los puntos indicados en 5.17.7 "Certificado de verificación de seguridades"

2.

Por el propietario: Presentar a la Municipalidad el contrato de mantenimiento con empresa responsable.

5.17.9 REGISTRO DE CONSERVADORES

a.

Las empresas conservadoras deben gestionar su habilitación comercial ante la Municipalidad de la ciudad de Posadas.

b.

Las empresas deben asegurar una guardia permanente las veinticuatro horas (24 hs) todos los días del año.

c.

Deben contar con espacio físico adecuado para acopiar equipo de trabajo, repuestos y máquinas para reparar pequeñas piezas.

d.

No pueden efectuar trabajos que requieran permiso de obra, salvo que cuenten en su plantel o intervenga en cada caso un profesional con categoría de instalador adecuado al trabajo a encarar.

5.17.10 INSPECCIÓN OFICIAL

El cuerpo de los inspectores de la Municipalidad, puede efectuar inspecciones de oficio, o a requerimiento de las partes, con el objeto de comprobar el cumplimiento de las reglamentaciones vigentes.
En la finca y a disposición de la inspección debe haber un “Libro de Inspecciones y Conservación” rubricado y foliado, en el que constará el nombre del propietario, calle y número del inmueble y máquinas en uso.
El inspector deberá asentar en el Libro bajo su firma el resultado de su intervención.
Si por algún motivo ajeno a la Municipalidad no se pudieron realizar las inspecciones correspondientes

indicadas para cada instalación, la inspección final ocular no convalidará de ninguna manera lo declarado por el profesional en el plano presentado y que oportunamente fuera aprobado, quedando el inspector y la Municipalidad desligados de responsabilidad alguna por cualquier patología derivada de la instalación correspondiente.

5.17.11 PENALIDADES

a. Al propietario se le labrará acta de infracción:

1. Cuando la instalación no tiene servicio de conservación habilitado.

2. Cuando no haga las comunicaciones establecidas por este reglamento a la Municipalidad de la ciudad de Posadas.

3. Cuando no facilite el "Libro de Inspecciones de Conservación".

4. Por infracción comprobada a las prescripciones reglamentarias.

b. Al conservador se labra acta de infracción:

1. Cuando no cumplimenta con el punto tres (a.3) previa notificación del caso o intimación en forma.

c. Al conservador se le suspenderá el uso de firma:

1. Cuando se compruebe deficiencia en la conservación que afecte la seguridad de la instalación.

2. Cuando ocurran accidentes por negligencia comprobada jurídicamente.

3. Ante reiterado incumplimiento de sus obligaciones comprobadas por actas de infracción. La suspensión de firma significa que el conservador no puede contratar nuevos servicios hasta que la pena sea cumplida. No obstante, debe continuar la atención de las instalaciones a su cargo.

d. Al conservador se le inhabilitará la firma:

1. Cuando no acate una intimación en forma, o cuando se compruebe cambio de domicilio sin previa comunicación a la DOP, dentro de los quince (15) días hábiles de efectuado. Cesa la inhabilitación cuando desaparece la causa que la motivó.

5.17.12 FIRMA AUTORIZADA

Tienen firma autorizada ante la Municipalidad, a los efectos de prestar servicios de conservación:

a. Los profesionales instaladores de cualquier categoría.

b. Titulares, dueños o socios de la empresa del ramo con capacidad para obligar a las mismas.

c. Propietarios.

5.17.13 GENERADOR DE ENERGÍA ELÉCTRICA (GRUPO ELECTRÓGENO)

Deberá estar ubicado en un espacio propio accesible, sus gases deben ser evacuados a los 4 vientos. Si hay acopio de combustible, éste deberá adecuarse a las indicaciones de seguridad correspondientes.

5.18. DISPOSICIONES NO DEFINIDAS

Toda instalación que en alguno de sus ítems no se encuadre en el presente reglamento, quedará sujeta a la presentación y aprobación de la documentación que se solicite.

SECCIÓN 6 DE LOS REGLAMENTOS TÉCNICOS

6.1. DE LAS NORMATIVAS A UTILIZAR

A los fines de la aprobación de cálculos, diseños, proyectos y utilización de materiales, se tendrán en cuenta las siguientes normas técnicas de aplicación nacional, o las que estuvieran en vigencia al momento de aprobar las intervenciones.

Área 100: Acciones sobre las Estructuras
CIRSOC 101-2005: Reglamento Argentino de Cargas Permanentes y Sobrecargas Mínimas de Diseño para Edificios y otras Estructuras.
CIRSOC 102-2005: Reglamento Argentino de Acción del Viento sobre las Construcciones.
CIRSOC 108-2007: Reglamento Argentino de Cargas de Diseño para Estructuras durante su Construcción.

Área 200: Estructuras de Hormigón
CIRSOC 201-2005: Reglamento Argentino de Estructuras de Hormigón.

Área 300: Estructuras de Acero
CIRSOC 301-2005: Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Edificios.
CIRSOC 302-2005: Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Tubos de Acero para Edificios.
CIRSOC 303-2005: Reglamento Argentino de Elementos Estructurales de Acero de Sección Abierta Conformados en Frío.
CIRSOC 304-2007: Reglamento Argentino para la Soldadura en Estructuras de Acero.
CIRSOC 305-2007: Recomendaciones para Uniones Estructurales con Bulones de Alta Resistencia.
CIRSOC 306-2016: Reglamento Argentino de Estructuras de Acero para Antenas.
Guía CIRSOC 307-2018: Guía para la Construcción de Estructuras de Acero para Edificios.
CIRSOC 308-2007: Reglamento Argentino de Estructuras Livianas para Edificios con Barras de Acero de Sección Circular.

Área 400: Estudios Geotécnicos y Fundaciones
CIRSOC 401-2015: Reglamento Argentino de Estudios Geotécnicos.

Área 500: Estructuras de Mampostería
CIRSOC 501-2007: Reglamento Argentino de Estructuras de Mampostería.
CIRSOC 501 E-2007: Reglamento Argentino de Estructuras de Mampostería de Bajo Compromiso Estructural.

Área 600: Estructuras de Madera
CIRSOC 601-2016: Reglamento Argentino de Estructuras de Madera.
Manual del Reglamento CIRSOC 601-2016: Manual de aplicación de los Criterios de Diseño adoptados en el Reglamento Argentino de Estructuras de Madera.
Guía del Reglamento CIRSOC 601-2016: Guía para el Proyecto de Estructuras de Madera con Bajo Compromiso Estructural. Suplementos del Reglamento CIRSOC 601-2016: Suplementos del Reglamento Argentino de Estructuras de Madera (Edición 2020-1)
CIRSOC 601-2016: Requisitos para solicitar la incorporación de una nueva combinación especie + procedencia o la modificación de Valores de Diseño de Referencia existentes en el Suplemento 1 del Reglamento Argentino de Estructuras de Madera CIRSOC 601.
Tabla Voluntaria de Medidas de Madera Aserrada Estructural: este trabajo presenta una Tabla voluntaria de medidas para madera aserrada comercial destinada al uso estructural en viviendas que puede resultar de suma utilidad al proyectista estructural.
Guía Didáctica – Clasificación Visual Madera Aserrada Uso Estructural

Área 700: Estructuras de Aluminio

CIRSOC 701-2010: Reglamento Argentino de Estructuras de Aluminio.
CIRSOC 704-2010: Reglamento Argentino para Soldadura de Estructuras de Aluminio.

6.1.1. CARGAS PERMANENTES Y SOBRECARGAS

Las estructuras se calculan para resistir las cargas permanentes y las sobrecargas. En todos los casos deberá dejarse constancia en los planos del estudio de cargas efectuado.
La carga permanente está constituida por el peso de todas las partes fijas de la construcción, como muros, pisos, techos, tabiques, instalaciones y artefactos fijos, el peso propio de la estructura, y todo otro elemento constitutivo de la edificación de carácter permanente.
La sobrecarga está formada por los pesos de las personas, instalaciones, otros artefactos móviles, por la acción del viento y el impacto de vehículos.
Las primeras deberán regirse y calcularse según la norma CIRSOC 101-2005 y sus comentarios correspondientes, y/o por el reglamento CIRSOC que corresponda.
La sobrecarga de viento deberá regirse y calcularse según el CIRSOC 102-2005 y los comentarios y guía de la misma norma o el reglamento en vigencia en el momento de la presentación y aprobación de los planos.

6.1.2. CARGAS PERMANENTES

La carga permanente se determina de acuerdo al análisis de cada elemento constructivo, considerando los materiales que en él van incluidos, teniendo en cuenta los pesos específicos que figuran en el CIRSOC 101-2005 tabla 3.1, o el reglamento en vigencia en el momento de la presentación y aprobación de los planos.

6.1.3. SOBRECARGAS, CARGAS ACCIDENTALES O ÚTILES

Las sobrecargas varían según el uso de cada parte estructural y a los fines del cálculo se usarán las de las Tablas 4.1 del REGLAMENTO CIRSOC 101-2005 y C 4.1 del COMENTARIO del REGLAMENTO CIRSOC 101-2005 que se adjuntan como tablas 55 y 56 o el reglamento en vigencia en el momento de la presentación y aprobación de los planos:

Tabla 55: (Tabla 4.1: Sobrecargas mínimas uniformemente distribuidas y sobrecargas mínimas concentradas)

Destino	**Uniforme** (kN/m^2)	**Concentrada** (kN)
Archivos	7 (s)	
Azoteas y terrazas		
Donde pueden consagrarse personas	5	
Azoteas accesibles privadamente	3	
Azoteas inaccesibles	1	
Balcones		
Viviendas en general	5	
Casas de 1 y 2 familias, no excediendo 10 m^2	3	
Otros casos	Artículo 4.11.	
Baños		
viviendas	2	
otros destinos	3	
Bibliotecas		
Salas de lectura	3	4,5
Salas de almacenamiento de libros	7(5)	4,5
Corredores en pisos superiores a planta baja	4	4,5
Corredores en planta baja	5	4,5
Bowling, billar y áreas recreacionales similares	4	
Cielorrasos con posibilidades de almacenamiento	(1)	
Áreas de almacenamiento liviano	1	
Áreas de almacenamiento ocasional	0.5	
Accesibles con fines de mantenimiento		1
Cocinas	5	
Viviendas	2	
Otros destinos	4	
Comedores, restaurantes y confiterías	5	
Corredores (circulación)		
Planta baja	5	
Otros pisos, lo mismo que el destino al que sirve		
Excepto otra indicación en esta Tabla		
Cuartos de máquinas y calderas	7,5	
Cubiertas inaccesibles	Articulo 4.9	
Comercio (Negocios)		
Venta al menudeo		
Planta baja.	5	4,5
Pisos superiores	4	4,5
Comercio al por mayor, todos los pisos	6	4,5

Destino	Uniforme (kN/m^2)	Concentrada (kN)
Bowling, billar y áreas recreacionales similares	4	
Cielorrasos con posibilidades de almacenamiento áreas de almacenamiento liviano áreas de almacenamiento ocasional accesibles con fines de mantenimiento	(1) 1 0.5	 1
Cocinas viviendas otros destinos	(5) 2 4	
Comedores, restaurantes y confiterías	5	
Corredores (circulación) Planta baja otros pisos, lo mismo que el destino al que sirve excepto otra indicación en esta Tabla	5	
Cuartos de máquinas y calderas	7,5 (5)	
Cubiertas inaccesibles	Artículo 4.9	
Comercio (Negocios) Venta al menudeo planta baja pisos superiores comercio al por mayor, todos los pisos	 5 4 6	 4,5 4,5 4,5
Defensas para vehículos	Artic. 4,3.2 C	
Depósitos (serán diseñados para cargas más pesadas si el almacenamiento previsto lo requiere) liviano pesado	 6 12(artic. 4,13)	

Destino	Uniforme (kN/m^2)	Concentrada (kN)
Entrepiso liviano, sobre un área de 650 mm^2	4	1
Escuelas Aulas Corredores en pisos superiores a planta baja corredores en planta baja	 3 4 5	 4,5 4,5 4,5
Estrados y tribunas **Estadios** sin asientos fijos con asientos fijos (ajustados al piso)	(artic,4.6.2) articulo 4,6.2 5 3	
Escaleras y caminos de salida viviendas hoteles en áreas privadas todos los demas destinos	 2 5	(2)
Escotillas y claraboyas		1

Destino	**Uniforme** (kN/m^2)	**Concentrada** (kN)
Fabricas	articulo 4.13	
manufactura liviana	6	9
manufactura pesada	12	14
Garajes (para automoviles solamente)	2,5	
camiones y ómnibus	articulo 4.10.3	
Gimnasios, áreas principales y balcones	5(3)	
Hospitales		
Salas de operaciones, laboratorios	3	4,5
habitaciones privadas	2	4,5
salas	2	4,5
corredores en pisos superiores a planta baja	4	4,5
Hoteles (ver usos residenciales)		

Destino	Uniforme (kN/m2)	Concentrada (kN)
Instituciones carcelarias		1
celdas	2	
corredores	5	
Lavaderos	(5)	
viviendas	2	
otros destinos	5	
Marquesinas y estructuras de entrada a edificios	3,5	
Oficinas		
(Edificios para oficinas)		
salas de computacion y archivo se diseñaran para cargas mayores basadas en el destino previsto		
salones de entrada y corredores de planta baja	5	9
oficinas	2,5	9
corredores en pisos superiores a planta baja	4	9
Pasarelas y plataformas elevadas (que no corresponden a vias de escape)	3	
Patios y lugares de paseo	5	
Piso enrejado en sala de maquinas de ascensores (sobre un área de 2500mm2)		1,5
Salones de reunión, teatros y cines		
asientos fijos, sujetos al piso	3	
salones	5	
asientos moviles	5	
plataformas (reunión)	5	
pisos de escenarios	7	
salas de proyección	5	
Salones de baile y fiesta	5	

Destino	Uniforme (kN/m2)	Concentrada (kN)
Salidas de incendio en viviendas unifamiliares unicamente	5 2	
Sistemas de piso flotante uso para oficina uso para computación	 2,5 5	 9 9
Templos	3,5	
Usos residenciales (casa habitación, departamentos) vivienda para 1 y 2 familias todas las áreas exepto balcones escaleras escaleras hoteles, casa, multifamiliares y departamentos habitaciones privadas y corredores que las sirven habitaciones de reunión y corredores que las sirven	 2(4) 2 2 5	 (2)
Veredas, entradas vehiculares y patios sujetos a entradas de camiones	12	36
Vestuarios	2,5	

Tabla 56: (Tabla C 4.1 Sobrecargas, mínimas uniformemente distribuidas)

Destino	Uniforme (kN/m2)
Aire acondicionado (espacio para maquinas)	10(1)
Almacenamiento, forraje o grano	10(1)
Camaras frigorificas Sin sistema de enfriamiento superior Con sistema de enfriamiento superior Piso Cubierta	 12(3) 7 12
Casas guarda botes, pisos	5(1)
Centrales telefonicas	7(1)
Cielorrazon, no residenciales con estructuras de sostén accesible sin almacenamiento con almacenamiento	 0,5(6) 1 4(1)
Cuartos de caldera, sobre estructura	14(1)
Dormitorios de uso colectivo individuales	 4 2
Estudios de radiodifusión	5

Destino	Uniforme (kN/m2)
Fabricación de hielo	15
Garages, camiones	(4)
Hangares	7(4)
Imprentas salas de composición almacenamiendo de papel salas de imprenta	 5 (2) 7
Invernaderos	7
Juzgados	2-5
Laboratorios, áreas de uso cientifico	5
Morgue	6
Parques de diversiones, en general	5
Pistas de patinaje Patinaje sobre hielo Patinaje sobre ruedas	 12 5
Recintos para valores, en oficinas	12(1)
Salas de aireadores	7
Salas de combustibles, sobre estructura	20
Salas de descanso	3

Destino	Uniforme (kN/m2)
Salas de maquinas de ascensores	articulo 4.7
Salas de transformadores	10(4)
Salas públicas	5
Talleres de fundición	30(1)
Vias férreas	(5)

(1) Use el peso del equipo o material almacenado reales cuando son mayores.
(2) Se calculara la carga según la altura del local, y el peso unitario y distribución prevista del material.
(3) Más 7 Nn/m3 para camiones.
(4) Se deben realizar estudios especiales para cada caso. Se debe tomar el 100% de carga máxima de eje.
(5) Como requiera la compañia de ferrocarril.
(6) Los cielorrasos accesibles normalmente no estan diseñados para soportar personas. El valor en esta tabla propone tener en cuenta almacenamiento liviano o elementos colgados ocacionales. Si fuera necesario soportar el peso del personal de mantenimiento, éste debe ser tenido en cuenta.

6.1.4 OTRAS CARGAS

La enumeración de los incisos 6.1.1, 6.1.2 y 6.1.3 no incluye cargas concentradas, ni dinámicas. Para estructuras de todo tipo de hormigón, se deben considerar los efectos de los esfuerzos debidos al pretensado, cargas de montaje, vibraciones, impacto, contracción de fraguado, cambios de temperatura, fluencia lenta, expansión de hormigones de contracción compensada y asentamientos

diferenciales de los apoyos (Art. 8.2.4 del CIRSOC 201-2005), o los indicados en el reglamento en vigencia en el momento de la presentación y aprobación de los planos.
Para los demás materiales se ajustarán a sus reglamentos particulares indicados en la Seccion 6 punto 1. del presente.

6.1.5 CARGAS TOTALES MÍNIMAS A UTILIZARSE EN EL CÁLCULO
Son las indicadas por los Reglamentos CIRSOC correspondientes o el reglamento en vigencia en el momento de la presentación y aprobación de los planos.

6.1.6. CÁLCULO DE LAS ESTRUCTURAS
Las estructuras se calcularán según el tipo de material a utilizar, siguiendo los reglamentos y normas citadas en el Art. 6.1, o los que estuviesen en vigencia al aprobar el expediente.
a. Acción del viento
El cálculo de la acción del viento se realizará conforme al REGLAMENTO CIRSOC 102-2005, conjuntamente con los COMENTARIOS y GUÍA DE APLICACIÓN correspondientes a dicha norma, o el reglamento en vigencia en el momento de la presentación y aprobación de los planos.

6.1.7. EMPUJE DE LAS TIERRAS
a. Memoria de cálculo:

Es obligatoria la presentación de una memoria relativa a todo muro de sostenimiento (muros de sótano, muros divisorios en caso de fuertes desniveles entre predios linderos).
El criterio a seguir en el cálculo del muro seguirá las normas correspondientes en el momento de presentación y aprobación del expediente.

b.

La memoria se entregará firmada por el profesional en soporte digital ante la DOP.

6.2. CIMIENTOS DE ESTRUCTURAS

6.2.1. BASES DENTRO DE LOS LÍMITES DEL PREDIO
Las bases de las estructuras resistentes deben proyectarse y ejecutarse dentro de los límites del predio, salvo las que correspondan al frente, sobre la Línea Municipal, cuyas zarpas y zapatas pueden avanzar lo establecido en el punto lo 4.6.2.2 “Perfil para cimientos sobre la Línea Municipal”, siempre y cuando no afecten a las instalaciones de redes de agua, Gas, electricidad, fibra óptica, etc., instalados en veredas. Para ello en las secciones con redes de Gas, se deberá tener la factibilidad de la prestataria; y las factibilidades de los demás organismos correspondientes, en caso de que existan cables enterrados.

6.2.2 PILOTES HINCADOS
En el proyecto se deberá mencionar el pilotaje tipo a utilizarse, así como las características de la hinca. En los pilotes hincados se debe tener en cuenta que los asientos provocados por la deformación del suelo resulten compatibles con la función a que está destinada la estructura, y deberán ser calculados según el Reglamento correspondiente al momento de la presentación y aprobación del expediente.

6.2.3. PILOTES COLADOS Y/O POZOS DE FUNDACIÓN
Los pilotes colados y/o pozos de fundación se deben calcular previendo que los asientos provocados por la deformación de los mismos sean compatibles con la función a que está destinada la estructura que soportan, y deberán ser calculados siguiendo las normas del Reglamento correspondiente al momento de la presentación y aprobación del expediente.

6.3. HIPÓTESIS DE CARGA EN COLUMNAS

6.3.1 REDUCCIÓN DE SOBRECARGAS EN COLUMNAS
Podrán realizarse únicamente en los casos especificados en el REGLAMENTO CIRSOC 201-2005 o el reglamento en vigencia en el momento de la presentación y aprobación de los planos.

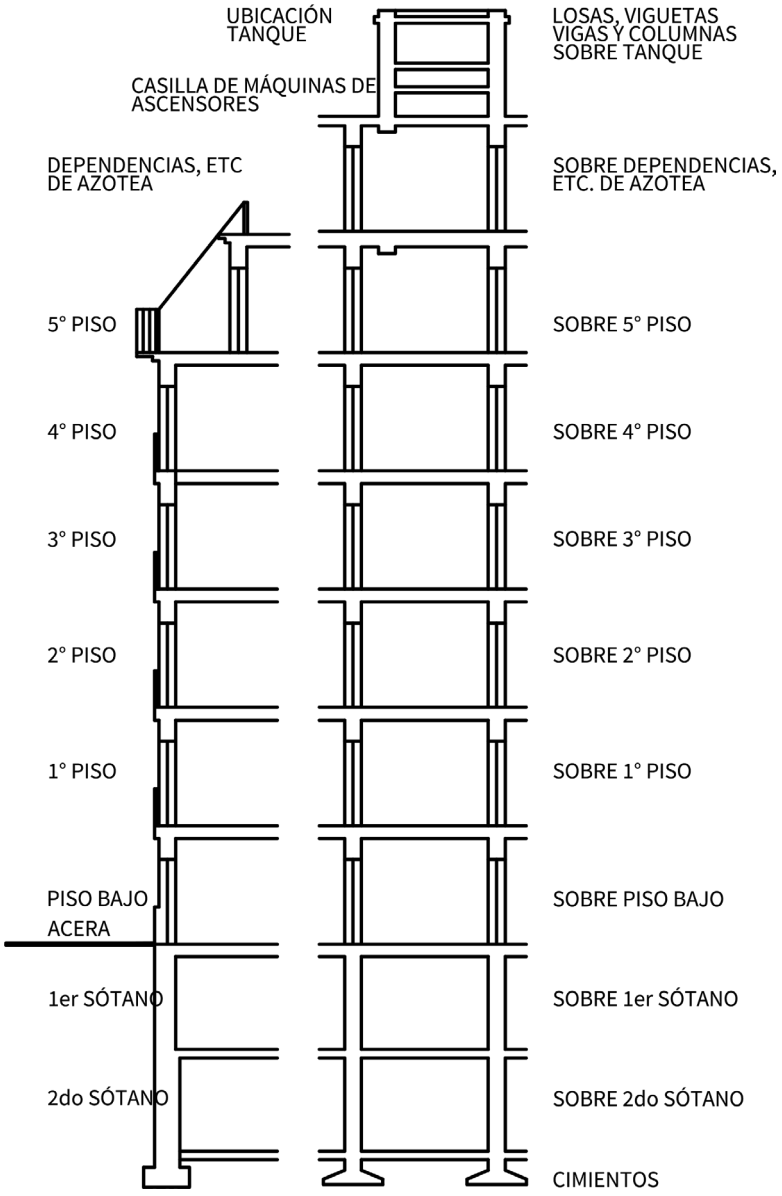
6.3.2. COLUMNAS AISLADAS EN VEREDAS

No se autoriza la colocación de columnas en veredas fuera de la Línea Municipal.

6.4 DESIGNACIÓN DE LOS ELEMENTOS RESISTENTES QUE CORRESPONDEN A LOS PISOS

La designación de los elementos resistentes que corresponden a los pisos se indica en la figura 147.

Figura 147: (Designación de los elementos resistentes)



6.5 DE LAS TENSIONES ADMISIBLES DE TRABAJO

6.5.1 COMPRESIONES ADMISIBLES EN OBRAS DE ALBAÑILERÍA

Tabla 57: (Compresiones admisibles en obras de albañilería)

CLASE DE ALBAÑILERIA	RESISTENCIA MÍNIMA A LA ROTURA	PROPORCIÓN DE MEZCLA U HORMIGÓN					COMPRS. ADM. kg/cm2 LLAMADO h A LA ALTURA Y b A LADO MENOS DE LA SECCIÓN PARA		
	kg/cm2	Cem.	Cal	Arena	Grava	Cascote	h<6	6<h<12	h<12
De piedra: Granito blanco	1.000	1		2			80	60	45
Granito gris	800	1		2			60	45	25
Arenisca	600	1		2			30	25	15
Caliza	400	1		3			30	20	12
De ladrillos: Maquina O.S.N	300	1		3			18	12	10
Prensados	200	1		3			14	10	8
Comunes 1°cal.	100	1		3			10	8	7
Comunes 2°cal.	80	1		3			8	7	6
Ladrillos, como sílico calcáreos y según su resistencia la rotura									
Pilares de hormigón	1	1		3	3		35	30	25
Hormigón apisonado en cimientos	1	1		3	3		15	12	10
	1	1		3		4	8	6	5

6.5.2 TRACCIÓN ADMISIBLE EN LAS JUNTAS DE ALBAÑILERÍA

Se aceptan para tensiones de tracción, 1/5 de los valores de la comprensión admisible.
La inclinación de la resultante de las fuerzas que solicitan a la junta de albañilería, no puede exceder de treinta y cinco grados (35º) respecto de la normal de la misma.

6.5.3. TENSIONES ADMISIBLES PARA LAS MADERAS

En las tablas siguientes se contemplan las tensiones para distintos tipos de madera. Debe tenerse presente que las normas vigentes como el CIRSOC 601:2016 y sus suplementos, sugieren el uso de maderas de bosques implantados, las que en general son blandas.

Tabla 58: (Tensiones admisibles para las maderas)

MADERA SANA Y SECA		Tensión en kg/cm2					
	Nombre botánico	Dureza	Tracción	Compresión	Flexión	Corte	
						II	I
Maderas Argentinas Muy duras (Más de 10 unidades de Brinell)							

MADERA		TENSIÓN EN kg./cm2					
	SANA Y SECA	NOMBRE BOTÁNICO	DUREZA			TRACCIÓN	
Com	Flexión	Corte				II	I
MADERAS ARGENTINAS MUY DURAS (MAS DE 10 UNIDADES BRINEL)							
Itín	Prosopis Kuntzei	12,7	125	90	130	20	40
Palo santo	Bulnesia Sarmienti	12,6	120	85	110	15	35
Guayacán	Caesalpinea melanocarpa	12,3	85	95	120	15	35
Quebracho	Schinopsis: balansae o						
Colorado	Lorentzi	12,0	110	90	125	20	45
Quina	Miroxylon perniferum	11,5	110	85	120	15	40
Mora	Chlorophora tinctoria						
	Xanthoxylon	10,2	90	85	100	15	35
Curupay	Piptadenia macrocarpa	10,0	110	90	125	15	40
Urunday	Astroniun balansae	10,1	100	80	110	15	40
Urundel	Astroniun urundeuva	10,0	95	95	120	15	35
DURAS (ENTRE 7 Y 10 UNIDADES BRINEL)							
Lapacho	Tecnoma: ipé avellanedae	9,8	100	80	130	15	35
Viraró	Pterogyne nitens	9,7	75	60	100	10	30
Palo lanza	Phyllostylon rhamnoides	9,6	80	70	100	10	35
Incienso	Myrocarpus frodosus	8,7	85	75	125	15	35
Ñandubay	Prosospis ñandubay	8,3	90	75	110	15	35
Guayabaí	Patagonula americana	7,8	70	60	105	15	30
Guatambú	Ballaurodendron riedelianum	7,8	70	60	110	15	35
Quebracho Blanco	Aspidosperma quebracho						
	Blanco	7,6	60	50	85	15	30
Espina corona	Ghedistechia amorphoides						
	Blanco	7,1	55	60	90	10	25
Palo blanco	Calycophyllum multiflorum	7,0	60	65	100	10	25
SEMIDURAS (ENTRE 4 Y 7 UNIDADES BRINEL)							
Virapitá	Peltophororum dubiun	6,8	65	60	80	10	30
Algarrobo	Prosospis. nigra o alba	6,8	50	95	15	15	25
Caldén	Prosospis caldenia	5,7	55	45	65	10	25
Peterebí	Cordia trichotoma	5,6	55	55	80	15	30
Guaicá	Ocotea puberula	4,8	60	55	75	15	25
Tipa blanca	Tipuana tipu	5,4	50	50	80	10	30
Laurel negro	Ocotea	4,7	50	50	65	10	25
MADERAS ARGENTINAS						II	I
Ingá	Inga edulis	4,5	50	50	70	10	25
Roble salteño	Torresca caerensis	4,0	35	35	60	10	25
Roble pellin	Nothofagus obliqua	4,5	50	45	80	10	30
Coihué	Nothofagus obliqua	4,3	50	45	70	10	25
Nogal salteño	Juglans australís	4,2	50	50	70	10	20
MADERAS ARGENTINAS						II	I
BLANDA (MENOS DE 4 UNIDADES BRINEL)							
Timbó colorado Raulí	Enterolobiun contortisiliqun	2,9	35	45	10	20	
Cedro misionero	Cedrela: Fissilis o lilloa	3,3	35	40	60	20	

6.5.4 COMPRENSIONES ADMISIBLES EN LOS SUELOS

La tensión admisible se determina en función de los parámetros que definen la resistencia a rotura de los suelos para las cargas principales (peso propio y sobrecargas), estos valores serán determinados por el estudio de suelos correspondiente, que deberá adjuntarse al expediente, firmado por un profesional matriculado y habilitado en el Consejo Profesional de Arquitectura e Ingeniería de Misiones.

Cuando no se efectúe ensayo de suelos el coeficiente de trabajo para suelos aptos para cimentar no podrá exceder de un kilogramo/centímetros cuadrados (1 kg/cm^2).

6.5.5. TENSIONES ADMISIBLES PARA ACEROS

6.5.5.1 TENSIONES ADMISIBLES EN PIEZAS DE ACERO

La tensión admisible depende de la manera de actuar la carga. Se distinguen tres formas: la forma I corresponde al caso de carga inmóvil o estática; la forma II supone esfuerzo que varía desde cero hasta un máximo para volver a cero; la forma III corresponde a esfuerzos alternativos desde un máximo negativo hasta un máximo positivo, pasando por cero.
Cuando se trate de piezas sometidas a cargas dinámicas, se deberán adoptar coeficientes de trabajo disminuidos prudentemente.
Los valores admisibles serán obtenidos de las normas correspondientes y vigentes al momento de presentación y aprobación del expediente.

6.5.5.2 TENSIONES ADMISIBLES EN LAS SOLDADURAS ELÉCTRICAS

Cuando sea necesario utilizar soldaduras en aceros, éstas deberán regirse por las disposiciones de las Normas IRAM-IAS U: 500-96; 500-97; 500-127; 500-138; 500-166; 500- 601, o las vigentes al momento de presentación y aprobación del expediente.

6.5.5.3 TENSIONES ADMISIBLES DEL ACERO PARA HORMIGÓN ARMADO

Las tensiones admisibles serán las definidas en el punto 3.6 del Reglamento CIRSOC 201-2005 (Tablas 3.8 y 3.9) o el que estuviera en vigencia en el momento de presentación y aprobación del expediente.

Tabla 59: (3.9 del Reglamento CIRSOC)

		BARRAS DE ACERO		
		Al 220 AL 220 S	ADN 420	ADN 420 S
Designación de las barras de acero		IRAM-IAS U 500-502	IRAM-IAS U 500-528	IRAM-IAS U 500-207
Normas a las que responde		Lisa (L)	Nervurada (N)	Nervurada (N)
Diámetro nominal (d) (*)		6-8-10-12 16-20-25	6-8-10-12-16 20-25-32-40	6-8-10-12-16 20-25-32-40
Tensión de fluencia característica (**)	MPa	220	420	420
Resistencia a la tracción, característica (**)	MPa	340	500	500
Alargamiento porcentual de rotura característico (A_{10})	%	18	12	12
Diámetro del mandril de doblado. Angulo de doblado 180°	mm	2d	d<25 3.5 d d=32 5.0 d d=40 7.0 d	d<25 3.5 d d=32 5.0 d d=40 7.0 d
(*) Las normas IRAM-IAS designan al diámetro nominal de la barra o alambre como de mientras que en este reglamento se designan como d_b (**) Según se define en el artículo 3.0 simbología				

Tabla 60: (Tabla 3.8 Alambres y mallas soldadas de acero para armaduras en estructuras de hormigón)

		ALAMBRES DE ACERO	MALLAS SOLDADAS DE ACERO
Designación de los alambres y mallas soldadas de acero		ATR 500 N	ATR 500 N
Normas a las que responde		IRAM - IAS U 500-26	IRAM - IAS U 500-06
Conformación superficial		Nervurados (N)	Alambres Nervurados (N)
Diámetro nominal (d) (*)	mm	4 a 4,5 para armadura de distribución 5 a 12 para armadura resistente	4 a 4,5 para armadura de distribución 5 a 12 para armadura resistente
Tensión de fluencia característica (**)	MPa	500	500
Resistencia a la tracción, característica	MPa	550	550
Alargamiento porcentual de rotura característico (A_{10})	%	6	6
Diámetro del mandril de doblado. Ángulo de doblado 180°	mm	4d	4d
La resistencia al corte de las uniones soldadas en mallas, expresada en kN, debe ser igual o mayor de 0,15 S max (Smax = Área de la seccion nominal transversal de alambre de mayor diámetro de la unión expresada en mm²). (*) Las normas IRAM-IAS designan al diámetro nominal de la barra o alambre como d mientras que en este reglamento se designan como d según se define en el artículo 3.0 simnologia.			

6.5.6. TENSIONES ADMISIBLES EN EL HORMIGÓN
6.5.6.1 RESISTENCIA ADMISIBLES EN EL HORMIGÓN
La resistencia admisible en el hormigón será la especificada en el punto 2.3.2 del Reglamento CIRSOC 201- 2005 (Tabla 2.7) o en el Reglamento en uso al momento de presentación y aprobación del expediente:

Tabla 61: (Tabla 2.7 del Reglamento CIRSOC)

CLASE DE HORMIGÓN	RESISTENCIA ESPECIFICADA A COMPRESIÓN f (MPa)	A UTILIZAR EN HORMIGONES
H - 15	15	simples (sin armar)
H - 20	20	simples y armados
H - 25	25	simples y armados y pretensados
H - 30	30	
H - 35	35	
H - 40	40	
H - 45	45	
H - 50	50	
H - 60	60	

6.5.6.2 CASO DE CARGA APLICADA SOBRE PARTE DE LA SECCIÓN DE HORMIGÓN
Se adecuará a lo especificado en el CIRSOC 201-2005 o en el que estuviera en vigencia en el momento de presentación y aprobación del expediente.

6.5.6.3 REQUISITOS DE LOS HORMIGONES CON CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

Para aquellas estructuras que requieran la utilización de hormigones con características especiales (hormigones a colocar bajo agua; hormigones de elevada impermeabilidad; hormigones expuestos a abrasión), se regirán por lo establecido por el Reglamento CIRSOC 201-2005 (punto 2.4 y Tabla 2.8) o por el que estuviera en vigencia al momento de presentación y aprobación del expediente.

Tabla 62: (Tabla 2.8 del Reglamento CIRSOC)

TIPO DE HORMIGÓN	HORMIGÓN A COLOCAR BAJO AGUA	HORMIGÓN DE ELEVADA IMPERMEABILIDAD	HORMIGÓN EXPUESTO A ABRASIÓN
Casos tipicos	Pilotes de gran diametro	-Cistemas. -Depósitos para agua. -Conductos. -Tuberias	-Resbalamiento de materiales a granel. -Movimiento de objetos pesado. -Escurrimiiento rapido de agua.
Máxima razón agua cemento en masa	0,45	Espesor < 500 mm: 0,45 Espesor < 500 mm: 0,45	0,42
Clase minima de hormigón	H-30	Espesor < 500 mm: 0,30 Espesor < 500 mm: 0,20	0,40
Aire incorporado	Si	no	no
Aditivo fluidificante	recomendable	recomendable	recomendable
Aditivo superfluidificante	recomendable	recomendable	recomendable
Asentamiento (mm)	180-20	menor de 150	menor de 100
Penetración de agua IRAM 1554:1983	-----	Para espesor de hormigón <500 mm. la penetración de agua en el ensayo IRAM 1554:1983 debe ser igual o menor que 30mm (2.2.11.2)	-----
Exigencias adicionales a cumplir por agregados	Agregado grueso: Tamaño máximo nominal igual o menor que 25mm	-----	Agregado grueso: -Tamaño máximo nominal <26,5 mm -Tamaño máximo nominal no mayor de 1/3 del espesor del elemento estructural. -Desgaste “los angeles” igual o menos que 30% (3.2.4.5)

SECCIÓN 7 INTEGRACIÓN Y PRESERVACIÓN PATRIMONIAL

7.1 GENERALIDADES SOBRE LA PRESERVACIÓN DE INMUEBLES PATRIMONIALES

La salvaguarda y puesta en valor del patrimonio urbano constituye una premisa establecida en el preámbulo y el art 76 de la Carta Orgánica de la Ciudad de Posadas 2010-2040, y está presente en la agenda de gestión desde la vigencia del Plan Estratégico Posadas 2022. Por ello, todos los inmuebles incluidos en el Registro de patrimonio (ORD HCD III-N°30 - Anexo III) y en la Ordenanza III-N°16, aquellos preinventariados como de interés patrimonial en cumplimiento del Art. 10 - ORD HCD III-179, y todos los que se incluyeran en el futuro, pertenezcan tanto al ámbito privado como público (estado municipal, provincial o nacional), generan la necesidad de proteger y ordenar las conductas de los habitantes en función de la preservación del patrimonio de la ciudad, y los componentes del contexto que contribuyen a su valoración.

Toda intervención que se realice en inmuebles protegidos o de interés patrimonial deberá ser evaluada y visada previamente por la Municipalidad. Asimismo, en caso de que se realicen intervenciones sin la previa autorización, se incorporen elementos que alteren o desmerezcan la autenticidad del edificio patrimonial o modifiquen su estética, la Municipalidad podrá exigir al responsable la restitución del inmueble al estado original al que se encontraba.

7.2 DEFINICIONES

7.2.1 PATRIMONIO

Son los bienes culturales (tangibles e intangibles) que caracterizan y definen a una sociedad, y por ello contribuyen a la conformación e identidad de la misma.

7.2.2 PATRIMONIO HISTÓRICO

Es todo aquel bien mueble o inmueble que por determinadas características adecuadamente valoradas es considerado un aporte trascendente o representativo de una época, y por ello sujeto a la conservación de sus aspectos formales, funcionales, espaciales y tecnológicos.

Existen una serie de edificios y lugares que poseen protecciones específicas, atendiendo a la importancia testimonial y simbólica de los mismos, que pueden ubicarse dentro de las siguientes categorías:

a. Monumento y lugar histórico nacional:

Figura jurídica de alcance nacional (ley Nacional 27.103) que abarca los bienes muebles e inmuebles vinculados a acontecimientos relevantes, a la evolución histórica nacional, a personajes notables de la vida del país, o a lo que sea representativo de la cultura de una época nacional.

b. Patrimonio cultural provincial:

Inmueble protegido con alcance provincial.

c. Patrimonio cultural municipal:

Inmueble protegido con alcance municipal (Ordenanza III-N°30)

7.2.3 INMUEBLE DE INTERÉS PATRIMONIAL

Es una categoría de protección preventiva de los bienes culturales derivada del Art. 10 de la Ordenanza III - N°179. En dicha categoría, debienes denominados preinventariados, se incluye a todo aquel que que, aún sin tener una declaratoria específica, reúne los valores que se le atribuyen a los bienes del Patrimonio Histórico, mereciendo por ello, algún grado de protección.

Los bienes de interés patrimonial son todos aquellos inmuebles públicos o privados considerados relevantes por la concurrencia de algunos o varios de los siguientes campos de valoración:

a. Valor Histórico - Simbólico - Social:

Edificio, sitio o área urbana que haya sustentado o contenido algún hecho de importancia en la historia de la ciudad, la Provincia o la Nación; o que por alguna razón sea un caso único y referente comunitario. En esta categoría se incluye:

1.

Relevancia del propietario, proyectista y/o constructor.

2. Grado de representatividad en la historia oficial, popular o de valor anecdótico.
3. Significación que la comunidad le otorga como referente urbano.

b. Valor Artístico - Arquitectónico:

Se valora la factura del hecho arquitectónico, independientemente de su escala, complejidad o estatus. Comprendiendo las características inherentes a la obra, incluyendo edificios de pureza estilística o valor testimonial, de diseño y de soluciones, tanto en detalles constructivos como espaciales. Se considera también si la materialidad del objeto ejemplifica alguna etapa de la construcción de la ciudad. En esta categoría se incluye:

1. Grado de representatividad de una corriente estilística o tipológica. Ejemplos singulares.
2. Importancia por la calidad del proyecto, resolución formal, ornamentación, equipamiento.
3. Tecnológicamente destacable en su resolución estructural, construcción, calidad de sus materiales.
4. Constituye un ejemplo significativo de un tipo edilicio reconocido a escala nacional o local.
5. Constituye un ejemplo de avanzada o reconocible por las innovaciones que presenta para su época.
6. Presenta características de composición, espaciales, técnicas o formales que lo hacen relevante en el contexto de la época de su construcción.

c. Valor Ambiental:

Referido a la relación entre el edificio y el entorno; su implantación y disposición sobre el suelo, escala de agrupación de tipos similares, y analogías formales y funcionales que mantiene cada edificio con la situación inmediata, conformando un tejido de valor especial desde el punto de vista paisajístico y ambiental. En esta categoría se incluye:

1. Integración a un conjunto homogéneo o conformación de un sitio especial que caracterice el paisaje urbano.
2. Cualidades de parques, jardines o forestación especial.
3. Grado de integración de los espacios públicos y privados.

7.3 ALCANCES Y GENERALIDADES DE INTERVENCIÓN EDILICIA

Todo inmueble patrimonial o, bien de interés patrimonial, podrá ser objeto de obras de adaptación, rehabilitación y/o puesta en valor, siempre y cuando las mismas se adecuen a los diferentes “Grados de Protección” que le corresponda al inmueble.
Las obras pueden ser, según el caso, obras de sustitución, reconstrucción, refacción, reforma, refuncionalización, rehabilitación, renovación, restauración y ampliación. En su diseño deberán estar orientadas a los fines de cumplir con las exigencias básicas establecidas en el presente Código.
Cuando de forma fundada no resulte posible cumplir todas las condiciones establecidas en el presente Código, el profesional interviniente podrá presentar una propuesta alternativa, para consideración y evaluación por la Municipalidad, que determinará en cada caso el grado de flexibilización de las mismas.

7.4 CRITERIOS GENERALES DE ACTUACIÓN EN INMUEBLES PATRIMONIALES O DE INTERÉS PATRIMONIAL

Las soluciones edilicias deben adecuar los nuevos requerimientos, sus aplicaciones prácticas, aspectos técnicos, económicos y operacionales en armonía con los Criterios de valoración urbanísticos, arquitectónicos, históricos, simbólicos y ambientales, y de preservación según el "Grado de protección", manteniendo una visión de conjunto, entendiendo al objeto arquitectónico no de un modo aislado sino integrado y conformando una unidad con su contexto espacial urbano, su evolución temporal, y su proyección hacia el futuro. Deberá considerarse:

a. Autenticidad e Integridad del bien:

Toda intervención en bienes patrimoniales buscará potenciar y mantener el valor integral del edificio. Se considera esencial en todas las etapas del proceso proyectual y constructivo de este tipo de intervenciones, la presencia y consulta a especialistas idóneos, con formación y/o experiencia comprobable en la temática específica.

Los elementos significativos deben repararse y/o restaurarse. Cuando por daño, ausencia o desgaste irreversible sea necesaria la sustitución o reemplazo, los elementos o piezas incorporados deberán ser identificables (fechados y/o marcados), para distinguirse de los originales a efectos de no generar un falso histórico en el edificio considerado como testimonio.

Previa evaluación, se admitirá la incorporación de elementos de carácter contemporáneo, siempre que no perturben la armonía del conjunto, y en los casos en que se entienda que pueda contribuir a su diversidad y enriquecimiento. En particular, las instalaciones de seguridad, acondicionamiento e iluminación deben expresar con claridad su contemporaneidad y sentido funcional y evitar, sobre todo, impactar negativamente en las fachadas.

El significado cultural de un bien patrimonial original o derivado de intervenciones posteriores no solo depende de su antigüedad y su valor como testimonio histórico, sino que se basa, principalmente, en su materialidad original o significativa, y/o en sus valores intangibles que definen su autenticidad.

Los cambios a lo largo del tiempo que hayan adquirido su propia significación cultural podrán ser reconocidos y considerados en la toma de decisiones sobre su conservación. Se debe identificar y registrar en la documentación de la obra todos los elementos contemporáneos que se incorporen, y su inclusión se hará cuidando la integración armónica entre lo original y lo agregado.

b. Investigación:

Todo proceso de restauración parte de un análisis histórico del bien. Previo a toda intervención se debe realizar un estudio de patologías presentes en el inmueble. La investigación del estado de situación y grados de deterioro de los materiales y todos los componentes de un bien debe ser llevada a cabo por profesionales competentes, con formación y experiencia comprobables, a cargo del interesado.

c. Materiales:

Debe recuperarse la mayor cantidad de materiales, técnicas constructivas y dispositivos originales significativos en condiciones de ser conservados, adaptando este criterio a las necesidades formuladas por el proyecto.

d.Documentación:

Se debe registrar el estado inicial, la intervención a ejecutar (proyecto), y el estado final.

Se deben utilizar métodos no destructivos, y se reducirán al máximo las técnicas invasivas con el objetivo de preservar el bien.

e. Reversibilidad:

Refiere a la posibilidad de retrotraer una intervención material a un estado previo, y a que las intervenciones y técnicas de tratamiento deben permitir en el futuro un reemplazo por una aplicación tecnológica superior.

7.5 CATEGORÍAS DE PROTECCIÓN EDILICIA

Las categorías de protección edilicia se refieren a la valoración que reconoce la importancia testimonial del edificio, que puede estar dada por sus características morfológicas y/o tipológicas, por sus elementos significativos, por su integración al entorno urbano, por su importancia como elementos de referencia urbana, o por su significado histórico o cultural.

Según la evaluación patrimonial del inmueble, pueden darse las siguientes categorías de protección:

a. Protección integral:

Se trata de edificios que presentan el máximo grado de valor desde el punto de vista histórico, arquitectónico, técnico y estético. Su trascendencia puede exceder el marco local, hasta constituirse en casos relevantes en el ámbito provincial, nacional o internacional. Resguarda la totalidad del edificio, interior y exterior, la integridad de sus valores arquitectónicos, la forma de ocupación espacial y todos aquellos objetos que constituyan parte de su equipamiento original, mobiliario y ornamentación. La protección también incluye el entorno del edificio: parques, jardines, forestación, equipamiento exterior (bancos, fuentes, farolas, etc.), y todo otro elemento que conforma su integridad y características.

Las acciones posibles estarán orientadas únicamente a tareas de mantenimiento y restauración.

b. Protección estructural:

Se trata de edificios que presentan valor desde el punto de vista histórico, arquitectónico, técnico y/o estético. Su importancia es básicamente localizada y puntual, pudiendo constituir hitos en el marco del paisaje urbano de la ciudad. Protege el carácter del edificio, su fachada y volumetría. Respeta, dentro de la tipología arquitectónica, los elementos básicos, la composición en planta y la forma de apropiación espacial. La protección incluye además los espacios abiertos, parques, jardines y forestación, siempre que la misma resulte significativa y/o contribuya a la comprensión del bien en sí mismo.

Las acciones posibles se orientan a rescatar los valores propios del lenguaje arquitectónico, permitiendo adaptaciones formales y funcionales, observando y atendiendo a dicho carácter.

c. Protección ambiental o de conjunto:

Se trata de edificios que pueden no presentar valores destacados si se los considera en forma individual, pero que, por contigüidad con otros similares o bien como aledaños a bienes categorizados como de Protección Integral o Protección Estructural, conforman conjuntos edilicios que se destacan por su valor testimonial de un período de la historia de la ciudad, o que contribuyen a otorgar un carácter específico al área en que se localizan, la que puede ser un tramo de una calle, un encuentro de esquinas o el entorno de un espacio abierto. Protege todos aquellos elementos compositivos de la arquitectura y su entorno que constituyen la referencia formal del área otorgándole su carácter.

Las acciones permitidas están orientadas a prevenir actuaciones contradictorias sobre el tejido, la morfología, los espacios abiertos y la forestación en términos de conjunto. Posibilita la admisión de cambios controlados. En el caso de encontrarse aislado, sin integrar un conjunto homogéneo, la protección pondrá énfasis en las cualidades de la envolvente y/o todo otro atributo intrínseco que merezca ser conservado según estudio.

d. Protección cautelar:

Esta categoría de protección corresponde a edificios linderos, a inmuebles categorizados con protección edilicia Integral o Estructural, o, en algunos casos, a inmuebles que quedan entre edificios categorizados con protección de conjunto, de modo de asegurar la conservación de las características morfológicas del mismo. En el caso de la protección Cautelar, no se protege al edificio existente, el cual puede, eventualmente ser demolido. La protección Cautelar implica que, en caso de construirse un nuevo edificio que reemplace al existente, el diseño del mismo deberá tener en cuenta algunos rasgos del edificio catalogado para su adecuada integración. No es posible expresar las especificaciones de diseño dado que cada caso es particular, por lo que corresponderá realizar un estudio de cada situación con el fin de definir las características de volumen y diseño de los edificios a construir.

e. Cautela Arqueológica:

Se define como una categoría que permite solicitar un estudio de impacto arqueológico previo a la concreción de cualquier obra, en aquellos inmuebles donde se presume que pueden existir restos arqueológicos de valor. Este estudio de impacto arqueológico deberá ser presentado a la autoridad competente quién determinará cómo proceder.

Se establece, hasta tanto haya más datos, zona de cautela arqueológica en todos aquellos predios por los que se presume pasaría el trazado de las murallas y el sistema defensivo del Siglo XIX (muralla que acompañaba la Trinchera de San José), tomándose como base bibliografía y

estudios existentes al respecto.

7.6 GRADOS DE PROTECCIÓN

La determinación de las categorías de protección edilicia conduce a establecer los grados de protección arquitectónica, fijando las pautas para la actuación en cada uno de los edificios, de acuerdo al grado asignado en relación al valor patrimonial a proteger, teniendo siempre como base los Criterios Generales de Actuación en Inmuebles Patrimoniales o de Interés Patrimonial, consignados en el punto 7.4 a, b, c, d y e.
Se establece una escala de calificación que consta de cinco grados de acuerdo a los diferentes alcances de la protección que merezca el bien.

a. Grado de protección 0:

Sustitución recomendable
Inmueble con valores patrimoniales, arquitectónicos o urbanísticos irrelevantes o negativos, cuya sustitución se considera posible.

b. Grado de protección 1:

Protección baja con sustitución posible:
Protección de proporciones, ritmos y retiros con posibilidad de intervención y/o sustitución controlada, o una significativa reformulación que incluya un mejoramiento de su relación con el ambiente.
Comprende las obras y/o acciones dirigidas a la adecuación y mejora de las condiciones de habitabilidad del edificio, mediante la modificación, ampliación, reforma y/o transformación del espacio interior y exterior, las fachadas y el volumen.
Características:
La intervención propuesta deberá integrarse de un modo armónico con el entorno construido.
Para la determinación de la morfología y el emplazamiento de nuevos volúmenes se deberá considerar el grado de consolidación del tejido circundante y las características tanto tipológicas como formales de éste y su contexto, buscando su relación con edificios linderos.
Toda propuesta debe ser aprobada por la Municipalidad.

c. Grado de protección 2:

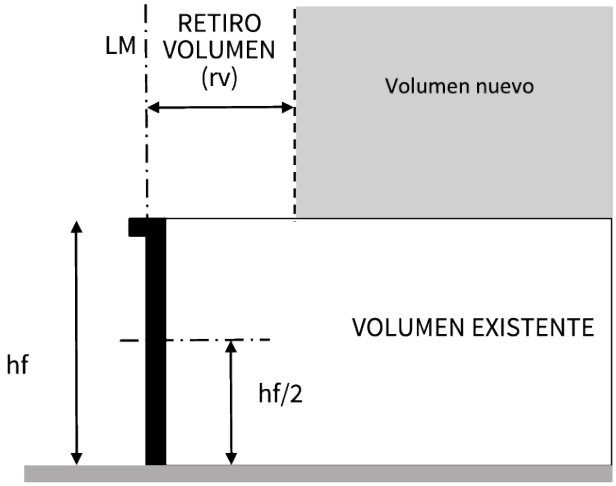
Protección Ambiental o de Conjunto:
Protección de fachadas y/o elementos constitutivos singulares, con posibilidad de intervención controlada más allá de la línea de edificación.
Se admiten cambios controlados de la envolvente (carpinterías, proporciones, etc.), demoliciones parciales, anexión de volúmenes neutros o que se integren armónicamente a la tipología y a la singularidad del tejido del conjunto/tramo al que pertenece, y cambios de uso según su compatibilidad.
Edificio que podrá ser modificado, conservando o mejorando su relación con el ambiente, y manteniendo sus elementos significativos.
A los efectos de este capítulo. se considerará como altura de fachada (hf) la medida desde el arranque de la misma, sea sobre línea municipal o su retiro, hasta el final del ornamento superior más alejado.

En los casos en que se agregue volumen en altura sobre un edificio preinventariado, el mismo o sus proyecciones deberá retirarse de la fachada construida sobre la línea municipal, de conformidad con el siguiente indice:

$$Ir = hf/rv = 2$$

(fr: factor de retiro, hf: Altura de la fachada, rv: Retiro al volumen), por tanto, rv=hf/2.

Figura 148: (Retiro de volumen nuevo en edificio de interés patrimonial existente)



En caso de que el retiro del volumen (rv) supere los 4 metros, se admitirán proyecciones de balcones o cuerpos cerrados, de acuerdo a las dimensiones previstas según cada caso.
IMPORTANTE: En casos de edificios preinventariados de interés patrimonial que ya posean retiro de la línea municipal, el retiro del nuevo volumen se aplicará considerando la línea de fachadas construidas y será:

$$rv = hf/4$$

Toda propuesta debe ser aprobada por la Municipalidad.
También comprende las obras y/o acciones dirigidas a la adecuación y mejora de las condiciones de habitabilidad del edificio mediante la modificación, ampliación, reforma y/o transformación del espacio interior.

Intervenciones admitidas:
• Modificaciones mínimas de las fachadas, realizadas de modo armónico con la composición original de las mismas.
• Ampliación de superficie por medio de entrepisos (si la altura lo permite).
• Anexión controlada de volúmenes siguiendo el criterio de retiro de la línea municipal o de construcción de fachadas.
• Modificación en los patios, previo estudio particularizado sometido a consideración de la Municipalidad, siempre que se produzcan mejoras en condiciones de iluminación y ventilación, y/o cubiertas transparentes que no perjudiquen las condiciones antes citadas de los locales que dan a los mismos.
• Renovación y sustitución de elementos estructurales con incorporación de soluciones de nuevo diseño compatibles con el mantenimiento de las fachadas exteriores.
Intervenciones no permitidas:
• Alteraciones sustanciales en el aspecto exterior.
• Eliminación de partes originales que contribuyen al carácter del área o del edificio.
• Eliminación de ornamentación exterior.
• Remoción de escultura u obras de arte integradas a la estructura del edificio.
• Tratamientos de superficies de fachadas que pongan en riesgo la autenticidad de diseño, materiales y mano de obra del edificio.
Toda propuesta debe ser aprobada por la Municipalidad.

d. Grado de Protección 3: Protección Estructural
Protege la envolvente, forma, volumen, materiales, relación de llenos y vacíos, sistemas

ornamentales, etc. Se admiten demoliciones parciales o anexión de volúmenes, con retiros, que no afecten la integridad tipológico- compositiva, y que respeten la singularidad del conjunto/ tramo al que pertenece, se admiten cambios de uso según su compatibilidad.
Edificio que debe ser parcialmente conservado mejorando sus condiciones de habitabilidad o uso, manteniendo su configuración, sus elementos significativos y sus características ambientales.
Comprende las obras o acciones dirigidas a adecuar el espacio interior de los edificios a condiciones de uso nuevas, respetando los elementos tipológicos formales y estructurales de los mismos.

Intervenciones Permitidas:

• Protección de fachadas, primera línea de habitaciones y otros aspectos significativos, a determinar según cada caso.
• Ampliación de superficie por medio de entrepisos retirados de los muros y fachadas, para permitir el accionar de las carpinterías, sin alterar la tipología del edificio.
• Consolidación y mantenimiento de las fachadas exteriores e interiores. El tratamiento de fachadas debe ser realizado de forma integral, respetando el diseño original y teniendo como base la documentación existente o, en su defecto, los elementos que se incorporen no deben alterar la composición de sus partes ni su esquema original; deben integrarse armónicamente con el conjunto, siendo deseable la distinción de sus partes originales. Si por razones de cambio de uso fuera necesario modificar aspectos de la fachada, se deben respetar las líneas rectoras de la misma y su alineación con los vanos de otros niveles.
• En los casos de edificios, originalmente unitarios, y posteriormente subdivididos en unidades funcionales o parcelas independientes, las carpinterías, toldos y carteles, deben presentar un criterio uniforme que permita conservar la unidad del edificio y la lectura integral del mismo, evitando que la fragmentación funcional provoque la desintegración morfológica del edificio de interés patrimonial. Los paramentos o partes de ellos que se visualicen desde la vía pública deben tratarse arquitectónicamente con materiales de color y textura apropiados para su integración con el conjunto.
• Se permite la modificación y/o introducción de nuevas instalaciones con el objeto de adecuar el funcionamiento del edificio a las necesidades originadas por el uso asignado; la ampliación, reubicación y adaptación de los locales sanitarios.
• Se permite el cambio de destino en aquellos locales conservados que ventilan a patios construidos con anterioridad a la entrada en vigencia del presente Código.
• Modificaciones mediante cubiertas transparentes que mantengan las condiciones actuales de iluminación y ventilación de los locales que den a los mismos.

Toda propuesta debe ser aprobada por la Municipalidad.

Intervenciones no permitidas:

• Alteraciones en el aspecto exterior de los espacios que se deben conservar.
• Alteraciones en los espacios interiores significativos del edificio.
• Alteraciones en los espacios interiores significativos del edificio, es decir los locales principales donde se puede encontrar riqueza espacial como también ornamentación, carpintería antigua o notable de madera o metal, herrería, forjados y/o tratamientos de calidad en las superficies.
• Eliminación de partes originales que contribuyen al carácter del área o sector.
• Eliminación de ornamentación exterior.
• Remoción de escultura u obras de arte integradas a la estructura del edificio.
• Tratamiento de superficies de fachadas que pongan en riesgo la autenticidad de diseño.
• Alteraciones en cubiertas (materialidad o pendientes), zinguerías, cenefas, etc., contrarias a la imagen de lo que se busca preservar.

e. Grado de Protección 4: Protección Integral Máxima

Edificio de valor excepcional que debe ser conservado integralmente. Sólo se admitirán en él las incorporaciones discretas de elementos de acondicionamiento artificial térmico, acústico y lumínico.
Comprende las obras y/o acciones dirigidas a restituir las condiciones originales del edificio,

o aquellas que a lo largo del tiempo hayan sido agregadas y formen parte integral del mismo.
Intervenciones permitidas:
• Acciones de mantenimiento, consolidación, conservación y restauración.
• Afectación a nuevos usos, compatibles con las características físicas del edificio y con el carácter del área de inserción.
• Eliminación de partes no originales que no posean valor en sí mismas y que alteren la composición o aspecto originales.
• Incorporación de componentes exigidos por cuestiones de habitabilidad o confort, en la medida que se compatibilicen con el edificio y no pongan en riesgo sus valores.
• Restitución de partes alteradas y restauración de elementos originales. En los casos donde falten elementos arquitectónicos originales y no exista documentación que acredite sus características, se deberá solicitar autorización a la Municipalidad.
• Recuperación de elementos estructurales, espacios interiores, cubiertas, cielorrasos, pisos, fachadas exteriores e interiores con sus revoques, ornamentos, pinturas, carpinterías en formas y dimensiones.
• Reparación, sustitución e incorporación de instalaciones, sistemas de aislación hidrófuga y térmica que no alteren la fisonomía de los edificios.
• Reforma en los locales sanitarios, para adaptarlos en su totalidad a las necesidades actuales.
Intervenciones no permitidas:
• Alteraciones en el volumen o en el aspecto exterior.
• Alteraciones en los espacios interiores significativos del edificio.
• Eliminación de partes originales.
• Eliminación de ornamentación, exterior o interior.
• Remoción de escultura u obras de arte integradas a la estructura del edificio.
• Tratamientos de superficies que pongan en riesgo la autenticidad de diseño, materiales y mano de obra.
• No se permiten modificaciones en el volumen de la edificación, superficie construida, entrepisos existentes ni la ocupación de patios interiores con construcciones.
• Alteraciones en cubiertas (materialidad y pendientes), zinguerías, cenefas, etc., contrarias a la imagen de lo que se busca preservar
Cualquier aporte de nuevo diseño debe ser aprobado por la Municipalidad.

7.7 SOBRE INICIO DE TAREAS DE CONSTRUCCIÓN EN INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL

Por tratarse de intervenciones complejas, cualquier tipo de obra sólo podrá iniciarse una vez aprobados los términos de la misma por la Municipalidad según los criterios establecidos en los artículos precedentes, y siguiendo los procedimientos estipulados por la Sección 2.
Los inmuebles preinventariados con grados de protección 2, 3 y 4, deberán contar con la evaluación por parte de la CAPPHUA (comisión Asesora sobre la Preservación del Patrimonio Histórico, Urbano y Arquitectónico de la ciudad de Posadas, creada por la Ordenanza III - N° 179) o el organismo que eventualmente la reemplace en la evaluación de intervenciones a inmuebles de interés patrimonial.
En casos de demoliciones que afecten la volumetría y fachadas del edificio de interés patrimonial se requerirá la instalación del cartel de obra reglamentario que, además de la información referida a la misma, contendrá las imágenes digitales o fotomontajes del resultado proyectado previsto.

7.8 ESTADO RUINOSO. DEMOLICIONES GENERALES Y EN OBRAS COLINDANTES A INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL

7.8.1 ESTADO RUINOSO

La declaración de estado ruinoso de un bien patrimonial o de interés patrimonial será una situación extraordinaria que sólo será factible bajo la concurrencia de factores que justifiquen probadamente tal categoría, las cuales serán evaluadas por la Municipalidad, que decidirá acerca de su procedencia o no. Debe ponerse de resalto que en caso de que emita la declaración de estado ruinoso, ello no

necesariamente implica que deberá procederse a la demolición del bien.

7.8.2 DEMOLICIONES GENERALES Y EN OBRAS COLINDANTES A INMUEBLES DE INTERÉS PATRIMONIAL

En toda obra que involucre una demolición parcial de un inmueble de Interés Patrimonial se deberán tomar todos los recaudos necesarios para evitar afectar los sectores que deben quedar intactos, exigiéndose para estos casos la presentación de un protocolo de demolición específico, en el que se consignarán las operaciones y técnicas a utilizar para el resguardo del bien, como así también de las partes que deberán ser restituidas posteriormente, debiendo incluir las planimetrías completas del edificio previo, y un inventario de los elementos y materiales a ser preservados.
En los casos de obras de demolición o excavaciones que linden con un inmueble de interés patrimonial, se deberán tomar precauciones extras a fin de no alterar accidentalmente las propiedades estructurales y morfológicas del mismo.
En caso de que se produzcan daños colaterales en el Inmueble de Interés Patrimonial, a causa de la negligencia de los responsables de la obra o por vicios ocultos en la misma, además de la aplicación de las sanciones previstas para estos casos, aquellos estarán obligados a restaurar el inmueble o las partes afectadas del mismo.

7.9 LÍNEAS TEÓRICAS DE CONSTRUCCIÓN. INSTALACIONES EN INMUEBLES PATRIMONIALES. ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

7.9.1 LÍNEAS TEÓRICAS DE CONSTRUCCIÓN

Cuando se conformen tramos patrimoniales coherentes y que presenten, producto de superposiciones o remanentes de parcelas, diferencias entre la línea municipal de construcción real y la línea teórica, corroborados mediante mensuras comprobables, se privilegiará la lectura del conjunto tanto en inmuebles que sean de interés patrimonial, como si hubiera alguno que no lo fuera, debiendo mantener todos éstos la continuidad consolidada de la línea municipal real, evitando edificar más allá de la línea municipal del tramo del cual se busca conservar su coherencia, pudiendo el afectado por la restricción ingresar al sistema de promoción del patrimonio, ver punto 7.12 Régimen de promoción del patrimonio urbano histórico.

7.9.2 INSTALACIONES EN INMUEBLES PATRIMONIALES

Las instalaciones en edificios patrimoniales o de interés patrimonial deberán resolverse con el menor impacto posible sobre la materialidad e imagen de lo que se busca conservar, prestando especial cuidado a las fachadas y espacios significativos del inmueble considerado, evitando generar alteraciones estéticas, formales, espaciales y funcionales al mismo.

7.9.3 ACCESIBILIDAD

La accesibilidad universal a edificios de interés patrimonial se resolverá en concordancia con la normativa vigente y evitando la modificación o destrucción de elementos tales como solias, umbrales, escalones, zaguanes, aberturas, etc.
En aquellos casos que resultara inviable y debidamente justificada la adaptación sin alteración del inmueble, las opciones serán evaluadas por el organismo competente de supervisión del patrimonio, quien se expedirá acerca de la viabilidad de las mismas.

7.10 CARTELERÍA EN ENTORNOS PATRIMONIALES

Las disposiciones de la presente Sección serán de aplicación en todos los edificios preinventariados como de Interés Patrimonial, y en todo aquel que se encuentre dentro de las áreas o tramos considerados de valor patrimonial.

7.10.1 DEFINICIONES

A los efectos de la aplicación de las normas de la presente sección, los términos y expresiones que se indican tendrán los significados que a continuación se expresan:

a. Carteles:

Elementos de propaganda tales como: letreros, símbolos, insignias, logotipos que se utilicen para publicitar un local, producto, actividad, partido o sector político, organización gremial, sindical o de cualquier otro tipo, que estén incorporados a un edificio o construcción, y sean visibles desde la vía pública.

b. Carteles salientes:

Son aquellos que se proyectan hacia las vías o espacios públicos, a partir de las líneas de edificación, o los que no tienen una ubicación predominante paralela al plano de fachada.

c. Carteles frontales:

Son los que se ubican en un plano paralelo al de fachada.

d. Carteles tipo bandera:

Son aquellos de lona o material similar, sujetos solamente por uno de sus lados.

e. Señalética Patrimonial:

Piezas gráficas, estructuras o placas diseñadas, destinadas a la identificación e información del inmueble, para conocimiento y/o interacción cultural con la comunidad.

f. Marquesinas:

Voladizos no transitables, utilizados para proteger accesos o vanos de los agentes atmosféricos. Pueden ser accesorios o integrar permanentemente la construcción y ubicarse en locales comerciales o accesos de edificios.

g. Estructuras caladas:

Son las construidas por piezas rígidas dejando amplios huecos o vacíos intermedios, utilizados con fines decorativos o de soporte de elementos propagandísticos. A los efectos del presente capítulo se asimilan a las marquesinas.

h. Toldos:

Elementos accesorios a la construcción, realizados con materiales livianos, fácilmente desmontables, utilizados para protección de accesos o vanos.

i. Eje medianero:

Eje que divide dos inmuebles.

j. Unidad:

se entiende por tal, todo local comercial, de oficina o con otro destino cuyo funcionamiento es independiente de aquellos con los que linda, aunque integren un mismo inmueble, tengan o no el mismo número de finca.

k. Elementos significativos de la fachada:

Son aquellos tales como balcones o cuerpos salientes, cornisas, chambranas, dinteles, antepechos, pilastras, molduras o esculturas que por sus características, ubicación o valor testimonial, inciden en forma importante en la caracterización y diseño de la fachada del edificio o del entorno urbano.

l. Plano límite de saliente:

Es el plano vertical paralelo al de edificación, ubicado a la máxima distancia permitida del mismo.

m. Plano límite inferior:

Plano perpendicular al de edificación y paralelo a la vereda pública, situado sobre ésta a la altura mínima permitida.

7.10.2 CONDICIONES DE INSTALACIÓN DE CARTELERÍA EN INMUEBLES Y ENTORNOS PATRIMONIALES

Para la totalidad de los inmuebles catalogados en esta Sección se establecen las siguientes características particulares de los elementos que forman parte del espacio público:

7.10.2.1. MARQUESINAS Y SALIENTES DE FACHADA

No se permite el agregado de ningún tipo de estructura o elemento corpóreo saliente a las fachadas de inmuebles de interés patrimonial. Sólo se permiten marquesinas que formen parte de un proyecto integral de rehabilitación completa de la fachada, lo que deberá ser aprobado por la Municipalidad.

7.10.2.2. TOLDOS
Tanto en el caso de edificación destinada a vivienda, como en aquella correspondiente a locales comerciales, su diseño deberá respetar la morfología edilicia, acompañando el ritmo y la modulación de los vanos que cubran. En estos casos, deben ser textiles, rebatibles sobre el plano de fachada, de un único color para toda la obra, arquitectónicamente integrados a la fachada y apoyados estructuralmente en la misma, sin alterar la composición básica, ni destruir ornamentos ni molduras. No pueden incluir publicidad de ningún tipo. Sólo se permite la marca comercial del establecimiento. Podrán iluminarse desde la fachada.

7.10.2.4. RENOVACIÓN DE CARTELERIAS
La Municipalidad de Posadas se reserva el derecho de exigir el recambio cuando por el transcurso del tiempo los mismos presenten deterioro visible, se encuentren deslucidos, o manifiesten riesgos para la seguridad de los transeúntes.

7.10.3. PROHIBICIONES Y CONDICIONES DE INSTALACIÓN
En los edificios ubicados dentro de las áreas de interés patrimonial no podrán colocarse carteles que modifiquen la unidad de fachada, o distorsionen elementos significativos de la misma.

7.10.3.1. DE LOS CARTELES SALIENTES EN INMUEBLES Y ÁREAS DE INTERÉS PATRIMONIAL
Condiciones de instalación.

a.

Se admitirá la colocación de un solo cartel por unidad funcional o parcela y por fachada.

b.

Si una misma unidad funcional o parcela tuviese fachada a dos o más calles, podrá instalarse un cartel en cada fachada, no admitiéndose la ubicación de carteles salientes en ochavas o zona de seguridad de bocacalle.

c.

Cuando en una partida integrada por varias unidades funcionales se instalare más de un cartel saliente, todos ellos deberán mantener similares características de diseño, a fin de no afectar la unidad de la fachada original.

7.10.3.2. DE LOS CARTELES FRONTALES EN INMUEBLES Y ENTORNOS PATRIMONIALES
Condiciones de instalación.

a.

Los carteles frontales se deberán ubicar en los vanos o en sectores de la fachada que no posean elementos significativos que pudieran verse distorsionados.

b.

Cuando estos carteles se instalen en vanos se deberán ajustar a las siguientes condiciones:

1.

Deberán integrarse a los mismos y ubicarse en un plano paralelo retirado respecto al plano de fachada.

2.

Deberán ubicarse en la mitad superior del vano, no superando en superficie el 25% del mismo.

3.

En caso de ser saliente respecto del plano de fachada, no podrá superar el 20% de la superficie del vano, y la saliente no podrá ser mayor de 0,15 metros.

c.

Los carteles frontales que se ubiquen en sectores continuos de la fachada deberán integrarse adecuadamente a la composición general de la misma ajustándose a las siguientes condiciones:

1.

Plano límite inferior: 2,60 metros. Podrá reducirse a 1 metro, si se trata de carteles identificatorios de una actividad o servicio prestado, cumpliéndose con las siguientes

condiciones: saliente máximo: 0,05 metros (5 cm) y superficie máxima menor o igual a 0,50 m^2.

2. Deberán emplearse materiales nobles: maderas, pétreos naturales o labradas en la fachada;
   • plano límite de saliente: 0,20 metros;
   • distancia mínima a las divisorias: 0,15 metros;
   • altura máxima del cartel: 0,70 metros;
3. no podrán ocupar una superficie mayor al 10% de la fachada de todo el edificio. Cuando exista más de una unidad en un mismo predio, este porcentaje se repartirá en forma proporcional al área de fachada ocupada por cada unidad.

7.10.4 CROMATICIDAD

La cromaticidad del inmueble de interés patrimonial es un aspecto arquitectónico valioso. Por ello las intervenciones que se proyecten deberán tender a recuperar el color primigenio del diseño, permitiéndose solamente dos acciones: las que recuperen el material original de los paramentos externos del edificio, o bien la pintura de los mismos de acuerdo a dicho color primigenio.
No se admitirá la aplicación de productos acrílicos texturables en fachadas de inmuebles de interés patrimonial que posean molduras, relieves u ornamentos que pudieran verse afectados.
A los fines de la realización de estas tareas, el interesado deberá presentar una investigación técnico-histórica (a través de la presentación de documentos fotográficos, testimonios, calas estratigráficas), la Municipalidad analizará la misma y se expedirá acerca de su autorización o no.
Las intervenciones artísticas que por alguna razón justificada se permita realizar sobre las superficies de edificios patrimoniales, de interés patrimonial y en tramos o áreas de interés histórico, deberán ser inocuas, de carácter efímero (corta duración), y reversibles (con posibilidad de volver al estado previo).

7.10.5 SEÑALÉTICA PATRIMONIAL

La instalación de carteles, infografías o placas recordatorias en edificios con el grado de protección 3 y 4, deberá ajustarse al criterio de menor impacto posible sobre el inmueble, y ser aprobada por la Municipalidad.

7.10.6 MECANISMO DE GESTIÓN Y PLAZOS DE ADECUACIÓN

La Municipalidad podrá requerir la adecuación de carteles publicitarios existentes con permisos anteriores, como asimismo el retiro de toldos, marquesinas y cableados que no se ajusten a los nuevos requerimientos establecidos, para lo cual se otorgará un plazo de dos (2) años a partir de la correspondiente notificación fehaciente.

7.11 SANCIONES

7.11.1 SANCIONES EN CASO DE INTERVENCIONES SIN PREVIA AUTORIZACIÓN

Toda acción, demolición o reforma efectuada sin los permisos y controles correspondientes, con o sin presencia de un profesional a cargo, será considerada una contravención grave, pasible de las sanciones correspondientes.
Tales infracciones serán sancionadas con multa al propietario y al profesional interviniente en caso de que lo hubiere, la que se graduará en proporción a la gravedad de las mismas entre 500 y 10.000 U.F. , estará en relación al grado de protección del inmueble, la superficie afectada, fachada y lote.
Además deberá restituirse el inmueble afectado al estado previo al de la contravención si esto fuera posible, y procederse como se indica en el punto 7.11.2

7.11.2 EN CASO DE DEMOLICIONES SIN PERMISO

En los casos en los que la contravención incluyera la eliminación sin permiso de un bien de interés patrimonial preinventariado o declarado como tal, la acción dará lugar de forma automática, a un ajuste de los indicadores urbanísticos que operan sobre la parcela catastral del inmueble, limitándose por 20 años las alturas máximas, volúmenes, retiro y proyecciones exactamente a lo que fue destruido

sin permiso.

7.12 RÉGIMEN DE PROMOCIÓN DEL PATRIMONIO URBANO HISTÓRICO

En la necesidad de fomentar la protección del patrimonio y entendiendo que la consecución de tal objetivo genera limitaciones en el aprovechamiento inmobiliario de bienes de interés patrimonial, se podrá, en aquellos casos en que el grado de intervención permita modificaciones y agregados, solicitar compensaciones a la Municipalidad, las cuales quedarán sujetas a la evaluación del proyecto y podrán referirse a: autorización a ampliar la altura máxima de construcción, una disminución del porcentaje a aportar en concepto del Fondo de Desarrollo Urbano, transferencia de beneficios de plusvalía, entre otras posibles. A tales fines se deberá suscribir el correspondiente Acuerdo Urbanístico previa intervención de la Dirección General de Asuntos Jurídicos y la Fiscalía Municipal.

SECCIÓN 8 USOS ESPECÍFICOS

8.1 CONDICIONES PARA DETERMINADOS USOS EN EL PROYECTO

Los requisitos básicos de habitabilidad, funcionalidad, seguridad y durabilidad son de aplicación para todos los usos, los que deben ser adaptados a la actividad para la cual están destinados.
Las normas contenidas en las demás Secciones de este Código son de aplicación para todas las edificaciones en general. Además, los locales que posean usos específicos, deberán cumplimentar con los requerimientos previstos en la presente Sección para el uso de que se trate.
Los Usos se clasifican en:
• Residencial
• Comercial
• Gastronomía
• Cultura, culto y recreación
• Educación
• Alojamiento
• Sanidad
• Servicios
• Transporte
• Depósitos
• Industria

8.1.1 RESIDENCIAL COLECTIVO

8.1.1.1 EDIFICIOS DE VIVIENDA

Contempla desde monoambientes, viviendas mínimas (estar-comedor, dormitorio, baño) apareadas en uno o dos niveles, y edificios de departamentos de vivienda en altura. Las cocheras que se proyecten en este tipo de edificios, deberán cumplimentar con las exigencias establecidas en el punto 8.8.4 "Estacionamiento" y subsiguientes.

a. Habitabilidad:

1. Medidas de local:

Deberán respetar las medidas requeridas en la Sección 3, según la clase de local.

2. Ventilaciones:

Deberá cumplimentar con los requerimientos establecidos en la Sección 3.

3. Espacio de Guardado:

En viviendas con dos o más locales de primera clase es obligatorio agregar un espacio para guardado de un metro cuadrado (1,00 m^2).
El área y el lado mínimo de los locales de primera y tercera clase se miden con exclusión de los armarios o roperos empotrados.

b. Accesibilidad:

Deberá cumplimentar con los requerimientos específicos de la Sección 3 y Sección 5.

c. Salubridad:

Deberá cumplimentar con los requerimientos específicos de la Sección 3 y contener local lavadero que puede estar incluido en local húmedo.

d. Sustentabilidad:

Deberá cumplimentar con los requerimientos específicos de la Sección 3.5.

e. Instalaciones complementarias:

Deberá cumplimentar con los requerimientos específicos de la Sección 5.

8.1.1.2 CASA DE PENSIÓN Y ALBERGUE ESTUDIANTIL

Las habitaciones pueden ser con baño compartido o privado. En caso de que el baño sea compartido, se exigirá 1 baño cada cuatro habitaciones. Podrá tener un estar común.

a. Cocina centralizada o espacio para cocinar:

En caso de que en estos establecimientos se suministre el servicio de comida, la cocina debe

tener una superficie mínima de nueve metros cuadrados (9,00 m2) y un lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) cuando tenga hasta dos (2) operarios. A los efectos de altura, iluminación y ventilación se considera como local de segunda clase, por lo que deberá cumplimentar con lo establecido en el punto 3.3.4.3. Cuando en ella trabajen más de dos (2) personas, el área mínima establecida se incrementará en tres metros cuadrados (3,00 m2) por cada operario, hasta seis (6) personas.

b. Salubridad:

Debe contener local lavadero que puede ser común, y cumplimentar con lo dispuesto en punto 3.10.6. "Servicios sanitarios para discapacitados. Características".

8.1.1.3 ALBERGUE TRANSITORIO

Los locales de albergue transitorio deben cumplir con lo dispuesto en el punto 8.6 “Alojamiento”, apartado "b" “Generalidades” y además con lo siguiente:

a. Acceso, permanencia y egreso de vehículos:

En el sector destinado a estacionamiento debe existir una zona de acceso y egreso de vehículos que cuente con pantallas verticales que impidan la visualización del interior de la playa de estacionamiento desde la vía pública. Se deberá respetar las exigencias establecidas en el punto 8.8.4 “Estacionamiento”, y de la seccion 3, el punto 3.4.10 “Salida para vehículos”.

Se deberá garantizar la privacidad visual de los accesos peatonales y vehiculares en cada unidad de uso.

8.1.2 ASILO PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES

a. Clasificación:

- Hogar de niños o adolescentes (convivencial).
- Hogar de Día.
- Hogar de madres con sus hijos (convivencial).

b. Habitabilidad:

Locales obligatorios:

- Administración,
- Enfermería,
- Cocina institucional,
- Comedor.
- Sala de estar o de entretenimiento, también puede funcionar dentro del comedor.
- Si es internado, debe contar con dormitorios diferenciados por sexo. Se admiten hasta cuatro (4) camas por local como máximo.
- A los fines de calcular la dimensión de los locales colectivos, se computarán dos metros y veinte centímetros cuadrados (2,20 m2) por persona.

Locales opcionales:

- Consultorios médicos
- Ropería (depósito ropa sucia y limpia)
- Depósito de comestibles y de limpieza.

Todos los locales deben cumplir con los requisitos de las demás Secciones del presente Código.

c. Características constructivas:

1. Aberturas:

Se exige la tela mosquitera. La luz libre deberá ser de noventa centímetros (0,90 m) y la altura mínima de dos metros (2,00 m).

2. Pisos:

Deben ser resistentes al uso frecuente (alto tránsito), lavables, de superficies uniformes, sin resaltos, y antideslizantes.

3. Cielorraso:

Debe ser de acabado liso, lavable, no poroso e ignífugo.

d.Seguridad:

1.

En los bordes libres de las plantas altas deben colocarse protecciones o cerramientos que

aseguren la imposibilidad de caída de personas al vacío. Los antepechos de ventanas deben tener como mínimo noventa centímetros (0,90 m).

2.

Los espacios al vacío en plantas altas deben contar con protección de cerramiento no inferior a un metro ochenta centímetros (1,80 m) de altura.

3. Prevención contra incendio:

el cielorraso deberá ser ignífugo, deberá haber muros cortafuego entre dormitorios, contar con detector de humo en dormitorios y sala de estar o comedor. En todos los casos en los que se albergue a niños menores de doce años (12), los tomas de electricidad deberán instalarse a una altura no menor a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) del nivel de piso terminado. No podrán colocarse tomas de electricidad en los baños.

e. Salubridad:

1. Generalidades:

debe asegurarse la privacidad de los alojados. Se prohíbe la existencia de servicios de salubridad del personal conjuntamente con el de los alojados, así como también la comunicación directa con las habitaciones o con dependencias del personal del establecimiento.

2.

Los inodoros, duchas y lavabos deben instalarse en compartimentos según lo exigido en el punto 3.3.3.2, deben tener agua fría y caliente con canilla mezcladora. Las puertas deben tener cerraduras que permitan su apertura desde afuera para facilitar su limpieza y desinfección. Debe contar con cloaca conectada, o en caso de no estar en zona servida, poseer tanque de tratamiento de los residuos cloacales, y tanque de reserva de agua.

3. Servicios para las personas alojadas:

los servicios de salubridad se deben se instalar según el coeficiente de ocupación de las habitaciones y deben cumplir con lo establecido en el punto 3.10.6, "Servicios sanitarios para discapacitados. Características", y calcularse uno para hasta 10 personas, o dos para más de 10.

Tabla 63: (Cantidad de artefactos sanitarios necesarios por persona)

Cantidad de personas	Inodoros	Lavabos	Duchas	Retretes p/discapacitados
de 5 a 10	1	1	-	1
de 11 a 20	2	1	2	1
de 21 a 30	2	2	2	2

4.Residuos:

debe poseer un local de lado mínimo dos metros (2,00 m) y superficie de cuatro metros cuadrados (4,00 m^2) para depósito de los mismos junto a línea municipal, que permita la rápida extracción.

8.2 COMERCIAL

En todos los establecimientos regulados por este apartado, ya sean públicos o privados de acceso público con concentración o circulación superior a mil personas por día, deberá preverse la dotación, disposición y acceso a un desfibrilador externo automático.
En el caso de comercios que por su uso deban contar con agua caliente en la cocina, éstos deberán obtener la misma preferentemente de un termotanque o calefón; si en última instancia debe colocar un calentador de agua instantáneo de canilla, dicho elemento debe cumplir con las normas IEC 60335-1 y 60335-2-35 y todo lo indicado en la Norma AEA 90364 y en la Sección 5 para elementos de electricidad colocados en zonas húmedas. Cualquiera de estos elementos deberán tener cableado y cañería propia, circuito y llave termo magnética propia.
Queda terminantemente prohibido conectar estos elementos a circuitos preexistentes.
Si el comercio tiene elaboración de productos alimenticios deberá cumplir con lo indicado en el punto 8.3 "gastronomía".

8.2.1 COMERCIO MAYORISTA

a. Local de venta de perecederos, con o sin depósito:

Deberá cumplir con los requisitos previstos en las Ordenanzas específicas para el rubro de que se trate, además de los que siguen:

a1. Habitabilidad:

Se requiere: cámaras frigoríficas, depósito, sector de atención al público, salón de ventas, sector de administración.

1. Lugar para fraccionamiento y envasado:

Debe contar con pileta de material inoxidable, impermeable y lisa.

2. Lugar para lavado de envases:

El lavado de envases se deberá efectuar por sistema automático y mecánico certificado, en un local independiente de los demás, que deberá cumplir con los requisitos establecidos en el punto 8.2.2. "Comercio minorista".

3. Depósito de mercadería:

Los locales de depósito serán cuarta clase. Su superficie deberá ser como mínimo del sesenta por ciento (60%) de la superficie del local. En el caso de que elaboren productos alimenticios, debe contar con depósitos independientes entre sí, y del lugar de fraccionamiento y envasado, destinado a:

• Guarda de materia prima.

• Guarda de productos elaborados, destinados a la venta.

• Guarda de productos alimenticios y no alimenticios, debidamente sectorizados dentro del mismo local.

4.Local para venta:

Podrá utilizarse como local de venta, parte del local de fraccionamiento. En caso de trabajar no más que dos personas, el local será considerado de tercera clase a los efectos de la iluminación y ventilación, y su superficie mínima no podrá ser menor a nueve metros cuadrados (9,00 m^2), con un lado mínimo de dos con cincuenta metros (2,50 m).

a2. Salubridad:

Deberá tener baños diferenciados para el personal y el público, Baños y vestuarios personal, baños para público según tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”. De no estar ubicado en zona de recolección diaria de residuos, debe poseer un local de lado mínimo de setenta centímetros (0,70 m), y superficie de un metro cincuenta centímetros cuadrados (1,50 m^2) para depósito de éstos junto a línea municipal, que permita la rápida extracción de los mismos.

b. Local de venta de perecederos:

Se requiere: cámaras frigoríficas, depósito, sector de atención al público, salón de ventas, sector de administración.

b1. Habitabilidad:

En todos los casos se debe cumplir con las condiciones de la iluminación y ventilación establecidas para los locales de tercera clase y las Ordenanzas específicas para el rubro de que se trate, cuando se depositen más de quinientas (500) docenas de la unidad producto, deberá contarse con un local destinado a revisión que reunirá las condiciones establecidas para los locales de tercera clase. Cuando la capacidad no exceda de quinientas (500) docenas de unidad producto, el local destinado a revisión no necesitará reunir las condiciones de un local de tercera clase, siempre que en el mismo trabajen no más que dos (2) personas; la superficie no será inferior a nueve metros cuadrados (9.00 m^2), con un lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) y una altura mínima de dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m). Superficie del local mínimo mayor a dieciséis metros cuadrados (16,00 m^2). Depósito: será del sesenta por ciento (60%) de la superficie del local.

b2. Salubridad:

Baños y vestuarios para personal, y baños para público: según tabla 47 " Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”.

Depósito de residuos: De no estar en zona de recolección diaria debe poseer un local de lado mínimo setenta centímetros (0,70 m) y superficie de un metro cincuenta centímetros cuadrados (1,50 m^2) para depósito de los mismos, junto a línea municipal, que permita la rápida extracción de los mismos en los horarios necesarios.

b3. Equipamiento y prevención contra incendio:

Instalación y documentación de prevención contra incendios aprobada y cumplir con los requerimientos de la autoridad competente y este Código.

1. Depósitos de productos Lácteos:

Cumplirán con lo establecido en “Comercio Mayorista con o sin depósito". Asimismo, deben cumplir los siguientes requisitos:

Cuando se deposite leche y derivados, se hará en cámaras frías o heladeras a temperatura no mayor que diez grados centígrados (10°C).

Cuando se depositen quesos, el local destinado a tal efecto tendrá los muros con revestimiento impermeable hasta el cielorraso.

Cuando además de depositarse, se efectúen operaciones relativas al procesado del queso, y envasado, las mismas se realizarán en un local independiente del depósito cuya superficie no sea inferior que nueve metros cuadrados (9,00 m^2) con un lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) y una altura mínima de dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m) cuando en él trabajen no más que dos personas. Serán considerados como actividad complementaria de la principal.

2. Frutas y Productos vegetales:

Cumplirán con lo establecido en "Comercio Mayorista con o sin depósito".

Independiente del local depósito, debe contarse con cámaras especiales (frigoríficas), que reunirán las siguientes características:

Serán constituidas con material ignífugo, y poseerán una altura no menor que dos metros (2 m). Los paramentos, cielorrasos y solados serán de material impermeable.

Las puertas de estas cámaras serán resistentes al fuego, abrirán hacia afuera y estarán provistas con dispositivos para su cierre hermético, que podrán ser accionadas tanto desde interior como desde el exterior.

3. Carnes (Abasto)

Cumplirá con lo dispuesto en "Comercio Mayorista con o sin depósito".

Los locales deben tener superficie mínima de dieciséis metros cuadrados (16,00 m2), un lado mínimo de seis metros (6,00 m) y una altura de tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m). Las cámaras frigoríficas coinciden con el apartado "2".

b4. Salubridad:

Baños y vestuarios para personal, y baños para público: según tabla 46 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”. Debe contar con cloaca conectada a red o en caso de no estar en zona servida poseer tanque de tratamiento de los residuos cloacales, ver 5.6.12 "Biodigestores".

Depósito de residuos: de no estar en zona de recolección diaria debe poseer un local de lado mínimo setenta centímetros (0,70 m) y superficie de un metro cincuenta centímetros cuadrados (1,50 m^2) para depósito de los mismos, junto a línea municipal, que permita la rápida extracción de los mismos en los horarios necesarios.

b5. Instalaciones:

Cumplir con Instalación y documentación de electricidad y prevención contra incendios aprobada y cumplir con los requerimientos de la autoridad competente y este Código.

8.2.2. COMERCIO MINORISTA

a. Local de venta de productos perecederos

Deberá cumplir con los requisitos previstos en las Ordenanzas específicas para el rubro

a1. Habitabilidad

Son considerados locales de tercera clase.

El solado de la unidad de uso que conforme el comercio deberá ser de material lavable.

No se exigen depósitos, pero en caso de tenerlos, serán considerados locales de cuarta clase si fueran de máximo 250 m^2. Cuando se supere esa superficie debe cumplir con las disposiciones establecidas para los locales de tercera clase.

a2. Salubridad:

• Se admite el uso compartido de los servicios de salubridad entre el público y el personal. Es de cumplimiento lo prescripto para el Público en la tabla 47 del punto 5.6.1.3 “Público” en “Servicio Mínimo de Salubridad en Locales o Edificios Públicos, Comerciales o Industriales”.

• Cuando haya lugares para lavado, fraccionamiento, troceado o envasado de productos alimenticios, se deberá disponer de sectores independientes para operar con productos alimenticios elaborados o no elaborados; en el último caso, los paramentos deberán contar con revestimientos reglamentarios, como asimismo de piletas de material impermeable y liso de medidas no inferiores que un metro (1 m) de largo, sesenta centímetros (0,60 m) de ancho, y treinta centímetros (0,30 m) de profundidad, con desagüe a la red cloacal y servicio de agua fría y caliente.

• La cantidad de artefactos sanitarios requeridos se define en función del público concurrente, y lo previsto en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”.

b. Supermercado

Deberá cumplir con los requisitos previstos en las Ordenanzas específicas para el rubro

b1. Escala barrial grupo I (Autoservicio de proximidad):

1. Habitabilidad:

Se deberá ajustar a lo prescripto en lo establecido en “Local de venta de productos perecederos". Debe contar asimismo con un depósito para las sustancias alimenticias y/o bebidas, y otro independiente para otra mercadería.

La superficie podrá ser de hasta cien metros cuadrados (100 m^2) y el depósito de hasta sesenta por ciento (60%) de la superficie de venta.

Se regirá por las exigencias establecidas para locales de tercera categoría.

2. Salubridad:

Deberá cumplir con lo establecido en tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”; se exigirá como mínimo un (1) inodoro y un (1) lavabo.

b2. Escalas II a V (Supermercados totales, supermercados y autoservicios de productos alimenticios)

1. Habitabilidad:

Grupo II: Un supermercado total, supermercado o autoservicio de productos alimenticios deberá cumplir con los requisitos previstos en el punto 8.2.2.a, "Local de venta de productos perecederos".

La superficie podrá ser de hasta cuatrocientos metros cuadrados (400 m^2), y el depósito de hasta sesenta por ciento (60%) del local de ventas.

Grupo III: La superficie podrá ser de hasta dos mil metros cuadrados (2000 m^2), y el depósito como mínimo del sesenta (60%)hasta el ochenta por ciento (80%) del local de ventas.

Grupo IV: La superficie podrá ser de hasta cinco mil metros cuadrados (5000 m^2). Depósito de hasta ochenta por ciento (80%) del local de ventas.

Grupo V: La superficie podrá ser de cinco mil metros cuadrados (5000 m^2). Depósito de hasta ochenta por ciento (80%) del local de ventas.

2. Salubridad:

Tanto para el personal como para el público, el servicio de salubridad se ajustará a lo prescripto en tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales” y en punto 3.10.6 "Servicio sanitarios para discapacitados. Características".

Debe contar con un espacio para depósito de residuos, cuya superficie no será menor que uno por ciento (1 %) de la superficie cubierta total, no debe comunicar con el local de exposición y venta. Cada local para residuos debe tener dos metros con cincuenta

metros (2,50 m) de lado mínimo y altura no inferior a tres metros (3,00 m).

3.Seguridad:

Debe contar con planos de prevención contra incendios aprobados por la autoridad competente.

c. Estacionamiento:

A los fines del cálculo del estacionamiento deberá estarse a lo que prevea la Ordenanza específica para el rubro, el código de Planeamiento Urbano, y lo prescripto en el punto 8.8.4 “Estacionamiento” del presente Código.

8.2.3. LOCAL COMERCIAL:

Se requiere local de ventas, baños para el personal, sector de administración, y depósito.
Deberá cumplir con los requisitos de habitabilidad previstos para locales de tercera categoría, dimensiones según tablas 6, 7, y alturas según punto 3.3.3.1, sanitarios según coeficientes de tabla 47 y punto 5.6.1.3 “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”
La seguridad deberá cumplir con lo previsto en el punto 3.9 "De la protección contra incendios de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad" y 3.4 de "De los medios de Salida".

8.2.4. CENTROS DE COMPRAS:

Deberá cumplir con los requisitos previstos en las Ordenanzas específicaspara el rubro comercios.

a. Habitabilidad:

Los puestos de venta que se detallan a continuación deben cumplir las siguientes condiciones:

1. Locales con acceso directo desde la vía pública:

Deben dimensionarse según lo establecido en este Código para los locales de tercera clase, aun cuando tengan comunicación inmediata con el vestíbulo o la nave de la Galería.
Si es Centro de Compras, la superficie total es de hasta siete mil quinientos metros cuadrados (7.500 m^2).

2. Locales internos:

Aquellos locales con acceso directo desde el vestíbulo o nave común deben tener una altura libre mínima de tres metros (3,00 m), superficie no inferior a ocho metros cuadrados (8,00 m^2), y lado no menor que dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m).
Cuando se comercialicen alimentos no envasados, la superficie mínima será de dieciséis metros cuadrados (16,00 m^2), y lado no menor que tres metros (3,00 m).

3. Puestos dentro del vestíbulo o nave:

Podrá haber puestos de venta en forma de quioscos, con estructura inaccesible al público. Podrán tener cerramiento lateral y techo propio. En este último caso la altura libre mínima será de dos metros con diez centímetros (2,10 m), el lado medido exteriormente no será menor que dos metros (2,00 m). Cuando se comercialicen alimentos no envasados, la superficie mínima será de ocho metros cuadrados (8,00 m^2) y lado no menor que dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m).

b. Accesibilidad:

Cuando la circulación entre los usos contenidos en una galería comercial o entre éstos y otros del mismo edificio se efectúe a través del vestíbulo o nave, el ancho del medio de salida común (ancho "a"), se debe dimensionar de la siguiente manera:

b1. Circulación con una salida a la vía pública:

1. Circulación entre muros ciegos:

El ancho se debe calcular en función del coeficiente de ocupación de la tabla 30 "De coeficiente de ocupación", más el de la circulación misma.
Si dentro de la galería existiese otro uso cuyo coeficiente de ocupación fuera menor que el establecido en la tabla 14, en su ámbito se debe cumplir solamente el que corresponda a dicho uso. De igual modo, si se tratase de un lugar de espectáculos, recreación, esparcimiento y cultura, se aplicará lo dispuesto en el punto 3.4.3 "Situación de los Medios exigidos de Salida".
El ancho del medio de salida se debe calcular según lo dispuesto en el punto 3.4.5.6 "Ancho de

corredores de piso" para el número total de personas que resulte de los apartados precedentes de este artículo. Este ancho nunca poderá ser inferior al mayor valor que corresponda a los usos, considerados separadamente, comprendidos en los apartados mencionados.

2. Circulación con vidrieras, vitrinas o aberturas:

Cuando la circulación tenga vidrieras, vitrinas o aberturas, en un sólo lado (entre muro y vidriera), su ancho mínimo deberá ser igual a una vez y media el ancho mínimo de salida; cuando las tenga a ambos lados (entre vidriera y vidriera), su ancho debe dimensionarse una vez y dos tercios mayor al ancho mínimo de salida.

b2. Circulación con más de una salida a la vía pública:

1.

Con más de una salida a la misma vía pública, el ancho de cada una puede reducirse en un veinte por ciento (20%) respecto de las medidas resultantes en el apartado "b1" punto "1".

2.

Con salidas a diferentes vías públicas, el ancho de cada una puede reducirse en un treinta y tres por ciento (33%) respecto de las medidas resultantes del apartado "b1" punto "1".

c. Salubridad:

Debe dotarse de servicios de salubridad para el personal y el público, se deberá prever espacio cambiador de pañales para bebes. Se debe dar cumplimiento a lo prescripto en el punto 5.6.1.3“Servicio Mínimo de Salubridad en Locales o Edificios Públicos, Comerciales o Industriales”. En locales destinados a este uso con superficie mayor a dos mil metros cuadrados (2.000 m^2) debe incluirse en el proyecto el diseño de baño completo conforme lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad".

d. Iluminación y ventilación:

d1. Iluminación:

Una galería comercial no requerirá iluminación natural. La iluminación artificial debe satisfacer lo establecido en el item 3.3.6.1, "Iluminación artificial”.

d2. Ventilación:

1. Ventilación del vestíbulo o nave:

La ventilación natural del vestíbulo o nave se regirá por lo establecido en la Tabla 9 "Iluminación y ventilación de los locales de tercera clase".

No se tomará en cuenta en el cómputo de área, la superficie de locales que posean ventilación propia e independiente.

2. Ventilación de locales o puestos de venta:

Todo local o puesto de venta que no tenga ventilación propia e independiente según las exigencias generales de este Código debe contar con vano de ventilación de abertura regulable hacia el vestíbulo o nave, el cual deberá cumplimentar con los requisitos establecidos en la Tabla 9 "Iluminación y ventilación de los locales de tercera clase". Asimismo, en zona opuesta deberá haber otro vano (central, junto al cielorraso) que comunique con el vestíbulo o nave, o bien a un patio de cualquier categoría. Este segundo vano puede ser sustituido por un conducto con las características especificadas en el punto 3.3.5 "Ventilación natural por conducto”. El segundo vano o el conducto pueden a su vez ser reemplazados por una ventilación mecánica capaz de producir 4 renovaciones horarias por inyección de aire.

3. Ventilación por aire acondicionado:

La ventilación exigida para locales o puntos de venta puede ser sustituida por una instalación de aire acondicionado de eficacia comprobada.

8.2.5. MERCADO PÚBLICO:

Son los administrados por la autoridad estatal. Deberá contar con locales de venta al público, de administración, circulaciones públicas, baños públicos por sexo, baño para discapacitados y cámaras frigoríficas. Además cumplimentar con los requisitos previstos por las Ordenanzas específicas para el rubro.

a. Habitabilidad:

Un mercado de puestos minoristas deberá cumplir con lo establecido en el punto 8.2.2. "Comercio minorista" y proyectarse de acuerdo a los siguientes parámetros: cuando la superficie del mercado no exceda los ciento cincuenta metros cuadrados (150 m^2), su altura libre será como mínimo de tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m).

Cuando la superficie sea mayor, la altura libre mínima será de cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m). Esta última podrá ser disminuida hasta tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m) a condición de que se provea de ventilación mecánica o aire acondicionado, o bien se construya con una nave central de cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m) de alto que ocupe la tercera parte del área.

b. Puestos internos:

Deben tener una superficie no inferior a cuatro metros cuadrados (4,00 m^2) y no menor que dos metros (2,00 m) de lado. La separación entre puestos deberá hacerse por medio de un tabique de dos metros (2,00 m) de alto, revestido con material liso e impermeable. Cuando no expenda productos alimenticios no será necesario el uso de material impermeable.

c. Puestos externos:

Hacia la vía pública deben conformar locales de Tercera clase y comunicarse directamente con el mercado si no poseen servicios sanitarios propios. Estos puestos deben satisfacer, además, las disposiciones que son inherentes a las actividades que en ellos se desarrollan.

d. Salubridad:

1.

El servicio de salubridad para el personal y el público se determinará según lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicios sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla Tabla 30: "Coeficiente de ocupación" al área destinada a la circulación del público.

2.

La instalación para residuos deberá cumplir con un espacio para depósito de residuos, cuya superficie no sea menor al uno por ciento (1%) de la superficie cubierta total, que no debe comunicar con el local de exposición y venta. Cada local para residuos debe tener dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) de lado mínimo y altura no inferior a tres metros (3,00 m).

e. Instalaciones:

Deberá tener documentación de instalación de electricidad y prevención contra incendios aprobada.

8.2.6 KIOSCOS O ISLAS EN CENTROS COMERCIALES, AUTOSERVICIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS Y COMERCIOS CON ACCESO AL PÚBLICO NO EXPRESAMENTE CLASIFICADOS

Deberán tener una superficie mínima de nueve metros cuadrados (9,00 m^2), con un lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m), y una altura libre mínima de dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m).

a. Habitabilidad:

Estos locales son considerados como de tercera clase.

En el local de ventas debe destinarse una tercera parte de su superficie para la circulación y permanencia del público y del personal.

Los paramentos deben ser revestidos con materiales que favorezcan y mantengan las condiciones de higiene. Los solados deben ser de materiales que permitan su fácil limpieza. Deben ser antideslizantes y no presentar brillo excesivo.

Los depósitos anexos a los locales y que no constituyan actividad principal deben ajustarse en sus dimensiones, iluminación y ventilación a lo establecido por este Código para los locales de tercera clase, cuando la superficie sea menor que doscientos cincuenta metros cuadrados (250 m^2).

b. Salubridad:

En aquellos locales para los cuales se establece expresamente un área mínima, la cantidad de público concurrente se definirá en función de lo establecido en el punto 3.4.2.1 “Coeficiente de Ocupación”.

Conforme la cantidad de público concurrente y de personas que trabajan se definirá la cantidad de artefactos sanitarios requeridos, en función de lo previsto en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. En locales destinados a estos usos cuya superficie sea mayor a dos mil metros cuadrados (2.000 m^2) debe incluirse en el proyecto un baño completo conforme al punto 8.2.4 "Centro de compras" apartado "c".

c. Accesibilidad:

Sin perjuicio de cumplimentar lo prescrito en el punto 3.4 “De los medios de salida" y subsiguientes, los pasos interiores para la circulación del público no podrán ser inferiores a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m).

8.2.7 KIOSCOS Y LOCALES EN ESTACIONES DE TRANSPORTE

Cuando el comercio tenga acceso de público deberá cumplir lo prescripto en el artículo 8.2.6 "Kioscos o islas en centros comerciales, autoservicio de productos no alimenticios y comercios con acceso al público no expresamente clasificados".

Ningún elemento constructivo, instalación fija o provisoria perteneciente al kiosco o al local, podrá invadir con disposiciones salientes el espacio de circulación del vestíbulo, pasillos o andenes de estaciones de transporte colectivo de pasajeros, entre el nivel del solado hasta dos metros con diez centímetros (2,10 m). La distancia mínima entre kioscos y/o locales y un obstáculo o riesgo inmediato será de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m).

8.3. GASTRONOMÍA

8.3.1. LOCALES DE ELABORACIÓN Y VENTA DIRECTA

Los comercios donde se sirven y expenden comidas deben cumplir lo establecido en el punto 8.2.2. "Comercio minorista"; Además se debe cumplimentar con los requisitos de la Ordenanza que regula la elaboración, envasado, almacenamiento, distribución de comidas preparadas, y venta directa. Se deben proyectar de acuerdo a los siguientes parámetros:

a. Cocina industrial o institucional:

Tipos de cocina:

1. Directas:

de procesos breves, o “de terminación”, ejemplos: comida rápida, algunos restaurantes o comedores de hoteles.

2. Indirectas:

cocina de preparación, envasado y refrigerado en cámaras, para servir se regenera en hornos, incluye servicios de catering, patios de comida, restaurantes de gran escala, comedores de empresas.

3. Sistema mixto:

usina o “sistema de terminación en destino”, se prepara manteniendo la cadena de frío, se reparte a otras sucursales donde hay cocina de terminación. Ejemplo: cadenas de restaurantes, hospitales, comedores de empresas.

b. Habitabilidad:

b1.Cocina:

La cocina podrá conformarse como un espacio para cocinar integrado al salón comedor si sirve a menos de 5 mesas (20 comensales), la relación de cocina con el salón es de 30%, siendo la superficie del salón calculada por comensal.

Para comedor de personal un metro cuadrado (1,00 m^2) a uno con veinte metros cuadrados (1,20 m^2) por persona; para un restaurante estándar se calcula uno con cuarenta metros cuadrados (1,40 m^2) a uno con sesenta metros cuadrados (1,60 m^2); restaurante de alto nivel, de uno con ochenta metros cuadrados (1,80 m^2) a dos metros cuadrados (2,00 m^2); local de comidas rápidas de uno con veinte metros cuadrados (1,20 m^2) a uno con cuarenta metros cuadrados (1,40 m^2); bares y cafeterías de uno con veinte metros cuadrados (1,20 m^2) a un o con cuarenta metros cuadrados (1,40 m^2).

b2. Por proceso, los espacios a considerar son:

1. Recepción de mercadería,
2. Guardado de fríos,
3. Productos no perecederos,
4. Preparación de alimentos por zonas diferenciadas: carnes, pollos, pescados, verduras, pastas,
5. Cocción,
6. Armado de platos,
7. Entrega de platos.

b3. Preparación por caminos paralelos:

8. Cocina fría,
9. Pastelería,
10. Panadería.

b4. Áreas secundarias:

11. Lavado de ollas,
12. Lavado de vajilla,
13. Desechos.

b5.Depósitos:

de recepción de mercadería, guardado de productos frescos, de productos no perecederos.

c. Características:

1. Cocina:

en el área de cocción se debe contar con una campana conectada al ambiente exterior para la evacuación de humo, vapor, gases, y olores, tanto para cocinas centrales como murales.
Para cocinas centrales deberán preverse superficies de apoyo de noventa centímetros cuadrados (0,90 m^2) mínimo, a un metro veinte centímetros cuadrados (1,20 m2) como máximo. Las campanas deben estar separadas del suelo un metro noventa centímetros (1,90 m), y proyectarse cuarenta centímetros (0,40m) desde el plano límite de los artefactos de cocción en todo el perímetro de los mismos, y deben ventilar a los cuatro vientos. La Municipalidad podrá autorizar el reemplazo de la campana por un sistema de ventilación que cumpla igual finalidad. En dicha instalación debe preverse el tratamiento del filtrado del aire correspondiente, con eliminación de grasas a través de instalaciones de extracción por interceptor de cierre automático corta fuego; para mejor desempeño del sistema de extracción, debe asegurarse el ingreso de aire exterior, así como la limpieza y el mantenimiento de la instalación.
Las circulaciones deberán ser de noventa centímetros (0,90 m) de ancho mínimo.

2.Sector de Lavado:

Las piletas deben ser de materiales impermeables. Debe haber agua fría y caliente. Los desagües deben contar con interceptor de grasas. Los piletones de lavado de ollas deben tener una profundidad de cincuenta centímetros (0,50 m).

3.Rejillas de pisos:

Se deben ubicar frente a las puertas de las cámaras frigoríficas, sector de pelado y cortado de verduras, sectores de lavado, y a todo lo largo de los equipos de cocción. Pueden tener sifón o no según la dimensión del proyecto. Es recomendable un sifón por rejilla cuando no haya muchos; en el caso que sean varias, deberán tener desagote a una pileta de patio abierta (PPA)

con sifón conectada al sistema cloacal. La rejilla mínima debe ser de veinticinco centímetros (0,25 m) de ancho y un borde de tres centímetros (0,03m) como máximo, con desagües de diámetro de cien a ciento diez milímetros (ø 100 a 110), y quince centímetros (0,15 m) como mínimo de profundidad. Es obligatorio el uso de interceptor de grasas.

d. Materiales y terminaciones:

los revestimientos y pisos deben ser fáciles de limpiar, y ser antideslizantes, con pendiente para el desagote hacia las rejillas. En el caso de que no se ocupen zócalos sanitarios debe garantizarse la continuidad piso-pared.

e. Cerramientos perimetrales:

si son placas cementicias o de yeso, no podrán servir para colgar alacenas, y deben estar revestidas con materiales impermeables como cerámicos, porcelanas o aceros, a fin de preservar las condiciones de higiene y facilitar la limpieza. Las juntas deben ser fácilmente limpiables. El área de cocción debe revestirse con acero permitido para el contacto con alimentos, de modo de evitar el desprendimiento por calor de piezas cerámicas o similares.

f. Depósitos:

Locales de recepción de mercadería, para el guardado de productos frescos a cámaras frigoríficas, y de productos no perecederos. La circulación del depósito debe tener un ancho mínimo de un metro (1,00 m). Para el guardado de vajilla se deben disponer estantes abiertos que permitan el acceso del aire.

Depósitos de residuos: a partir de un metro setenta y cinco centímetros cuadrados (1,75 m^2).

g. Iluminación y ventilación:

Se deberá garantizar una iluminación de 400 lux en el espacio de cocina.

Si hubiere carpinterías, éstas no podrán estar a una altura menor a un metro diez centímetros (1,10 m) (antepecho).

El lugar o salón destinado a la atención y permanencia del público debe cumplir las condiciones de iluminación, ventilación y medios de salida de los locales de tercera clase.

Cuando se cuente con depósito para el almacenamiento de mercadería y su superficie sea menor que doscientos cincuenta metros cuadrados (250 m^2), éste deberá cumplir las disposiciones establecidas para locales de cuarta clase.

h. Accesibilidad:

Los locales preexistentes que posean salón comedor de hasta setenta metros cuadrados (70 m^2) de superficie para la permanencia de público, y que presenten barreras arquitectónicas que dificulten su accesibilidad y la ejecución de rampas con desarrollo reglamentario, podrán sustituirlas por rampas asistidas, plataformas de elevación mecanizadas, u otros medios de accesibilidad.

i. Salubridad:

El servicio de salubridad se ajustará a lo prescripto en el punto 8.2.2. "Comercio minorista". Deberá contar con baños diferenciados por sexo, baño para discapacitados, baño y vestuario del personal, sin contacto cercano con cocina.A los fines de calcular la cantidad de baños a ejecutar, el número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación", tanto para el personal como para el público.

j. Instalaciones:

Deberá tener la documentación de instalación de electricidad, gas y sanitarias aprobadas.

Deberá contar con interceptor de grasas en los desagües.

Si se utiliza calentador de agua instantáneo de canilla (ducha eléctrica), se deberá cumplir con lo establecido en el punto 8.2 "Comercial" para la instalación de agua caliente de la pileta de cocina.

En caso de instalación de gas a granel deberá cumplir con lo previsto en el punto 5.7.3 "Garrafones a partir de 0,50 m^3".

k. Seguridad:

Deberá tener la documentación de prevención contra incendios aprobada.

El sistema de campanas de extracción de humos y vapores deberá ser por interceptor de cierre automático corta fuego, y estar indicado en el plano de servicio contra incendios.

8.3.2 LOCALES DE ELABORACIÓN Y SALÓN DE VENTAS

Los comercios donde se elaboren productos alimenticios de venta inmediata al público como por

ejemplo pizzerías, hamburgueserías, heladerías, etc, deben cumplir con los requisitos de la Ordenanza que regula la elaboración, envasado, almacenamiento, distribución de comidas preparadas, y venta directa, y además con las siguientes prescripciones:

a. Habitabilidad:

a1. Cuadra de elaboración:

A los efectos de determinar las condiciones de área, altura, lado mínimo, iluminación y ventilación, de la cuadra y la cocina, serán considerados locales de tercera (3°) clase.

a2. Local de ventas:

Será considerado local de tercera clase. Cuando en él se consuma el producto, deberá cumplir lo dispuesto en el punto 8.3.1 "Locales de elaboración y venta directa".

Cuando esté contiguo a la cuadra de elaboración, el muro separativo podrá tener ventanales fijos para permitir la visión entre ambos ambientes. El solado debe ser impermeable, con desnivel, rejilla y desagüe conectado a la red cloacal.

b. Salubridad:

Debe contar con piletas de material inoxidable, impermeable y liso, con servicio de agua caliente y fría y desagüe a la red cloacal, baños y vestuarios para el personal, baños para público diferenciados por sexo, y baño para discapacitados, todo ello se determinará según lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

c. Depósitos:

Los depósitos de materia prima empleada en la elaboración de los alimentos se deben ubicar independizados de la cuadra de elaboración y de otras dependencias. Debe haber por lo menos un depósito para la materia prima y otro para envases vacíos y enseres.

d. Instalaciones:

Electricidad, salubridad, gas, prevención contra incendio todas según punto 8.3.1 ”Locales de elaboración y venta directa“ apartados i, j y k.

8.3.3. ELABORACIÓN Y VENTA DE PAN

Una panadería debe cumplir con lo establecido en la Ordenanza que regula los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata, la de ingeniería sanitaria, seguridad e higiene laboral y buenas prácticas de manufacturas; y además:

a. Cuadra de elaboración:

Deberá cumplimentar con lo establecido en el apartado "a1" del punto anterior.

Los muros deben ser de superficies lisas e impermeables, y el solado de material antideslizante.

Debe contar con pileta de material inoxidable, impermeable y lisa.

b. Depósitos:

Deben tener una superficie mínima de nueve metros cuadrados (9,00 m^2), y una altura libre no inferior a dos metros treinta centímetros (2,30 m).

Podrá eximirse de la obligatoriedad de ubicar depósito cuando la capacidad a almacenar no supere las cinco bolsas de 50 kg. En ese caso se podrán utilizar contenedores herméticos y de materiales aprobados para tal fin.

c. Cámaras de fermentación:

Podrán ubicarse dentro del local destinado a cuadra de elaboración, a condición de que su superficie total no supere el diez por ciento (10%) de la de aquél.

Se deberán cumplir las condiciones de iluminación y ventilación establecidas para los locales de tercera clase.

Deberá contar con piletas de material inoxidable, impermeable y liso.

d. Salubridad:

Deberá contar con baños para personal y vestuario; si hubiera permanencia de público deberá contar con baños para discapacitados según lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

8.3.4 ELABORACIÓN Y VENTA DE PASTAS FRESCAS

Un comercio dedicado a la fabricación de pastas frescas deberá cumplir con las disposiciones de la Ordenanza que regula los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata y la que regula la elaboración, envasado, almacenamiento, distribución de comidas preparadas, y venta directa. No se requerirá la exigencia de cuadra de elaboración, pudiendo efectuarse la fabricación de pastas en el salón de venta, a condición de que:

- El ambiente dedicado a la elaboración se halle separado del lugar destinado a la atención del público mediante vitrinas, mostradores, barandas metálicas o tabiques de vidrio, de una altura no superior a dos metros (2,00 m).
- Las instalaciones mecánicas y/o electromecánicas disten no menos que ochenta centímetros (0,80 m) de aquellas separaciones, y que cuando sean instaladas en las proximidades de las puertas de acceso se haga a no menos de tres metros (3,00 m) y a una distancia no inferior a ochenta centímetros (0,80 m) de las vidrieras.

El local donde se elaboren los ingredientes para la fabricación de las pastas debe cumplir lo establecido en artículo 8.3.2, "Locales de elaboración y salón de ventas".

8.3.5 COMERCIO DE VENTA MINORISTA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ENVASADAS, EN ESTACIONES DE TRANSPORTE

Deben cumplir con lo establecido en el punto 8.2.2. "Comercio minorista".

a. Habitabilidad:

Los locales de acceso directo desde la vía pública, aún cuando tengan comunicación inmediata con el vestíbulo o nave de la estación, deben dimensionarse según lo establecido en este Código para locales de tercera clase.

Los locales internos con acceso directo desde el vestíbulo o nave común, deben tener una altura libre mínima de tres metros (3,00 m), superficie no inferior a cinco metros cuadrados (5,00 m^2), y un lado no menor que dos metros (2,00 m).

b. Salubridad:

Los Servicios de salubridad para el personal no serán exigibles siempre y cuando la estación cuente con los servicios para el público, según la cantidad de personas y modalidad de uso de la misma.

c: Accesibilidad:

Se debe dar cumplimiento a lo prescripto a continuación:

1.Locales con acceso directo desde la vía pública:

En caso de comunicarse con la nave de la estación, lo deberán hacer sin interposición de desniveles y si existieran se deberán salvar por medio de rampas y/o medios mecánicos de elevación.

2.Locales internos, con acceso directo desde el vestíbulo o nave:

Deberán ser accesibles a través de circulaciones que cumplan con lo prescrito en el punto 3.4 “De los medios de salida” y punto 3.10 "Disposición de accesibilidad para edificios públicos y privados".

Ningún elemento constructivo, instalación fija o provisoria perteneciente al quiosco o al local puede invadir con dispositivos salientes el espacio de circulación del vestíbulo, pasillos o andenes de estaciones subterráneas, y/o a nivel de transporte colectivo de pasajeros, desde el nivel del solado hasta una altura de dos metros con diez centímetros (2,10 m).

Los puestos de venta tipo quiosco dentro del vestíbulo o nave deben tener una distancia mínima entre ellos y/o cualquier obstáculo, de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m).

8.3.6 LOCALES CON ELABORACIÓN Y CONSUMO EN EL LUGAR

Estos establecimientos deberán cumplir con lo dispuesto en la Ordenanza que regula los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata. Locales obligatorios: cocina institucional, administración, atención al público. Superficie mínima de catorce metros cuadrados (14,00 m^2), con un lado mínimo de tres metros (3,00 m). Se considera un local de tercera clase.

8.3.7 ELABORACIÓN DE FRITURAS

Cuando como complemento de la actividad principal se elaboren productos mediante frituras, el local destinado a tal fin deberá cumplir lo establecido en el apartado a "Cuadra de elaboración" del punto 8.3.3 "Elaboración y venta de pan" y con las disposiciones de la Ordenanza que regula la elaboración, envasado, almacenamiento, distribución de comidas preparadas, y venta directa. Las instalaciones productoras de calor, tales como hornos, chimeneas o similares, se regirán de acuerdo a los requisitos básicos enunciados en el punto 3.7.4 “Otras instalaciones que produzcan molestias” del presente Código, deberá cumplir también con lo dispuesto en el punto 3.9 “De la Protección contra incendios, de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad” y subsiguientes. La Municipalidad a través de la correspondiente reglamentación, podrá exigir otros requisitos diferenciados según los artefactos que se utilicen.

8.3.8 ELABORACIÓN Y VENTA DE HELADOS O PRODUCTOS AFINES

Se deberá cumplir con las disposiciones de la Ordenanza que regula los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata. Cuando en el local de ventas no se habiliten mesas y sillas para el público no se exigirán los requisitos determinados en el punto 8.3 "Gastronomía”.

a. Habitabilidad:

A los efectos de la iluminación y ventilación se deberá ajustar a lo exigido para los locales de tercera clase. Cuando la elaboración se efectúe en el salón de venta, las instalaciones electromecánicas destinadas a la fabricación deberán ser emplazadas alejadas del público, preferentemente en la parte posterior del local, y debidamente protegidas por una división de una altura de al menos de dos metros con veinte centímetros (2,20 m) que las aísle.

b. Salubridad:

Debe contar con piletas de material inoxidable, impermeable y liso, con servicio de agua caliente y fría y desagüe a la red cloacal, baños y vestuario para el personal, baños para público diferenciados por sexo, y baño para discapacitados, lo que se determinará según lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”.

8.3.9 PREPARACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTOS SIN ATENCIÓN AL PÚBLICO.

Deberá cumplir con las exigencias de la Ordenanza que regula los comercios que elaboran productos alimenticios de venta inmediata, exceptuando la exigencia de poseer local de venta.
Deben contar con local adecuado, separado de la cuadra de elaboración, para el personal encargado de la distribución y venta.

a. Salubridad:

Debe cumplir lo exigido en el punto 8.3 "Gastronomía" para lavados y desagües, baños y vestuario personal, lo que se determinará según lo establecido en la tabla 46 “Servicio mínimo de salubridad” y de haber permanencia en el local con el punto 3.10.7 “Servicio sanitarios para discapacitados. Características”.

8.4 CULTURA, CULTO Y RECREACIÓN

8.4.1 USOS Y LOCALES DE REPRESENTACIÓN Y/O EXHIBICIÓN

La presente categoría de uso comprenderá a:

- Cine.
- Cine - teatro.
- Auditorio.
- Templo.
- Teatro.
- Local de música, canto y variedades.
- Salón de exposiciones, museos.
- Salón de conferencias audiovisuales.

a. Habitabilidad:

En los establecimientos que requieran escenario, el mismo podrá estar construido en madera,

deberá tener tratamiento retardante de llama, deberá estar construido en secciones, podrá ser fijo o móvil, u ocupar un sector de la sala o recinto limitado al efecto. Este sector podrá constituir un escenario circular.

Su estructura y muros divisorios deben ejecutarse con materiales incombustibles o de baja propagación de llama, resistentes al fuego, y deberán cumplir con las especificaciones enunciadas en el punto 3.9 "De la protección contra incendios, de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad".

En los establecimientos cuyas instalaciones tengan carácter permanente, se deben tomar las medidas necesarias para que los ruidos no excedan los niveles permitidos, según punto 3.7 "De las obras que produzcan molestias".

El entrepiso que soporte el escenario, si lo hubiere, así como otras estructuras de soporte técnico, aún cuando sean de carácter temporal, deben contar con el cálculo y memoria técnico estructural.

b. Coeficiente de ocupación de la sala:

El coeficiente de ocupación se regirá según lo dispuesto en la tabla 14 del punto 3.4.2.1"Coeficiente de ocupación".

c. Altura de las salas:

La altura de las salas se determinará en función del volumen de las mismas, cuyo valor mínimo será de cuatro metros cúbicos (4 m^3) por persona. La altura promedio de la sala debe ser superior a tres metros (3,00 m).

d. Disposición y espacios mínimos para las butacas:

Se procede según lo establecido en el punto 3.4.6.3 "Filas de asientos en lugares de espectáculos públicos", punto 3.4.6.4 "asientos" y punto punto 3.10.8 Disposiciones para salas de espectáculos.

e. Actividades complementarias:

Para actividades complementarias localizadas en la antesala (bares, kioscos), su disposición deberá ser tal que no afecte la libre circulación de ingreso o egreso de la sala, considerando el equipamiento propio de esas actividades, más la superficie de uso adicional que las mismas puedan generar (agrupamiento de personas, mesas).

En caso de preverse otras actividades en edificios destinados a espectáculos y recreación en general (estacionamientos, comercios) estas deben independizarse totalmente de la recreativa, salvo las complementarias indicadas en el párrafo anterior. En todos los casos deberán cumplimentar las condiciones de instalación, salubridad y seguridad de acuerdo a la actividad complementaria.

En el mismo establecimiento podrán funcionar otras actividades, cuando las características constructivas y el diseño lo permitan, a saber:

- Café bar.
- Sala de entretenimiento familiar.
- Confitería.
- Kiosco.
- Restaurante.

f: Salubridad:

En aquellos locales para los cuales se establece expresamente un área mínima, la cantidad de público concurrente se definirá en función de lo establecido en la tabla 14 del punto 3.4.2.1"Coeficiente de ocupación". Conforme la cantidad de público concurrente y de personas que trabajan se definirá la cantidad de artefactos sanitarios requeridos en función de lo previsto en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" y en el punto 3.10.6 "Servicio sanitarios para discapacitados. Características".

Para los espectáculos en vivo debe contarse con camarines, los que deben ajustarse a los siguientes requisitos:

1.

Tener un área no menor de dos metros cuadrados (2,00 m^2) por persona, con una superficie mínima de cuatro metros cuadrados (4,00 m^2) y un lado mínimo de dos metros (2,00 m).

2.

Contar con un lavabo instalado en su interior, conforme a las normas de uso de instalaciones sanitarias. Tanto los camarines como los sanitarios deben garantizar la privacidad de sus

usuarios.

g. Medios de salidas y accesibilidad:

1. Anchos de corredores y pasillos:
   Según punto 3.4 “De los medios de salida".
2. Requerimientos para personas con discapacidad:
   Se deberá proceder según lo establecido en según lo establecido en el punto 3.10. "Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados".
3. Facilidades para las personas con hipoacusia:
   En salas de espectáculo con una capacidad igual o mayor a quinientas personas (500), se deberá instalar un sistema de sonorización asistida para las personas hipoacúsicas.
4. Espacios reservados en plateas para espectáculos, congresos y convenciones:
   La cantidad de espacios reservados para discapacitados motrices debe ser de dos por ciento (2%) de la capacidad de la sala en su platea o planta baja, o localidades equivalentes accesible. Deberá cumplir con lo establecido en el punto 3.10.5.5 ”Barandas en caso vanos, huecos y desniveles”, punto 3.10.8 “Disposiciones para salas de espectáculos”. La materialización de los espacios deberá tener una distancia entre ejes de apoyabrazos de noventa centímetros (0,90 m). Los espacios previstos para discapacitados pueden ser ocupados por butacas móviles que podrán ser removidas para cumplir la reserva citada.
5. Vestíbulos:
   En un lugar de espectáculos públicos, los vestíbulos deben tener un área mínima, libre de toda ocupación transitoria, que se calcula en función del número de espectadores de cada uno de los sectores que sirvan, y a razón de seis personas (6) por metro cuadrado. Ver punto 3.4.6.5 “Vestíbulos en lugares de espectáculos públicos”, y punto 3.4.6.1 "Ancho de salidas y puertas en lugares de espectáculos públicos".

h. Medidas de las escaleras exigidas:

Debe cumplir lo dispuesto para las mismas en el punto 3.4.7.1 “Medidas de las escaleras exigidas”. El ancho de una escalera no podrá ser disminuido en el sentido de la salida. Caso de lugares de espectáculos públicos: el ancho de las escaleras se calculará con el criterio establecido en punto 3.4.6 “Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos”.

Las escaleras exigidas deben tener pasamanos rígidos, bien asegurados a ambos lados de las mismas. Cuando se coloque una balaustrada o barandas macizas, la terminación de la mismas no se considera pasamano.

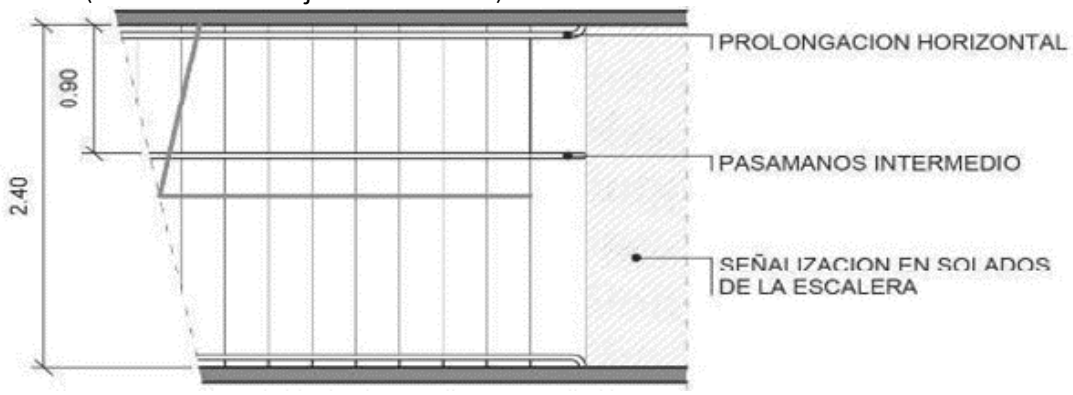
i. Pasamanos en caja de escaleras:

En cajas de escalera los pasamanos se deberán colocar a ambos lados de la escalera, según lo dispuesto en el punto 3.4.7.2 “Pasamanos en las escaleras exigidas”.

1. Pasamanos intermedios:

Cuando el ancho de la escalera sea igual o mayor a dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m) se deberá colocar un pasamano intermedio, con una separación mínima de noventa centímetros (0,90 m) entre éste y el pasamano de un lado. Deberán ser continuos de nivel a nivel o de rellano a rellano y estar sólidamente soportados.

Figura 149: (Pasamanos en cajas de escaleras)



j. Ventilación - acondicionamiento de salas:

1. Ventilación Mecánica:

Para las salas, se debe disponer un sistema de ventilación que asegure la renovación del aire de acuerdo a lo establecido en la tabla 13 “Ventilación por Medios Mecánicos”.

2. Acondicionamiento térmico:

Será obligatorio el acondicionamiento térmico de cualquier tipo de sala de espectáculos y exposición públicos, debiendo asegurarse una temperatura de confort higrotérmico tanto en invierno como en verano.

k. Iluminación e instalaciones eléctricas:

La iluminación proporcionada por las luces de emergencia debe prolongarse por un período suficiente para asegurar la total evacuación de los lugares en que se hallen instaladas, no pudiendo ser inferior a una hora y media (1 ½ hs), y debiendo mantener durante este periodo el nivel mínimo de iluminación exigido.

Las instalaciones eléctricas deben cumplir con las prestaciones determinadas para luz de emergencia de prevención contra cortes de corriente, y luz de prevención contra incendio.

Deben poseer alimentación trifásica de doble fuente de alimentación de distintas redes, o como medio auxiliar por un grupo electrógeno. Los tableros seccionales deben estar ubicados fuera del alcance del público.

La iluminación artificial de baños debe provenir de dos circuitos de distintas fases.

En aquellos lugares donde exista un escenario, todas sus instalaciones eléctricas deben ser independientes del resto.

El servicio de iluminación en áreas de circulación y/o presencia de público (acceso, pasillo, escaleras, sanitarios, camarines), sean éstas fijas o mediante tomacorrientes, se deberá prestar, en forma permanente y simultánea, desde al menos dos circuitos, alimentados desde fases diferentes, que podrán estar en un mismo tablero (principal, seccional, o subseccional), pero que, salvo el interruptor general del mismo, deberán contar con protecciones totalmente independientes.

En circulaciones principales y locales de concentración y estacionamiento de público, la iluminación, permanente y simultánea se deberá prestar desde tres circuitos conectados a fases diferentes.

En las zonas de la sala de acceso de público no se pueden colocar tomacorrientes a alturas inferiores a dos metros (2,00 m).

l. Instalaciones electromecánicas:

Todas las instalaciones electromecánicas necesarias para mover el escenario, el fondo y los telones deberán estar aprobadas por la Municipalidad.

8.4.1.1. CONDICIONES PARTICULARES PARA TEATROS

En los teatros, además de las prescripciones anteriores, se deben cumplir las siguientes:

a.

Debe haber una separación definida entre el público y la parte destinada a los artistas, sin que ello implique una imposibilidad total de comunicación entre ambos.

b.

Estas comunicaciones y la conexión entre escena y público estarán provistas de dispositivos de cerramientos hechos de material capaz de aislar entre sí las dos partes (público y escena; dependencias) en caso de incendio u otras emergencias.

c.

La parte destinada a los artistas debe tener una fácil y directa vinculación con la vía pública, independiente de la del público.

d.

Los locales de administración deberán cumplir con las exigencias de iluminación y ventilación mínimas establecidas para oficinas.

e.

Los guardarropas, los depósitos de decoraciones y de muebles, cuando no estén ubicados en locales independientes del teatro, deberán ser construidos de material incombustible, con

todas sus aberturas protegidas por cerramientos, para aislarlo completamente en casos de incendio.

f.

Telón: De seguridad levadizo, se debe ejecutar con armadura de hierro formando paños no mayores de dos metros cuadrados (2,00 m^2), cubiertos por una lámina del mismo material, cuyo espesor no podrá ser menor a 1,50 mm. Deberá producir un cierre perfecto en costados, pisos, y partes superiores; el accionamiento debe estar en las oficinas de seguridad o administración.

8.4.1.2 CONDICIONES PARTICULARES PARA CINES

En los cinematógrafos, además de las condiciones anteriores, se deben cumplir las siguientes:

a.

La primera fila de butacas debe ubicarse a una distancia no menor de siete metros (7,00 m) de la pantalla, en caso de pantallas de más de diez metros (10,00 m) de ancho. En caso de pantallas de menor ancho, se podrá reducir a razón de un metro (1,00 m) por cada metro de reducción de pantalla.

b.

Para salas equipadas con proyectores ópticos de formato fílmico se debe contemplar:

1.

La cabina de proyección debe estar enteramente construida con materiales incombustibles.

2.

Las únicas aberturas hacia la sala son los visores por cada equipo de proyección, y de dimensiones lo más reducidas posible.

c.

Para salas equipadas con proyectores digitales se debe contemplar:

1.

Ventilación directa y forzada del propio equipo al exterior, en caso de que el modelo así lo requiera.

2.

El recinto donde se aloje el proyector debe estar enteramente construido con materiales incombustibles.

3.

Se debe prever una tapa de inspección y un medio de elevación seguro para la operación eventual y mantenimiento del equipo.

8.4.2 EDIFICIOS O INSTALACIONES PARA REUNIONES AL AIRE LIBRE

Se clasificará dentro de este grupo, a los edificios o instalaciones destinados a la reunión de personas al aire libre, con fines cívicos, políticos, educacionales, religiosos, sociales, deportivos, recreativos u otros similares. Incluye de manera enumerativa los casos de:

- Autódromos.
- Anfiteatros.
- Campos o canchas de deportes.
- Cines.
- Estadios.
- Exposiciones.
- Ferias.
- Natatorios.
- Pista de patinaje.
- Parque de diversiones.
- Velódromos.

Sólo se clasificarán en este grupo aquellos locales o instalaciones cuyo destino principal sea la reunión al aire libre. Aquellos que por su dimensión o uso sea subsidiario o complementario y/o accesorio de otra actividad, serán clasificados en el grupo que corresponda según la actividad principal.
Debe cumplir con lo prescripto en el punto 8.4 "Cultura, Culto y Recreación" anteriormente detallados, independientemente de que posean o no posean áreas cubiertas.

8.4.3 CENTRO DE ENTRETENIMIENTO FAMILIAR

Los establecimientos deben cumplir con los siguientes requisitos:

a.

Colocar en cada atracción o entretenimiento y en lugar visible, el número máximo de personas que admite cada atracción, y la velocidad de traslación y/o rotación máxima del juego.

b.

Evitar que el emplazamiento de las máquinas o juegos que integran el Uso no obstruya o disminuya los medios de ingreso, egreso, circulaciones generales, circulaciones internas, o pasos.

c.

El uso “Centro de Entretenimiento Familiar” puede funcionar dentro de galería comercial, paseos de compras, grandes tiendas, centro de compras, supermercado total u otro establecimiento similar.

En ese caso, los servicios de salubridad podrán ser compartidos con el uso principal.

d.Salubridad:

Los servicios sanitarios deben dimensionarse de acuerdo a lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y lo dispuesto en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación"

e.Seguridad:

Los tomacorrientes deben estar a más de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de altura sobre el nivel de piso terminado en todos los locales con acceso de público.

8.4.4 LOCALES DE BAILE

Estos establecimientos deben funcionar en espacios cerrados y/o cubiertos, a excepción de aquellos que por las características de la ubicación geográfica o el área sustentable y a criterio de la Municipalidad, admitan su funcionamiento en espacios descubiertos o semicubiertos.

a. Generalidades:

En términos generales, la capacidad de público se regirá por lo dispuesto en tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

Para el cálculo de superficie destinada a los concurrentes, sólo deberá considerarse la pista de baile.

Podrán contar además con tablado o palco escénico, en los que no se permitirá la existencia de bambalinas o telones propios de escenarios.

Las mesas y sillas deberán ser distribuidas de forma tal que existan pasillos libres de un metro (1,00 m) de ancho como mínimo, que aseguren la fácil salida y circulación para todo el público, quedando prohibida la colocación de sillas u objetos que impidan el libre tránsito. El nivel máximo de ruido no podrá superar lo establecido en las ordenanzas específicas medidos desde cualquier punto del lugar.

Serán obligatorios, además de los locales exigidos, los vestuarios y camarines con sanitarios, cuando hubiere tablado o escenario.

La pista de baile debe estar debidamente demarcada.

Los salones deben contar con guardarropas que cumplan con las prescripciones establecidas para los locales de cuarta clase.

b. Iluminación y ventilación:

1.

La iluminación de los sectores destinados al público, pasillo, escaleras de acceso al local o sus niveles inferiores o superiores debe dimensionarse conforme lo estipulado en el punto 3.3.6.1 “Iluminación artificial”, y no debe ser menor a veinte (20) luxes a nivel de piso, a los fines de permitir una perfecta visualización de desniveles.

2.

Los salones deben cumplir con las normas reglamentarias relativas a 3.3.6.2 “Ventilación

por medios mecánicos". Se debe asegurar un caudal de noventa metros cúbicos por hora (90 m^3/h) y por persona.

c. Seguridad:

1. El establecimiento deberá cumplir con lo prescripto en el punto 3.9 "De la protección contra incendio, de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad" y lo establecido en el punto 3.3.6.1.d Luces de emergencia" del presente Código.

2. Es de aplicación lo determinado en el punto 3.4.6 “Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos” del presente Código y la inclusión del Plan de Evacuación y el Rol de Contingencias.

3. Deben tener medios de salida propios e independientes a la vía pública.

4. En aquellos locales que constituyan unidad de uso que tengan una capacidad de ocupación mayor a seiscientas (600) personas, ningún punto del local puede distar más de cuarenta metros (40 m) de algún medio de salida exigido a la vía pública.

5. No deben tener comunicación con otras unidades de uso, salvo las que en particular se establecen en el presente Código.

6. La capacidad de los locales de baile debe constar en planos.

7. Todas las luminarias en zonas públicas deben ser embutidas y accesibles fácilmente.

8. Quedan prohibido ubicar los tomacorriente en zona de acceso público.

d. Locales de carácter obligatorio:

- Salón
- Pista de baile
- Barra
- Sanitarios
- Guardarropas
- Depósito
- Sala de disk-jockeys
- Boletería

e. Locales de carácter optativo:

- Sala de primeros auxilios: deberá contar con todo lo establecido en el punto 8.7 "Sanidad".
- Vestuarios
- Camarines

Los vestuarios o camarines para uso de los artistas deben ajustarse a los siguientes requisitos:

1. Tener un área no menor a dos metros cuadrados (2 m^2) por persona, con una superficie mínima de cuatro metros cuadrados (4 m^2) y un lado mínimo de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m).

2. Contar con un lavabo instalado en su interior, conforme a las normas de uso de instalaciones sanitarias.

- Cocina: según punto 8.3 Gastronomía.

f. Usos compatibles en locales de baile

Los locales de baile pueden funcionar con carácter de actividad complementaria si su localización está permitida en la zona y funcionan como anexos a Restaurantes, Casas de Lunch, Café, Bares o Confiterías u Hoteles, siempre que éstos no tengan menos de cien metros cuadrados (100 m^2) de superficie de piso del salón, excluida el área destinada a actividad complementaria.

8.4.5 CLUBES

a. Habitabilidad:

1.

Los locales que se conformen con el fin de desarrollar las actividades deportivas, culturales y/o sociales se regirán por lo establecido en el presente Código para los locales de tercera clase.

2.

Los locales de expendio de comidas elaboradas o envasadas en general, bar, confitería, salón, restaurante, quiosco, con o sin servicio de mesa, que se proyecten en los clubes, deben regirse por las disposiciones generales que se prescriben para el funcionamiento de gastronomía en lo relativo al expendio de sustancias alimenticias.

3.

Los accesos vehiculares no pueden ubicarse sobre Líneas de ochavas, como figura en el punto 3.4.10.1 "Salida para vehículos en predio de esquina", ni ser directos desde autopistas; debe exhibirse en el área de acceso al estacionamiento un cartel indicador que exija que los vehículos ingresen y egresen en marcha hacia adelante.

4.

Debe preverse la instalación de sistemas de insonorización y anti vibraciones que impidan la trascendencia de molestias a predios y edificaciones cercanas según lo solicitado en el punto 3.7. "De las obras que produzcan molestias".

5.

Las instalaciones eléctricas deben estar interconectadas de manera subterránea. Los tomacorriente deben estar a más de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de altura sobre el nivel de piso terminado, en todos los locales con acceso de público. Los planos de instalaciones complementarias deben contener todas las instalaciones previstas.

b. Salubridad

Los servicios sanitarios deben dimensionarse de acuerdo a lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”.

El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

8.4.6 GIMNASIO

a. Habitabilidad:

Salón y/o salones destinado a la enseñanza o práctica de actividades físicas. Deberán tener:

- Vestuario. Local de cuarta clase.
- Guardarropa, éste puede o no conformar local independiente con comunicación directa al vestuario.
- Duchas: puede estar comprendido en el local de salubridad, son locales de segunda clase.
- Todo otro local que no esté determinado expresamente como obligatorio y que sea destinado a los fines específicos del establecimiento, debe cumplir las prescripciones de este Código en relación a la clasificación de locales, iluminación y ventilación.

b. Salubridad

Los servicios sanitarios deben dimensionarse de acuerdo a lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

c. Vestuario:

Las dimensiones y las condiciones de iluminación y ventilación de los vestuarios se regirán por las siguientes pautas de capacidad máxima para ambos sexos:

c1. Vestuario hasta cuarenta (40) personas:

1.

Superficie Mínima: doce metros cuadrados (12,00 m^2).

2.
Lado Mínimo: dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m).

c2. Más de cuarenta (40) personas:

1.
Superficie Mínima: dieciséis metros cuadrados (16,00 m^2).

2.
Lado Mínimo: tres metros (3.00 m).
En éste último caso, a medida que aumente la cantidad de usuarios, se debe incrementar cincuenta centímetros cuadrados (0,50 m^2) de superficie, cada veinte (20) personas.

8.4.7 NATATORIO

8.4.7.1 NATATORIOS PARA USO PARTICULAR

Los natatorios (piscinas, piletas de natación) podrán ser destinados a: uso particular en casas individuales o uso público en edificios colectivos, clubes y sedes sociales, y deberán ajustarse a las siguientes normas generales:

a.
Los paramentos internos si, son de mampostería con aro de hormigón, deberán distanciarse por lo menos un metro y medio (1,50 m) de los ejes divisorios entre predios. Si son de hormigón armado o de fibra de vidrio reforzada, la distancia a medianeras debe ser de un metro (1,00 m).

b.
Deberán estar construidos con materiales adecuados (mampostería, hormigón armado, fibra de vidrio, etc.) y ser revestidos en sus paredes y pisos con materiales impermeables, que permitan una fácil y permanente limpieza.

c.
Deberán tener una vereda perimetral de material no resbaladizo, de sesenta centímetros (0,60 m) de ancho mínimo.

d.
El agua deberá ser circulante, renovada en períodos breves, tratada con elementos químicos idóneos y/o recirculada con equipos y filtros especiales.

e.
Deberán tener niveles o dispositivos que aseguren la fácil evacuación del agua. En todos los casos, la provisión de agua como su salida, deberá contar con la aprobación de S.A.M.S.A.

8.4.7.2 NATATORIOS PARTICULARES CON DIMENSIONES SEMI-OLÍMPICAS Y OLÍMPICAS Y/O PARA USO PÚBLICO

Los natatorios a construir deberán ajustarse a las siguientes normas generales:

a.
En ningún caso éstos natatorios podrán ser construidos a distancia menor de dos metros (2 m) de los ejes divisorios entre predios o de líneas municipales de edificación.

b.
Deberán cumplirse o seguirse, por similitud, las prescripciones reglamentadas por la Federación Argentina de Natación.

a. Habitabilidad:
Deberá cumplir con las exigencias previstas en las Ordenanzas específicas, y además con las siguientes especificaciones:
En los casos de natatorios que utilicen coberturas removibles, las mismas deberán ser de material incombustible o de muy baja propagación de llama, contando además con estructuras que impidan, en caso de accidente, que dichas coberturas se apoyen sobre la lámina de agua.
En todos los casos debe contar con los planos de obra y de instalaciones aprobados por la Municipalidad.

a1. Locales o sectores obligatorios de natatorios de uso colectivo:

1.

Servicios de salubridad, que incluya sanitarios para discapacitados.

2.
Duchas.

3.
Recinto de pileta.

4.
Pileta.

5.
Vestuario.

6.
Guardarropas (podrán conformar un local o un sector dentro del local vestuario).

7.
Servicio Médico.

a2.
Los natatorios de los hoteles y consorcios de vivienda, en tanto sean de uso exclusivo de los huéspedes, tienen como optativos los siguientes locales y/o sectores:

1.
Vestuario.

2.
Duchas.

3.
Guardarropas

b. Salubridad:

Los servicios sanitarios mínimos que se destinen a los usuarios del natatorio deben ajustarse a las exigencias del presente Código en lo que se refiere a dimensiones, ventilación, iluminación conforme a lo establecido en los puntos 5.6.1 “servicios de salubridad” y 3.10.6 “Servicio sanitarios para discapacitados”.
Los locales destinados a las duchas deben ajustarse a lo dispuesto por el presente Código para locales de segunda clase, en lo concerniente a dimensiones, ventilación e iluminación.
Como mínimo se requerirán en todos los casos cuatro (4) artefactos, provistos de agua caliente y fría, con dispositivo mezclador y de una jabonera por ducha.
Debe contar con un sector de ante-ducha. Las duchas pueden ubicarse en zona de vestuarios, cercanos al recinto de pileta, deben ubicarse en locales independientes de los destinados al servicio sanitario y deben estar diferenciados por sexo.
De ser pileta con calefacción deberán tener circulación cubierta desde dicho recinto. La cantidad de artefactos debe calcularse conforme a la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

c. Electricidad:

Todos los locales considerados como húmedos o mojados deberán regirse en lo que respecta a la instalación eléctrica según lo dispuesto por la AEA 90364 parte 7 punto 771-B y subsiguientes. También deberán cumplir lo indicado en los puntos 5.15.9.4 "Locales húmedos" y 5.15.9.5 "Locales mojados".

d. Recinto de pileta:

d1.Habitabilidad:

1. Pasillos escaleras y rampas:
El ancho mínimo de pasillos, escaleras y rampas debe ser de un metro con veinte centímetros (1,20 m) en toda su extensión. En caso de ser un establecimiento de concurrencia masiva, tiene que colocar puertas anti pánico, los pasillos y rampas ser antideslizantes, y cumplir con lo establecido en el punto 3.4 "De los medios de salida".

2. Solado:
El recinto de pileta debe tener solado de material impermeable, antideslizante, de fácil lavado y con suficiente pendiente hacia los desagües para permitir la rápida evacuación del agua. Los bordes y veredas perimetrales deberán tener pendiente hacia el exterior de las

piscinas, a fin de permitir un correcto escurrimiento del agua hacia canaletas de desagüe.

3. Veredas:

Las veredas perimetrales deben tener un ancho mínimo de un metro con cuarenta centímetros (1,40 m), libre de todo obstáculo en todo su recorrido y hasta una altura de dos metros diez centímetros (2,10 m).

4. Cerca o baranda:

Se debe colocar una cerca o baranda para establecer una separación con el espacio destinado a los espectadores, y la pileta. Dicha cerca o baranda debe tener una altura mínima de noventa centímetros (0,90 m) medida desde el solado, que asegure una protección maciza de treinta centímetros (0,30 m) de altura, construida de manera tal que los polvos y líquidos no lleguen a la piscina.

El acceso al recinto de pileta debe realizarse por una zona coincidente con la parte menos profunda de la piscina.

d2. Accesibilidad:

Debe garantizarse el acceso a las personas con discapacidad y por lo tanto cumplimentar con el punto 3.10 “Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados.

d3. Iluminación y ventilación:

Las áreas de iluminación y ventilación laterales o cenitales, deben estar distribuidas uniformemente. La ventilación debe ser por circulación natural, y la parte inferior de las aberturas correspondientes debe ubicarse por encima de los dos metros (2,00 m) sobre el solado.

Estas aberturas deben ser graduables por mecanismos fácilmente accesibles, a efectos de permitir el uso del recinto de pileta en horarios nocturnos o en situaciones de escasez de luz natural.

Deben satisfacerse las condiciones de iluminación artificial de tal intensidad y distribución que aseguren la iluminación uniforme y eficiente del recinto de pileta y del agua en toda su profundidad, debiendo cumplimentar asimismo lo dispuesto en el punto 3.3.6.1 "Iluminación artificial" del presente Código.

1. Artefactos de iluminación:

Deben colocarse a una altura mínima de cuatro metros (4 m) sobre el trampolín más elevado.

2. Ventilación mecánica:

Los recintos de pileta cubierta deben contar con instalaciones que garanticen la renovación constante de aire, manteniendo una renovación de ocho metros cúbicos (8,00 m^3) de aire por metro cuadrado de superficie de lámina de agua, y una humedad ambiental relativa no superior al ochenta por ciento (80%).

e. Capacidad de ocupación en piscinas:

La capacidad de las piletas se calculará de la siguiente forma:

1.

Zona de introducción de la pileta hasta una altura de un metro con cuarenta centímetros (1,40 m) de profundidad, la ocupación es de una (1) persona por metro cuadrado (1,00 m^2).

2.

Zona de práctica de natación, a partir de un metro con cuarenta centímetros (1,40 m) de profundidad se considera una (1) persona por cada tres metros cuadrados (3,00 m^2).

3.

Para una pileta de veinticinco metros (25 m) de largo y dos metros (2,00 m) de ancho de cada andarivel, indica una capacidad de diez (10) nadadores por andarivel.

f. Características técnicas de las piscinas:

1. Receptáculo:

El receptáculo de las piscinas debe construirse con técnicas que aseguren la estabilidad, la resistencia y la estanqueidad.

2. Bordes:

Toda piscina de uso colectivo debe contar con bordes redondeados, atérmicos (piscina al aire libre) y antideslizantes.

3. Paredes y fondo:

Las paredes deben ser verticales. El fondo debe tener una pendiente mínima del dos por ciento (2%) y máxima del seis por ciento (6%) en profundidades menores de un metro ochenta centímetros (1,80 m). En sectores de mayor profundidad la pendiente no puede superar el treinta y cinco por ciento (35%). Cuando haya cambios de pendiente, se deben colocar rótulos de aviso a los usuarios en los bordes.

4. Uniones:

Las uniones entre los paramentos o entre éstos y el fondo deben ser redondeadas, con un radio mínimo de diez centímetros (0,10 m).

5. Revestimiento:

El fondo y las paredes deben estar revestidos de materiales lisos, antideslizantes, de color claro, de fácil limpieza y desinfección, ser impermeables y resistentes a la acción química de las sustancias que pudiera contener el agua o las que se utilizan para la limpieza. Las marcas de profundidad, divisiones o andariveles se deben materializar en el mismo revestimiento en colores oscuros.

6. Escalerillas:

Las piscinas cuyo perímetro sea inferior a ochenta metros (80,00 m) deben contar como mínimo con cuatro escalerillas de acceso, dos de ellas ubicadas en la zona de mayor profundidad (no podrán ser removidas mientras existan ocupantes), y las dos restantes contrapuestas en el sector de menor profundidad. En piscinas de perímetro mayor a ochenta metros (80,00 m) se debe instalar escalerillas adicionales, a razón de dos cada cincuenta metros (50,00 m), o fracción de perímetro excedente.

Las escalerillas deben ser diseñadas de manera tal que no ofrezcan peligro a los usuarios, y estar provistas de pasamanos; sus escalones deben ser de material inoxidable y antideslizante. En toda piscina debe haber una o más escalerillas adaptadas para personas con movilidad reducida.

7. Trampolines, toboganes y plataformas:

Aquellas piscinas provistas de trampolines y/o toboganes, deben tener las siguientes profundidades mínimas a nivel del sector destinado al lanzamiento. Las alturas y profundidades mencionadas en el cuadro se deben medir desde la lámina de agua.

Los trampolines y plataformas deben ser de materiales inoxidables, antideslizantes y de fácil limpieza y desinfección. El extremo de los trampolines y/o plataformas debe sobresalir un metro cincuenta centímetros (1,50 m) como mínimo del borde de la piscina, y al menos setenta y cinco centímetros (0,75 m) de la plataforma o trampolín inmediato inferior. Las plataformas deben estar protegidas por una baranda de altura de noventa centímetros (0,90 m) en su parte lateral y posterior.

Tabla 64: (Altura de trampolines)

Tipo	Altura hasta (m)	Profundidad mínima (m)
Trampolin	1	3
Trampolin	3	3,50
Trampolin	5	3,80
Plataforma	7,5	4,20
Plataforma	10	4,20
Tobogan		1,10

8. Vereda perimetral:

La vereda perimetral correspondiente al lado de la piscina sobre el que se ubiquen los trampolines, plataformas y/o toboganes debe tener un ancho mínimo de dos metros cincuenta centímetros (2.50 m), libre de todo obstáculo en todo su recorrido y hasta una altura de cuatro metros (4,00 m), medidos a partir del trampolín más alto.

9. Desagües:

Los desagües e instalación deberán cumplir con lo determinado en punto 5.6.8.1 "Desagües de natatorios".

g. Vestuario:

g1. Habitabilidad:

Los vestuarios deben cumplir con las siguientes condiciones:

• Accesibilidad.

• Separación entre locales con diferencia de temperatura.

• El coeficiente de ocupación del vestuario debe calcularse a razón de tres metros cuadrados (3,00 m^2) por persona. Los vestuarios deben estar diferenciados por sexo.

• Se debe destinar un sector de vestuario a los niños/as menores de cinco (5) años, quienes pueden acceder acompañados por su madre, padre, tutor o quien éstos designen en su representación, y debe estar correctamente señalizado. Este sector no puede tener tomacorrientes por debajo de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de altura del piso terminado.

• Los pisos deben ser de material antideslizante, impermeable, de fácil lavado, con suficiente pendiente hacia los desagües. Los paramentos deben ser lisos y protegidos con un material impermeable hasta dos metros diez centímetros (2,10 m) de altura como mínimo, y zócalo sanitario. Cada vestuario debe contar con una fuente surtidora de agua potable para beber.

g2. Iluminación y ventilación:

Las dimensiones, iluminación y ventilación mínimas deben ajustarse a lo exigido por el presente Código para los locales de segunda clase.

g3. Guardarropa:

Cuando el uso guardarropa conforme un local, éste debe ajustarse en sus dimensiones, iluminación y ventilación a lo determinado en el presente código para los locales de cuarta clase.

g4. Servicio médico:

Deberá cumplir con lo establecido en punto 8.7 “Sanidad”.

8.4.8 POLÍGONO DE TIRO

Las condiciones de edificación se basan en la capacidad de los materiales para contener el disparo, el aislamiento acústico y ventilación electromecánica. La inyección de aire debe producirse del lado donde se ubican los tiradores.

a. Stand de armas neumáticas:

En caso de contar con el stand de armas neumáticas, debe disponer de veinte 20 líneas comandadas electrónicamente, con la iluminación reglamentaria para la práctica de las disciplinas pistola neumática y carabina neumática.

b. Sala de tiro:

La sala de tiro o polígono debe componerse de boxes o pedanas de tiro, cada una de ellas debe tener su correspondiente sistema de traslación y rotación de blanco, cada una con su luz mínima de sesenta luxes (60 lux) sobre el plano del blanco y con su mesa móvil, blindada e insonorizada. La distancia mínima entre el tirador y el blanco debe ser de diez metros (10,00 m). Todos los paramentos internos perimetrales deben imposibilitar cualquier rebote que pudiese producirse por el efecto de un impacto de bala.

c. Pólvora, explosivos y afines:

Se deben cumplir las condiciones que fija la Ordenanza específica, relativa a manejo y almacenamientos de pólvora, explosivos y afines. Y lo especificado en el punto 3.9.4 “Requisitos particulares para depósitos inflamables.

8.4.9 ESTADIOS DE FÚTBOL

Los estadios en los que se desarrollen espectáculos futbolísticos deben cumplir con los siguientes requerimientos:

a. Accesos y vistas:

1.

La zona destinada al espectáculo deberá estar separada de los demás sectores por medios o elementos que impidan su libre acceso y además permitan la visibilidad.

2.

Toda circulación bajo tribuna debe ser techada. Entre el campo de juego y las dependencias internas destinadas a las personas que intervengan en el espectáculo se habilitará una comunicación directa e independiente.

3.

Debe contar con sistema de megafonía para emisión de audio a los concurrentes dentro y fuera del estadio.

4.

Debe contar con adecuada señalización e iluminación en todos los sectores de los predios.

5.

Debe contar con un grupo electrógeno de emergencia portátil o permanente, con capacidad suficiente para proveer de energía eléctrica a las luminarias, la señalización y los equipos de captación de imágenes y emisión de sonidos.

6.

La Municipalidad podrá disponer cuando lo considere conveniente y de acuerdo a las características ambientales y de entorno, mayores requisitos.

b. Iluminación y ventilación

Es obligatoria la iluminación eléctrica en todo local de circulación, paso o ingreso de personas que no cuente con iluminación natural o reciba menos de cincuenta lux (50 lux), de forma tal de asegurar iluminación mínima a un metro (1,00 m) del suelo de sesenta lux (60 lux), y cuarenta lux (40 lux) en lugares abiertos.

En estadios cerrados se deberá prever ventilación natural y mecánica acorde a sus dimensiones y capacidad.

c. Graderías

c1. Habitabilidad

Los estadios de clubes de fútbol deben contar con el setenta y cinco por ciento (75%) de la superficie de las graderías provista de asientos individuales. Dichos asientos deben estar anclados al piso y tener una forma anatómica. El ancho mínimo del asiento debe ser de cincuenta centímetros (0,50 m).

c2. Seguridad:

1. Protecciones hacia vacíos:

Las partes superiores de las tribunas deberán estar protegidas por parapetos resistentes sin aberturas, suficientemente consolidadas con el resto de la estructura, de una altura mínima de dos metros (2,00 m). En las partes de las graderías sin asiento, coincidentes con vacíos, deberá haber un parapeto resistente de un metro cuarenta centímetros (1,40 m) de alto como mínimo.

Esta altura se computará perpendicularmente desde el punto medio de la pedada de cada grada. En las graderías con asiento, los parapetos inferiores deben tener una altura mínima de un metro (1,00 m), y los restantes un metro cuarenta centímetros (1,40 m).

2. Barandas de protección:

Cuando existan más de veinte (20) gradas superpuestas, debe colocarse una baranda sin aristas vivas, de suficiente solidez, fijada a la estructura de la tribuna y que obligadamente quiebren la corriente de evacuación.

Queda prohibido el empleo de madera y elementos combustibles para la construcción de estas barandas. Su largo máximo deberá ser de cinco metros (5,00 m) y estarán separadas entre ellas por una distancia no menor de dos metros cincuenta centímetros (2,50 m). Su altura mínima deberá ser de un metro diez centímetros (1,10 m).

c3. Sectorización de las tribunas en estadios:

1. Sectores convencionales:

Las tribunas deberán ser divididas con elementos de suficiente solidez de tres metros

(3,00 m) de altura, en sectores, con salidas independientes hacia las aberturas o pasos generales. Cada paso general debe tener salida independiente directa al exterior de las tribunas. La capacidad de cada sector no podrá ser superior a diez mil (10.000) espectadores. No podrá existir comunicación entre los sectores, a excepción de aquellas circulaciones necesarias para ser utilizadas en caso de emergencia.

2 .Accesibilidad:

Se deberá garantizar la circulación libre y autónoma de las personas con discapacidad motriz en el estadio, por medio de rampas fijas que cumplan con lo prescripto en 3.10 “Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados”. En caso de disponerse escaleras o escalones, deberán ser complementados por rampas o por medios mecánicos de elevación, ejecutados según las disposiciones de este Código. La reserva de lugares para ubicar los espectadores en sillas de ruedas se realizará en forma alternada, evitando zonas segregadas del público y obstrucción de los medios de salida. Cada espacio reservado debe tener noventa centímetros por un metro cincuenta de largo y ubicarse en platea, palcos o localidades equivalentes, accesibles y en zonas donde la visual no resulte obstaculizada por vallas o parapetos, según el punto 3.10.8 "Disposiciones para salas de espectáculos".

c4. Graderías sobre terreno natural:

Las graderías sobre terreno natural en desmonte o terraplén deben hallarse protegidas a fin de evitar su desmoronamiento.

c5. Dimensiones de la grada:

La grada debe tener un alto máximo de treinta y cinco centímetros (0,35 m) y una profundidad entre treinta y cinco centímetros (0,35 m) de mínimo y sesenta centímetros (0,70 m) de máximo.

La altura de estas gradas deberá ser salvada por una escalera de tramos rectos de conformidad con lo establecido en el punto 3.4.5 “Escaleras" y punto 3.4.7.2 "Pasamanos en las escaleras exigidas".

d. Capacidad de estadios:

El número de localidades por fila no debe exceder de ochenta (80); cada una de ellas no debe estar alejada a más de veinte metros (20,00 m) de un medio de egreso.

La capacidad se determinará por el número de localidades comprendidas dentro del recinto, especificando la cantidad de sectores con asiento o de pie; a tal efecto se establece:

1. Graderías sin asientos:

La capacidad se determinará a razón de cincuenta centímetros (0,50 m) lineales por persona en cada grada.

2. Graderías con asientos:

La capacidad estará dada por el número de éstos, asignándose a cada uno un mínimo de medio metro cuadrado (0,50 m^2).

3. Palcos:

La capacidad de los palcos estará dada por el número de asientos contenidos en ellos, no pudiendo ser menor a medio metro cuadrado (0,50 m^2) por asiento.

4. Sillas de Ruedas:

Se deberá destinar un área del uno por ciento (1%) de la totalidad de la capacidad del estadio para la ubicación de sillas de ruedas. Según el punto 3.10.8 "Disposiciones para salas de espectáculos".

e. Seguridad. Medios de salida

Toda salida debe cumplir con lo establecido en el punto 3.4.6.1 “Ancho de salidas y puertas en lugares de espectáculos públicos”.

Cada sección o sector debe contar con salidas independientes que sirvan y conduzcan a los medios de salida con el mínimo de trayectoria.

Las salidas se calculan atendiendo a las siguientes proporciones:

- Por cada 1.000 localidades, o fracción hasta 20.000: un metro (1,00 m).
- Por cada 1.000 localidades de 20.001 a 50.000: cincuenta centímetros (0,50 m).
- Por cada 1.000 localidades que excedan de 50.000: veinticinco centímetros (0,25 m).

En ningún caso la suma de las salidas generales debe ser inferior a cinco metros (5,00 m). Ninguna puerta debe ser menor de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de ancho. Las puertas de egreso en ningún caso pueden tener un ancho menor que el pasillo o corredor de salida al que sirva; el ancho de dichos pasillos o corredores no debe ser disminuido.

f. Iluminación

1. Fuentes de energía eléctrica.

La iluminación de todos los locales y lugares destinados a la circulación, paso, ingreso, egreso y permanencia de personas, debe estar dividida en dos (2) circuitos independientes bifilares a doscientos veinte voltios (220 V), que abarquen, por lo menos, la mitad cada uno del alumbrado de los mismos, de manera que en caso de apagarse uno de ellos por cualquier circunstancia, quede el local alumbrado por el otro.

Cada circuito debe estar conectado a una de dos secciones alimentadas respectivamente con energía eléctrica proveniente de fuentes distintas de alimentación (compañías de suministro de la red pública u otra fuente independiente de generación).

Cada una de estas secciones debe estar conectada permanentemente a distintas fuentes de energía eléctrica. En caso de faltar energía eléctrica proveniente de una de las fuentes, la otra debe estar en condiciones de hacerse cargo provisoriamente de la totalidad del servicio de alumbrado.

Una fuente de energía eléctrica debe tener una potencia mínima que asegure la alimentación simultánea del cien por ciento (100%) de la iluminación de los medios exigidos de salida, entrada, permanencia y circulación, y el ochenta por ciento (80%) de los restantes locales; la otra fuente independiente de generación debe asegurar el cien por ciento (100%) de los medios exigidos de ingreso, egreso, permanencia, paso y circulación, y el veinte por ciento (20%) de los restantes locales.

2. Dispositivos automáticos:

Ambas fuentes de energía eléctrica deben estar provistas de dispositivos que aseguren, en caso de corte de algunas de ellas, la intervención automática de la otra para hacerse cargo del cien por ciento (100%) de los medios exigidos de salida, entrada, paso, permanencia y circulación del estadio, y de los porcentajes exigidos antes mencionados.

3. Equipos de sonido:

La alimentación de energía eléctrica a los equipos de sonido que sirvan al sistema de altavoces del estadio durante el espectáculo, será directa y conmutable a cualquiera de las dos (2) fuentes de suministro de energía eléctrica, de manera tal que asegure su funcionamiento en cualquier circunstancia de emergencia surgida en el sistema de alimentación, conmutación o distribución de iluminación eléctrica.

4. Mantenimiento y conservación de las instalaciones eléctricas del estadio

Es obligatorio el mantenimiento y conservación de las instalaciones eléctricas y de iluminación del estadio. La Municipalidad podrá exigir en las instalaciones eléctricas que así lo justifiquen por su importancia, equipos, dispositivos, accesorios, sistemas o normas complementarias, destinadas a permitir o facilitar el control del uso y conservación de equipos e instalaciones, a fin de asegurar su correcto y reglamentario funcionamiento.

g. Salubridad

Cada sector del estadio deberá contar con servicios sanitarios. Dichos servicios deberán ser tanto para uso del público, como de los participantes y del personal de servicio.

1. Servicios de la salubridad para el público:

Los servicios sanitarios mínimos deben ajustarse a las exigencias del presente Código en lo que se refiere a dimensiones, ventilación, iluminación exigidas para los locales de segunda clase; debe impedirse la visibilidad de su interior desde cualquier punto del estadio.

La proporción mínima de artefactos se establece en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”.

El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

2. Servicios sanitarios para equipos, árbitros y jueces:

Deberá proyectarse un local para cada equipo, y uno para árbitros y jueces, de acuerdo a las

exigencias del presente Código en lo que se refiere a dimensiones, ventilación, iluminación para los locales de segunda clase, y cuyo número de artefactos guarde las proporciones mínimas establecidas en la "tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad”.

3. Servicios sanitarios para el personal de servicio:

Los servicios sanitarios mínimos deben ajustarse a las exigencias del presente Código en lo que se refiere a dimensiones, ventilación, iluminación para los locales de segunda clase. El número de artefactos se rige de acuerdo a lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 14 "Coeficiente de ocupación".

h. Sala de primeros auxilios en estadios

El estadio debe contar con una sala de primeros auxilios que cumpla las condiciones requeridas en 8.7. “Sanidad”.

i. Boleterías para expendio de localidades:

Las boleterías deben tener como lado mínimo un metro cincuenta (1,50 m) y una altura no menor de dos metros diez centímetros (2,10 m).

Deben ventilar como locales de cuarta clase. El estadio debe contar como mínimo con dos (2) ventanillas para expendio de localidades, y además deben responder a la proporción de una (1) ventanilla por cada dos mil (2.000) espectadores, de acuerdo con la capacidad total del estadio.

8.4.10 SALA DE PATINAJE

a. Habitabilidad:

Su superficie deberá ser lisa y deslizante, sin cortes, ni variaciones bruscas de nivel, no admitiéndose el empleo de revestimientos abulonados sobre ella o en el contrapiso. Debe estar libre de columnas y de cualquier otro objeto que obstruya la fluida circulación de los patinadores.

Cuando la pista de patinaje se encuentre dentro de un local, éste será considerado como de tercera clase. El ancho de corredores y pasillos en una pista de patinaje debe cumplir con lo establecido en el punto 3.4.6 "Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos"

Cuando la sala de patinaje forme parte de un edificio que incluya otros usos, se debe ajustar en forma tal que sus instalaciones no transmitan ruidos y vibraciones, no permitiéndose el funcionamiento de estos locales en plantas altas.

b. Salubridad:

Los servicios sanitarios se deben calcular en base a lo establecido en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 14 "Coeficiente de ocupación".

c. Guardarropas:

Los locales destinados a guardarropas se deben ajustar en sus dimensiones, iluminación y ventilación a lo determinado para los locales de cuarta clase.

d. Vestuarios:

Los locales destinados a vestuarios se deben ajustar en sus dimensiones, iluminación y ventilación mínima a lo exigido para los locales de tercera clase.

e. Accesibilidad:

El acceso debe ser de libre circulación para el público en general y las personas con discapacidad, con acceso desde la vía pública hasta la sala o salas de patinaje, y/o hacia los servicios complementarios como cafetería, boletería, servicios de salubridad. Debe cumplir con lo establecido en el punto 3.10 “Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados”.

f. Seguridad:

Barandas de protección. Los lados o líneas curvas que conforman el perímetro de la pista deben contar en toda su extensión con barandas de protección, cuyos elementos deben ser construidos sin aristas vivas con una altura mínima medida desde su solado igual a un metro diez centímetros (1,10 m). En caso de que uno o varios lados de la pista se encuentren

delimitados por muros de cerramiento, la baranda de protección se debe ubicar a una distancia mínima de diez centímetros (0,10 m) de los mismos.

8.4.11 SALÓN PARA JUEGOS DE AZAR

Deberá cumplimentar con los requerimientos previstos en las Ordenanzas específicas, y además:

a. Habitabilidad:

La superficie debe cumplir con lo establecido en el punto 3.3.3.1 "Áreas y lados mínimos de locales de primera y tercera clase". La altura será la que corresponda a locales de tercera clase regulada en el punto 3.3.2 "Altura mínima de locales y distancia mínima entre solados". Cualquiera sea la posición de las personas en el Salón de Juego se deben cumplir las condiciones relativas en el punto 8.4.1“Usos y Locales de Representación y/o Exhibición”.

b. Salubridad:

Tanto para personal como para público, el servicio de salubridad se ajustará a lo prescripto en la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 30 "Coeficiente de ocupación".

c. Cocina:

Si los establecimientos prestasen servicio de bar y/o cafetería deberán contar con una local cocina que cumpla con lo establecido en el punto 8.3.2, Locales de elaboración y salón de ventas.

d. Guardarropas para el personal:

Debe cumplir con lo establecido en el punto 3.3.4.5 "Iluminación y ventilación de locales de cuarta clase y escaleras secundarias".

e. Iluminación y ventilación artificial:

La Iluminación se debe ajustar a lo que determina este Código para locales de tercera clase, a excepción de la posibilidad de reemplazar el requerimiento de iluminación natural por iluminación artificial.

La ventilación debe ser por medios mecánicos según la tabla 13 “Ventilación por Medios Mecánicos”.

f. Accesibilidad:

Debe cumplir con lo establecido en el apartado "a" del punto 3.4.6 “Medios de egreso en lugares de espectáculos públicos” y el punto 3.10 “Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados”.

8.5 EDUCACIÓN

Todo establecimiento educativo a donde concurran niños con edades hasta 12 años, deberá colocar los tomacorrientes a niveles superiores a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) de nivel de piso terminado, en los locales donde se necesite este tipo de artefacto eléctrico.

8.5.1 NIVELES INICIAL, PRIMARIO Y SECUNDARIO

La habilitación de edificios escolares estará supeditada al cumplimiento de las exigencias mínimas que se estipulan en el presente Código.

a. Generalidades

En los edificios que se destinen a actividades escolares debe asegurarse niveles óptimos de higiene, seguridad, confort, energía y comunicaciones, que faciliten el aprovechamiento de la tarea educativa y proporcionen las mejores condiciones de habitabilidad, buscando en el tratamiento de los espacios un entorno apto para el desarrollo de las técnicas de enseñanza.

El tamaño adecuado del terreno necesario para un edificio escolar es aquel que permite desarrollar la totalidad del programa del edificio a construir, incluidos los espacios abiertos. El terreno deberá contar con electricidad y agua corriente. Si no existieran cloacas en la zona, se deberá ejecutar un sistema de tratamiento y eliminación de líquidos cloacales mediante cámaras sépticas y pozos absorbentes, dimensionados en función de la demanda proyectada y la permeabilidad del suelo en que emplazará el edificio.

A ese fin se deberá adjuntar la documentación de un estudio de suelos y cálculos que aseguren

el buen funcionamiento del sistema.
Se deberá acompañar una copia del plano visado por el área técnica del Ministerio de Educación de la Provincia de Misiones o del Servicio Provincial de Enseñanza Privada de Misiones según la institución sea pública o privada.

b. Accesibilidad

Si el edificio se desarrolla en altura, los desplazamientos verticales de los alumnos se deberán asegurar por medio de rampas según el punto 3.10.4.1 “Rampas. Características técnicas”.
Debe garantizarse la accesibilidad a todo establecimiento educativo. En edificios existentes en los que resulte imposible el cumplimiento de las exigencias establecidas en el presente capítulo, la Municipalidad requerirá la presentación de proyectos de adecuación practicables que aseguren condiciones admisibles de accesibilidad, por ejemplo, instalaciones electromecánicas.
Además de cumplir las prescripciones establecidas en el punto 3.4.3 “Situación de los medios exigidos de salidas”.

1. Escaleras y rampas:

deberán ser de hormigón armado macizo, los escalones deberán tener nariz redondeada, y las superficies revestimiento antideslizante. Se prohíben las escaleras helicoidales, derrame lateral libre y escalera sin contraescalón, y se deberá garantizar lo establecido en los puntos 3.10.4.1 “Rampas. Características técnicas” y subsiguientes.

2. Barandas y Pasamanos:

la altura de la baranda no podrá ser inferior a noventa centímetros (0,90 m) y si da a vacíos de plantas inferiores, deberá ser maciza y resistente al impacto. Los pasamanos deben colocarse a cuatro centímetros (0,04 m) de la pared como mínimo, estar bien afirmados, y no tener interrupciones en su recorrido. Se adoptará doble pasamanos: uno a noventa centímetros de altura, el segundo a cincuenta centímetros, y a ambos lados de la circulación.

3. Parapetos:

en galerías, balcones, y todo tipo de vano que da a vacío de plantas inferiores, se aplicarán las mismas indicaciones dadas para barandas y escaleras.
Toda puerta interior que comunique a circulación general deberá ser como mínimo de doble hoja, de sesenta centímetros de ancho cada una, o una sola hoja de un metro de ancho, y deberá abrir hacia afuera sin invadir la circulación. Todo local cuyo lado mayor sea igual a, o superior a nueve metros (9,00 m), deberá tener sobre esos lados dos puertas de salida distanciadas como mínimo un tercio (1/3) de dicha longitud, una de otra.

c. Habitabilidad:

1. Aulas comunes:

La superficie de iluminación natural no podrá ser inferior a la décima parte (1/10) de la superficie de piso. De recibir asoleamiento directo, deberá contar con elementos que permitan la interposición y regulación de la luz exterior. La superficie de ventilación no podrá ser menor al tercio de la superficie de iluminación. La iluminación artificial se establece en trescientos luxes (300 lux).

2. Aulas Especiales y Laboratorios:

las superficies mínimas de iluminación y ventilación naturales serán las indicadas para aula común. Los laboratorios deberán tener sistema de ventilación adecuado a las actividades que le son propias. El nivel mínimo de iluminación artificial es de trescientos luxes (300 lux).

3. Sala de Proyecciones, Biblioteca, Museo:

en caso de existir estos locales, deberán cumplir con los mínimos indicados para aula común. La iluminación artificial en local destinado a bibliotecas, será como mínimo de trescientos luxes (300 lux), y en zona de lectura de cuatrocientos luxes (400 lux).

4. Taller de Nivel Secundario:

deberá cumplir con los requisitos de iluminación y de ventilación natural indicados para “aula común” y de iluminación artificial indicados para “aulas especiales”.

5. Pasillos, Corredores y Galerías:

la iluminación artificial mínima deberá ser doscientos luxes (200 lux).

6. Iluminación y Ventilación:

En los locales indicados en los apartados "1","2" y "4", cuando el largo de la planta del local

sea mayor que dos veces el ancho, y además el vano se ubique en el lado menor o próximo a este y dentro del tercio lateral del lado mayor, se duplicarán las superficies requeridas para iluminación y ventilación.

d. Indicaciones constructivas:

Las cubiertas deberán ser totalmente impermeables al paso del agua, asegurarse un suficiente aislamiento térmico de los ambientes y se cumplirá lo prescripto en 3.5 “Diseño sustentable”. Los materiales, en especial de pisos y revestimiento, deberán ser adecuados al destino o función de los distintos locales, y tenerse en cuenta su facilidad de limpieza e higiene, resistencia al desgaste, sonoridad, y especialmente para pisos se requiere materiales antideslizantes. Están contraindicados los materiales combustibles.

e. Salubridad:

e1.Habitabilidad:

Iluminación y ventilación: deberá cumplir con lo establecido en el apartado 3.3.4.2 tabla 8 del presente Código.

Áreas y lados mínimos:

las áreas y lados mínimos de los locales deberán responder a las indicaciones preestablecidas en el punto 3.3.3 Áreas y lados mínimos de locales.

e2. Materiales:

los locales sanitarios deberán tener piso de material impermeable y antideslizante, y estar revestidos con materiales impermeables hasta no menos de dos metros diez centímetros (2,10 m) de altura.

e3. Accesibilidad:

el servicio sanitario para discapacitados responderá a las características establecidas en punto 3.10.6 “Servicios sanitarios para discapacitados. Características”.

e4. Vestuarios:

Si el establecimiento educacional contara con enseñanza práctica, en las áreas destinadas a ese fin se deberá incluir local especial para vestuario de alumnos vinculado al grupo sanitario.

e5. Cantidad de sanitarios:

la cantidad de artefactos deberá ser calculada en la proporción indicada en “la tabla 47 ‘Servicio mínimo de salubridad’, del punto 5.6.1.3 ‘Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales", con excepción de los lavabos cuyo número será como mínimo de uno cada doce alumnos. Los servicios mínimos no podrán ser inferiores a dos unidades de cada artefacto.

Para la administración, el personal docente, administrativo y de servicio, se deberá contar con servicio sanitario diferenciados de los alumnos y por lo menos un grupo sanitario diferenciado para cada sexo, constituido por inodoro y lavabo. Los mingitorios no deben ser visibles desde el exterior.

f. Seguridad:

En general en todos los ambientes de la escuela, pero particularmente en las aulas, patios, circulaciones, y demás espacios donde los alumnos trabajan, juegan o transitan en grupos más o menos numerosos, no podrá haber elementos que por su naturaleza o posición puedan ser causa de accidente o daño personal, tales como salientes de puertas, ventanas, manijas, soportes de artefactos, cantos agudos o filos cortantes, etc. Toda parte vidriada deberá ser interrumpida por travesaños a una altura entre ochenta centímetros (0,80 m) y un metro (1,00 m), por debajo de la cual solo será permitido usar vidrio armado o laminado.

8.5.2. ESPACIOS EXTERIORES / USOS COMPLEMENTARIOS

a. Patios de recreo:

Su superficie debe ser establecida en función de la cantidad de estudiantes, a razón de uno con treinta y cinco metros cuadrados (1,35 m^2) por alumno de primaria, y un metro cuadrado por alumno de secundaria como mínimo.

Pueden ser admisibles como ingreso a locales que requieran acceso cubierto o semicubierto soluciones que resuelvan sus cubiertas con cerramientos horizontales o inclinados con mecanismos de apertura, siempre que los locales que sean servidos por estas cubiertas cumplan

con las condiciones mínimas de ventilación e iluminación establecidas en el presente Código.

b. Gimnasio de escuela:

En escuelas primarias, secundarias y de enseñanza especial, es conveniente la construcción de un edificio que reúna las características de gimnasio y cumplimente con lo establecido en el punto 8.4.6 “Gimnasio”. Si el establecimiento cuenta con un sector de patio de recreo (cubierto o descubierto) o un SUM o salón de actos que posea las dimensiones mínimas correspondientes a gimnasios, podrá ser utilizado para este uso.

1. Aislamiento acústico:

Debe preverse el acondicionamiento acústico con respecto al resto de los locales, tanto en forma directa como por impacto sonoro. Se deben generar superficies absorbentes o aislantes necesarias para evitar interferencias acústicas, tanto en los locales adyacentes como en los inferiores.

2. Iluminación y ventilación:

Son de aplicación las exigencias previstas para locales de tercera clase.

3. Capacidad y Dimensiones:

La superficie debe ser mayor o igual a la cuarta parte de la superficie útil de las aulas, con una superficie mínima de sesenta metros cuadrados (60 m^2) y un lado mínimo de seis metros (6,00 m). La altura mínima promedio debe ser de dos metros con noventa centímetros (2,90 m).

En caso de no existir SUM o salón de actos, el cálculo de capacidad para los medios de salida debe ajustarse al uso más exigente en cuanto a la cantidad de posibles usuarios del local.

4. Materiales:

Se establecen las mismas exigencias básicas que las previstas en el ítem 8.5.1.c. "Habitabilidad", punto 1 "Aulas comunes".

c. Salón de usos múltiples (SUM):

1. Habitabilidad:

La superficie debe ser mayor o igual a la cuarta parte de la superficie útil de las aulas, con una superficie mínima de cuarenta metros cuadrados (40 m^2) y un lado mínimo de cuatro metros (4,00 m).

2. Capacidad y dimensiones:

La altura mínima promedio debe ser dos metros noventa centímetros (2,90 m). La capacidad máxima será en función a un metro cuadrado por persona (1 m^2/persona).

3. Iluminación y ventilación:

Son de aplicación las exigencias establecidas para gimnasios.

4. Seguridad:

Se cumplirán las condiciones del punto 3.9 ”De la protección contra incendios, de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad”.

d. Aulas para ejercicios espirituales y templo:

Sus características serán determinadas de acuerdo a la actividad en carácter declarativo al uso que se pretende en las mismas de acuerdo al establecimiento educativo, y las necesidades de la práctica religiosa.

El templo si bien mantiene las características del aula, tendrá capacidad para abarcar mayor cantidad de personas.

e. Locales de uso principal para personal:

Debe cumplir con las prescripciones previstas para locales de primera y tercera clase, para la administración y gabinetes. A los efectos del cálculo del coeficiente de ocupación, se computarán seis metros cuadrados (6,00 m^2) por persona.

Podrá admitirse iluminación artificial y ventilación mecánica que cumpla con las prescripciones del presente Código.

1. Servicio de Salubridad para el Personal:

Será obligatorio contar con servicio diferenciado para personal en los distintos niveles

- Inicial.
- Primario.
- Secundario.

El acceso al local se ubicará en un espacio de circulación de uso general, o en el interior de un local de uso exclusivo del personal, o en un sector diferenciado, y su conformación no permitirá la vista hacia el interior. No se permitirá el acceso directo desde las aulas.

2. Depósitos:

deberán cumplimentar con las exigencias establecidas para locales de cuarta clase. En el caso del depósito de residuos, deberá estar cercano a la línea municipal.

3. Archivo y/o biblioteca:

Las exigencias serán las previstas para los depósitos, sumándose todas aquellas características específicas para bibliotecas, hemerotecas y mapotecas.

4. Enfermería:

Deberá cumplir con lo establecido para en el punto 8.7. "Sanidad".

5. Locales asimilables a vivienda unifamiliar o colectiva

Se ajustarán de acuerdo a lo prescripto para locales de vivienda permanente del presente Código y conforme a las necesidades funcionales del establecimiento. Deberán ubicarse preferentemente en sectores aislados, alejados de las áreas con locales de uso principal y de uso educativo especializado.

Se incluye en este grupo:

- Vivienda Directivos.
- Vivienda Portería o Encargado.
- Vivienda grupo religioso, congregacional.

f. Campo de deportes de establecimiento educativo:

Es un espacio en su mayor parte exterior, que puede incluir tribunas o gradas para espectadores y espacios de apoyo o complementarios. En caso de constituir un anexo del edificio principal del establecimiento, deberá contar con los servicios de salubridad dimensionados para su capacidad de uso total acumulada para su mayor ocupación (condición más exigida), independientemente del edificio principal, según lo prescripto en condiciones de salubridad general del presente Código.

Para establecimientos de más de 1.000 alumnos o de acuerdo a las características de la actividad, los sanitarios se computan según los coeficientes de la tabla 14 del punto 3.4.2.1, "Coeficiente de ocupación".

g. Natatorio de Escuela:

g1 Habitabilidad:

Deben ajustarse a lo requerido en Natatorios.

g2. Locales o sectores obligatorios del natatorio:

Los natatorios de escuela deben contar con los locales o sectores que figuran en el punto 8.4.7 “Natatorio", que podrán ser de uso compartido con otras actividades del establecimiento.

g3. Salubridad:

Debe cumplir con lo requerido en Natatorios. Pueden eximirse de un servicio separado para alumnos y alumnas, en caso de utilizarse por turnos separados. Debe existir al menos un servicio de ducha accesible.

h. Estacionamiento:

Espacio para bicicletas, transporte individual de alumnos y de docentes: se rigen de acuerdo a lo prescripto en el presente Código para espacios de guardado de bicicletas, motos, monopatín o scooter eléctrico, las cantidades deberán calcularse según lo establecido en el Código de Planeamiento vigente.

i. Terraza o Azotea:

Debe restringirse el acceso para impedir el paso de alumnos. Dicho acceso será exclusivo para personal de mantenimiento y no será computable como espacio para expansiones de alumnos. En caso de ser transitable debe ser accesible por escalera secundaria, contar con baranda de protección perimetral de un metro (1,00 m) de altura, y cumplir con una altura para interposición de vistas hacia linderos de un metro con ochenta centímetros (1,80 m).

8.5.3. ESTABLECIMIENTOS CON INTERNADO

Deberán cumplimentar con las normas emitidas por el Ministerio de Educación y el SPEM para

escuelas con internado.

a. Dormitorio de Alumnos:

Se requiere una superficie de seis metros cuadrados (6 m^2) y un volumen de quince metros cúbicos (15 m^3) por cama. Los dormitorios deberán estar separados del sector de dormitorios del personal y de los docentes, y tener comunicación directa con el servicio de salubridad.

b. Estar de Alumnos:

Deberá estar separado de los locales de uso pedagógico, en lo posible vinculado a los dormitorios. Se requiere una superficie de 4 m^2 por interno. Puede coincidir con el comedor de alumnos.

c. Comedor de Alumnos:

Se requiere una superficie de dos metros cuadrados (2 m^2) por interno. Deberá estar separado de los locales de uso pedagógico, y vinculado a la cocina de alumnos.

d. Salubridad:

Será obligatorio contar con servicios diferenciados para internos y en este caso diferenciado por sexos y estar comunicado en forma directa con el sector de dormitorios.

Debe contar con: cantidad de artefactos según la tabla 47 “Servicio mínimo de salubridad” y en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”.

En caso de ser utilizado por menores de 10 años se deberá prever la ubicación de al menos un lavabo y un mingitorio adecuado al uso de menores (tamaño y ubicación).

Cuando exista en el establecimiento la modalidad de alumnos internados con pernocte y sin pernocte, la cantidad de servicios de salubridad se deberán calcular para ambos casos.

8.5.4 LOCALES DE NIVEL INICIAL

En establecimientos educativos con varios niveles de enseñanza se procurará independizar el nivel inicial al máximo posible. Ello requiere el visado del Ministerio de Educación de la Provincia.

Las consideraciones aplicadas para locales y espacios de uso de docentes y adultos en el resto de los niveles serán de aplicación similar en el nivel inicial.

a. Habitabilidad:

Se regirán de acuerdo a lo establecido para aulas de nivel primario, secundario y superior respecto a iluminación, ventilación, capacidad, dimensiones, protecciones, climatización, aislamientos y materiales.

b. Salubridad:

Se deberá preferir en salas de 3 tres años la vinculación directa del sector de salubridad sin paso a través de circulaciones externas a la sala. Se deberá limitar en este caso la visualización directa de las puertas de los retretes desde el interior de la sala, por medio de puertas o de la disposición espacial.

Podrá admitirse que los niños de salas de cuatro y cinco años utilicen inodoros de tamaño estandarizado para adultos, siempre que exista al menos uno de tamaño infantil por cada uno de los de tamaño estándar, y que su uso esté restringido al uso de nivel inicial. En caso de instalarse dos (2) o más inodoros en un mismo local, los inodoros de menores de cinco 5 años deberán estar en recintos individuales conformados por tabiques divisorios de altura máxima de un metro con veinte centímetros (1,20 m) con o sin puerta de cierre, sin cerrojo, de medidas mínimas de noventa centímetros (0,90 m) de profundidad y de un ancho de setenta centímetros (0,70 m.) La altura mínima del local deberá ser de dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m.) Los pasos de circulación internos deberán ser como mínimo de ochenta centímetros (0,80 m). La iluminación artificial deberá asegurar un mínimo de sesenta lux (60 lux) y se requiere de iluminación de emergencia.

8.5.5 ESTABLECIMIENTOS UNIVERSITARIOS

a. Clasificación de los locales:

a1. Aulas:

1. Iluminación y ventilación:

Se aplicarán las disposiciones establecidas para los locales de primera clase. Se admitirá su reemplazo por iluminación artificial y ventilación mecánica.

Iluminación Artificial: valor mínimo para aulas y salas de lectura es de quinientos lux (500 Lux).

2. Habitabilidad:

Lado mínimo: 3,00 m.
Altura mínima: 2,60 m.
Superficie mínima: 12 m^2.
Coeficiente de ocupación específico: 1,35 m^2/ alumno.
El aula será considerada un local de uso masivo cuando supere los doscientos metros cuadrados (200 m^2). En tal caso, el factor de ocupación a adoptar será de un metro cuadrado (1 m^2) / alumno.

a2. Aula-Taller/ Laboratorio:

1. Habitabilidad:

Se deberán cumplir las condiciones de habitabilidad correspondientes al uso "aula", pudiendo la Municipalidad definir características especiales, que dependerán de la actividad a desarrollar y la cantidad de usuarios. Podrá incluir sectores de uso diferenciado y la existencia de locales complementarios. Se admite la instalación de accesorios que permitan una mayor flexibilidad en el armado de los espacios de práctica, tales como bandejas portacables o porta cañerías, cañerías flexibles y rígidas colgantes, pisos, zócalos y entrepisos con conductos para instalaciones, gabinetes móviles con instalaciones. Lo antedicho debe dar cumplimiento a lo previsto en el punto 5.14 "De las instalaciones Eléctricas".

2. Seguridad:

Debe prestarse especial importancia a las condiciones de seguridad, teniéndose en cuenta el cuidado en el uso de herramientas y máquinas, acopio de materiales peligrosos, anchos libres de evacuación, carteles indicando medidas de prevención.

a3. Salón de Usos Múltiples (SUM) / Sala de Exposiciones / Sala de Actos/ Sala de Conferencias/ Auditorio:

Son locales para actividades diversas con o sin asistencia de público para uso temporario o rotativo. Se admite una superficie de hasta 1 m^2/ alumno. Puede tener sectores en desnivel, brindando condiciones de accesibilidad.

1. Seguridad:

Debe tratarse como local de uso masivo en cuanto a las consideraciones de seguridad cuando supere los trescientos metros cuadrados (300 m^2), o trescientas (300) personas de capacidad.

2. Habitabilidad:

Lado mínimo: 4,00 m.; cuando se prevea la instalación de asientos fijos, el lado mínimo será de seis metros (6,00 m). Se deberá cumplir con lo establecido en punto 8.4.1 "Usos y locales de representación y/o exhibición".
Altura mínima: dos con sesenta metros (2,60 m). Superficie mínima: cuarenta metros cuadrados (40 m^2).

3. Equipamiento:

Deberá cumplir con lo establecido en el punto 8.4.1 "Usos y locales de representación y/o exhibición".
Gabinete de control de audio y video / Gabinete para traducción simultánea: puede contar con uno o más gabinetes de control integrados a la sala mediante puerta y/o ventana vidriada. Lado mínimo: un metro cincuenta centímetros (1,50 m). Altura mínima: dos metros con diez centímetros (2,10 m). Superficie mínima: dos metros cuadrados (2 m^2). Es local de cuarta categoría: admite iluminación artificial y puede contar con ventilación mecánica.

4. Vestíbulo:

Debe preverse un espacio libre a modo de vestíbulo a la salida del local con una superficie equivalente al 20 % del área destinada al público en caso de existir un escenario fijo, o el 15 % de la superficie total. Este espacio puede estar incorporado al área de circulación general. Deberá cumplimentar con las disposiciones del punto 3.4.6 "Medios de egreso

en lugares de espectáculos públicos".

a4. Biblioteca / Biblioteca con Sala de Lectura:

1. Habitabilidad:

Lado mínimo: tres metros (3 m). Altura mínima: dos metros con sesenta centímetros (2,60 m). Superficie mínima: dieciséis metros cuadrados (16 m^2).

2. Iluminación y ventilación:

Son de aplicación las disposiciones establecidas para los locales de tercera clase. Se admite su reemplazo por iluminación artificial y ventilación mecánica. Deben cuidarse especialmente las condiciones de iluminación y acústica. El valor mínimo de iluminación a nivel de la superficie del amoblamiento destinado a la lectura debe ser de quinientos lux (500 Lux). El local debe ser protegido de la incidencia directa de rayos solares. En depósito se admite solo ventilación mecánica.

3. Oficinas. Locales administrativos. Salas de reuniones:

Lado mínimo: dos metros cincuenta centímetros (2,50 m). Superficie mínima: nueve metros cuadrados (9,00 m^2).

Altura mínima: dos metros con sesenta centímetros (2,60 m). Se consideran locales de tercera clase. Se estimará la capacidad según la tabla 14 del punto 3.4.2.1.

4. Gabinetes:

Lado mínimo: dos metros (2,00 m). Superficie mínima: seis metros cuadrados (6,00 m^2). Altura mínima: dos metros con sesenta centímetros (2,60 m). Se estimará la capacidad según la tabla 14 del punto 3.4.2.1. Iluminación y ventilación: Deben aplicarse las disposiciones establecidas para los locales de primera clase. Se admite iluminación artificial y ventilación mecánica.

a5. Garita o Cabina de Seguridad:

1. Habitabilidad:

Lado mínimo: un metro con cincuenta centímetros (1,50 m.). Superficie mínima: tres metros cuadrados (3,00 m^2). Altura mínima según tabla 6.

a6. Comedor:

Deben considerarse condiciones de higiene y salubridad, bajo nivel de contaminación, y ambiente confortable que favorezca una sana alimentación.

1. Habitabilidad:

La altura mínima del local es de dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m). Debe cumplimentarse con lo establecido para los locales de tercera clase en el punto 3.3.2 "Altura mínima de Locales y distancia mínima entre solados".

2. Iluminación y ventilación:

Admite iluminación artificial y ventilación mecánica.

La cantidad de comensales se calculará como 1 m^2 por persona.

3.Cocina para el comedor de alumnos:

Lado mínimo: 2 m. Superficie mínima: 25% de la superficie del local comedor. Se admitirá iluminación artificial y ventilación mecánica, se debe filtrar humos y grasas según lo establecido en el punto 8.3 "Gastronomía".

b. Salubridad:

Es obligatorio contar con un servicio de salubridad accesible bajo parte cubierta o semicubierta para uso de alumnos y el diferenciado por sexo. El servicio de salubridad se determina según el número de ocupantes. Pueden integrarse los servicios de salubridad destinados a los alumnos, personal y el público. Se debe contar con la cantidad de artefactos según tabla del punto punto 5.6.1.3. "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales", asimismo las dimensiones, condiciones generales de uso y equipamiento deben ajustarse a lo determinado en el punto 3.10.6. "Servicios sanitarios para discapacitados. Características"

e. Local de Sanidad. Sala de Primeros Auxilios:

Es un local obligatorio para establecimientos con más de 100 alumnos. Deben cumplimentarse las prescripciones previstas en 8.7 "Local de Servicio de Sanidad"

f. Usos Asimilables:

• Universidad; Instituto universitario.

• Institutos de Educación Superior.
• Instituto de enseñanzas, academias.
• Instituto de investigación sin laboratorio.
• Institutos de investigación con laboratorios.
• Campus universitario

8.5.7 ADECUACIÓN DE EDIFICIOS EXISTENTES AL USO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS:

Cuando se proyecten obras de transformación en edificios existentes con cambio de uso, y no resulte factible modificar las características dimensionales y físicas de las circulaciones verticales y horizontales, la Municipalidad determinará, en cada caso en particular, el grado de mayor adaptabilidad y/o accesibilidad posible.

a. Servicio de Salubridad para discapacitados:

Es obligatorio contar con un servicio de salubridad para discapacitados de acuerdo a los requerimientos establecidos en el punto 3.10.6 “Servicios sanitarios para discapacitados. características”. El acceso al local de salubridad se deberá ubicar en un espacio de circulación, o en un sector diferenciado con interposición de vistas dentro de un espacio o local, no permitiéndose el acceso directo desde las aulas.

b. Medios de elevación para Establecimientos Educativos:

Se regirán de acuerdo a lo establecido en las consideraciones particulares previstas en el punto 5.1.1. "Ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y otros". En todos los casos se debe cumplimentar, como mínimo, los requerimientos de accesibilidad según el punto 3.10 “Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados”.

8.6 ALOJAMIENTO

8.6.1 CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN

Deberán cumplimentarse con las disposiciones de las Ordenanzas y leyes provinciales específicas para el uso. Deberá inscribirse en el Registro Provincial de Prestadores Turísticos y el Registro Hotelero Municipal.

a. Categorías:

Se aplican las exigencias constructivas establecidas para todas las actividades que prestan servicios de alojamiento; la legislación especial de orden nacional y local vigente, sus normas complementarias y reglamentaciones, y supletoriamente, las normas de este Código.

b. Generalidades:

Deben dar cumplimiento a lo siguiente:

b1. Usos:

Ocupar la totalidad de un edificio o una parte del mismo que sea completamente independiente del resto en cuanto a sus funciones y servicios.

b2. Accesibilidad:

Contar con entrada de pasajeros independientes de las de servicio.
El acceso a los servicios para todas las personas desde la vía pública o desde la L.M. debe proyectarse directamente por circulaciones y pasos. En caso de existir desniveles, estos serán salvados:

1.
Por escaleras o escalones que cumplan lo prescrito en el punto 3.4.5.1 "Escaleras principales - Características".

2.
Por rampas fijas que complementan o sustituyen a los escalones según lo prescrito en el punto 3.10.4.1 “Rampas. Características técnicas”.

3.
Por plataformas elevadoras o deslizantes sobre la escalera, que complementan una escalera o escalones.

4.
Por ascensores, cuando la ubicación de los servicios para personas con discapacidad no se limite a un piso bajo. Cuando la unidad de uso que corresponda a la zona accesible se

proyecte en varios desniveles, se debe disponer de un ascensor mecánico que cumpla con lo prescrito en el punto punto 5.1.1. "Ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y otros". Las escaleras, pasajes y medios de salida deben ajustarse a lo determinado en punto 3.4.6.1 "Ancho de salidas y puertas en lugares de espectáculos públicos". Las puertas de acceso a las habitaciones o departamentos, deberán ser como mínimo de noventa centímetros (0,90 m).

b3. Habitabilidad:

1. Sala de Estar:

Local de primera clase.Deberá contar con sala de estar ubicada próxima a la recepción o local para portería. La superficie de la misma se calcula según la capacidad de las habitaciones, más veinte metros cuadrados, de la siguiente forma:

relación = 20 m2 + 0,25 x huésped.

2. Habitaciones:

Se consideran locales de primera clase.

Terminaciones: El solado debe ser de material que permita su fácil limpieza, no presente resaltos y sea antideslizante. Podrán utilizarse revestimientos siempre que no generen desprendimientos y/o contengan sustancias tóxicas, y que la superficie de acabado sea lisa y lavable.

3. Salones para reuniones sociales o convenciones:

Cuando existan salones de reuniones sociales o convenciones estos estarán precedidos por un vestíbulo con guardarropa e instalaciones sanitarias independientes para cada sexo según condiciones de los puntos 3.4 "De los medios de salida" y 5.6.1 3. "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales". Asimismo cuando existan salones donde se difunda música, los mismos deberán estar aislados acústicamente.

b4. Habitaciones y baños específicos para personas discapacitadas:

Se exige la dotación de habitaciones para discapacitados con baño anexo de uso exclusivo, cuyas dimensiones y características deben cumplir con lo establecido en el punto 3.10.10 "Disposiciones para hotelería", del presente Código. Las habitaciones para discapacitados deben considerarse una cada quince habitaciones convencionales. Ver punto 3.10.10 "Disposiciones para hotelería" y tabla 27 "Cantidad de habitaciones con movilidad reducida".

b5. Depósito de Ropería:

Un establecimiento que posea más de 14 habitaciones reglamentarias debe contar con dos locales independientes, destinados uno a la guarda de ropa limpia, y el otro a la ropa usada. En los hoteles residenciales se toma en cuenta el número de habitaciones y no la cantidad de unidades de vivienda para cumplir con la exigencia del local de ropería.

b6. Personal:

1. Vestuario de personal:

Para uso del personal de servicio, deben disponerse locales provistos de armarios. Se exceptúa del cumplimiento de esta disposición cuando el personal habite en el establecimiento. Cuando la cantidad de habitaciones destinadas a huéspedes sea inferior a quince (15), se exime del requisito del local de guardarropas y ropería, debiendo destinar a tal fin dos armarios como mínimo.

2. Servicio de salubridad para el personal:

Se determina según la capacidad de ocupación por cantidad de personal posible, y de acuerdo a tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”.

3. Servicio de salubridad para discapacitados en la zona de recepción:

En las zonas de información y recepción debe disponerse un servicio de salubridad para discapacitados. Este servicio será optativo si en las zonas de información y recepción coexistieren, en directa vinculación, otros usos que requirieran la dotación de este servicio, siempre que dispongan de las condiciones de accesibilidad anteriormente establecidas.

b7. Salubridad:

1.

Los baños serán completos y deberán cumplir con lo establecido en la tabla 7 "Áreas y lados mínimos cocinas, baños y retretes" del punto 3.3.3.2. Áreas y Lados Mínimos de las cocinas, espacios para cocinar, baños y retretes". Tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”. El suministro de agua deberá ser como mínimo de doscientos litros (200 l) por persona y por día.

2. Cocina:

Cuando un establecimiento brinde servicio de comidas y/o bebidas, debe cumplir las disposiciones establecidas en el punto 8.3 "Gastronomía". Si en la cocina trabajan no más de dos (2) personas, la misma debe tener superficie mínima de nueve metros cuadrados (9,00 m^2), lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m).

Altura, iluminación y ventilación: se aplican las disposiciones para locales de segunda clase.

8.7 SANIDAD

El siguiente uso alcanza a todos los hospitales, clínicas y demás establecimientos de salud humana, públicos o privados, en los cuales se realizan o se contribuye a la ejecución de acciones de promoción, protección y recuperación de la salud y de rehabilitación de las personas enfermas.

8.7.1 SERVICIO DE SANIDAD

a.

La Municipalidad puede exigir la instalación de un servicio de sanidad para primeros auxilios en edificios o locales en que fuera conveniente por su uso.

b. Local destinado a servicio de sanidad

El Local destinado a servicio de sanidad para primeros auxilios debe ser independiente de otros y de fácil acceso. Su área no será inferior a doce metros cuadrados (12,00 m^2), con lado no menor de tres metros (3,00 m).

La altura mínima deberá ser de dos metros con sesenta centímetros (2,60 m) hasta el cielorraso. Se considera local de primera clase. Deberá poseer ventilación a patio, o bien por el techo mediante claraboya, ver punto 3.3.4.2 "Iluminación y ventilación de locales de primera clase". Las paredes deberán tener revestimiento impermeable hasta un metro con ochenta centímetros (1,80 m) medidos sobre el solado, el resto de los paramentos, así como el cielorraso (en caso de no ser de madera o yeso), deberán ser terminados al menos con revoque fino. El solado deberá ser de mosaico calcáreo o material similar, con una rejilla de desagüe a la cloaca. Deberá contener un lavatorio como mínimo.

c. Las áreas de los establecimientos de salud se clasifican en:

- Área de Atención Ambulatoria: incluye institutos de laboratorios bioquímicos, kinesiología, centros de psicología o psicopedagogía, y todo consultorio médico u odontológico que no implique internación.
- Área de Diagnóstico por Imágenes.
- Área de Internación.
- Centro Quirúrgico.
- Central de Urgencias (UTI)
- Central de Abastecimiento y Procesamiento, Administración.
- Depósito de cadáveres.

d. Locales y Usos:

La clasificación de las instituciones la establece el Ministerio de Salud Pública.

Las exigencias básicas dimensionales y de habitabilidad para las distintas especialidades en la materia son:

1. Atención ambulatoria:

Implica que no existe internación, los locales serán de tercera clase pudiendo ventilarse por sistema con renovación de aire. Lado mínimo de local de dos metros con cincuenta

centímetros (2,50 m), área mínima 7,50 m^2.
Sala de espera: superficie de nueve metros cuadrados (9,00 m^2) como mínimo, lado mínimo dos metros (2,00 m). Se considera local de cuarta clase.

2. Servicio quirúrgico:

Se deberá calcular un local de servicio quirúrgico cada treinta y cinco camas, y al menos uno deberá tener veinte metros cuadrados (20,00 m^2). Siempre deben contar con sala de recuperación. Los lados mínimos serán de cuatro metros con cincuenta centímetros (4,50 m). Las salas de curaciones deberán tener las mismas características sanitarias de un quirófano.

Acondicionamiento: La ventilación de todos los quirófanos deberá ser filtrada con equipos centrales de aire acondicionado. Las salas de parto deberán tener temperatura calefaccionada por encima de los treinta grados centígrados (30°).

3. Diagnóstico por imágenes:

Se requiere el aval de la Comisión Nacional de Energía Atómica para todos los equipos que emitan radiación. La sala de exámenes no puede estar ubicada cerca de zonas de permanencia de personal como oficinas, sala de espera y espacios similares, sin la adecuada aislación correspondiente.

e. Características Constructivas:

e1. Ambulatorio:

Locales con características de consultorios.

1. Paredes:
deben ser superficies de acabado liso, lavable, impermeable y no poroso.

2. Pisos:
deben ser resistentes al uso (tránsito frecuente), lavables, impermeables, incombustibles, con superficies uniformes, sin resaltos y antideslizantes.

3. Zócalos:
deben ser sanitarios, y tener las mismas características que el solado.

4. Cielorrasos:
deben tener una superficie de acabado liso, continuo, lavable y no poroso, resistentes a la humedad.

e2. Servicio quirúrgico:

Corresponde en general a los quirófanos y salas de parto.

1. Paredes:
deben ser superficies de acabado liso, lavable, impermeable y no poroso. Deben llevar en los encuentros de paredes entre sí un chaflán a 45º, y en los encuentros con cielorraso a través de ángulos redondeados. No se permiten ángulos vivos entrantes.

2. Pisos:
Deben ser de tipo conductivo, que no genere estática, con superficies uniformes, sin resaltos, impermeables, incombustibles y antideslizantes con la menor cantidad de juntas posibles que aseguren la continuidad y asepsia del solado.

3. Zócalos:
deben ser sanitarios, y tener las mismas características que el solado.

4. Cielorrasos:
deben tener una superficie de acabado liso, lavable y no poroso. Resistente a la humedad.

e3. Servicio de internación u hotelería:

1. Paredes:
deben ser superficies uniformes, sin resaltos, lisas, lavables, no porosas.

2. Pisos:
deben ser resistentes al uso, lavables, con superficies uniformes, sin resaltos y antideslizantes.

3. Zócalos:
deben ser sanitarios, y tener las mismas características que los pisos.

4. Cielorrasos:
deben tener una superficie de acabado liso, lavable y no poroso.

e4: Diagnóstico por imágenes:

1. Paredes:
Deben estar revestidas hasta la altura mínima de dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m), deben ser superficies uniformes sin resaltos, lisas, lavables, no porosas.
Se debe contemplar el blindaje para la protección contra radiofrecuencia, con un recubrimiento del tipo jaula de Faraday de acuerdo al cálculo aprobado por la Comisión Nacional de Energía Atómica, referido al tipo de sala, geometría, equipo, ubicación.
Debe contar con adecuado blindaje en lámina de plomo (o aislación equivalente) en paredes, puertas y ventanas para evitar radiaciones ionizantes, y adecuado blindaje en láminas de cobre en paredes, techo y puerta (caja de Faraday) para la contención de los campos magnéticos.

2. Pisos:
deben ser resistentes al uso, lavables, con superficies uniformes, sin resaltos y antideslizantes.
Deberán contar con adecuado blindaje en lámina de plomo (o aislación equivalente) en pisos y techos, cuando la sala se encuentre en entrepisos, si así lo determina el cálculo por tipo de equipo.

f. Condiciones para el Tratamiento del Aire

Los locales de los establecimientos de salud deben cumplir con las condiciones de tratamiento del aire filtrado establecidas en el punto 3.3.6.2 "Ventilación por medios mecánicos", Tabla 13.

g. Condiciones de Aislamiento Acústico

Los locales de los establecimientos de salud deben cumplir con las condiciones de aislamiento acústico establecidas en el punto 3.7.3.3 "Instalaciones que producen vibraciones o sonidos - Prohibición".

h. Iluminación Artificial

Los inmuebles destinados a establecimientos de salud deben contar obligadamente con iluminación eléctrica proveniente de dos fuentes distintas, y estar provistos de equipamiento de generación de energía. Cuando cuente con locales en los que se practique la cirugía deberá contemplarse un mínimo de 300 lux en el lugar específico que se está llevando la intervención quirúrgica, con un tiempo de conmutación de la fuente de alimentación menor de 0,50 segundos (baterías, o UPS).
El tiempo mínimo de autonomía de este servicio deberá ser de 3 horas, pudiéndose reducir a 1 hora en el caso que se cuente con un sistema independiente que asegure la recarga, para poder asegurar cirugías de 3 horas en total.
Todo establecimiento de salud con internación debe contar con equipos generadores de electricidad (grupo electrógeno) para abastecer como mínimo: quirófanos, salas de parto y preparto, salas de cuidados intensivos, bancos de sangre y todo otro local de uso crítico y las cámaras de frío de las morgues.
Asimismo todos deben contar con iluminación de emergencia.
Los servicios de salubridad tendrán, además de la natural, ventilación mecánica para asegurar una renovación de aire de acuerdo con el punto 3.3.6.2 "Ventilación por medios mecánicos" para cada caso en especial, mediante dos (2) equipos, de tal manera que en caso de fallar uno de ellos, entre de inmediato a funcionar el otro, debiéndose colocar en el vestíbulo una luz piloto que indique el funcionamiento de la instalación mecánica. Esta instalación podrá disminuir en capacidad de equipos, cuando los servicios tengan aire acondicionado, según cálculos presentados y aprobados por la Municipalidad.

i. Adecuación Edilicia a Accesibilidad

• Deberá cumplimentar con lo establecido en el punto 3.10 "Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados" Los pasillos deberán tener un mínimo de un metro (1,00 m) de ancho, y en lugares donde se prevea el traslado y maniobra de camillas, un metro con cincuenta centímetros (1,50 m).
• Se admite para el cumplimiento de accesibilidad reducida la ejecución de rampas permanentes del tipo “asistidas” para salvar desniveles.
• Cuando no sea posible la interposición de superficies de aproximación, se admitirá el barrido de apertura de puertas sobre las rampas.
• Es obligatorio cumplir con las exigencias de accesibilidad en un piso del establecimiento que

contenga todos los locales obligatorios según la actividad/rubro, pudiendo exceptuarse en el resto de los pisos a criterio de la Municipalidad.
• En caso de edificios de valor patrimonial, pueden admitirse equipamientos móviles.
• Accesibilidad vehicular para "Urgencias": debe contar con por lo menos un espacio para ambulancia dentro de la línea municipal para maniobrar con camillas y/o sillas de ruedas.

8.7.2 CENTRO DE REHABILITACIÓN

Incluye centros de psiquiatría y hospital de día.

a. Accesibilidad:

Deberá cumplimentar con las disposiciones del punto 3.10 "Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados"., inclusive en las áreas de recreación y estacionamiento.
Sólo se exceptúa de cumplir con esta previsión a los locales destinados a servicios generales del establecimiento, que no sean de uso de los alojados, como ser cocinas, lavaderos, vestuarios del personal, o depósitos complementarios.
Todas las circulaciones disponibles para el uso de los alojados deben contar con pasamanos dispuestos en el sentido longitudinal de circulación a ambos lados, separados de los paramentos, en forma continua, en un color que los destaque de la pared y de sección circular o anatómica, que garanticen condiciones de seguridad.
Aquellos edificios existentes y que por razones de cambio de uso no puedan modificar las características dimensionales y físicas de las circulaciones verticales y horizontales, la Municipalidad determinará, en cada caso en particular, el grado de mayor adaptabilidad y/o accesibilidad posible.

b. Generalidades

Si la unidad de uso o parte de ella, no sólo en sus servicios generales, se proyecta en más de un nivel diferente al piso bajo, debe disponerse de un ascensor mecánico para el uso del público y de los residentes que permita alojar una camilla y que cumpla con las exigencias del presente Código.
Las escaleras y medios de salida deben ajustarse a las prescripciones del punto 3.4 "De los medios de salida" y subsiguientes.
Los edificios de sanidad deben contar con un grupo electrógeno con potencia suficiente, a fin de proveer la continuidad de tareas en los servicios esenciales durante la ausencia de energía eléctrica.

c. Habitabilidad:

1. Locales de carácter obligatorio:
   - Habitación destinada al alojamiento.
   - Servicios sanitarios.
   - Sala de estar, la que puede ser utilizada como comedor.
   - Cocina.
   - Dirección, administración y/o secretaría.
   - Enfermería y/o consultorio.
   - Sala de terapia kinesiológica u ocupacional.
   - Depósito de fármacos.
2. Locales de carácter optativo:
   - Ropería.
   - Comedor.
   - Guardarropa para el personal.
   - Lavadero.
   - Depósito de comestibles.
   - Depósito de enseres de limpieza.
   - Depósito de residuos patogénicos.
   - Salón de Usos Múltiples.
   - Patio o jardín.

d. Características Constructivas:

1. Paredes:

Las paredes deben ser superficies de acabado liso, lavable y no poroso, y sus revestimientos

no deben generar desprendimientos. Deben ser revocadas, enlucidas en yeso, alisadas y blanqueadas o pintadas. Pueden utilizarse otros revestimientos y/o pinturas, siempre que el material adhesivo contenga protección antihongos y que la superficie de acabado sea lisa o lavable, de baja combustibilidad y toxicidad. En baños deben estar revestidas con material impermeable hasta dos metros con diez centímetros (2,10 m) de altura.

2. Pisos:

Los pisos deben ser resistentes al uso (tránsito frecuente), lavables, con superficies uniformes, sin resaltos y antideslizantes. No se admiten alfombras mayores de un centímetro (0,01 m) de espesor ni alfombras sueltas.

3. Cielorrasos:

Los cielorrasos deben tener una superficie de acabado liso, lavable y no poroso, y sus revestimientos no deben generar desprendimientos.

4. Cerramientos verticales y horizontales:

deben ofrecer superficies de fácil limpieza; sus revestimientos no deben generar desprendimientos.

5. Ventanas:

además de cumplir los requisitos de iluminación y ventilación, los antepechos deben estar comprendidos entre cuarenta centímetros (0,40 m) y noventa centímetros (0,90 m).

Las protecciones que se coloquen por razones de seguridad no deben interrumpir la visión desde el interior.

Los vanos deben contener vallas protectoras que impidan la caída de personas.

6. Puertas:

La luz libre de paso debe tener como mínimo un metro con veinte centímetros (1,20 m) de ancho. Deben llevar en todos los casos manijas doble balancín tipo "sanatorio" y herrajes suplementarios que permitan el accionamiento de las hojas desde una silla de ruedas. La altura libre de paso no debe ser menor de dos metros (2,00 m). El color de las puertas debe contrastar con el de las paredes, así como la ubicación de los herrajes de accionamiento y la señalización de los locales a los que comunica.

e. Condiciones Particulares

1. Habitaciones convencionales:

Capacidad: la capacidad de ocupación se determina a razón de quince metros cúbicos (15 m^3) como mínimo por persona, y no podrá exceder de cinco (5) camas por habitación. Para establecer su cubicaje, en caso que la habitación tenga una altura superior a tres metros (3,00 m), se considera esta dimensión como altura máxima.

2. Habitaciones adaptadas:

Deberá cumplir con los requisitos establecidos en el punto 1, y con el siguiente cubicaje: dieciocho metros cúbicos (18 m^3) por cama.

Debe contar con 1 baño anexo por cada habitación, que cumpla con las normas establecidas en el punto 3.10.10 "Disposiciones para hotelerías".

3. Cocina:

Deberá cumplir con los requisitos establecidos para cocina institucional según el punto 8.3 "Gastronomía".

Depósitos de alimentos: las verduras o legumbres frescas deben ser depositadas en muebles con aberturas, cubiertas con tela o malla fina destinado a ese objeto; los productos perecederos deben depositarse en heladeras o cámaras frigoríficas.

4. Local para Enfermería y/o Consultorio:

El local destinado a enfermería y/o consultorio debe ser independiente de los otros, y tener fácil acceso en el establecimiento según el punto 3.4 "De los medios de salida" y subsiguientes. Su ubicación e itinerarios de circulación deberán ser claramente señalizados.

f. Salubridad

Las duchas, inodoros, bidets, bañeras y lavabos deben contar con agarraderas adosadas a la pared para comodidad y seguridad del usuario.

Para determinar la cantidad de servicios sanitarios a exigir, no se computarán los alojados en habitación con cuarto de baño completo para su uso exclusivo (ducha, inodoro, bidet y lavabo).

Si los establecimientos ocupan plantas o departamentos independientes, deben aplicarse las

proporciones antes determinadas en base a la cantidad de alojados por planta.
Los locales donde se instalen servicios sanitarios colectivos deben estar independizados de las habitaciones y demás dependencias. Deben identificarse los sanitarios para uso femenino y masculino.
Las puertas deben estar provistas de cerraduras que permitan su apertura desde el exterior con llave maestra, y tener barrido hacia el exterior del local.

1. Para alojados:

Los servicios de salubridad deben calcularse de acuerdo a la capacidad de alojamiento, según lo determinado en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales". Los bidets, las duchas, bañeras y lavabos deben tener servicio de agua fría y caliente con canilla mezcladora.

2. Retretes:

Si corresponde colocar un solo inodoro debe cumplirse con lo establecido en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”. Si la cantidad de inodoros aumenta, debe darse cumplimiento a lo dispuesto en la tabla 65 "Cómputos de retretes sin contar habitación con baño".

3. Bañeras:

En el establecimiento debe instalarse por lo menos 1 bañera con superficie de aproximación que deje libre uno de sus lados y una cabecera, permitiendo el traslado y aproximación de una persona en camilla o silla de ruedas.

Tabla 65: (Cómputos de retretes sin contar habitación con baño)

Cantidad de personas	Artefactos comunes	Artefactos para PcD
Hasta 5	-	1
De 5 a 10	1	1
De 11 a 20	2	1
De 21 a 25	2	2

Tabla 66: (Proporción de bañeras)

Cantidad de personas	Bañeras comunes	Bañeras con superficie de aproximación
Hasta 20	-	1
Más de 20	Se aumentará 1 cada 20 o fracción superior de 10 personas	1

8.7.3 ESTABLECIMIENTO GERIÁTRICO

Se considera establecimiento geriátrico a toda instalación de residencia permanente para personas mayores y/o tercera edad, ya sea de gestión privada o pública, que tenga por fin exclusivo brindar servicios de alojamiento, atención primaria de la salud (primeros auxilios), alimentación, higiene, reactivación activa o pasiva, en forma transitoria y/o permanente.

a. Coeficiente de ocupación:

deberá cumplimentar con los requerimientos establecidos en el punto 3.4.2.1 "Coeficiente de ocupación".

b. Accesos:

Los accesos, medios de circulación, e instalaciones deberán ser accesibles y permitir el traslado en camillas; el nivel de piso deberá ser igual al nivel de vereda y/o exterior, y se deberá anteponer un palier de dimensiones mínimas de un metro con cincuenta centímetros (1.50 m) por un metro con cincuenta centímetros (1.50 m), cuando se produzca diferencia de nivel de piso interior. Todo el tramo de circulación deberá ser de material antideslizante.

Los pasillos y corredores deberán estar provistos de pasamanos en los trayectos a sanitarios, comedores y áreas donde se halle el personal a cargo de la atención.
Los pasamanos deberán ser rígidos y ubicados en sus laterales, a una altura entre setenta centímetros (0,70 m) y noventa centímetros (0,90 m) de nivel de piso terminado; en las zonas de desniveles, el pasamanos deberá acompañar la inclinación de los mismos; la sección transversal deberá tener una pulgada y media (1½") de diámetro o espesor, y su terminación uniforme y suave al tacto.
Las puertas deberán tener una luz o paso libre de giro mínimo de noventa centímetros (0,90 m) útil, y ser realizadas de manera tal que no ofrezcan dificultades en su apertura hacia el exterior y/o sentido de evacuación. Se permitirán puertas corredizas y/o plegadizas que aseguren un área libre de (2,00m^2)hacia ambos lados de apertura. Las demás características constructivas serán según lo determina el punto 3.10.4. "Circulaciones verticales".

c. Circulaciones verticales: A los efectos de salvar desniveles se exigirá la construcción de rampas, ascensores y/o elevadores.

1. Rampas:

se construirán en albañilería u hormigón con un ancho mínimo de un metro con diez centímetros (1,10 m) medidos entre zócalos, y se deberán ajustar a lo especificado en los puntos 3.10.4 "Circulaciones verticales" y 3.10.5 "Circulaciones horizontales".

2. Ascensores:

Deberá cumplir con las especificaciones y características reglamentadas en la sección 5.1 "De las Instalaciones electromecánicas", se exigirá la instalación de 1 (un) ascensor en edificios de más de dos niveles, en todos los casos el ascensor deberá tener una capacidad mínima para contener una silla de rueda y acompañante, y deberá preverse la instalación de un ascensor camillero.

d. Circulaciones horizontales:

Deberán poseer un ancho mínimo de un metro (1,00 m) hasta treinta (30) residentes; un metro con diez centímetros (1,10 m) de treinta (30) a cincuenta (50) residentes y sumando quince centímetros (0,15 m) por cada exceso de cincuenta (50) residentes o fracción. Se deberán disponer zonas de ensanchamiento de un metro con cincuenta centímetros por lado (1,50 m x 1,50 m) o donde se pueda inscribir un círculo de un metro con cincuenta centímetro (1,50 m) de diámetro, que permita el giro completo de sillas de ruedas y/o camillas.
Deberán cumplir con las otras disposiciones y características reglamentarias de lo estipulado en el punto 3.10.5 "Circulaciones horizontales".

e. De los locales:

Serán considerados como locales de primera clase y deberán contar con iluminación y ventilación natural a patio de primera categoría de dimensiones y superficies mínimas que fija el presente Código, o a espacio urbano. Los tragaluces, claraboyas o puertas no serán consideradas como ventilación natural.

1. Las habitaciones:

deberán poseer una superficie mínima de nueve metros cuadrados (9,00 m2) libre de placares y/o roperos, y lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2.50 m), debiendo acumularse por cada cama la superficie de tres metros cuadrados (3.00 m2) y distancia, entre estas y/o tabique o muro, de un metro con cincuenta centímetros (1.50 m) para circulación. La altura mínima de la habitación será de dos metros con sesenta centímetros (2.60 m).

2. Los sanitarios:

deberán reunir las características constructivas según se estipula en el punto 3.10.6 "Servicio sanitarios para discapacitados. Características", apartados 1, 2, 3 y gráficos anexos para aquellos que sean privados de las habitaciones, compuesto por inodoro, bidet (no se admitirá "inobidets", ni "multifaz") lavamanos y ducha de piso, a razón de 1(un) sanitario completo para capacidad de cinco (5) a diez (10) personas, aumentándose en igual proporción sucesivamente, pudiendo reducirse la cantidad de bidets según la proporción de uno (1) cada tres (3) inodoros.
Los artefactos deberán estar provistos de canillas mezcladoras, con agua fría y caliente.

Será optativa la inclusión de bañeras, a razón de una (1) cada cincuenta (50) residentes o fracción mayor de treinta (30). Las puertas de ingreso tendrán un ancho mínimo que permita el ingreso cómodo de una silla de ruedas; deben ser de aperturas hacia afuera o corredizas, poseer accesorios de seguridad (agarraderas) de caño de sección redonda de una pulgada y media (1"1/2) de diámetro, con terminación uniforme y suave al tacto; se deberá garantizar su firmeza. No se admitirán de loza o material frágil.

3. Comedor/Sala de estar:

Deberá poseer un comedor/sala de estar. Deberán estar sectorizados por su función y vinculados entre sí y con el resto, mediante circulaciones cubiertas, para esparcimiento de los adultos mayores y recepción de visitas.

A fines de cálculo de la capacidad se considera la relación superficie/plazas: tres metros cuadrados (3,00 m^2), Comedores: uno con veinte metros cuadrados (1,20 m^2) por persona como mínimo; Deberá tener capacidad para albergar dos tercios de la población.

• Un solo local: con lado mínimo tres metros (3,00 m) y superficie mínima de veintiún metros cuadrados (21,00 m^2).

• Más de un local: lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) y superficie mínima de doce metros cuadrados (12,00 m^2).

• Altura mínima: dos metros con sesenta centímetros (2,60 m). Este sector poseerá también un sanitario.

Estos locales no podrán ser considerados como de usos múltiples.

Deberá contar además con jardines o espacios libres, solarios y/o patios protegidos de vientos.

f. Enfermería:

El establecimiento deberá contar con local para enfermería, de superficie mínima de cinco metros cuadrados (5,00 m2) y/o según las exigencias que determine el Ministerio de Salud Pública de la Provincia. Deberá garantizar el ingreso y estadía de silla de ruedas o camilla.

Se exigirá ventilación a patio de segunda categoría, siendo considerado este local como de segunda clase.

Deberá poseer una habitación con baño privado para uso del personal que preste servicio de guardia.

g. Cocina:

El establecimiento deberá contar con cocina Institucional que cumpla los requerimientos previstos en el punto 8.3. "Gastronomía". Superficie mínima nueve metros cuadrados (9,00 m2), lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m), altura mínima dos metros con sesenta centímetros (2,60 m) hasta treinta (30) residentes, incrementándose en cero con treinta metros cuadrados (0.30 m^2) por cada residente sobre treinta (30).

h. Guarda y estacionamientos de vehículos

Se exigirá el cumplimiento de lo normado en el Código de Planeamiento Urbano.

Se deberá asegurar el libre ingreso, egreso y estacionamiento temporal de ambulancia y/o vehículo de traslado dentro de los límites de la parcela.

i. Características constructivas:

En todos los casos, los solados deberán ser de material antideslizante. Los desniveles en pisos interiores que pudieran existir o proyectar deberán ser conectados por rampas de un metro (1,00 m) mínimo de ancho, y doce por ciento (12 %) máximo de pendiente. Los desniveles deberán estar provistos de barandas y/o pasamanos como protección.

Las ventanas que den a un patio deberán contar con tela mosquitero.

j. Prevención contra incendio:

1.

Deberá contar con instalaciones de prevención contra incendio y plan de contingencias, y un extinguidor en la cocina. Se deberá instalar alarma manual y/o eléctrica. Deberá contar con una (1) luz de emergencia por cada salida al exterior, y un detector de humo por cada sector diferenciado (habitaciones, sala de estar).

2.

Deberá contar como mínimo con dos (2) vías de escape o salidas de emergencia, separadas una de la otra, y para su cálculo se deberá cumplir con lo dispuesto en el punto 3.4. “De los medios de salida”. No podrán estar protegidas por cubiertas y/o rejas de cualquier material.

k. Instalaciones complementarias:

k1.

Se exigirá conexión a red de cloacas y agua potable.

k.2 Calefacción:

se admitirán equipos individuales, sistemas centrales y/o mixtos que no impliquen riesgos para residentes (consumir oxígeno, artefactos eléctricos que no cumplan con normas de seguridad, estufas que envíen emanaciones al ambiente etc.)

k.3 Refrigeración:

Se admitirán equipos individuales, centrales y mixtos.

Se exigirá la colocación en todos los locales de habitación y áreas comunes de ventiladores de techo o fijo a pared, evitando las extensiones de cables y/o accesibilidad al artefacto, para seguridad del residente.

k.4

En todos los casos se exigirá la presentación de planos complementarios para su registro como parte de la aprobación de los planos municipales de construcción.

k.5

No se admitirán artefactos dentro de los locales tales como calefones eléctricos, duchas eléctricas, termotanques o calefones a gas y/o cualquier tipo de combustión.

8.8 SERVICIOS

8.8.1 OFICINAS

a. Habitabilidad:

Una oficina se considera local de tercera clase. Las medidas mínimas de una oficina individual serán: lado mínimo de tres metros (3,00 m); superficie mínima doce metros cuadrados (12,00 m^2), de conformidad con lo dispuesto en el punto 3.3.3.1 "Área y lados mínimos de locales de primera y tercera clase" Tabla 6.

De ser Unidades de 2 o más locales, el lado mínimo es de dos con cincuenta metros cuadrados (2,50 m^2) que conforman una sola unidad funcional.

La altura mínima es siempre de dos metros con sesenta (2,60 m).

b. Iluminación y ventilación:

El 20% de la superficie destinada a oficina debe estar iluminada de forma natural.

c. Salubridad:

Los servicios sanitarios deben dimensionarse de acuerdo a lo establecido en la tabla 46 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”.

Las oficinas pueden tener servicios compartidos de salubridad con otras unidades del mismo edificio, siempre que cumplan con las condiciones mínimas.

8.8.2 SALÓN DE BELLEZA

Deberá cumplimentar con los requerimientos específicos de las Ordenanzas vigentes para el uso.

a.Habitabilidad:

Son considerados locales de tercera clase. Los locales de trabajo deben cumplir con lo dispuesto en la tabla 6 "Áreas y lados mínimos de locales de primera y tercera clase” y además con lo siguiente: superficie mínima de nueve metros cuadrados (9,00 m^2); lado mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m). Altura de dos metros con sesenta centímetros (2,60 m).

1. Ventilación mecánica:

Se deberá garantizar las renovaciones de aire como mínimo de siete metros cúbicos por hora (7m3/h) y por metro cuadrado de superficie del local. Esto podrá sustituirse por una renovación de aire total no menor a seis veces por hora.

2. Iluminación:

tendrá como mínimo una intensidad de quinientos (500 lux) a mil luxes (1000 lux), podrá complementarse con luz artificial.

3. Ruidos y vibraciones:

Por ruidos y vibraciones de los equipos se deberá tener en cuenta el punto 3.7.3.3 "Instalaciones que producen vibraciones o sonidos - prohibición"

b. Salubridad:

Cuando la superficie del salón destinado a la atención del público sea de hasta doscientos metros cuadrados (200 m^2), se deberá cumplir con lo dispuesto en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales” y en el punto 3.10.6 “Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 14 "Coeficiente de ocupación".

c. Características constructivas:

1. Paredes:

lisas e impermeables.

2. Pisos:

el pavimento debe ser homogéneo, liso, impermeable y resistente a la acción de los ácidos y álcalis.

3. Cielorrasos:

debe evitarse la acumulación de condensación y humedad.

d. Instalaciones:

1. Electricidad:

Cualquier elemento que supere en consumo los mil quinientos watts (1500w) debe tener cable circuito y llave térmica propia. Deberá contar con interruptor diferencial.

2. Desagües:

Previo a la salida de los desagües cloacales se deberá colocar un interceptor de cabellos, y otro de grasas y aceites.

8.8.3 TANATORIO

Deberán cumplimentar con las disposiciones específicas de las Ordenanzas vigentes para el uso.

a. Habitabilidad:

1. Cámara para velar:

se considera local de tercera clase. Deberá tener una superficie mínima doce metros cuadrados (12,00 m^2), lado mínimo de tres metros (3,00 m), altura mínima de tres metros (3,00 m).

Iluminación y ventilación: Se permite iluminación artificial y se debe instalar un sistema de ventilación mecánica que asegure la renovación mediante dos equipos, garantizando siempre el funcionamiento de uno de ellos en caso de falla.

2. Tanatorio:

se debe garantizar que el movimiento del cuerpo dentro del edificio, no sea visible desde la calle. Deberá tener una superficie mínima de cuarenta y dos metros cuadrados (42,00 m^2), lado mínimo de tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m), altura mínima de dos metros con sesenta centímetros (2,60 m). Se deberá garantizar la circulación para camilla de un ancho mínimo de un metro con treinta centímetros (1,30 m), y altura mínima de dos metros con sesenta centímetros (2,60 m).

3. Sala para el público:

La sala de estar para el público concurrente al velatorio, se considera como local de primera clase.

4. Servicio de cafetería:

El local para servicio de cafetería debe estar provisto de pileta con servicio de agua caliente y fría. Superficie mínima de tres metros cuadrados (3,00 m^2); lado mínimo de un metro con cincuenta centímetros (1,50 m); luz de paso mínima de la circulación interna de ochenta centímetros (0,80 m).

b. Características constructivas:

1. Pisos:

El solado debe ser de material impermeable, poseer desagüe conectado a la red cloacal y posibilitar un rápido desagote.

2. Paredes:

Los paramentos deben contar con un friso impermeable de una altura no menor de dos metros (2,00 m) medidos desde el solado. En el tanatorio debe contar con azulejos en todo su recorrido hasta el nivel del cielorraso.

3. Cielorraso:

El cielorraso debe estar enlucido en yeso, o revocado, alisado y pintado.

4.

Todos los ángulos entrantes entre paramentos, solado y cielorraso, deben ser redondeados.

c. Accesibilidad:

Deben contar con acceso vehicular dentro de línea municipal, espacio de carga y descarga para maniobras del féretro y el cuerpo. Está prohibida su manipulación en la vía pública.

Los locales que componen la unidad de uso se deben comunicar entre sí o a través de circulaciones sin interposición de desniveles.

La unidad de uso o parte de ésta que no se localice en planta baja debe disponer de un medio de elevación mecánico de uso exclusivo para el público según lo establecido en el punto 3.10.4.1 “Rampas. Características técnicas" y sección 5.1 "De las Instalaciones electromecánicas".

d. Salubridad:

Deberá contar con servicios de salubridad para el personal y servicio de salubridad para el público de conformidad con lo indicado en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”, y en el punto 3.10.6 “Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 14 "Coeficiente de ocupación".

8.8.4 ESTACIONAMIENTO

Los requerimientos de estacionamiento son los que establece la normativa urbanística vigente en materia de usos del suelo y corresponden al mínimo requerido, salvo en los casos en los que se indique expresamente lo contrario.

8.8.4.1 COCHERAS

a. Habitabilidad:

El local destinado a garaje debe tener una altura mínima libre de dos metros con treinta centímetros (2,30 m).

b. Características constructivas:

Solados: El solado del lugar de estacionamiento y de los sitios destinados a la circulación de vehículos debe ser de superficie antideslizante e inalterable al agua, hidrocarburos, grasas y aceites. Se debe evitar el escurrimiento de líquidos a pisos inferiores.

Sobre el pavimento debe estar claramente demarcada la distribución de accesos y módulos de estacionamiento, en concordancia con el plano presentado para gestionar el permiso de obra.

Revestimiento de muros: El paramento de un muro que separe un garaje de otros usos debe tener un revestimiento liso e impermeable al agua, hidrocarburos, grasas y aceites, hasta una altura de un metro con veinte centímetros (1,20 m) sobre el respectivo solado.

Fachadas: Las fachadas de un garaje pueden ser abiertas, en cuyo caso deberán contar con resguardos sólidos en cada entrepiso, que eviten el deslizamiento de vehículos al exterior.

c. Iluminación y ventilación:

El lugar de estacionamiento y los sitios destinados a la circulación de vehículos no requieren iluminación natural. La iluminación artificial debe asegurar un nivel no inferior a 50 lux a nivel del solado para visualizar correctamente todos los vehículos estacionados.

La ventilación de un garaje debe satisfacer las prestaciones de los locales de tercera clase. Se prohíbe la existencia de los espacios donde se produzca la acumulación de fluidos nocivos y una concentración de monóxido de carbono (CO) mayor que 1:10.000.

La ventilación puede ser natural y permanente o por medios mecánicos, a condición de producir cuatro (4) renovaciones horarias.

En un garaje ubicado en sótano que posea ventilación mecánica, la Municipalidad podrá exigir inyección y extracción simultánea de aire.

d. Cochera de guarda mecanizada:

Cuando en una cochera la guarda se hace en plataformas mediante mecanismos que transportan al vehículo sin su motor en marcha ni intervención de conductor, se deberá cumplir además de las condiciones generales, con lo exigido en el punto 5.4.6 "Guarda mecanizada de vehículos en celdas y cocheras".

La estructura de los mecanismos transportadores de vehículos deberá estar desvinculada de los muros divisorios o del privativo contiguo a predios linderos.

e. Accesibilidad:

1. Medios de salida:

• Un garaje deberá cumplir con lo establecido en el punto 3.4.1 “Generalidades sobre medios de salida” y con lo establecido para "caja de escaleras" según punto 3.4.7.3. En los garajes comerciales, los vehículos estacionados deben ser distribuidos en cocheras demarcadas en el solado, dejando calles de amplitud necesaria para el cómodo paso y maniobras de los vehículos, de modo que permanentemente quede despejado el camino entre el lugar de estacionamiento y la vía pública.

• De haber desnivel en el acceso a la rampa fija, se deberá ejecutar acuerdo según lo establecido punto 3.4.10.4 "Egreso e ingreso vehicular por rampas"; la pendiente de rampa máxima es de veinte por ciento (20%). Las rampas con sus correspondientes accesos no se consideran como sector de maniobras.

• En rampas, accesos a rampas y sector de maniobras no se permite el estacionamiento de vehículos.

• Todo punto de un piso de un garaje accesible por personas distará no más de treinta metros (30,00 m) de un medio de salida, a través de la línea natural de libre trayectoria.

• La caja de escaleras deberá ejecutarse según lo dispuesto en el punto 3.4.7.3.

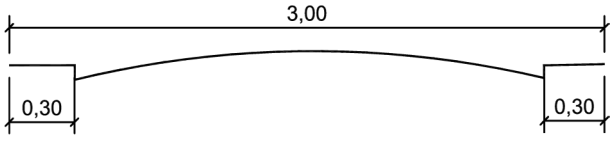
2. Rampas:

El ancho mínimo debe ser de 3,00m, convenientemente ampliado en las curvas para seguridad de giro de los vehículos. La pendiente mínima es del veinte por ciento (20%). A cada lado habrá una reserva de treinta centímetros (0,30 m) sobre elevada diez centímetros (0,10 m) de la correspondiente calzada, según lo dispuesto en la figura 150 "Ancho mínimo de rampa vehicular".

3. Ascensor de vehículos:

La rampa puede ser reemplazada por un ascensor de vehículos.

Figura 150: (Ancho mínimo de rampa vehicular)



f. Playa de maniobras:

Es de implementación obligatoria en todo garaje comercial un sector destinado a maniobras cuya superficie mínima, en la planta baja, debe ser de sesenta metros cuadrados (60,00 m^2), y de setenta metros cuadrados (70,00 m^2) para cada una de las restantes plantas.

g. Módulos de estacionamiento:

g.1. Módulos de estacionamiento para automóviles:

• Las cocheras o espacios demarcados en los garajes deben tener una longitud igual a la del vehículo más un veinte por ciento (20 %), con un mínimo de dos metros con cincuenta centímetros (2,50 m) por cinco metros (5,00 m).

• Para vehículos adaptados, la superficie mínima es de veinte metros cuadrados (20 m^2) con

un lado mínimo cuatro metros (4,00 m).

• Cada módulo de cochera corresponde a un solo vehículo.

g.2 Estacionamiento para moto vehículos:

• En estacionamiento exclusivo para moto vehículos se permitirá la división de un módulo de estacionamiento en dos (2) espacios para moto vehículos.

• En estos casos, sólo podrán utilizarse los módulos cuyo acceso tenga un espacio libre de no menos de tres metros (3,00 m).

• Tanto el ancho mínimo para garantizar el espacio de circulación interna como la rampa de acceso deben ser de tres metros (3,00 m).

• El espacio entre dos filas de cocheras demarcadas, con estacionamiento a noventa grados (90º), no podrá ser inferior a cinco metros (5,00 m).

• En edificios existentes se admiten cocheras de menor metraje, con una tolerancia de hasta un cinco por ciento (5 %) por cuestiones estructurales o constructivas, como ser ventilaciones o columnas. Según figura 155 (Estacionamiento entre columnas).

Figura 151: (Para estacionamiento a 90º)

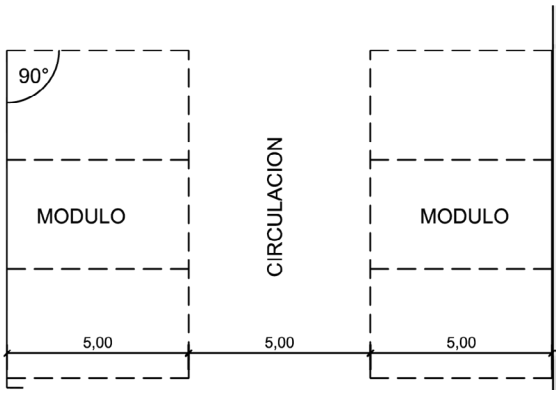


Figura 152: (Para estacionamiento a 45º)

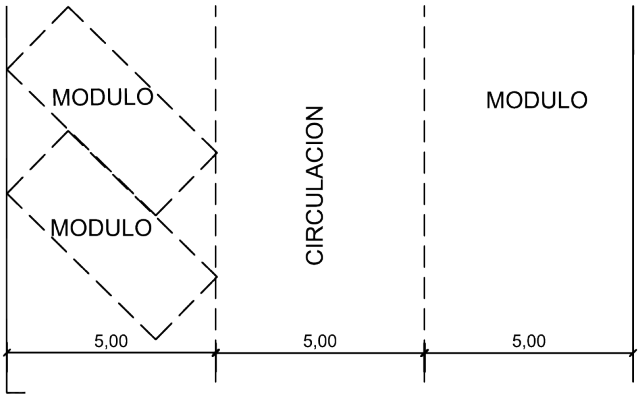


Figura 153: (Para estacionamiento a 180º)

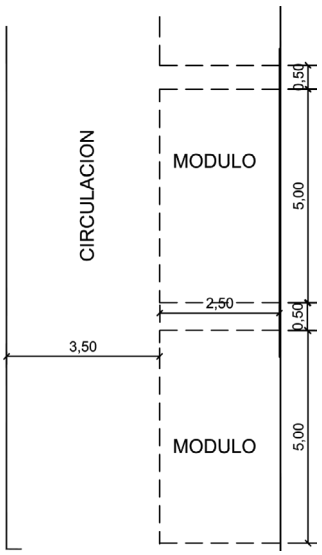


Figura 154: (Para radio de giro)

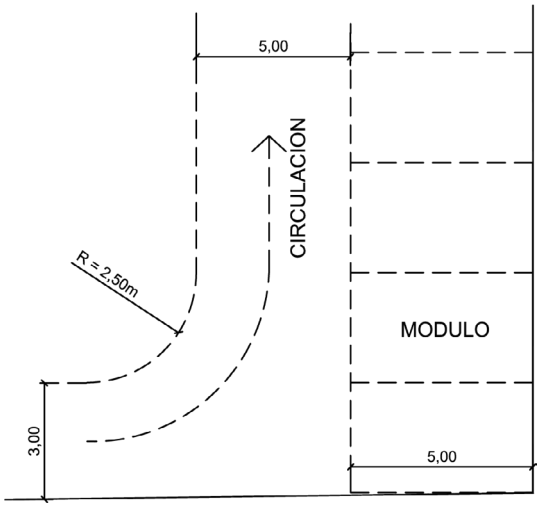
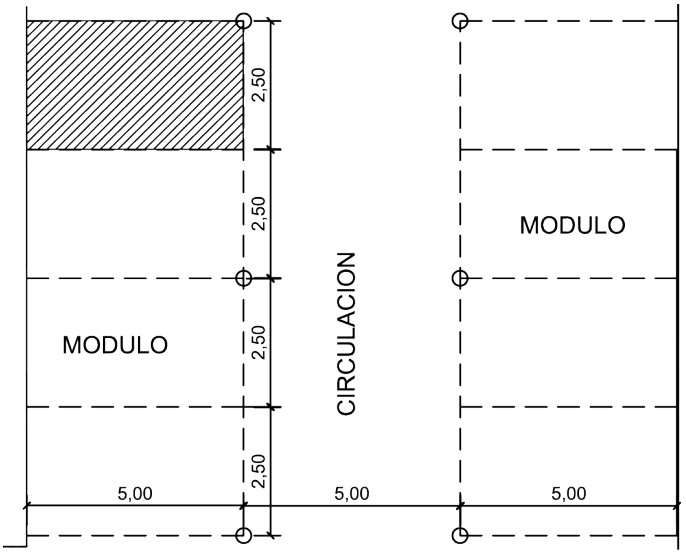


Figura 155: (Estacionamiento entre columnas)



g3. Módulos de estacionamiento para personas con discapacidad:

En garajes de edificios destinados a todo uso, con carácter público o privado, y garajes comerciales deben disponerse módulos de estacionamiento para personas con discapacidad según lo dispuesto en el punto 3.10.11 "Disposiciones para estacionamiento vehicular".

Cuando estos módulos no se dispongan en piso bajo, será obligatoria la instalación de un ascensor, según lo dispuesto en el punto 3.10.4.2 Ascensores. Especificaciones particulares, y la Sección 5, "De las instalaciones complementarias", que deberá llegar hasta el nivel donde se proyecten estos módulos.

h. Comunicación interna de una cochera con locales o sectores de edificación destinados a otros usos:

Un garaje puede comunicar en forma directa o interna con otros usos interdependientes o independientes. En estos casos, las puertas de comunicación deben tener cierre de doble contacto con las características previstas en el punto 3.9. “De la protección contra incendios, de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad".

i. Salubridad:

1. Servicios de salubridad para el personal:

Una cochera de superficie mayor de setenta y cinco metros cuadrados (75 m^2) debe cumplir con lo establecido en el punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales” para personas que trabajan en él.

Cuando el garaje tenga más de dos mil metros cuadrados (2.000 m^2), por cada quinientos metros cuadrados (500 m^2) de superficie de módulos de estacionamiento y el total de empleados exceda de cinco (5) será según la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3.

Una cochera privada debe tener como mínimo un (1) retrete cuando no sea considerada como uso complementario del principal.

2. Desagües:

Todo desagüe de cocheras deberá tener previa salida a red., un interceptor de naftas y aceites.

j. Obligatoriedad de instalar señal sonora visual:

Toda cochera, ya sea particular o comercial, siempre que posea capacidad para cinco (5) vehículos o más, deberá poseer un sistema de alarma que indique la salida de vehículos a la vía pública. El mismo deberá estar instalado en la puerta de egreso vehicular donde los efectos luminosos y sonoros del sistema puedan ser claros y nítidos, pero sin superar los

decibeles permitidos.

8.8.4.2 PLAYA DE ESTACIONAMIENTO

a. Habitabilidad:

Las playas de estacionamiento cubiertas deben ajustarse a las características de habitabilidad establecidas en el punto 8.8.4 “Estacionamiento". Asimismo, toda playa de estacionamiento, cubierta o descubierta, debe satisfacer las siguientes condiciones:

• Parcela apta: El ancho de la parcela que se pretenda utilizar para este fin, no podrá ser menor de ocho metros (8,00 m).

• Solado: El solado del lugar de estacionamiento y de los sitios destinados a la circulación de vehículos debe ser de superficie antideslizante e inalterable al agua, hidrocarburos, grasas y aceites. Sobre el pavimento debe estar claramente demarcada la distribución de accesos y módulos de estacionamiento, en concordancia con el plano presentado para gestionar el permiso de obra.

• Local de control: Toda playa de estacionamiento debe contar con un local para resguardo del personal de control, cuidado de la misma y para atención al público, el que a efectos de sus dimensiones se considerará como de cuarta clase y deberá cumplir con el servicio mínimo de salubridad establecido en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. “Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales”. El baño debe estar adaptado.

En parcelas de menos de doce metros (12,00 m) de frente, el local deberá estar ubicado sobre la linea municipal y adosado a uno de los muros perimetrales.

• Cerramientos: No se permitirán muros de cierre opacos en la extensión de la fachada que superen un metro (1,00 m) de altura.

• Muros perimetrales: Deben aparecer perfectamente planos y en toda su extensión libres de marcas o huecos. Deben estar protegidos por defensas adecuadas a la altura de los paragolpes de los vehículos, montados sobre soportes independientes de los muros a los cuales protegen, asegurando total aislamiento del efecto de impacto y proyección de gases de escape a los inmuebles colindantes.

• Cercos y muros: En los tramos del perímetro de la parcela en que no existieran muros divisorios con edificaciones linderas, deben construirse o completarse muros de cerco hasta dos metros con setenta centímetros (2,70 m) como mínimo. Tras la línea municipal el solado de la playa se debe limitar con protección física.

b. Ancho de acceso - excepciones:

Cuando una playa de estacionamiento esté formada por una o más parcelas, y tenga acceso a dos o más calles o avenidas, podrá admitirse sobre las líneas municipales menos de diez metros de ancho, siempre que quede libre circulación en no menos de cuatro metros (4,00 m) de ancho desde el ingreso o egreso.

c. Iluminación y Ventilación:

Deberá disponerse de artefactos de luz artificial adosados a muros montados sobre postes adecuados o suspendidos, asegurando una iluminación no inferior a cincuenta lux (50 lux), con una uniformidad entre media y mínima de 1:10 (diez por ciento) para visualizar correctamente todos los vehículos estacionados durante horario nocturno. Deberá haber una luz exterior permanente cuando la playa quede vacía, salvo que ésta cuente con cerramiento adecuado.

La iluminación y ventilación del local de control cumplirá los requisitos de un local de cuarta clase.

d. Accesibilidad:

• Los accesos deben tener ancho uniforme mínimo de tres metros (3,00 m), y su eje no podrá estar ubicado a menos de cinco metros (5.00m) del punto de intersección de las líneas municipales de esquina.

• Los accesos deberán tener señalización luminosa indicadora de ingreso y egreso de vehículos.

• Cuando la capacidad de la playa supere los cincuenta (50) módulos de estacionamiento, se deberá prever una via de acceso y otra de egreso.

• Cuando las áreas de estacionamiento para los motociclistas no se encuentren en un lugar visible, deberá señalizarse su ubicación en cada entrada y/o en otros lugares convenientes

mediante las señales adecuadas.

• Se deberá demarcar vereda para circulación peatonal en acceso principal, de mínimo (1,00m) de ancho.

e. Movimiento vehicular:

Tanto el ingreso como el egreso de un vehículo deben hacerse en marcha adelante. Deberá asegurarse suficientes sectores de maniobra según la capacidad del estacionamiento.

f. Módulos de estacionamiento:

Según punto 8.8.4.1 inciso f.

g. Salubridad:

Las playas de estacionamiento deberán cumplir con las mismas regulaciones de salubridad que lo exigido en el punto 8.8.4.1 "Cocheras".

8.8.4.3 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

Las regulaciones de este capítulo alcanzan a toda superficie destinada a estacionamiento de bicicletas.

a. Habitabilidad:

Un espacio de estacionamiento para bicicletas debe cumplir con lo siguiente:

• Estacionamiento para bicicletas en posición horizontal: longitud mínima de un metro con ochenta centímetros (1,80 m); ancho mínimo de sesenta centímetros (0,60 m); altura libre mínima de dos metros con treinta centímetros (2,30 m).

• Estacionamiento para bicicletas en posición vertical: altura libre de dos metros (2,00 m); ancho mínimo de sesenta centímetros (0,60 m); distancia mínima desde la pared de un metro con veinte centímetros (1,20 m).

• Estacionamiento de bicicletas apilado: (estructura con asistencia mecánica para levantar la bicicleta), la altura libre mínima para cada espacio de estacionamiento de bicicletas es dos metros con cuarenta centímetros (2,40 m).

Los espacios para estacionamiento de bicicletas deben contar con estructuras para el atado de las mismas. Dichas estructuras deben estar firmemente ancladas al suelo o a la estructura del edificio, a fin de asegurar la estabilidad y seguridad de la bicicleta.

b. Accesibilidad:

Los espacios de estacionamiento para bicicletas deben estar ubicados, en caso de ser posible, en el interior del edificio,.

• Los espacios de estacionamiento de bicicletas no deben interferir con la circulación peatonal.

• Los medios de salida estarán de acuerdo a los punto 3.4. "De los medios de salida". Cualquier ascensor necesario para acceder al estacionamiento de bicicletas debe tener las dimensiones necesarias para transportar las bicicletas sin necesidad de realizar maniobras.

• Los espacios de estacionamiento para bicicletas que se encuentren en los garajes y en las playas de estacionamiento de automóviles deben localizarse en el nivel más cercano a los medios de salida.Cuando sea factible se ubicarán cerca de los ascensores y las entradas peatonales principales a los usos a los cuales son accesorias, y no deben estar ubicados en o inmediatamente adyacentes a áreas de servicio, basura o carga.

d. Señalización de los espacios de estacionamiento para bicicletas:

Cuando las áreas de estacionamiento para bicicletas no se encuentren en un lugar exterior visible para ciclistas que se aproximen desde caminos o senderos públicos adyacentes, las señales indicarán la ubicación de las instalaciones en el exterior del edificio, en cada entrada principal y en otros lugares apropiados. Cuando sea necesario, se proveerá una señal direccional adicional al área de estacionamiento de la bicicleta.

8.8.5 ESTACIÓN DE SERVICIO

Deberá cumplir con los requerimientos específicos previstos en la Ordenanza que regula el uso.

a. Habitabilidad

Una estación de servicio debe cumplir con las condiciones de habitabilidad según lo previsto en el punto 8.8.4 “Estacionamiento". Debe contar asimismo con un patio interno de maniobras. Además de las condiciones generales indicadas en el párrafo anterior, se exigen las siguientes condiciones:

1. Surtidor:

Los surtidores o bombas de carburante deben estar alejados a una distancia mínima de tres metros (3,00 m) de la línea municipal.

2. Lugar engrase de automotores:

El lugar para el engrase de automotores debe tener solado impermeable. Los muros separativos de la unidad de uso deben tener revestimiento impermeable, resistente y liso. El lugar de engrase debe estar alejado a una distancia mínima de tres metros (3,00 m) de la línea municipal, salvo que exista cerca que sea opaca fija con la altura necesaria para evitar molestias a la vía pública.

3. Instalación de tubería a presión:

Las instalaciones de tubería a presión para agua de lavado, de lubricación, engrase y de aire comprimido deben estar desvinculadas de los muros separativos de otra unidad de uso.

4. Carga de acumuladores:

Si la carga de acumuladores se efectúa en local, éste se considera de cuarta clase.

5. Almacenamiento de solventes y lubricantes:

Cuando el almacenamiento en el predio de solventes y lubricantes no se efectúe en depósitos subterráneos, queda limitado a lo establecido en la normativa urbanística vigente.

6. Instalaciones anexas:

Una estación de servicio puede tener depósito para cámaras y cubiertas. Además, están permitidas las reparaciones de mecánica ligera sin instalaciones fijas, quedando prohibido el taller de mecánica, tapicería, soldadura, forja, pintura y chapistería.

7. Comunicación interna de una estación de servicio con otros usos:

Una estación de servicio puede comunicar en forma directa o interna con otros usos, siempre que satisfaga los requisitos establecidos en el apartado h "Comunicación interna de una cochera con locales o sectores de edificación destinados a otros usos" del "punto 8.8.4.1 correspondiente a Cocheras", y siempre que los mismos se localicen de manera adyacente. Queda prohibida la localización de usos por sobre o por debajo de la planta correspondiente a la estación de servicio.

8. Acceso a locales complementarios:

Cuando existan locales de venta, descanso y/o expendio de productos alimenticios y bebidas dentro de las instalaciones generales de la estación de servicio, se accederá directamente desde la playa de abastecimiento de combustibles.

9. Lavadero de vehículos:

puede existir un lavadero en forma adyacente siempre que cumplimente los requerimientos de la Ordenanza específica para el uso. El sector de espera del servicio no puede interrumpir el movimiento del sector de surtidores, ni superponerse.

b. Salubridad:

Los servicios de salubridad en una Estación de Servicio deben cumplir lo establecido en la tabla 47 "Servicio mínimo de salubridad" del punto 5.6.1.3. "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales" punto 3.10.6 "Servicio sanitarios para discapacitados. Características". El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 14 "Coeficiente de ocupación" tanto para el personal como para el público.

c. Instalaciones:

Todas las veredas antes de salir a cordón deberán tener rejillas para filtrado de aceites y naftas, para evitar posible fuga de combustible, y estar conectadas a cámara de retención de aceites.

8.9 TRANSPORTE

8.9.1 ESTACIONES DE TRANSPORTE AUTOMOTOR DE PASAJEROS

a. Habitabilidad:

Una estación de vehículos automotores para el transporte de pasajeros debe contar obligatoriamente con las siguientes dependencias:

- Administración y boletería,

- Sala de espera,
- Servicios de salubridad para el público,
- Playa para maniobras,
- Andenes cubiertos para ascenso y descenso de pasajeros,
- Depósitos para equipajes y/o encomiendas.
- Los medios de salida deben estar diferenciados para uso de pasajeros y para los vehículos, y se deberán ajustar a lo establecido en el punto 3.4 "De los medios de salida" y 3.10. "Disposiciones de accesibilidad para edificios públicos y privados".

1. Estacionamiento:

Área cubierta o descubierta: Debe dimensionarse para contener, como mínimo, el 10%, tomando el número entero sin fracción, del total de vehículos con que operen las respectivas líneas.

2. Parcelas aptas:

Una Estación Terminal no puede instalarse en parcelas con frentes a calles de menos de 12 m de ancho entre cordones de vereda. El frente no podrá ser inferior a 17 m.

3. Muros perimetrales:

Debe darse cumplimiento a lo establecido en el ítem "Muros perimetrales" del inciso a "Habitabilidad" del punto 8.8.4.2 “Playa de Estacionamiento”.

4. Cercos

Se ajustarán a lo establecido en el ítem "Cercos y muros" del inciso a "Habitabilidad" del punto 8.8.4.2 “Playa de Estacionamiento”

5. Local de control:

Se considera como de cuarta clase.

6. Sala de estar para conductores:

Debe contar con los servicios que este Código establece en el punto 5.6.1.3 "Servicios mínimos de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales".

7. Locales complementarios:

Pueden también construirse locales de uso exclusivo para las empresas de transporte con destino a: oficinas administrativas; vestuarios para conductores, sala de espera y sanitarios públicos, estando prohibido todo otro tipo de local.

8. Garajes y talleres:

Podrá agregarse un garaje exclusivo para guarda de vehículos de la empresa, siempre que la estación se localice en un área en la cual dicho uso esté permitido, conforme lo establecido por la normativa urbanística vigente.

9. Refugios:

Las estaciones que tengan en su interior acceso de pasajeros deben contar con un refugio cubierto cuyas medidas mínimas deberán ser aprobadas desde la Municipalidad, y desde la cual se acceda directamente a la vereda pública.

10. Letreros:

Solo se permiten letreros que no generen confusión con los letreros indicadores de tránsito.

b. Administración y boletería:

1. Administración:

Un sector del salón debe destinarse a la atención del público, donde se ubiquen las mesas, mostrador y servicios de salubridad; debe ser accesible y reunir las condiciones de iluminación, ventilación y medios de salida previstos para los locales de tercera clase.

2. Boleterías:

Los locales deben ajustarse a lo establecido en el inciso i "Boleterías para expendio de localidades" del punto 8.4.9 "Estadios de Fútbol”.

3. Sala de espera:

Las dimensiones mínimas de la sala de espera son las siguientes: Superficie de cincuenta metros cuadrados (50,00 m^2), lado mínimo: cuatro metros (4,00 m); altura libre de tres metros con cincuenta centímetros (3,50 m).

c. Salubridad:

Debe contar como mínimo para uso del público, con tres (3) inodoros y dos (2) lavabos; cuando la superficie de la sala de espera y andenes supere los trescientos metros cuadrados (300 m^2), los servicios sanitarios sumarán, por cada trescientos metros cuadrados (300 m^2) o fracción superior a cincuenta metros cuadrados (50,00 m^2), tres (3) inodoros y dos (2) lavabos. Además deberá cumplir con lo establecido en el punto 3.10.6 ”Servicio sanitarios para discapacitados. Características”. El número de personas se deducirá aplicando lo establecido en la tabla 14 "Coeficiente de ocupación".

d. Playa para maniobras:

La playa para maniobras, que puede ser cubierta, debe tener una superficie mínima de ciento veinte metros cuadrados (120 m^2), su solado debe ser nivelado y consolidado.

e. Andenes para pasajeros:

Los andenes para ascenso y/o descenso de pasajeros deben ser cubiertos y estar sobre elevados como mínimo veinte centímetros (0,20 m) del nivel de la calzada; su ancho no debe ser inferior a un metro con cincuenta centímetros (1,50 m). Cuando el ascenso y/o descenso de pasajeros se efectúe por ambos lados del andén, su ancho debe ser de tres metros (3,00 m) como mínimo.

f. Depósitos para equipajes y/o encomiendas:

Los depósitos para equipajes y/o encomiendas deben ajustarse en cuanto a dimensiones, iluminación y ventilación, a lo dispuesto en este Código para los locales de cuarta clase.

8.9.2 ESTACIÓN TERMINAL EN LÍNEAS DE TRANSPORTE PÚBLICO AUTOMOTOR:

Una estación de vehículos automotores para el transporte de pasajeros debe cumplir con el punto anterior 8.9.1 "Estaciones de transporte automotor de pasajeros".
Debe cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

a. Habitabilidad:

1. Boleterías:

Los locales deben ajustarse a lo referido en el inciso i “Boleterías para expendio de localidades” 8.4.9 "Estadios de futbol".

2. Sala de espera:

Las dimensiones mínimas de la sala de espera son las mismas requeridas para el inciso b.3 del punto 8.9.1"Estaciones de transporte automotor de pasajeros"

3. Salubridad:

coincide con punto c en 8.9.1 "Estaciones de transporte automotor de pasajeros"

4. Playa para maniobras:

coincide con punto “d” de 8.9.1 "Estaciones de transporte automotor de pasajeros". Se ajustarán a lo establecido en el inciso "b" Características constructivas - Solados del punto 8.8.4.1 “Cocheras”.

5. Andenes para pasajeros:

coincide con punto "e" "Andenes para pasajeros" del punto 8.9.1.e.

6. Depósitos para equipajes y/o encomiendas:

"Depósitos para equipajes y/o encomiendas" del punto 8.9.1.f.

b. Iluminación artificial

Debe contar con luz artificial, asegurando una iluminación no inferior a cincuenta lux (50 lux) a nivel del solado con uniformidad entre media y mínima de décima parte (1:10) para visualizar correctamente todos los vehículos estacionados durante horario nocturno, sin molestias a los predios contiguos.

c. Accesibilidad:

El frente no podrá ser inferior a 17 m; en caso de tener accesos por dos o más calles, el desarrollo sobre cada L.M. debe ser, como mínimo, de 10 m.

1. Accesos:

La estación debe tener ingreso y egreso mediante calzadas de ancho libre mínimo de 4 m cada uno, entre cordones. Los ejes de cada acceso deben estar ubicados, en caso de avenidas de 26 m o más, a 15 m como mínimo de la intersección de ambas L.M. en la esquina. En caso de calles o avenidas de menos de 26 m, esa distancia debe ser de 8 m como mínimo.

2. Movimiento vehicular:

Los vehículos deben ingresar y egresar marcha adelante indefectiblemente y el camino de acceso a cada módulo de estacionamiento debe estar directamente vinculado a la vía pública y deberá quedar permanentemente expedito.

8.9.3 ESTACIÓN DE TRANSFERENCIA DEL TRANSPORTE URBANO

a. Habitabilidad:

La estación intermedia en líneas de transporte público urbano automotor debe cumplir con los mismos requisitos que las estaciones terminales, salvo las siguientes consideraciones:

1. Área de estacionamiento:

Cantidad de vehículos depende del código de Planeamiento Urbano, considera la mayor cantidad de usuarios peatonales.

2. Letreros:

indicara en cartel exterior su carácter de “Estación de Transferencia”.

8.10 DEPÓSITO, EXPOSICIÓN Y VENTA DE AUTOMOTORES

El depósito, la exposición y/o venta de automotores según sus instalaciones y características constructivas debe cumplir las prescripciones correspondientes al punto 8.8.4 “Estacionamiento", según constituya o no local. Ver punto 3.9. “De la protección contra incendios, de la aplicación de las leyes de higiene y seguridad”.

8.11 TALLERES DE AUTOMOTORES

a. Habitabilidad:

Un taller de vehículos automotores en donde se realicen tareas de armado y/o montaje y/o tapizado y/o carrozado y/o reparación, corresponde a un local de tercera clase. La superficie mínima del local no debe ser inferior a cien metros cuadrados (100 m^2) para el desarrollo de la actividad específica, con exclusión de las oficinas administrativas, de los servicios sanitarios, los locales de venta y/o cualquier otro local o actividad complementaria o compatible. Deberá ajustarse a lo dispuesto en el punto 3.7.3.3 "Instalaciones que producen vibraciones o sonidos - Prohibición".

b. Accesibilidad:

Debe contar con entrada directa e independiente desde la vía pública.

c. Salubridad:

Todas las cañerías pluviales deben estar conectadas a cámara interceptora de nafta, pinturas y aceites previa salida a la red, y tener rejilla conectada a dicha cámara en el acceso vehicular.

8.12 LAVADERO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES

Debe cumplir con los requerimientos específicos de la Ordenanza para el uso, y además con los siguientes puntos:

a. Habitabilidad:

• Un lavadero de vehículos automotores debe cumplimentar las condiciones de habitabilidad prescriptas en "Cocheras" punto 8.8.4.1 o bien las establecidas para el uso “Playa de estacionamiento” punto 8.8.4.2, según constituya local o no. Además, debe cumplir con lo determinado en “Estación de servicio” punto 8.8.5, incisos a, puntos 2, 3 y 4.

• Las actividades deben desarrollarse en predios totalmente cerrados perimetralmente, de altura suficiente como para evitar molestias a los linderos o vía pública.

• Los muros medianeros o separativos de unidades de otros usos en proximidad con los sectores donde se proceda al lavado de los vehículos, deben contar con revestimiento impermeable, resistente y liso hasta una altura no inferior a tres metros (3,00 m) medidos desde el solado.

• Deben contar como máximo con dos accesos vehiculares de no más de cuatro metros (4,00 m) de ancho sobre la línea municipal y, optativamente, un acceso peatonal.

• Las operaciones preliminares de lavado de vehículos o de limpieza de sus interiores o de cualquiera de sus partes, sólo pueden iniciarse a partir de los tres metros (3,00 m) de la línea municipal.

• Las instalaciones mecanizadas de lavado deben ubicarse a no menos de ocho metros (8,00 m) del acceso vehicular.
• Debe disponerse de una superficie libre interna no inferior a cuarenta y ocho metros cuadrados (48 m^2), en la que pueda estacionar un mínimo de tres vehículos para la realización de las tareas de secado manual o limpieza de interiores, con demarcación de espacios rectangulares en el solado de superficie mínima de dieciséis metros cuadrados (16 m2), y con uno de sus lados no menor de cinco metros con setenta centímetros (5,70 m).
• Debe contarse, además, con suficiente superficie para la cómoda circulación interna de los rodados en proceso, de modo tal que éstos no necesiten salir a la vía pública para pasar del sector de lavado al de secado.
• Las máquinas instaladas no deben producir ruidos cuyo nivel sonoro resulte molesto a las fincas vecinas, y deberán cumplir con lo dispuesto en el punto 3.7.3.3 "Instalaciones que producen vibraciones o sonidos - prohibición".

b.Salubridad:

El Servicio de Salubridad debe cumplimentar lo establecido en los incisos a), b) y c) del punto 5.6.1.1 "Servicio mínimo de salubridad" en todo predio donde se habite o trabaje.

c. Accesibilidad:

Comunicación interna: Puede comunicar en forma directa o interna con otros usos, satisfaciendo los requisitos establecidos en el inciso h "Comunicación interna de un garaje con locales o sectores de edificación destinados a otros usos" del punto 8.8.4.1 "Cocheras".

d.Instalaciones anexas:

Puede tener las instalaciones anexas señaladas en el punto 8.8.5 "Estación de Servicio", apartado "Habitabilidad" inciso 7.

8.13 DEPÓSITOS

Los edificios destinados a depósitos deben cumplir con las normas previstas para locales de quinta clase. En caso de que se realicen movimientos de mercadería en forma mecanizada, automatizada o mediante moto vehículos, son de aplicación las condiciones para delimitación de espacios y circulación establecidas para garajes.
Deberá contar con áreas de carga y descarga según lo requerido por las Ordenanzas de ordenamiento territorial vigentes.
El local comercial anexo debe cumplir con las características generales establecidas para los mismos.

8.13.1 TANQUES Y DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLES E INFLAMABLES

a. Emplazamiento:

Los tanques y/o depósitos de inflamables (exceptuando los tanques subterráneos, de estaciones de servicio), no pueden estar emplazados en subsuelos ni construirse obras o locales sobre ellos.

b. Equipamiento:

Deben poseer piso impermeable y estanterías anti chispas e incombustibles, formando cubeta capaz de contener un volumen superior al cien por ciento (100 %) del inflamable depositado cuando éste no sea miscible en agua; si fuera miscible en agua, dicha capacidad deberá ser mayor del ciento veinte por ciento (120 %).

c.Iluminación:

Si la iluminación del local fuera artificial, debe poseer lámpara con malla estanca y llave ubicada en el exterior.

d.Ventilación:

debe ser natural, mediante ventana con tejido arrestallama o conducto.

e.Condiciones de prevención:

Debe estar equipado con extintores de capacidad acorde a lo solicitado por la Dirección de Bomberos de la provincia, emplazados a una distancia no mayor a diez metros (10 m) del acceso al depósito.

Debe estar separado del resto de los usos por muros resistentes al fuego F120 como mínimo, dotado de puertas con la misma resistencia.

e1. Para más de 500 litros y hasta 1.000 litros de inflamable de primera categoría o sus equivalentes

deben cumplir con lo requerido en los ítems 1), 2) y 3) del inciso "a" del punto 3.9.4. "Requisitos particulares para depósitos inflamables", y además:

1.

Estar separados de otros ambientes, de la vía pública y linderos una distancia no menor de 3 m, valor que debe duplicarse si se trata de separación entre dos o más depósitos de inflamables.

2.

La instalación de extinción debe constar de equipo fijo de CO2 de accionamiento manual externo o un matafuego a espuma mecánica, sobre ruedas, de 150 litros de capacidad, según corresponda, o bien un sistema fijo o de extinción gaseosa por inundación total.

e2. Para más de 1.000 litros y hasta 10.000 litros de inflamables de primera categoría o sus equivalentes

deben cumplir con lo requerido en los ítems 1), 2) y 3) del inciso a) del punto 3.9.4. Requisitos particulares para depósitos inflamables y además:

1.

Poseer dos accesos opuestos entre sí, de forma tal que por lo menos uno de ellos se pueda alcanzar desde cualquier punto del depósito sin atravesar un presunto frente de fuego que pudiera producirse. Las puertas deben abrir hacia el exterior y poseer cerraduras que permitan su apertura desde el interior, sin llave.

2.

Independientemente de lo determinado en el ítem 1) del inciso a), del punto 3.9.4 el piso debe tener pendiente hacia un punto opuesto a los medios de salida, con un sumidero conectado mediante sifón de 100 mm de diámetro, con sello hidráulico. Mediante el sifón debe ser conducido a un estanque subterráneo, con una capacidad mínima del 150% de la capacidad de almacenaje.

3.

La distancia a otro ambiente, otro uso, vía pública o lindero se determina en función de la capacidad de almacenamiento, debiendo separarse como mínimo tres metros (3,00 m) para una capacidad de mil litros (1.000l) y adicionándose un metro (1,00 m) por cada mil litros (1.000l) o fracción subsiguiente de aumento de la capacidad. La distancia de separación resultante debe duplicarse cuando se trate de depósitos de inflamables; en todos los casos esta separación será libre de materias.

4.

La instalación de extinción debe estar equipada con dos bocas de sesenta y cinco milímetros (65 mm) de diámetro nominal a una presión mínima de sesenta y cinco metros (65 m) de columna de agua. Si el depósito posee hasta cinco mil litros (5.000l) de inflamable de primera categoría puede operar una sola boca o línea; para mayor capacidad se deben proyectar dos bocas para que operen simultáneamente. En ambos casos se deben colocar los matafuegos correspondientes.

8.14 PENITENCIARÍA

Se requiere el aval del Servicio Penitenciario Provincial. También tiene que cumplimentar con las Resoluciones de la Dirección Nacional del S.P.F. N° 2892/2008 Y 1893/2015:

a. Habitabilidad:

1.Celda Individual:

Las celdas deberán poseer como mínimo una superficie de siete con cincuenta metros cuadrados (7,50 m^2) esta medida contempla la inclusión de instalaciones sanitarias (inodoro

y lavatorio), un volumen mínimo de diecisiete metros cúbicos (17,00 m^3), lado mínimo de dos con veinte metros (2,20 m) y de altura mínima de dos con cuarenta y cinco metros (2,45 m).

2.Servicios sanitarios:

Se exige la cantidad de servicios sanitarios que deben poseer los sectores de alojamiento. Deberán poseer un inodoro cada veinticinco (25) detenidos, y un (1) lavatorio por cada inodoro. Para el sector administrativo se deberá cumplimentar con lo dispuesto en el punto 5.6.1.3 "Servicio mínimo de salubridad en locales o edificios públicos, comerciales e industriales"

b.Pasillos:

Todos deben ser cubiertos, tener un ancho mínimo de un metro con diez centímetros (1,10 m).

c.Gabinetes o aulas:

Se tienen en cuenta las medidas mínimas de locales de primera y tercera categoría. Forman parte de las zonas comunes.

c. Instalaciones:

Se tendrán en cuenta las normas AEA para electricidad, y las de O.S.N. para las instalaciones sanitarias, se tendrá en cuenta los puntos de prevención contra incendio del presente código y la ley Nacional de Seguridad e Higiene.

Índice ordenanzas usos específicos

8.2.1 COMERCIO MAYORISTA
Ordenanza II - N° 23 "Régimen de Supermercados y Centros de Compras".
Ordenanza II - N° 37 "Condiciones locativas, operativas e higiénico-sanitarias de las carnicerías".

8.2.2 COMERCIO MAYORISTA
Ordenanza II - N° 23 "Régimen de Supermercados y Centros de Compras".
Ordenanza II - N° 37 "Condiciones locativas, operativas e higiénico-sanitarias de las carnicerías".

8.2.4 GALERIA COMERCIAL
Ordenanza II - N° 23 "Régimen de Supermercados y Centros de Compras".

8.2.5 MERCADO PÚBLICO
Ordenanza II - N° 20 "Reglamento de los Mercados Municipales"

8.2.2 KIOSCOS O ISLAS EN CENTROS COMERCIALES, AUTOSERVICIO DE PRODUCTOS NO ALIMENTICIOS Y COMERCIOS CON ACCESO AL PÚBLICO NO EXPRESAMENTE CLASIFICADOS
Ordenanza II - N° 23 "Régimen de Supermercados y Centros de Compras".

8.3.1 LOCALES DE ELABORACIÓN Y VENTA DIRECTA
Ordenanza II - N° 38 "Establece las normas de higiene de elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta suministro y servicio de comidas preparadas. Registro de Empresas de Catering. Creación".

8.3.2 LOCALES DE ELABORACIÓN Y SALÓN DE VENTAS
Ordenanza II - N° 38 "Establece las normas de higiene de elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta suministro y servicio de comidas preparadas. Registro de Empresas de Catering. Creación".

8.3.3 ELABORACIÓN Y VENTA DE PAN
Ordenanza II - N° 32 "Establece lineamientos de Ingeniería Sanitaria, Seguridad e Higiene Laboral y Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)."

8.3.4 ELABORACIÓN Y VENTA DE PASTAS FRESCAS

Ordenanza II - N° 38 “Establece las normas de higiene de elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta suministro y servicio de comidas preparadas. Registro de Empresas de Catering. Creación”.

8.3.5 COMERCIO DE VENTA MINORISTA DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ENVASADAS, EN ESTACIONES DE TRANSPORTE
Ordenanza II - N° 38 “Establece las normas de higiene de elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta suministro y servicio de comidas preparadas. Registro de Empresas de Catering. Creación”.

8.3.6 LOCALES CON ELABORACIÓN Y CONSUMO EN EL LUGAR
Ordenanza II - N° 38 “Establece las normas de higiene de elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta suministro y servicio de comidas preparadas. Registro de Empresas de Catering. Creación”.

8.3.7 ELABORACIÓN DE FRITURAS
Ordenanza II - N° 38 “Establece las normas de higiene de elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta suministro y servicio de comidas preparadas. Registro de Empresas de Catering. Creación”.

8.3.8 ELABORACIÓN Y VENTA DE HELADOS O PRODUCTOS AFINES
Ordenanza II - N° 38 “Establece las normas de higiene de elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación, venta suministro y servicio de comidas preparadas. Registro de Empresas de Catering. Creación”.

8.4.6 GIMNASIO
Ordenanza IV - N°11 - “Regula el funcionamiento de los gimnasios de la ciudad de Posadas”.

8.4.7 NATATORIOS
Ordenanza II - N° 41- “Regula la actividad y funcionamiento de natatorios y recintos de piletas”

8.6.1 CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN
Ordenanza II - N° 58 “Registro Hotelero Municipal. Creación. Categorización de los tipos de alojamientos.”
Ley Provincial XXIII - N° 1 de Registro y Reglamentación de Alojamientos Turísticos

8.7.3 ESTABLECIMIENTO GERIATRICO
Ordenanza XII - N° 105 “Se establece el Régimen para habilitación y registro de establecimientos Geriátricos.”

8.8.2 PELUQUERÍAS y SALONES DE BELLEZA
Ordenanza II - N° 45 “Salones de belleza”

8.8.3 TANATORIOS
Ordenanza II - N° 14 “Reglamenta el funcionamiento de Salones Velatorios con depósitos y/o garages.”

8.8.5 ESTACIÓN DE SERVICIOS
Ordenanza II - N° 10 “Establece condiciones para la habilitación de estaciones de servicio”

8.12 LAVADERO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES
Ordenanza II - N° 30 “Regula actividades cuyas características y modalidades operativas sean afines o similares al rubro lavadero y que generen residuos pesados, livianos, agresivos y calientes. de Servicios”

SECCIÓN 9 DE LAS VEREDAS

9.1.OBJETIVOS Y LINEAMIENTOS DE LA REGULACIÓN DE LAS VEREDAS

En esta sección se establecen los requisitos mínimos para la construcción de veredas, de forma tal de asegurar la circulación peatonal fluida y sin obstáculos, garantizando la accesibilidad universal, para que todas las personas se puedan desplazar con autonomía y de forma continua por la ciudad.

9.1.1 OBLIGACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE VEREDAS

En las vías donde exista cordón cuneta, con o sin pavimento, es obligación de los propietarios de inmuebles, tanto baldíos como edificados, ejecutar las veredas según las condiciones establecidas en el presente Código, y mantenerlas en óptimas condiciones a fin de garantizar la transitabilidad, limpieza y seguridad peatonal.

9.1.1.1. EXCEPCIONES

Quedan exceptuados del presente:

a.

Los inmuebles que por condiciones topográficas y/o edafológicas se vean imposibilitados de cumplimentar con lo establecido en el punto 9.1.8 “Terreno escarpado”, con previa aprobación de la Municipalidad;

b.

Los inmuebles que se encuentran sobre vías sin cordón cuneta, una vez que este último sea ejecutado, se deberá realizar la vereda de acuerdo a lo establecido.
En ambos casos, se debe asegurar la continuidad del paso peatonal, de acuerdo a los objetivos establecidos en el presente Código. La Municipalidad será la encargada de aprobar las condiciones mínimas presentadas por el frentista.

9.1.2 INDICADORES PARA LAS VEREDAS

Se consideran los siguientes indicadores como guía para la construcción de las veredas:
- Usos y actividades
- Condiciones constructivas generales
- Arbolado urbano
- Mobiliario urbano

Asimismo, se establece la siguiente estructura para el desarrollo de una vereda básica; las dimensiones de las mismas varían de acuerdo al ancho de vereda. Se exceptúan de esta aplicación los casos de veredas en terrenos escarpados:

a. Franja de seguridad:

Esta franja es necesaria para la transición entre el espacio peatonal y el tráfico vehicular. Contempla el espacio necesario para permitir la apertura de las puertas de los vehículos cuando estos se encuentran estacionados. La franja de seguridad siempre debe existir cuando existe tráfico rodado, incluidas las bicicletas.

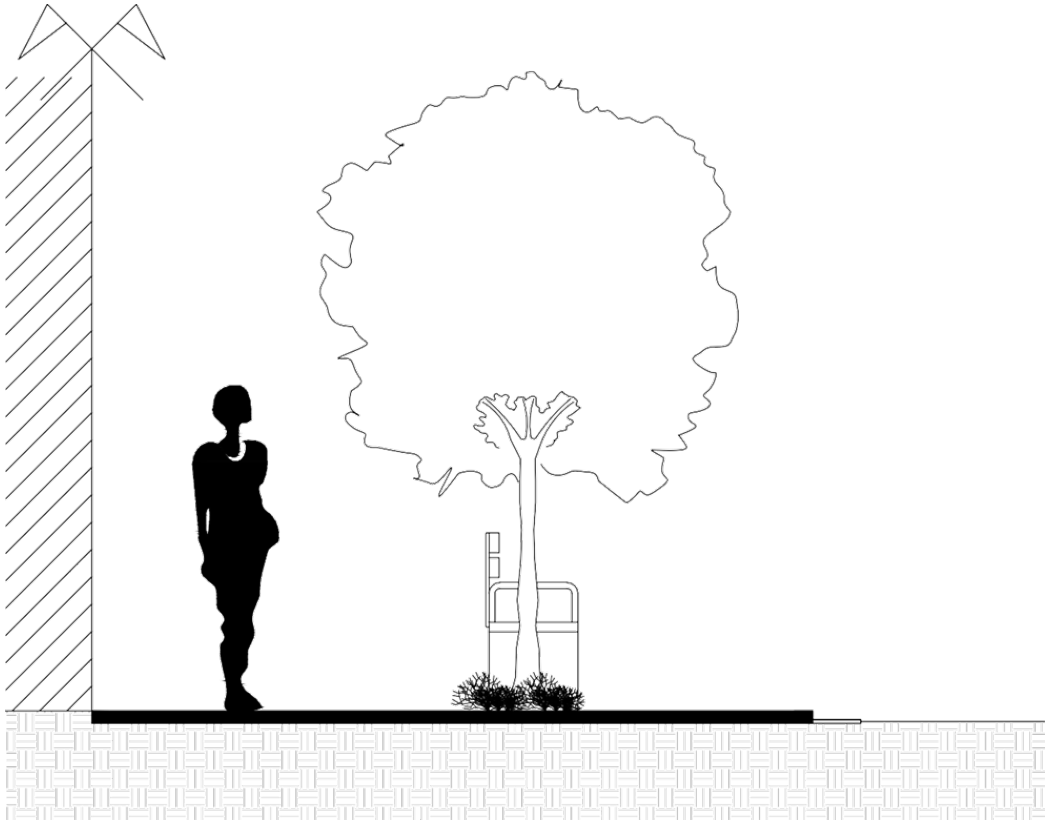
b. Franja de servicios:

Esta franja está destinada para arborización, mobiliario (bancas, kioscos, basureros, teléfonos), publicidad, carteles nomencladores, señalización, postes de servicios públicos y luminarias, bolardos, jardineras, refugios de las paradas del transporte público.

c. Franja de circulación:

Es el espacio destinado al desplazamiento peatonal. Esta franja debe asegurar la continuidad de forma longitudinal, sin ningún tipo de obstáculos, especialmente en la franja de transición entre la propiedad privada y el espacio público, ubicada en relación directa con la línea municipal de los lotes frentistas.

Figura 156: (Estructura de vereda)



9.1.3 USOS Y ACTIVIDADES ADMITIDAS EN LAS VEREDAS

Permitidos:

• Circulación peatonal en todas sus formas.

Sujetos a autorización o prohibidos:

• No se permite la circulación de bicicletas y monopatines eléctricos, salvo que exista una franja de circulación individualizada para los mismos.

• No se permite el estacionamiento de vehículos motorizados ni de otros medios de transporte en espacios no habilitados a tal fin.

9.1.4 CONDICIONES CONSTRUCTIVAS GENERALES

9.1.4.1 DIMENSIONES:

a. En veredas hasta 2,50 metros:

Se deberá ejecutar un solado antideslizante en el ancho total.

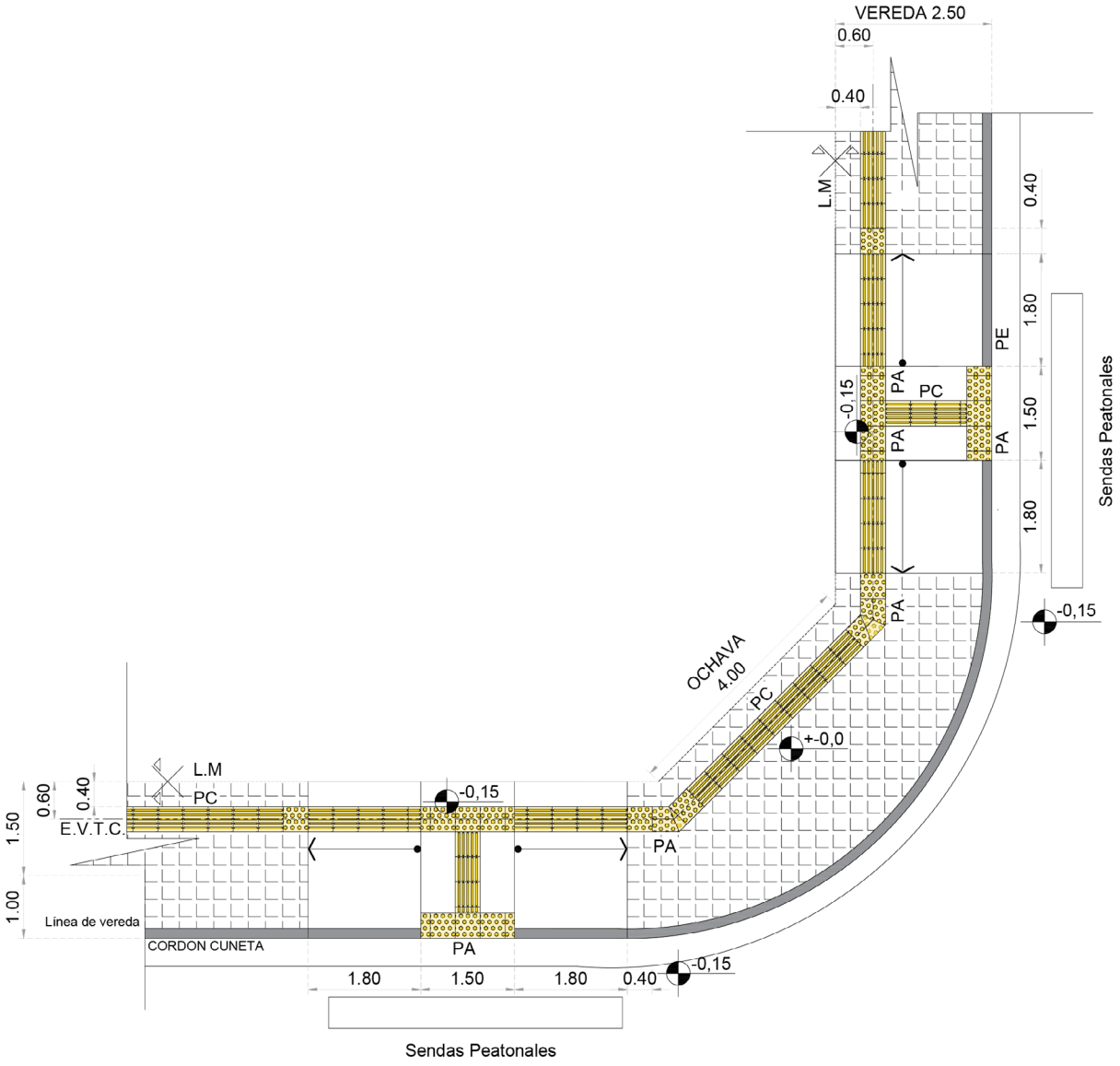
Se considera en esa dimensión máxima la franja de circulación (c) de 1,50 metros desde la línea municipal. La misma deberá contar con la franja de baldosas podotáctiles correspondiente, cuyo eje deberá ubicarse a 0.60 metros de la linea municipal, debiendo estar separada a 0,40 metros de la línea municipal.

La franja de seguridad (a) será de 1,00 metro desde la línea interna de cordón cuneta.

La franja de servicios (b) queda reservada únicamente para postes de servicios públicos y cestos de residuos domiciliarios, en las zonas donde el servicio de contenerización no haya llegado, los mismos deberán ser retirados una vez incorporada la zona a dicho programa.

Para veredas con dimensiones de menos de un metro inclusive, se considerará una calle manda peatón.

Figura 157 (Veredas hasta 2,50 m.)

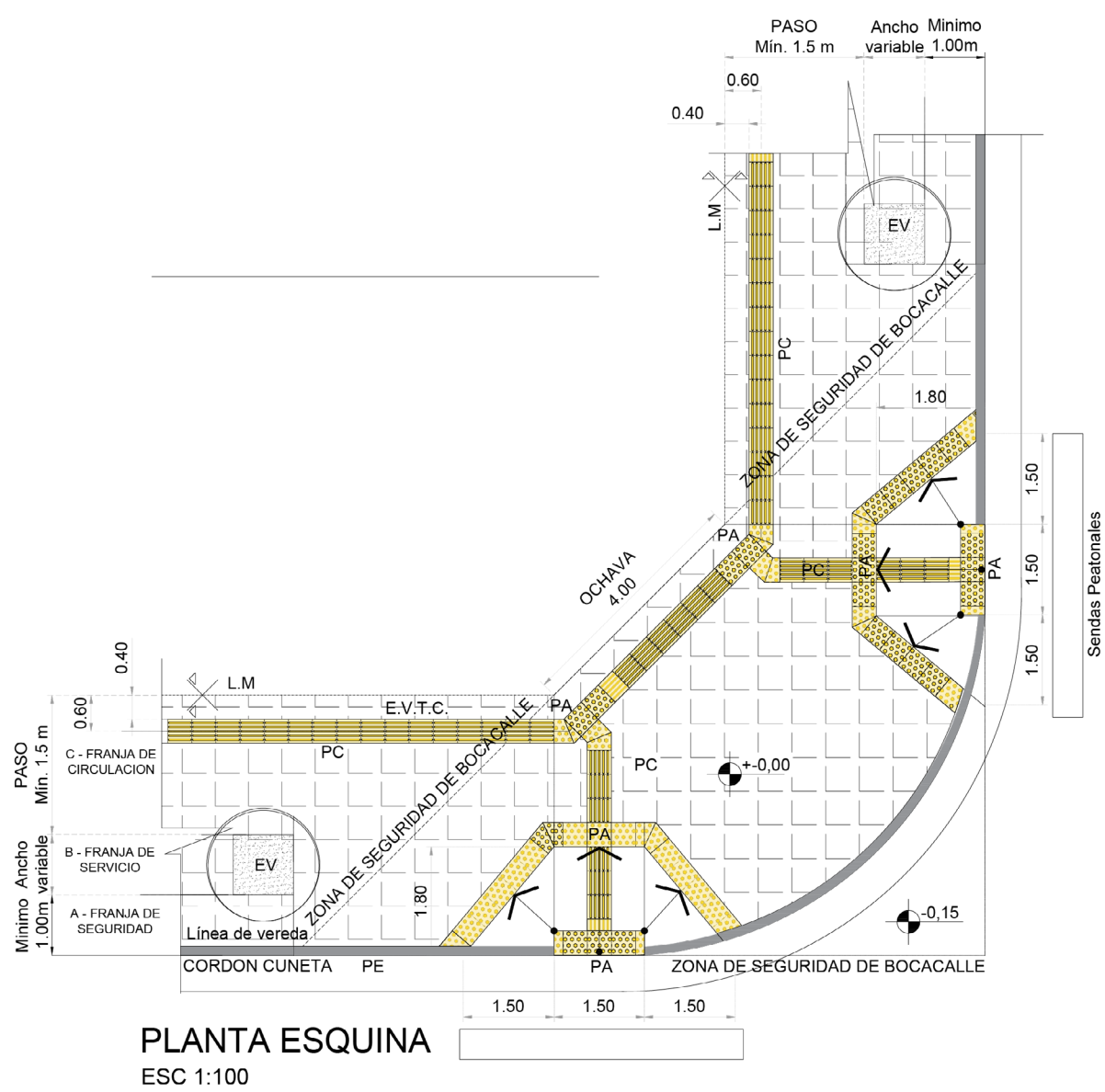


PLANTA ESQUINA
ESC: 1:100

b. En veredas de 2,50m a 4,50 m:

Se deberá respetar una franja de circulación (c) de 1,50 metros, la misma deberá contar con la franja de baldosas podotáctiles correspondiente, a 0,40 metros de separación de la línea municipal. La franja de seguridad (a) será de 1,00 metro desde la línea interna de cordón. Mientras que la dimensión de la franja de servicios (b) puede ser variable transversalmente.

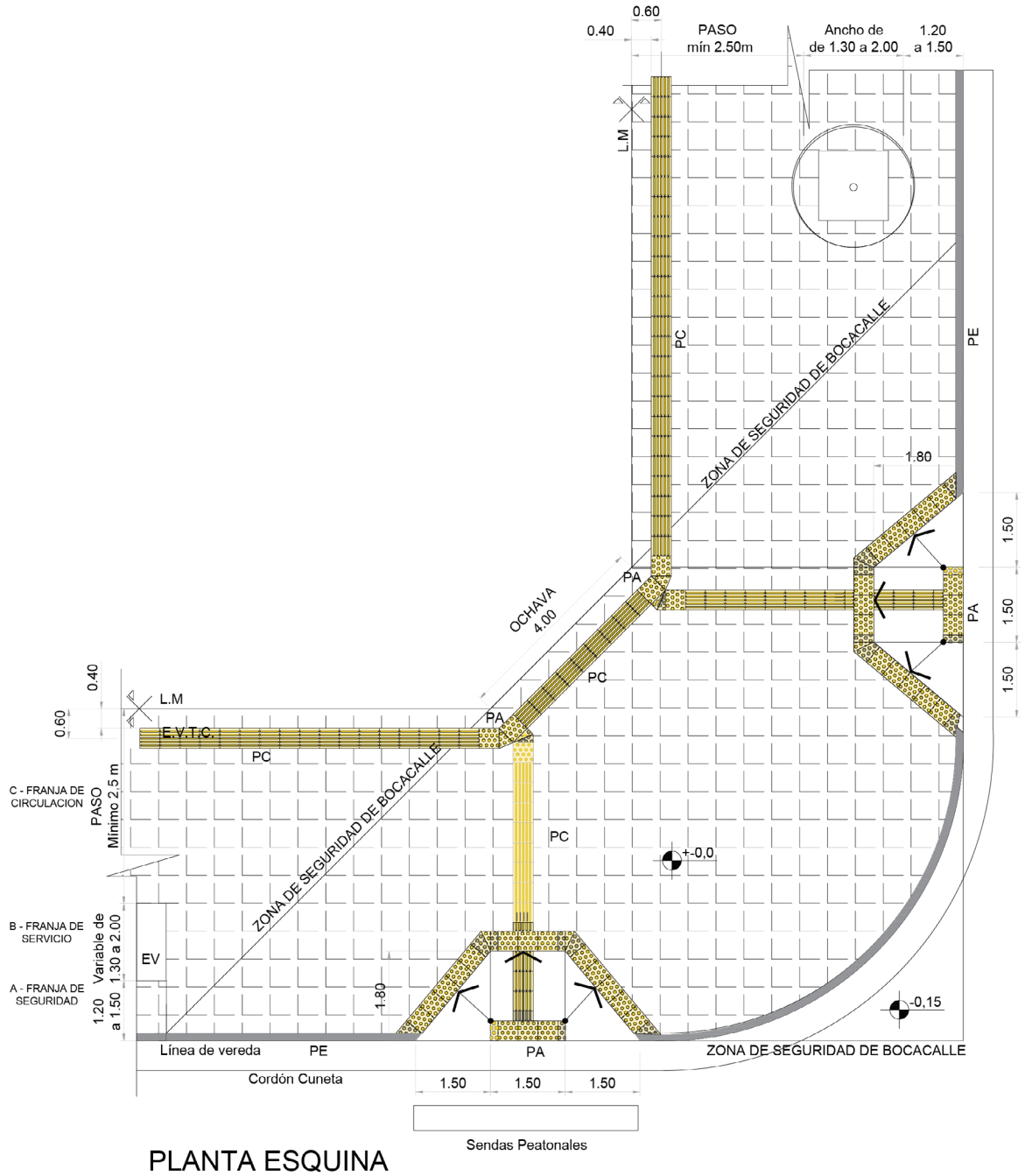
Figura 158 (Veredas de 2,50 m a 4,50 m.)



c. En veredas de más de 4,50 metros:

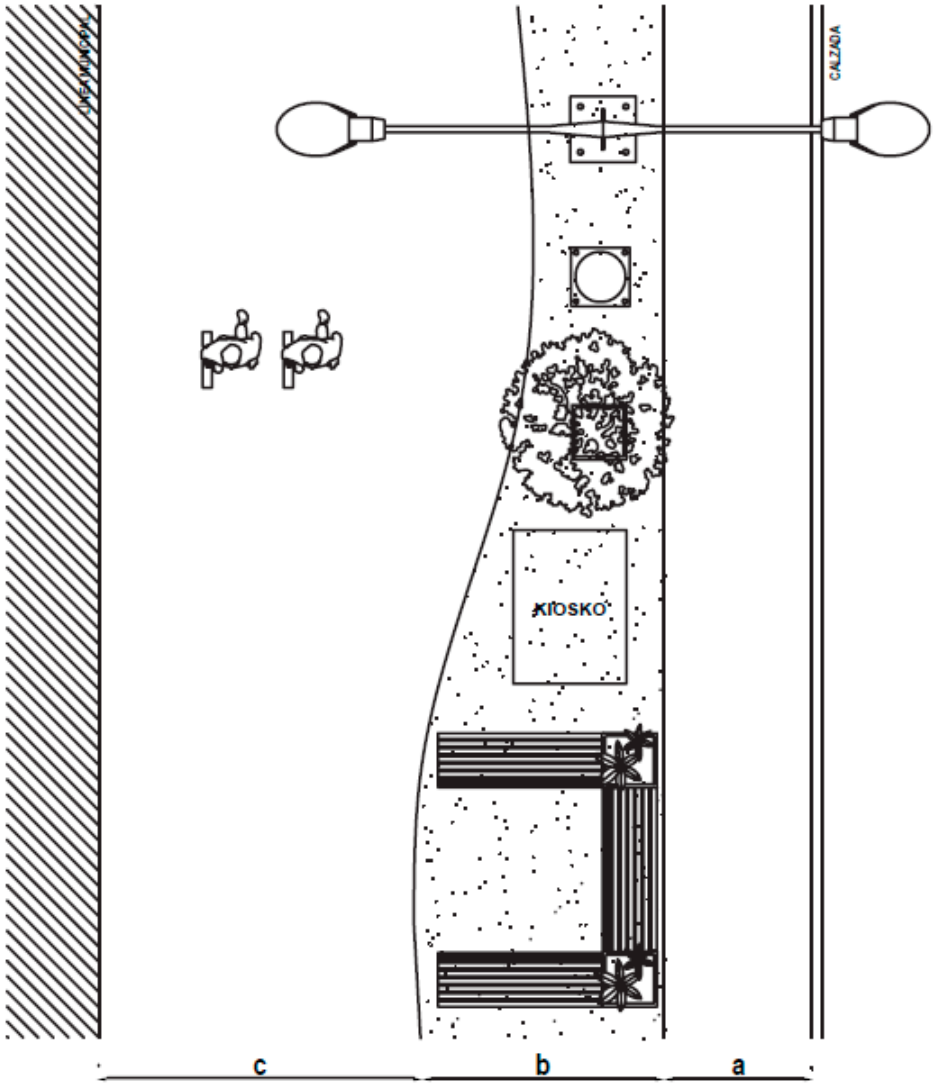
Se deberá respetar una franja de circulación (c) de 2,50 metros, la misma deberá contar con la franja de baldosas podotáctiles correspondiente, a 0,40 metros de separación de la línea municipal. La franja de seguridad (a) será de 1,00 metro desde la línea interna de cordón. Mientras que la dimensión de la franja de servicios (b) puede ser variable transversalmente.

Figura 159 (de más de 4,50 m.)



PLANTA ESQUINA
ESC 1:100

Figura 160 (Estructura de vereda)



a.

≥ 100 cm Franja de seguridad
de separación con la calzada.

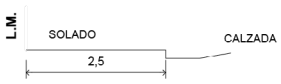
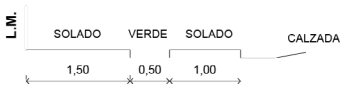
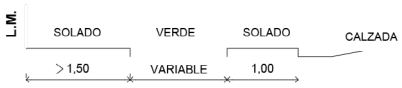
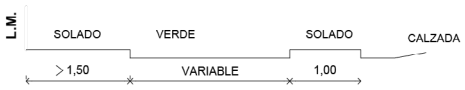
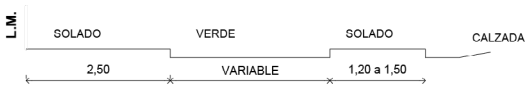
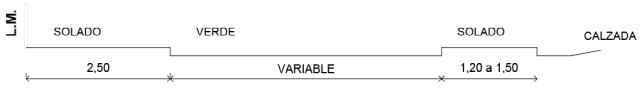
b.

≥ Variable franja de servicios
(arbolado, jardineras, nomenclatura, señalización mobiliario, iluminación, rampas, bolardos, basureros, etc.)

c.

≥ 150 cm franja de circulacion
totalmente libre de obstáculos.

Figura 161 (Perfiles generales de veredas)

Perfiles Veredas		
Vereda	Esquema	Arbolado
1,00*		
1,00*		
3,00		Arboles Porte Pequeño cada 3,00 metros
3,50		
4,00		Arboles Porte Mediano cada 6,00 metros
4,50		
5,00		Arboles Porte Grande cada 10,00 metros
5,50		
6,00		
* Sin arboles Para acercas con arbolado existente se priorizará la conversación del mismo		

9.1.4.2 PENDIENTES Y DESNIVELES:

Todas las veredas deben tener una pendiente transversal entre la línea de edificación y el cordón cuneta. En el caso de tener pendiente longitudinal, ésta está determinada por el cordón cuneta, salvo los casos considerados dentro del punto de terrenos escarpados, para los cuales se determinan consideraciones particulares.

Cuando hubiere diferencia de nivel entre las veredas de dos inmuebles lindantes, la transición entre ambas se deberá hacer por medio de un plano inclinado con una pendiente máxima de 12 %, y en ningún caso por medio de escalón, salvo el caso de terrenos escarpados, para los cuales se determinan consideraciones particulares. Esta transición se deberá efectuar en el terreno de la vereda que no esté a nivel definitivo y por el propietario del inmueble correspondiente.

La pendiente transversal deberá ser de dos por ciento (2%) a cinco por ciento (5 %) de inclinación. En los casos donde se supere dicha pendiente, se podrá ejecutar una rampa y/o escalera de vinculación en

la franja de servicios. Los desniveles en el ingreso a los inmuebles no podrán ser salvados con rampas y/o escaleras que invadan la franja de circulación de la vereda y que no garanticen la transitabilidad peatonal, debiendo ser resueltos dentro de la línea municipal.

9.1.4.3 ARBOLADO URBANO Y CANTEROS

Está prohibido eliminar o extraer cualquier especie arbórea, ubicadas en lugares de dominio público municipal o del dominio privado municipal afectado al uso público.
En las veredas donde no haya especies vegetales, es obligación del propietario del inmueble plantar al menos un árbol en el espacio designado a tal fin. Según las condiciones establecidas en la Ordenanza VI – Nº 28 “Plan Forestal Urbano” u Ordenanza Vigente, respecto a las especies, separación, ejecución de canteros y otros temas que regulen la temática.
Los canteros alrededor de los árboles en veredas deben ser al ras del piso.
En canteros sobre la vía pública (linderas o dentro de la misma) o en los espacios públicos, en especial los ubicados junto a los senderos peatonales; no se pueden colocar plantas espinosas y las existentes deben ser podadas regularmente o reemplazadas.

Figura 162 (Desnivel de vereda cocheras contiguas en eje medianero)

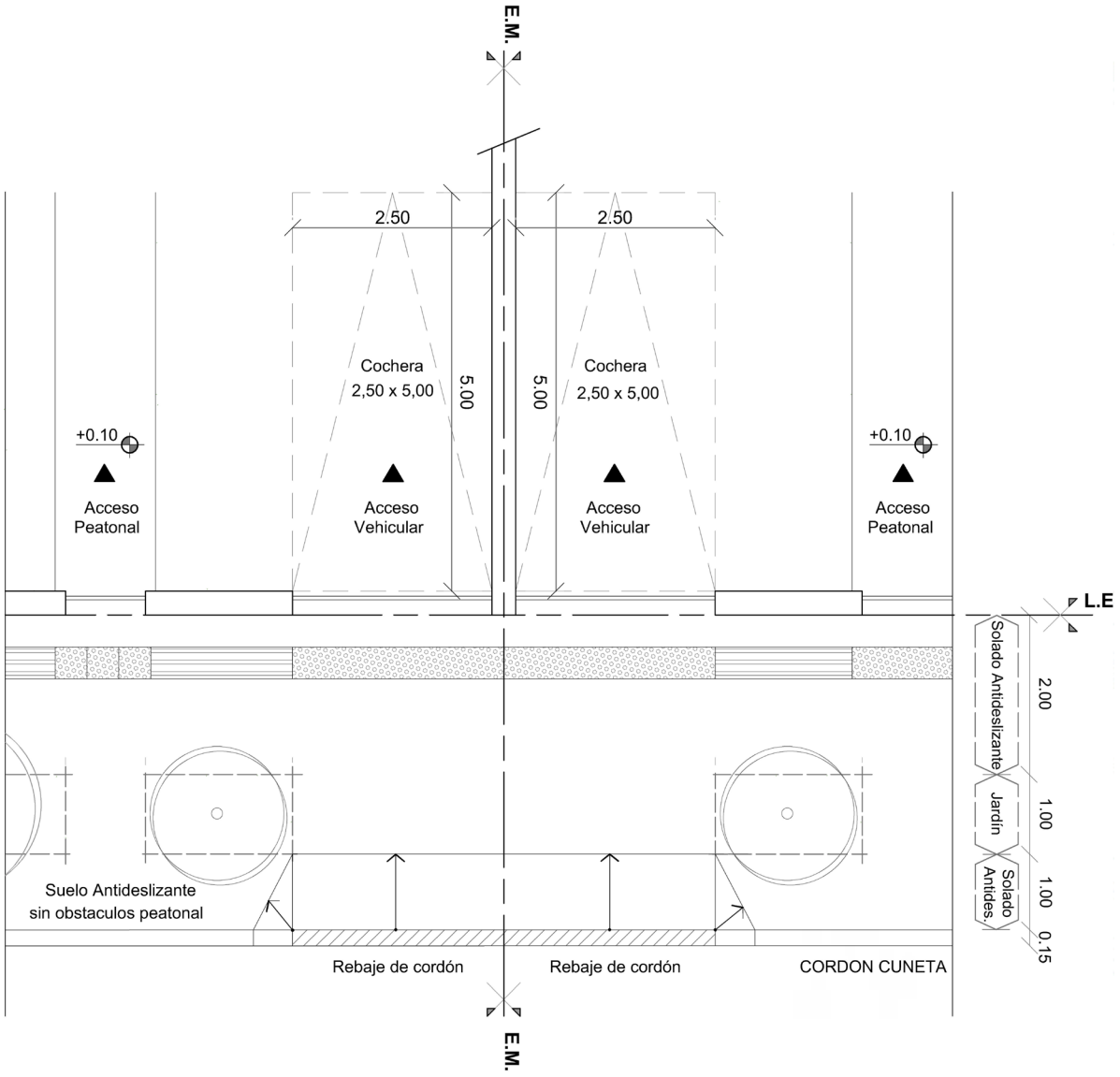
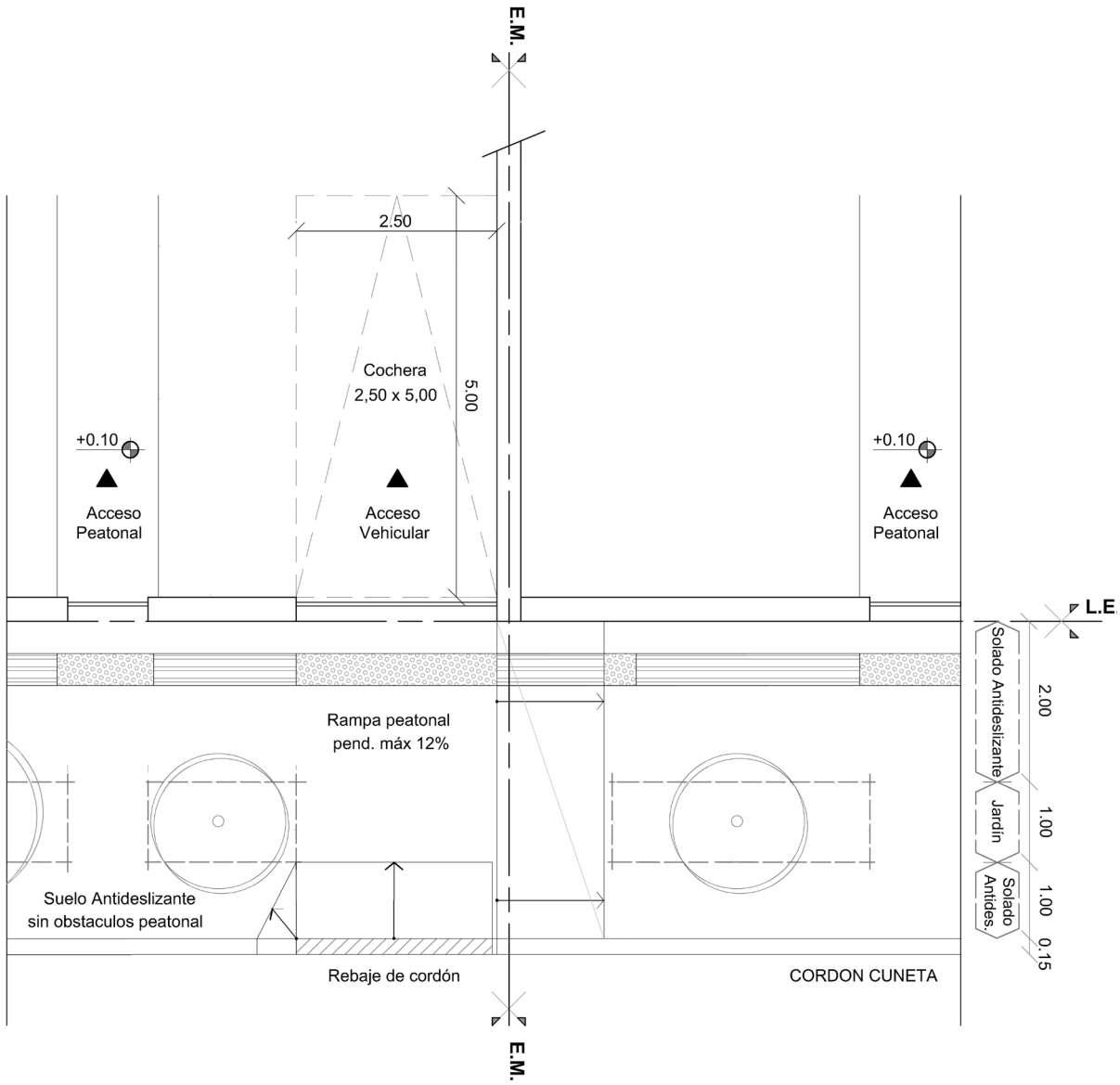


Figura 163 (Desnivel de vereda en eje medianero)



9.1.5 SOLADOS ANTIDESLIZANTES

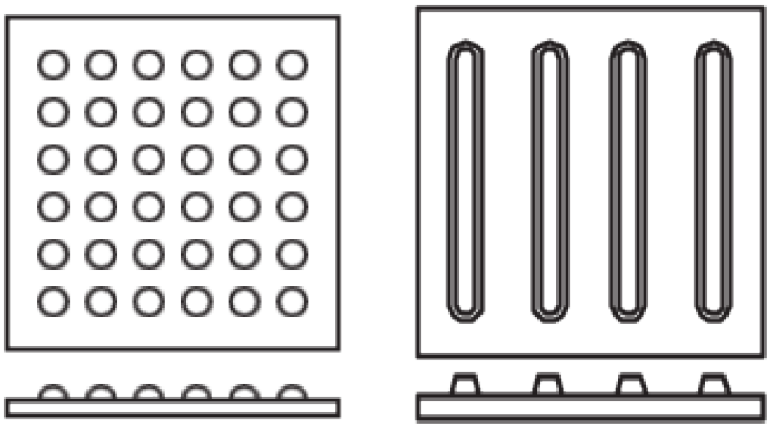
Los espacios considerados para la circulación deberán ser ejecutados con solados antideslizantes con las correspondientes juntas de dilatación.
Se deberá señalizar con baldosas podotáctiles los vados y áreas de acceso vehicular, y en los casos de los edificios públicos se deberá incorporar además la señalización del ingreso peatonal.
El solado compuesto por piezas prefabricadas de hormigón combinadas con césped, sólo podrá ser utilizado en la franja de servicios.

9.1.5.1 TIPOS DE BALDOSAS PODOTÁCTILES. UTILIZACIÓN. CARACTERÍSTICAS:

Las baldosas podotáctiles están diseñadas para que todas las personas puedan hacer uso pleno del espacio urbano. Es un sistema de comunicación que utiliza la sensibilidad táctil de las personas no videntes en contacto con el pavimento, ayudándolas a realizar trayectos seguros y con menor esfuerzo.
Baldosas Podotáctiles: Existen dos tipos de baldosas que se utilizan para formar los circuitos guías para personas con discapacidad visual o visibilidad reducida, tanto en veredas como en edificios, a saber:
1. Baldosas podotáctiles de guía: indican la dirección a seguir.
2. Baldosas podotáctiles de advertencia: indican el comienzo o el fin de una franja guía, y cumplen la función de advertir algún cambio de sentido de la circulación, giro, ingreso de autos, algún límite, inicio de rampa, existencia de paradas de transporte, entradas a edificios, etc. Ver figura 164 “Baldosas podotáctiles”

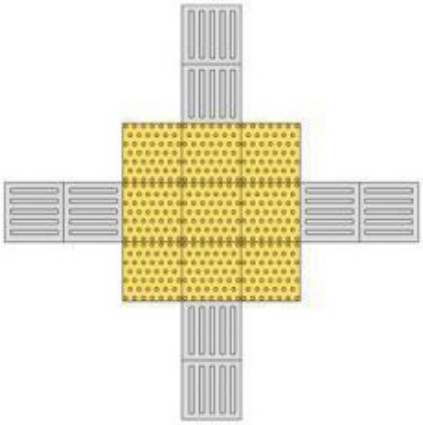
Consideraciones:
• En toda ejecución o remodelación de veredas debe contemplarse la inclusión de baldosas podotáctiles.
• Las piezas de señalización deben colocarse al mismo nivel del revestimiento del solado circundante.
• Las baldosas podotáctiles que se utilicen deberán ser de color amarillo debido al elevado contraste de color que logra con el resto del solado.

Figura 164 (Baldosas podotáctiles)

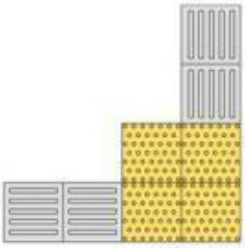


Baldosa de advertencia Baldosa de guía

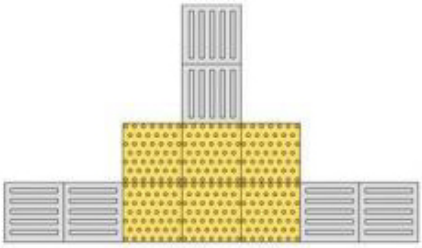
Mosaico podotactiles
configuraciones



Cruce de dos circulaciones perpendiculares



Cambio de dirección a 90°



Cruce en T

9.1.6 VADOS - REBAJE DE CORDÓN

Se denomina vado a la superficie inclinada que resuelve el cambio de nivel entre la calzada y la vereda. Permite identificar un itinerario y facilitar el desplazamiento de los peatones, así como el ingreso vehicular a una cochera.
En los casos donde exista cordón cuneta y se proceda al rebaje del mismo, se deberá asegurar la correcta terminación de las nuevas uniones.
La dimensión mínima para un vado peatonal será de 1,20 metros de ancho de circulación libre y se considerará para todos los casos una pendiente longitudinal de 8% y una pendiente transversal de 2%.
La dimensión y diseño de los vados peatonales dependerá del ancho de la vereda. Para todos los casos, se considerará una pendiente longitudinal de 8% y una pendiente transversal de 2%.

9.1.6.1 CLASIFICACIÓN DE VADOS PEATONALES

Deberá estar ejecutada en la franja de seguridad. Podrá ser resuelta según las siguientes alternativas:

a. Vado simple:

Un plano inclinado vinculado a un plano horizontal a nivel de calzada. Se utilizará para garantizar la continuidad de las veredas. Será obligatorio el uso de baldosas podotáctiles para delimitar las diferencias de nivel. Ver figura 165 "Vado Rampa simple".

b. Vado rampa doble:

Dos planos inclinados vinculados a través de un plano horizontal a nivel de calzada. Se utilizará principalmente en veredas de menos de 2,50 metros, o donde por las condiciones topográficas del terreno no se pueda desarrollar el vado perpendicular al cordón cuneta. Será obligatorio el uso de baldosas podotáctiles para delimitar las diferencias de nivel. Ver figura 166 Vado Rampa doble.

Figura 165 (Vado Rampa simple)

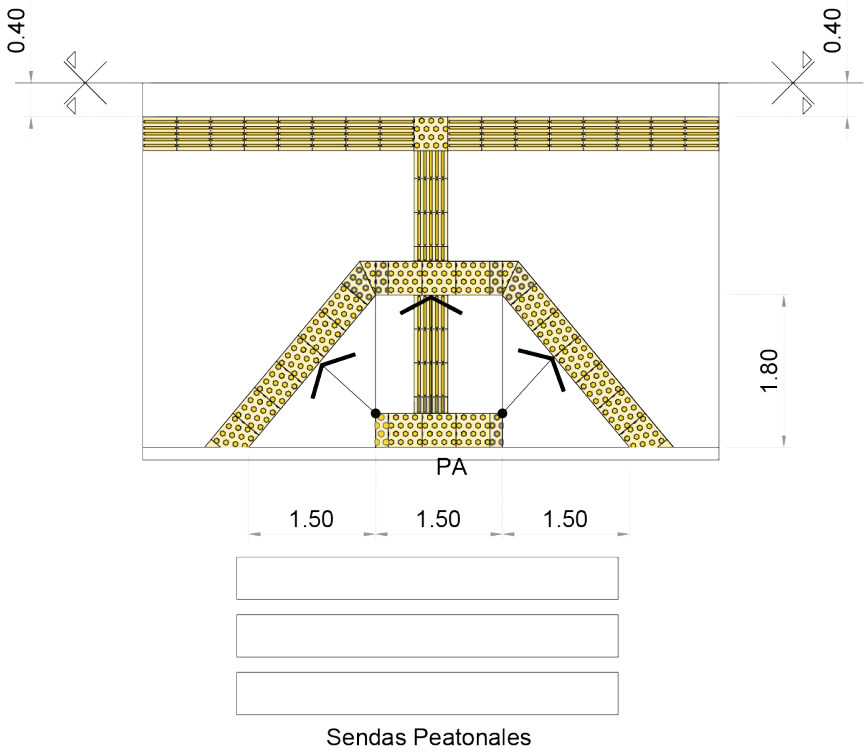
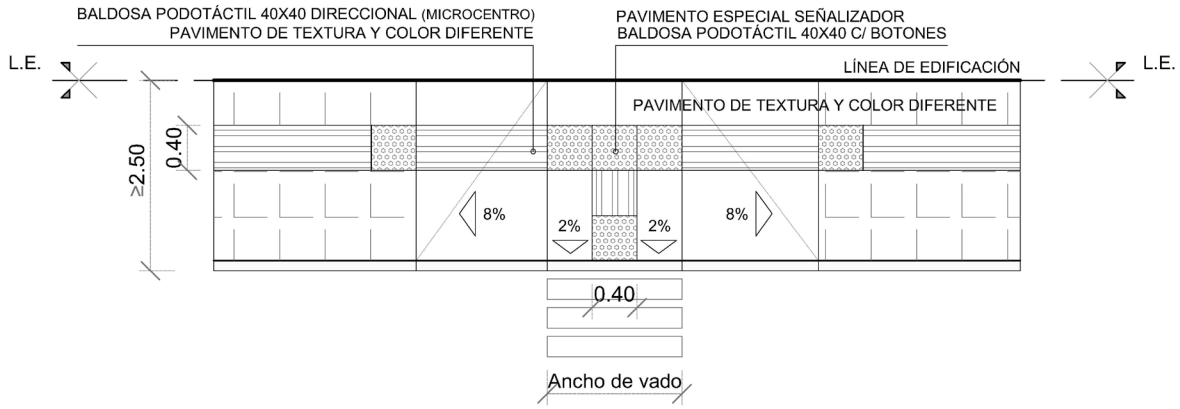
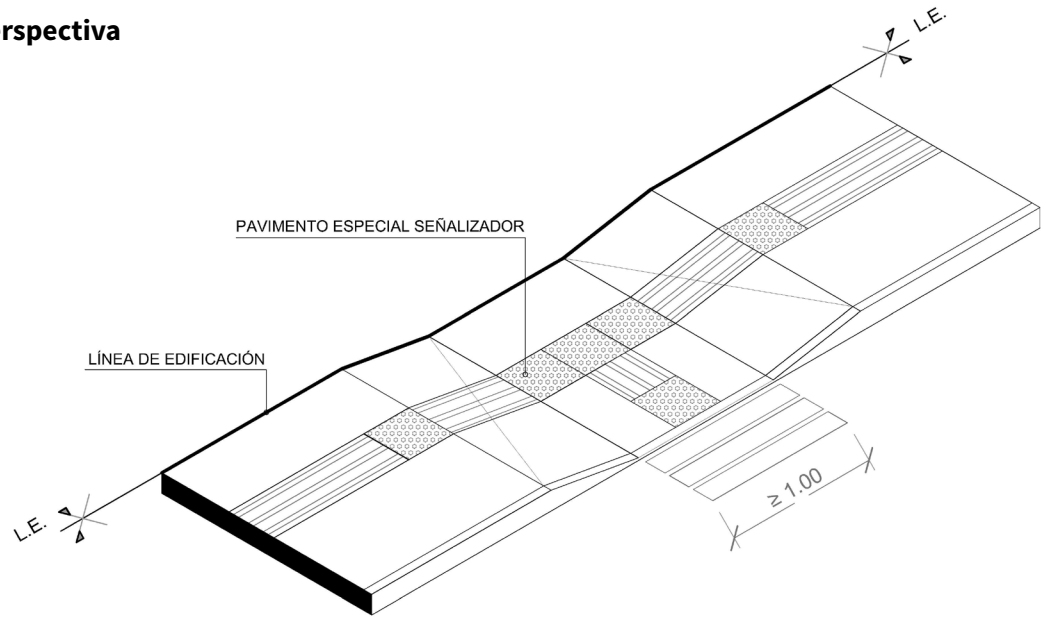


Figura 166 (Vado rampa doble)

Planta



Perspectiva



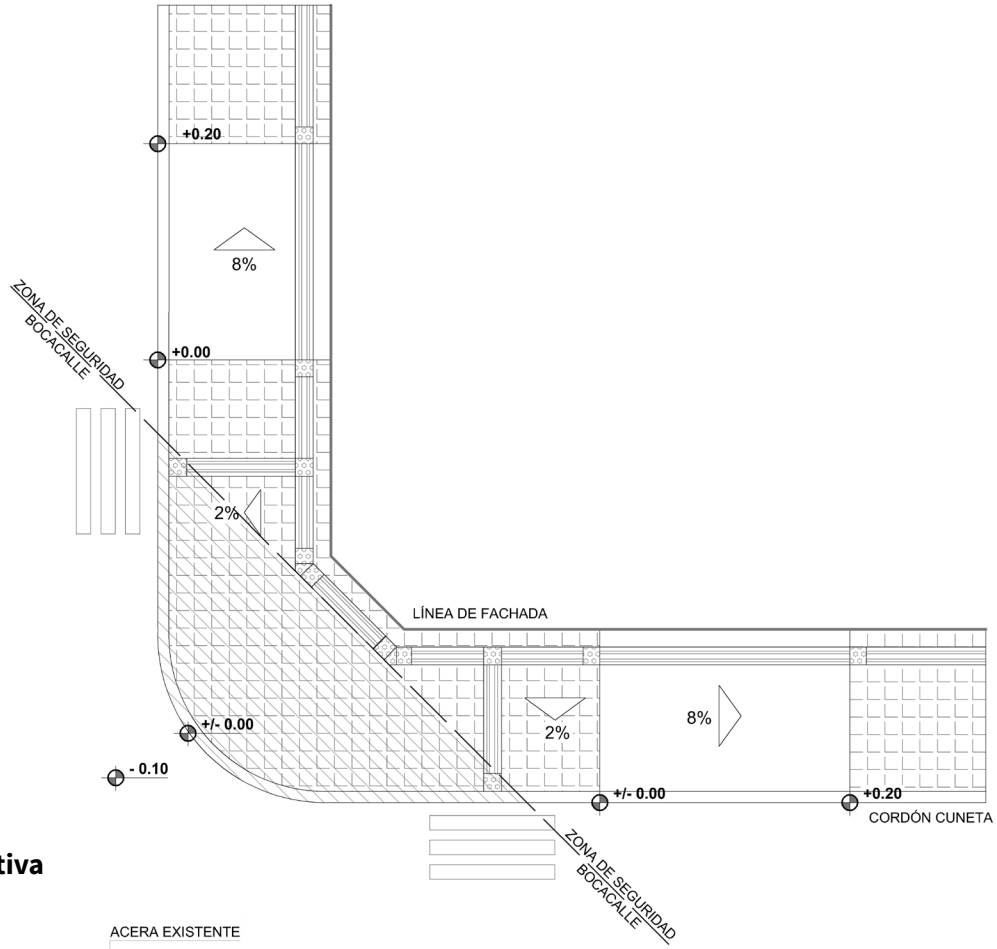
c. Vado en esquina:

Podrá ser doble, deberán estar ubicados de acuerdo a la senda peatonal y utilizando alguna de las alternativas mencionadas precedentemente; o bien ser único cuya dimensión ocupe la ochava y los cruces peatonales de las dos calles correspondientes. Se podrá incorporar una baranda o barandilla de protección, sujeto a verificación de la municipalidad.

Nunca podrá ser resuelto únicamente en el radio correspondiente a la ochava. Ver figura 169 "Vado en esquina incorrecto".

Figura 167 (Vado en esquina)

Planta



Perspectiva

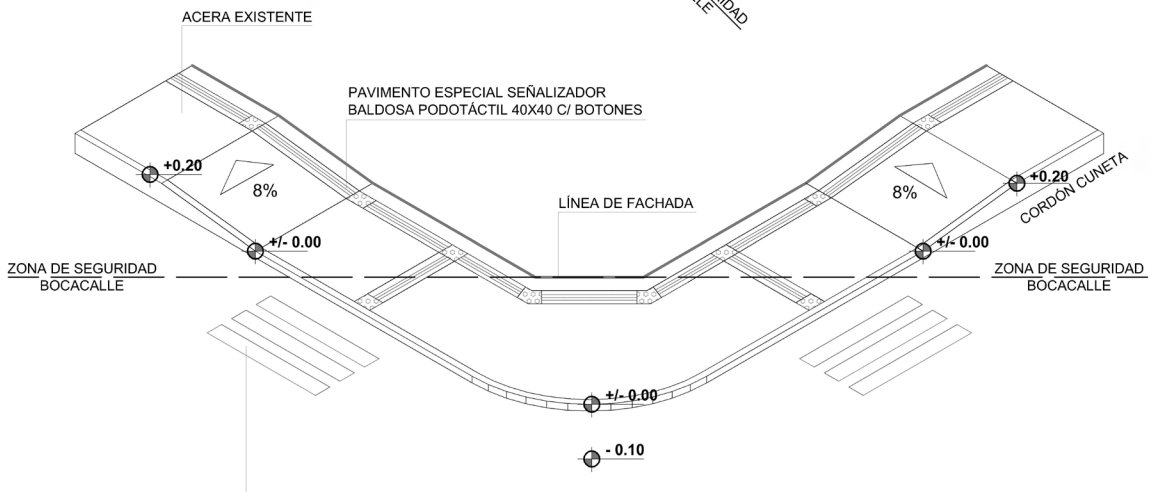
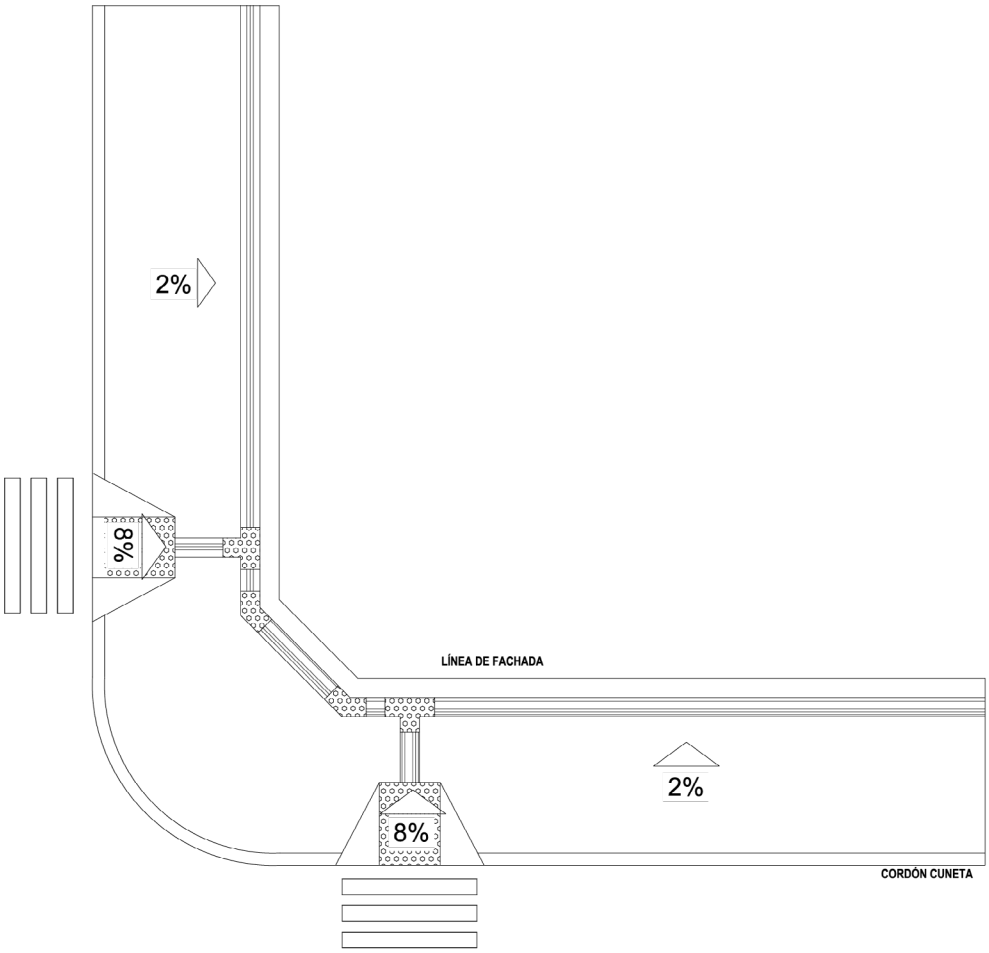


Figura 168 (Vado en esquina correcto)

Planta



Perspectiva

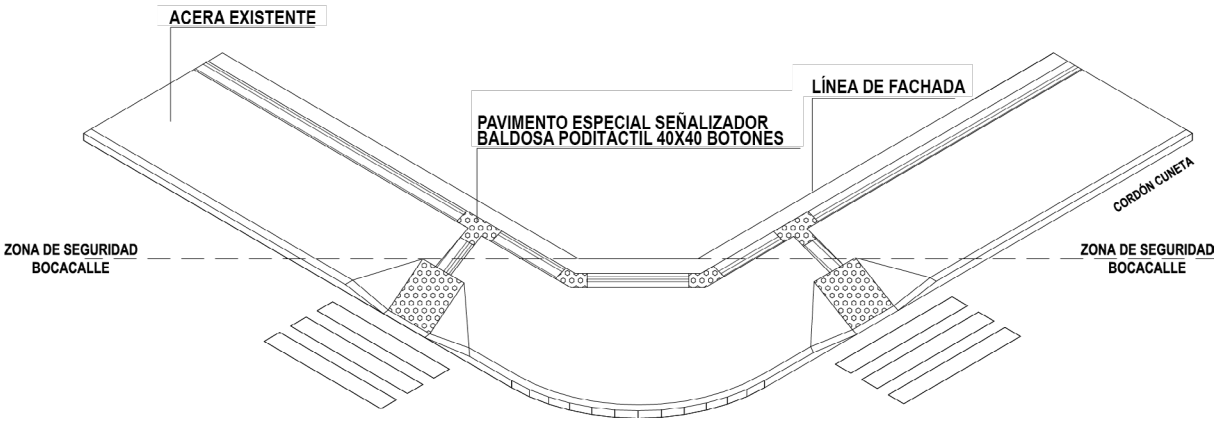
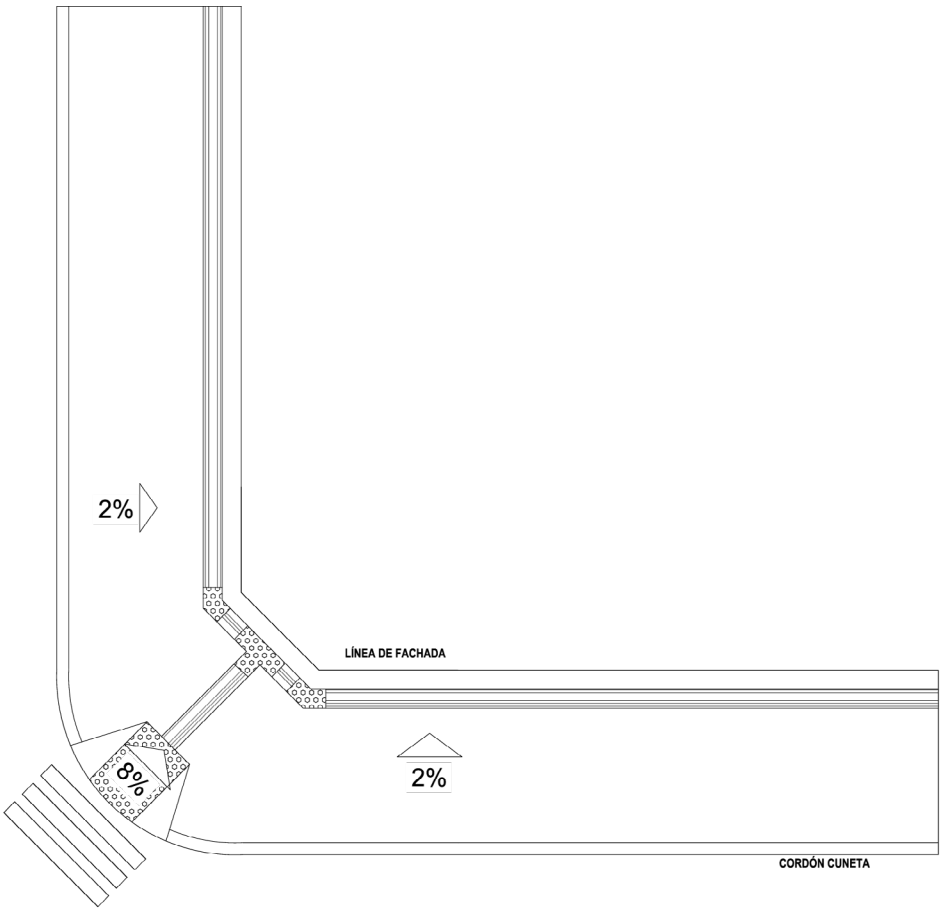
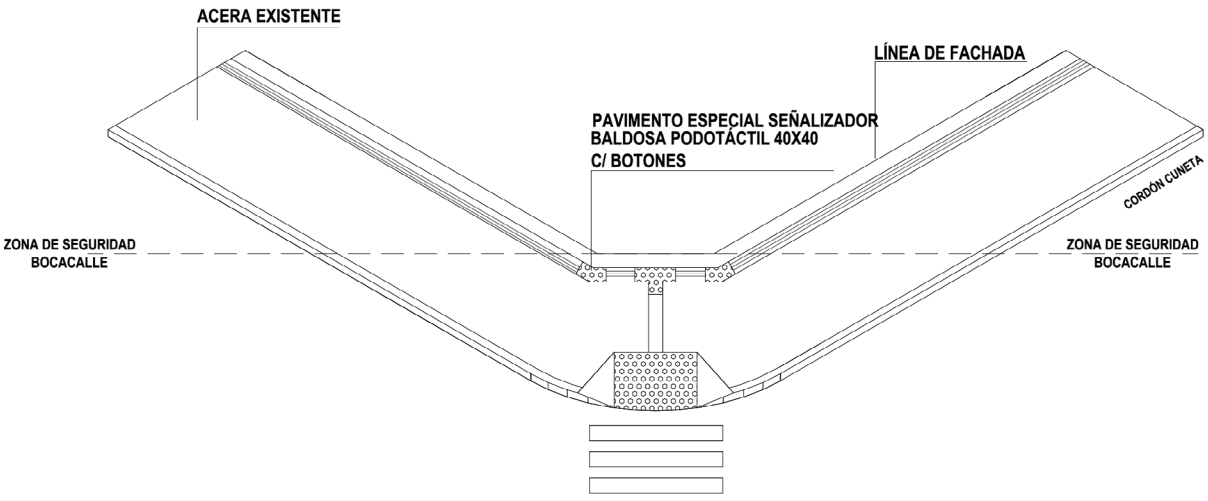


Figura 169 (Vado en esquina incorrecto)

Planta



Perspectiva



9.1.7 INGRESOS VEHICULARES

Para los ingresos vehiculares se considerarán las pendientes mencionadas. El ancho deberá ser de 2,50 metros por cada ingreso vehicular permitido en el inmueble. Los mismos no podrán ser ejecutados en el área comprendida por la ochava.

No está permitido salvar la diferencia de nivel con la calzada a través de rampas ejecutadas en la cuneta, obstruyendo el libre escurrimiento de las aguas pluviales.

9.1.8 TERRENO ESCARPADO

Se considera terreno escarpado a aquellos que, debido a sus diferencias de niveles, no tienen subidas ni bajadas transitables, o son muy peligrosas.
Para dichos casos se debe priorizar la continuidad de la circulación peatonal y su seguridad.
Por ello se establece como condición mínima una franja de seguridad de 1,20 metros medidos desde la cara interna del cordón, con pendiente longitudinal determinada por el cordón cuneta y una pendiente transversal que no supere el 2%.
Se deberá incorporar medidas de protección y señalización en los límites que marcan las diferencias de nivel. Ver figura 170 Vereda en terreno escarpado parcela sobre nivel de calzada y Figura 171 Vereda en terreno escarpado parcela bajo nivel de calzada.
Todos los casos considerados dentro de este punto deberán ser previamente revisados por la municipalidad.

Figura 170 (Vereda en terreno escarpado parcela sobre nivel de calzada)

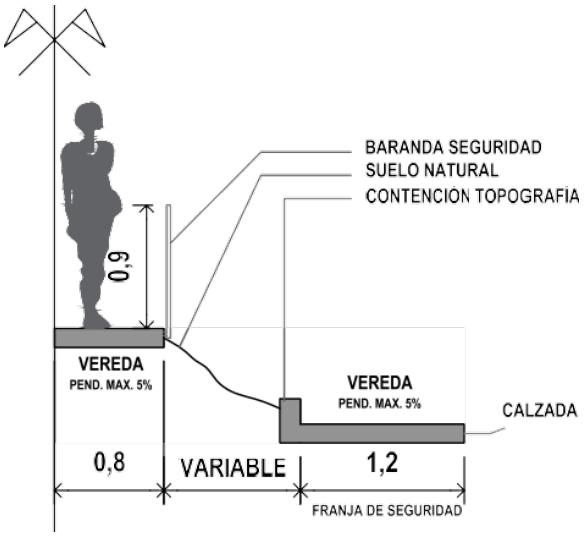
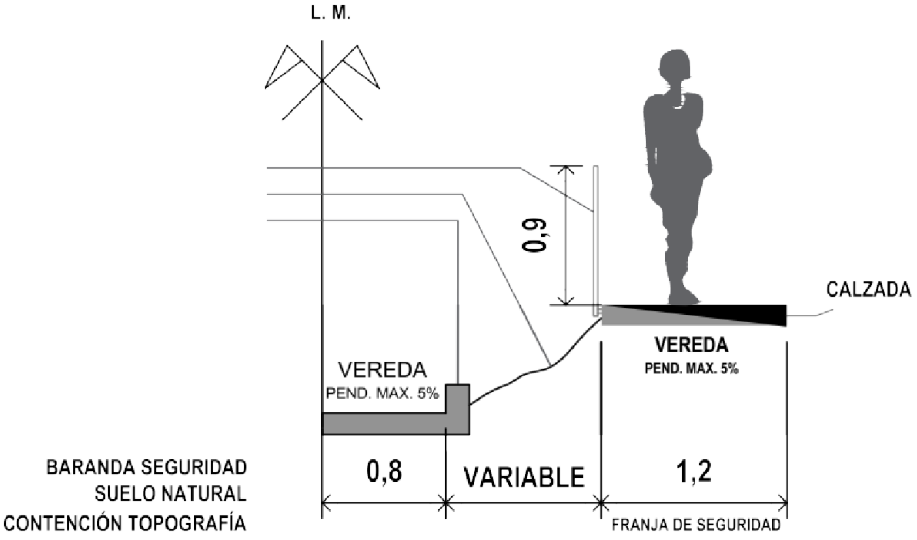


Figura 171 (Vereda en terreno escarpado parcela bajo nivel de calzada)



PARCELA BAJO NIVEL DE CALZADA

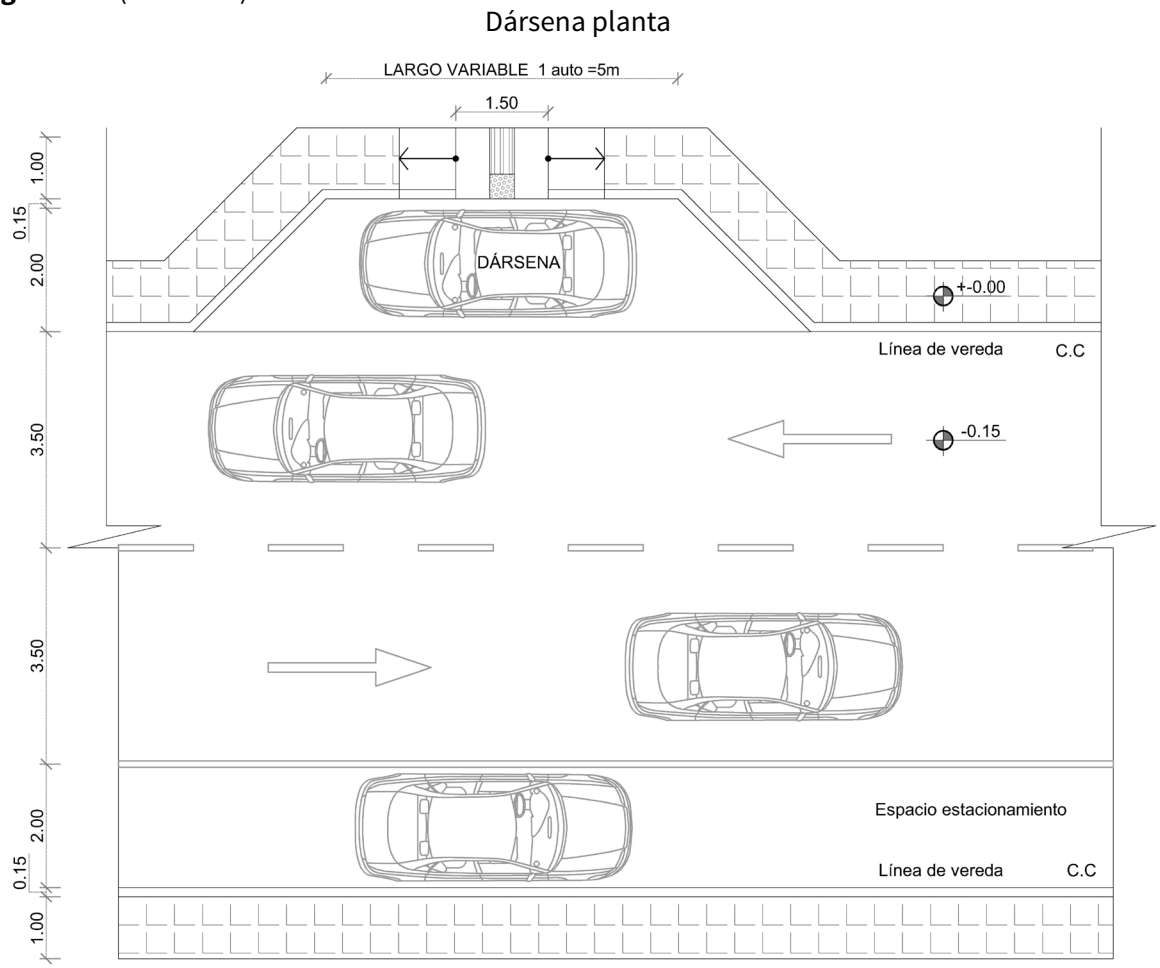
9.1.9 ESQUINAS
Todas las esquinas deberán estar ejecutadas con solado antideslizante, en el espacio que se considera “zona de seguridad de bocacalle” Ver figura 173 "Modelo de vereda".
Se prohíbe colocar obstáculos de cualquier tipo que entorpezcan la libre circulación, disminuyan la visibilidad y/o puedan resultar peligrosos para peatones y/o vehículos en la vía pública. El sector marcado por la línea de ochava y la continuación de ella hasta las líneas de cordón deberá estar libre de arbolado y mobiliario urbano. Los únicos elementos permitidos son los nomencladores de calles y semáforos.

9.1.10 DÁRSENAS DE ESTACIONAMIENTO
La ejecución de dársenas de estacionamiento estará permitida únicamente en áreas donde los usos y actividades así lo requieran, previa autorización de la municipalidad. En ningún caso podrá ser ejecutada en veredas de dimensiones menores a 4,00 metros, así como en terrenos considerados escarpados, donde se debe garantizar la circulación peatonal continua. Deberán garantizar el acceso del vehículo y su permanencia de manera paralela a la calzada, no pudiendo ser a 45°. Ver figura 172 “Dársenas”

9.1.11 MOBILIARIO URBANO
Se permite la colocación de mobiliario urbano únicamente en la franja de servicios, previa revisión de la municipalidad.
• Bicicleteros
• Elementos de sombra: parasoles y pérgolas, sombrillas, toldos, marquesinas
• Asientos: bancos fijos, sillas y sillones, mesas.
• Cesto de residuos: domiciliarios.
• Elementos verticales de protección: bolardos, guardarrail u otros.
• Señalética: carteles publicitarios fijos y móviles, equipamiento urbano, placas conmemorativas, tótem electrónico.
• Calentador móvil: gas - leña - eléctrico, aquellos utilizados en comercios gastronómicos. En cualquiera de los casos, deberán estar correctamente instalados, siguiendo todas las normas de seguridad correspondientes.
• Iluminación: postes de alumbrado público.
• De servicios: dispensadores de agua, estaciones de carga electrónica (dispositivos móviles y movilidad eléctrica), refugios de paradas de transporte público.
• Refugios de seguridad y de actividades comerciales descritas en el inciso de usos y actividades.
Y otros elementos que puedan surgir en un futuro, siempre sujetos a la revisión de la Autoridad de Aplicación.

9.1.12 INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS
Los entes prestadores de servicios públicos podrán hacer uso de las veredas para las instalaciones correspondientes. Están sujetos a las condiciones del presente y en todos los casos deberán asegurar la transitabilidad peatonal durante el periodo de ejecución de la obra. Asimismo, al finalizar la obra deberán dejar en óptimas condiciones la vereda, respetando el mismo diseño y materialidad preexistente. En caso de no poder dar cumplimiento al mismo por causas de fuerza mayor, se deberá presentar una propuesta alternativa, para ser aprobada por la Municipalidad, previo traslado de la misma al frentista.
La municipalidad será la encargada de verificar el correcto cumplimiento de las condiciones establecidas, previa ejecución de los trabajos.

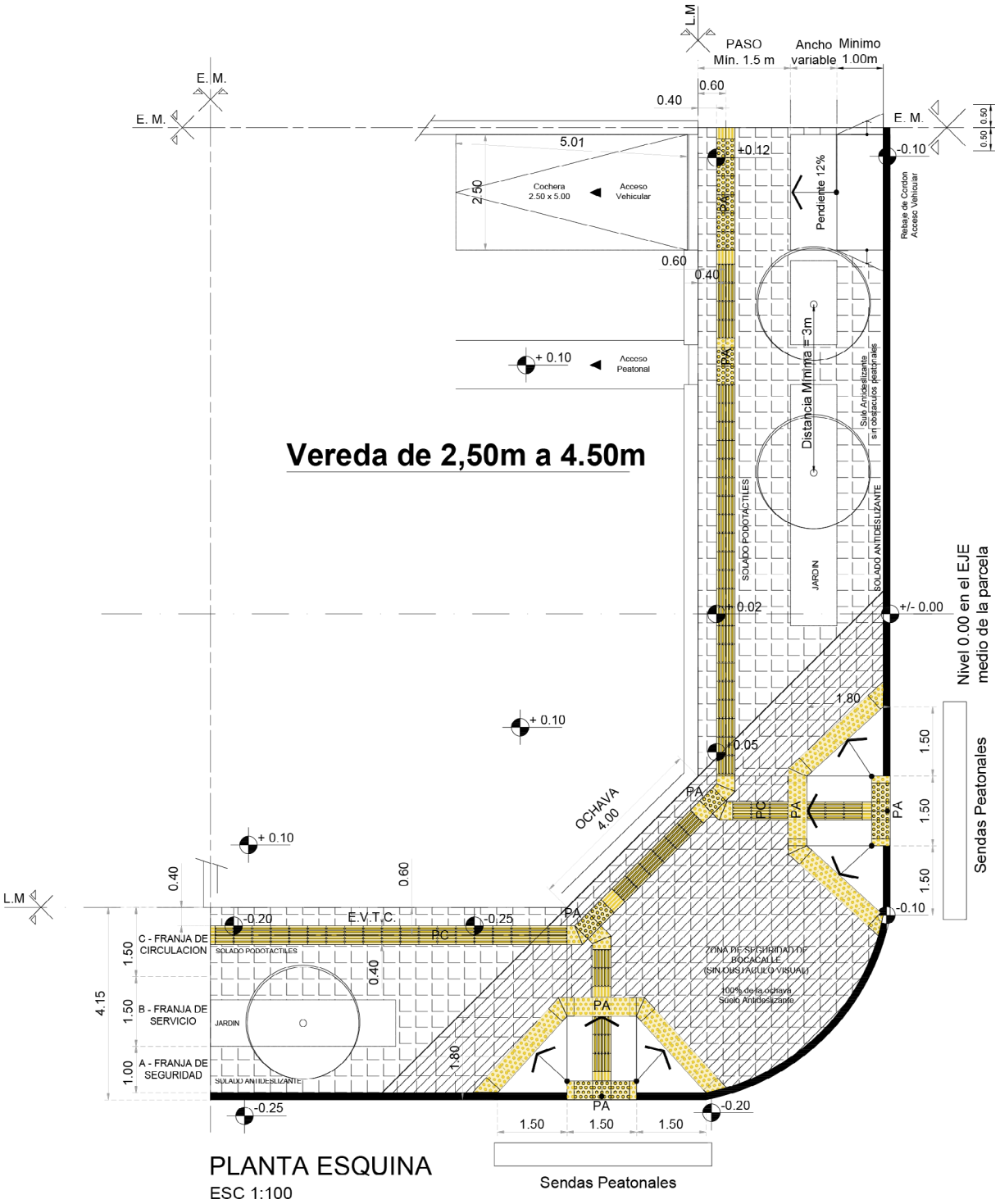
Figura 172 (Dársenas)



9.1.13 EJEMPLO DE APLICACIÓN

A continuación, se expone a modo de ejemplo, un croquis del desarrollo de la vereda en todo el perímetro de un lote de esquina, con los elementos mencionados en la presente:

Figura 173 (Modelo de vereda)



9.1.14 DE LA REALIZACIÓN DE LAS OBRAS DE LAS VEREDAS

En el proceso de ejecución de la obra se deberá garantizar el paso peatonal seguro. Se permite prever la ejecución en dos etapas, dejando libre un espacio de circulación sobre la vereda, el mismo debe estar correctamente señalizado.

Asimismo, se permite ejecutar una pasarela de paso provisorio, ocupando el espacio de la calzada. La misma debe estar correctamente ejecutada, con una dimensión de 1,20 metros de ancho con materiales que permitan el paso de una silla de ruedas. El ingreso y egreso a la pasarela deberá estar señalizado.

Cuando el espacio reservado se ubique dentro del radio de aplicación del Sistema de Estacionamiento Medido (SEM), el solicitante deberá abonar el canon correspondiente por el uso exclusivo del espacio público, conforme a las tarifas y condiciones vigentes establecidas por la autoridad de aplicación.

SECCIÓN 10 INSPECCIONES, INFRACCIONES Y SANCIONES

La Municipalidad tiene a su cargo el control e inspección de las obras públicas o privadas que se realizan en la ciudad, a fin de que las mismas sean ejecutadas en un todo de acuerdo a la reglamentación vigente. La falta de inspección o la no comprobación de fallas o faltas por parte del municipio, no atenúa ni elimina la responsabilidad que tienen los propietarios de los inmuebles, los profesionales y/o constructores de respetar las normas.
El contralor de una edificación es realizado por el cuerpo de Inspectores, quienes deben en toda actuación identificarse como tales.

10.1. INSPECCIONES DE OBRAS

a.Personal de Inspección:

El personal idóneo designado por el Municipio hará las inspecciones a los fines de verificar que las obras en la ciudad se encuentran realizándose conforme la normativa vigente, y/o con trámite vigente ante el municipio y/o que la obra sea realizada de acuerdo a los documentos contenidos en el expediente municipal.

b.Ingreso a predios u obras:

Toda persona que construya debe permitir el ingreso de los inspectores a la obra, a fin de que verifique que los trabajos se realizan correctamente.
La negativa del propietario, del profesional y/o del constructor, derivará en el labrado de la pertinente acta con la presencia de un agente de policía de ser posible, o bien con dos (2) testigos, estableciendo fecha y hora en que fue negado su ingreso a la obra. El inspector podrá también paralizar la obra con auxilio de la fuerza pública en caso de que considere que la misma podría provocar riesgos inminentes, esto sin perjuicio de las penalidades que oportunamente se determinen y correspondan.

c. Suspensión o clausura de trabajos:

Los inspectores municipales podrán ordenar la suspensión de trabajos o clausura de obras, aclarando las causas que la motivan por escrito.
En caso de ordenarse la suspensión de obras, el diligenciamiento de la actuación deberá ser notificada a la justicia de faltas, en el plazo de setenta y dos (72) horas.

d. Documentación:

De todas las Actas de Inspección y/o de Infracción que se labren y/u observaciones técnicas que se formulen, deberá dejarse constancia escrita en el expediente de tramitación de la obra.

e. Responsables:

Son responsables del fiel cumplimiento de las disposiciones de este Código tanto el propietario del inmueble como el profesional y/o constructores, por lo cual se podrán aplicar sanciones a cualquiera de ellos en forma indistinta o conjunta según las responsabilidades que ulteriormente se determinen.
La determinación de las responsabilidades, de no surgir de este Código, se regirán por lo establecido en los principios generales del derecho y en el Código Civil y Comercial de la Nación.

f. Imposición de sanciones:

Toda infracción a las disposiciones vigentes en materia de edificación lleva consigo la imposición de sanciones para los responsables.

10.2. INFRACCIONES Y SANCIONES

Toda intervención constructiva que se realice sobre el ejido de la ciudad sin autorización de la Municipalidad o que contradiga las normas vigentes en materia de edificación, podrá dar lugar a la aplicación de medidas disciplinarias a los fines de su inmediata corrección.
Las sanciones a continuación establecidas se refieren exclusivamente a las que se apliquen por constatarse infracciones a las normas de este Código, y no tienen relación con otras posibles sanciones de carácter municipal que se encuentren determinadas en otras Ordenanzas vigentes al momento de la infracción.

Las sanciones se gradúan según la naturaleza o gravedad de la falta, y de acuerdo con los antecedentes del infractor.
La imposición de sanciones no releva a los infractores del cumplimiento de las disposiciones en vigencia, por lo que deberá procederse a la corrección de las irregularidades que motivaron la sanción.
Las exigencias establecidas por el presente Código para los profesionales, no excluyen las derivadas del ejercicio de su profesión, cuya vigilancia estará a cargo del Consejo o Colegio profesional habilitante.

10.2.1. CLASES DE SANCIONES

Dependiendo de las determinaciones que se efectúen podrán aplicarse las siguientes sanciones:
a. Apercibimiento.
b. Suspensión o inhabilitación para realizar trámites administrativos de obra.
c. Multa.
d. Clausura.
e. Paralización o suspensión de la obra.
El apercibimiento y la suspension o inhabilitacion para realizar trámites administrativos de obra serán aplicados por el Departamento Ejecutivo Municipal, y se aplicara solo a profesionales y empresas.

10.2.2. GRADUACIÓN DE SANCIONES SEGÚN INFRACCIÓN

10.2.2.1. APLICACIÓN DE APERCIBIMIENTO

Corresponde apercibimiento por:
a. No tener en la obra los documentos aprobados.
b. No dar el aviso de comienzo de obra.
c.Solicitar inspección de trabajos aún no realizados.
d. No concurrir a una citación en obra o no acatar una orden o intimación de cualquier área del Ejecutivo Municipal.
e. Impedir a los inspectores el acceso a la obra.
f. No colocar el cartel de obra, o no hallarse éste de conformidad a la prescripción normativa.
g.Tener un expediente observado por más de treinta (30) días corridos contados a partir de la notificación, sin subsanar las observaciones.
h. Por elaborar, depositar y/o descargar mezclas húmedas en la vía pública.El apercibimiento es aplicado por el Departamento Ejecutivo Municipal y una única vez respecto a una misma falta.

10.2.2.2. SUSPENSIÓN O INHABILITACIÓN PARA REALIZAR TRÁMITES ADMINISTRATIVOS DE OBRA ANTE LA MUNICIPALIDAD.

Esta sanción puede aplicarse tanto al profesional como a la empresa o propietario del inmueble. En el primer caso, la Municipalidad deberá notificar de ello al propietario del inmueble, y al Consejo o Colegio Profesional de la Provincia.
La suspensión para realizar trámites administrativos de obra significa para el profesional y la empresa la imposibilidad de presentar nuevos planos, construir o instalar obras nuevas o demoler, hasta tanto la pena sea cumplida.
Sin embargo, se podrá autorizar la continuidad del profesional en los trámites de los expedientes iniciados y las obras con permiso concedido antes de la aplicación de la pena.
Corresponde aplicar la suspensión, cuando se constate alguna de la siguientes infracciones:
a. Iniciar una obra sin contar con el permiso municipal: la suspensión será de dos (2) meses a un (1) año.
b. Por efectuar en obras autorizadas, ampliaciones o modificaciones acordes con las previsiones previstas para este Código pero sin el permiso correspondiente, y siempre que dicha intervención sea superior al 10% de la superficie de obra: la suspensión será de dos (2) meses a un (1) año.
c. Por efectuar en obras autorizadas, trabajos en contravención a las disposiciones vigentes: la suspensión será de seis (6) meses a dos (2) años.
d. Por no acatar una orden de paralización de trabajos: la suspensión será de uno (1) a dos (2) años.
e. Por presentar para su aprobación, planos y/o documentos tergiversando los hechos existentes, ocultándolos y/o con datos falsos: la suspensión será de seis (6) meses a un (1) año.
f. Por no solicitar inspección final de obra: la suspensión será de seis (6) meses a dos (2) años.
g. Cuando se hubieran aplicado tres (3) apercibimientos se le suspenderá en el uso de la firma durante

seis (6) meses; al cuarto apercibimiento: un (1) año; del quinto en adelante hasta tres (3) años.
h. Por graves negligencias de los profesionales firmantes del expediente, y, asimismo, cuando se produzcan derrumbes parciales o totales, por deficiencias en los cálculos, proyectos y/o en la construcción: la suspensión será de tres (3) a diez (10) años.
i. Cuando se compruebe la falsificación o prestación de la firma de cualquiera de los que intervengan en la obra: de tres (3) a diez (10) años.

10.2.2.3. REINCIDENCIA

a. En caso de reincidencia, respecto a las infracciones precedentemente enunciadas se aplicará suspensión para realizar trámites administrativos de obra por el doble del plazo de la sanción anterior aplicada.
b. En caso de haberse aplicado más de tres suspensiones, el Municipio podrá disponer la inhabilitación de la tramitacion de expedientes de obra .

10.2.2.4. APLICACIÓN DE MULTA y/o CLAUSURA

Atento el Régimen de Penalidades vigente, corresponderá multa por:
a. La iniciación de obras reglamentarias, las nuevas ampliaciones o modificaciones sin previa autorización, serán sancionadas con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF y/o clausura de hasta treinta (30) días.
b. La iniciación de obras en contravención a los reglamentos, ampliaciones o modificaciones, son sancionadas con multa que se gradúa de 70 a 2200 UF, suspensión de los trabajos de obra por el término que se establece y/o demolición si correspondiere.
c. La falta de lo requerido para realizar cualquier inspección obligatoria de obra, incluida la final, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF y/o clausura de hasta treinta (30) días.
d. La falta de planos aprobados, o la no presentación de los mismos en obra, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF y/o suspensión de trabajos de obras hasta tanto se subsane la omisión.
e. La transgresión a las normas reglamentarias del nivel de línea y edificación, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF, suspensión de obra y/o demolición si correspondiere.
f. La falta de cartel de obra, vallas, cercos, dispositivos de seguridad o su colocación antirreglamentaria es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 1000 UF y/o suspensión de las actividades hasta tanto se subsane la omisión.
g. Los deterioros causados a fincas linderas son sancionados con multa que se gradúa de 60 a 1000 UF y/o suspensión de los trabajos en obra hasta tanto se repara el deterioro.
h. La existencia de yuyos y malezas en baldíos, veredas y frentes de inmuebles, la destrucción o daño de árboles o canteros de plantas que están en la vía pública es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 1000 UF.
i. La ejecución de obras de instalaciones nuevas, ampliaciones o modificaciones sin permiso o con permiso vencido, así como la instalación de máquinas industriales en contravención a los reglamentos vigentes, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 1000 UF y/o clausura de las instalaciones maquinarias hasta tanto se corrige la instalación.
j. El incumplimiento a las normas que regulan las obras amenazadas por el peligro de derrumbe o de cualquier otra índole, es sancionado por multa que se gradúa en 2000 UF, clausura y/o demolición según corresponda.
k. La falta de construcción, reparación y/o mantenimiento de cercos y veredas de inmuebles en los lugares exigidos por los reglamentos vigentes, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF.
l. La apertura de la vía pública sin permiso y/o omisión de colocar defensas reglamentarias, anuncios, carteles o implementos, o de efectuar obras o tareas sin ajustarse a los reglamentos de seguridad de personas y bienes en la vía pública, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF.
m. Toda acción u omisión que obstaculice o de cualquier manera perturbe los actos de inspección o vigilancia que en el cumplimiento de sus funciones realizan y/o ejecutan los agentes públicos municipales, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF y/o clausura hasta cuarenta y cinco (45) días.
n. La violación, destrucción, ocultación o alteración de sellos, precintos o fajas de clausura, colocados o dispuestos por autoridad competente en obras o inmuebles, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF y/o clausura de hasta cuarenta y cinco (45) días y/o comiso.

o. La violación de una clausura dispuesta por autoridad competente, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF.
En caso de violación de la clausura reimplantada se debe remitir el trámite a la fiscalía municipal a fin de que se efectúe la denuncia penal correspondiente.
p. La destrucción, remoción y todo otro acto que hace ilegal o confuso los indicadores de medición, catastro, numeración, así como la resistencia a su colocación en cumplimiento de las disposiciones reglamentarias, es sancionada con multa que se gradúa de 60 a 2000 UF.
Toda multa aplicada a Propietario, Profesional o Empresa, es abonada dentro del plazo que se fija en la notificación.

10.2.2.5. MULTA RESPECTO A INSTALACIONES ELECTROMECÁNICAS

La empresa y/o responsable que inicie la instalación de ascensores, montacargas, escaleras mecánicas y otras instalaciones electromecánicas previstas en el punto 5.1 del presente Código, sin contar previamente con el permiso otorgado por la Municipalidad, se hace pasible de las siguientes sanciones:
Para el responsable del montaje de la instalación electromecánica y para el responsable de la obra: una multa del diez por ciento (10 %) del monto de la instalación. En caso de reincidencia se duplicará el porcentaje.
Para la Empresa instaladora: apercibimiento para la primera vez, suspensión por seis (6) meses para el otorgamiento de permisos de obra a la reincidencia y suspensión definitiva a la segunda reincidencia.

10.2.2.6. APLICACIÓN DE CLAUSURA

A más de las posibles clausuras previstas en el Régimen de Penalidades, corresponde la clausura:
a. Cuando se compruebe un uso ilegal de una instalación o una de sus partes.
b. En el caso de incumplimiento de una orden escrita en el Cuaderno de Obra, inclusive teniendo "Inicio de Obra".
c. Cuando una instalación o cualquiera de sus partes afecte a un muro divisorio, privativo contiguo a predio lindero, separativo entre unidades de uso independiente o un predio o unidad lindera.
d. Cuando se esté desarrollando una edificación sin la aprobación municipal.
e. Por cualquier otra circunstancia no contemplada expresamente que ponga en riesgo a la obra o a sus linderos.
f. Asimismo las clausuras podrán llevarse a cabo ante las infracciones o contravenciones que así se determinen en el Régimen de Penalidades Municipales, o la norma que en el futuro la reemplace.

10.2.2.7. PARALIZACIÓN DE LA OBRA

Al margen de la sanción específica establecida por la índole de la irregularidad cometida, corresponde al Departamento Ejecutivo Municipal determinar la paralización de una obra:
a. Cuando la obra se esté realizando sin el profesional acorde a la tarea desarrollada.
b. Cuando el Propietario ejecute trabajos no autorizados y que requieran permiso de obra.
c. Cuando en obras con permiso concedido se ejecuten trabajos que excedan las incumbencias fijadas para las distintas categorías profesionales especificadas.
d. Cuando se esté incurso en cualquiera de las infracciones que derivaron en la suspensión en el uso de la firma.
e. Por cualquier otra circunstancia no contemplada explícita o implícitamente en los incisos anteriores, por la que se afecten con una obra, la seguridad, higiene, se agravie fehacientemente la estética pública, o se genere una afección al dominio público o privado municipal.La paralización de la obra es levantada y su notificación es efectuada por el Departamento Ejecutivo al interesado, una vez desaparecida la causa que motivó la paralización.

10.3. SANCIONES APLICADAS

La Justicia Municipal de Faltas deberá remitir a la Dirección municipal pertinente la nómina de los profesionales y/o empresas sancionadas y de los tipos de penalidades que se les impusiere por faltas relacionadas con las obras bajo su responsabilidad.

10.4. INCORPORACIÓN AL EXPEDIENTE DE OBRA, DE ACTAS Y RESOLUCIONES

A más de lo descripto precedentemente, dada la necesidad de dar cuenta de la historicidad de la obra con observaciones, y determinar cuando corresponda los ajustes de liquidaciones relativos a derechos de construcción y similares, resultará obligatorio que las actas de inspección y/o de infracción que se realicen sean agregadas a los expedientes de la obra en cuestión.
De igual forma se procederá respecto a las Resoluciones que se tomen en el ámbito de la Justicia Municipal de Faltas.

10.5. COMUNICACIÓN AL CONSEJO Y/O COLEGIO PROFESIONAL CORRESPONDIENTE DE LAS SANCIONES IMPUESTAS

El Departamento Ejecutivo Municipal debe comunicar al respectivo Consejo o Colegio profesional, para su conocimiento y fines de su competencia, los nombres y las faltas cometidas por aquellos profesionales a quienes se hubiera sancionado con la suspensión o inhabilitación de tramites de obras por ante el municipio.

10.6. PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE SANCIONES

a. Jurisdicción y competencia: La Justicia Municipal de Faltas a través de los Juzgados que la integran, tendrá a su cargo el juzgamiento de las contravenciones a las disposiciones de este Código y sus normas complementarias.
b. Aplicación de sanciones: Para todos los casos previstos en esta reglamentación y en toda otra norma específica respecto de edificaciones, el municipio a través de sus inspectores labrará las correspondientes actas de infracción
c. Tales actas deberán ser remitidas a los Juzgados de Falta para su juzgamiento y aplicación de la sanción que corresponda.
d. De conformidad con las disposiciones del presente Código, el municipio podrá efectuar clausuras o suspensiones de obras.
e. Los apercibimientos y suspensiones de trámites de obra podrán ser aplicados directamente por el Departamento Ejecutivo Municipal, el que además deberá comunicar tal circunstancia al Colegio o Consejo profesional que corresponda.