INDICE DE CONTENIDOS

TOMO III – EDIFICACIONES

TOMO III 4
EDIFICACIONES 4
TITULO I 4
PRINCIPIOS Y REQUISITOS BÁSICOS DE EDIFICACIÓN 4
CAPITULO I 4
Principios de Funcionalidad, Seguridad, Habitabilidad y Sustentabilidad Ambiental 4
TITULO II 7
NORMAS DE EDIFICACIÓN EN RELACIÓN A LA VÍA PÚBLICA 7
CAPÍTULO I 7
Línea Municipal y Línea de Construcción 7
CAPITULO II 8
Del Nivel 8
CAPÍTULO III 8
De los Predios no Edificados 8
CAPÍTULO IV 8
Normas para la Construcción de Verjas y/o Bardas 8
CAPÍTULO V 10
De La Arborización 10
CAPITULO VI 10
Galerías Peatonales Sobre Acera Pública 10
CAPÍTULO VII 12
Pie Derecho 12
CAPÍTULO VIII 13
Restricciones A La Edificación En El Retiro Frontal Obligatorio 13
CAPITÚLO IX 19
Complementos De Fachadas y Cubiertas 19
TITULO III 22
NORMAS DE EDIFICACIÓN SEGÚN LAS ZONAS URBANAS 22
CAPÍTULO I 22
Conceptos 22
CAPITULO II 22
Normas Generales Sobre Apoyos, Retiros y Avances Sobre Retiros 22
CAPITULO III 25
Altura De Las Edificaciones 25
CAPITULO IV 28
Índices, Alturas y Normas Generales Según Zonas Urbanas 28
CAPITULO V 43
Fajas - F- y Equipamientos - E. 43
CAPITULO VI 52
Áreas Protegidas y De Uso Específico 52
TITULO IV 53
NORMAS COMUNES A TODA EDIFICACIÓN 53
CAPITULO I 53
Clasificación De Edificaciones y Categoría De Ambientes 53

CAPÍTULO II 54
Normas Para Patios o Retiros Obligatorios 54
CAPITULO III 57
Clasificación de Patios y Retiros Obligatorios 57
CAPÍTULO IV 60
Iluminación y Ventilación de los Espacios Internos 60
CAPÍTULO V 65
Factor de Ocupación - FO y Medios de Salida 65
CAPÍTULO VI 68
Accesos y Circulaciones Horizontales y Verticales 68
CAPITULO VII 76
Estacionamiento Según El Uso De La Edificación 76
CAPÍTULO VIII 85
Áreas de Carga y Descarga para Abastecimiento 85
CAPÍTULO IX 87
Depósitos de Residuos Sólidos 87
CAPÍTULO X 88
Sanitarios Según el Uso de la Edificación 88
CAPÍTULO XI 92
Normas de Ingeniería 92
CAPÍTULO XII 92
Materiales de Construcción 92
CAPÍTULO XIII 93
Obras de Arte en las Edificaciones 93

TITÚLO V 94
NORMAS DE SEGURIDAD 94
CAPÍTULO I 94
Seguridad en Vía Pública y Previsiones para Obras en Construcción 94
CAPÍTULO II 97
Medidas Preventivas de Seguridad en Obras Nuevas y Demoliciones 97
CAPÍTULO III 98
Seguridad Industrial e Higiene de Obras 98
CAPÍTULO IV 98
Equipos de Transporte Vertical en Obras 98
CAPÍTULO V 99
Disposiciones Contra Incendios 99
CAPÍTULO VI 104
Accesibilidad Total 104

TÍTULO VI 106
NORMAS DE EDIFICACIÓN SEGÚN TIPOLOGÍAS FUNCIONALES 106
CAPÍTULO I 106
Normas Generales Para Vivienda (UH) 106
CAPÍTULO II 107
Viviendas Unifamiliares (UH 10) 107
CAPÍTULO III 108
Viviendas Multifamiliares (UH 20) 108
CAPÍTULO IV 111
Normas Generales Para Edificios De Servicios y Comercio 111
CAPÍTULO V 112

Normas Para Locales De Uso Educacional (UE) 112
CAPÍTULO VI 117
Normas Para Locales De Uso Asistencial (UA) 117
CAPITULO VII 120
Normas para Locales de Uso Socio-Religioso-Cultural (USC) 120
CAPÍTULO VIII 122
Normas para Locales de Uso Recreativo-Deportivo (UR) 122
CAPÍTULO IX 124
Normas Para Locales Comerciales (UC) 124
CAPÍTULO X 134
Normas Para Locales De Servicios Comerciales De Diversión (US) 134
CAPÍTULO XI 140
Normas Para Locales De Servicios De Hospedaje (US) 140
CAPÍTULO XII 146
Normas para Locales de Servicios Financieros (US) 146
CAPÍTULO XIII 147
Normas Para Locales De Estacionamiento (US) y Servicio Al Automóvil (UC) 147
CAPÍTULO XIV 160
Servicios De Telecomunicaciones 160
CAPÍTULO XV 160
Normas Para Cementerios (UP 12) y Servicios Mortuorios 160
CAPÍTULO XVI 165
Normas Referidas A Las Unidades De Producción (UT – UI – UD) 165

ANEXO 1 173
NORMAS TÉCNICAS APLICABLES 173

ANEXO 2 176
GRÁFICOS REFERENCIALES 176

ANEXO 3 181
CUADROS DE AREAS.- 181

ANEXO 4 184
PLANOS DE IDENTIFICACION DE F4.1 VIAS COLECTORAS Y F4.2 VIAS CON TRAMOS DE ANCHO VARIABLES 184

TOMO III

EDIFICACIONES

TITULO I

PRINCIPIOS Y REQUISITOS BÁSICOS DE EDIFICACIÓN

CAPITULO I

Principios de Funcionalidad, Seguridad, Habitabilidad y Sustentabilidad Ambiental

Artículo 352.-Principios para garantizar la seguridad y el bienestar.- Toda edificación pública y privada en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra deberá proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse contemplando las medidas necesarias para garantizar la seguridad y el bienestar de los habitantes, además de proteger el medio ambiente, por lo que las normas contenidas en el presente Código se enmarcan en los principios y requisitos básicos enunciados a continuación.

Artículo 353.-Funcionalidad.- Los espacios deberán estar diseñados y ejecutados de manera que se garantice su funcionalidad, en orden a los siguientes parámetros: dimensiones, disposición y articulación de espacios, accesibilidad diferenciada según los usos, dotación de instalaciones que faciliten las actividades y funciones del edificio en pos del bienestar común.

Artículo 354.-Seguridad.-Las edificaciones y sus componentes, cualquiera sea su escala, deberán cumplir con las siguientes condiciones de seguridad:

1. **Estructural,** de manera que el edificio no sufra daños de origen por un descuido técnico de cálculo o por negligencia constructiva, tal que comprometan la resistencia o estabilidad de la edificación en detrimento de la seguridad de las personas y los bienes.
2. **Seguridad contra incendios,** referida a proyectar y construir la edificación de manera que esta proporcione condiciones de seguridad, provea las instalaciones adecuadas y cuente con el mantenimiento periódico para extinguir eventuales incendios, además de asegurar la evacuación y el efectivo rescate de los ocupantes en un tiempo máximo de cinco minutos.
3. **Seguridad en obras,** referida a que durante el proceso de edificación se provea de instalaciones y medios para la seguridad del personal de la obra y de terceros, evitando daños a los bienes propios y vecinos.
4. **Seguridad de uso,** tal que el uso regular de edificaciones, instalaciones e infraestructuras para el que fueron proyectadas y construidas no suponga riesgos de accidentes para las personas.
5. **Respeto a condicionantes de localización** de los usos comerciales, depósitos y/o actividades en relación a la planificación y los usos compatibles, en especial

las actividades que suponen mayores riesgos a las personas, como la manipulación de explosivos, productos tóxicos o inflamables.

6. **Comunicación e información,** referidas a la disposición de la señalética pertinente en los medios de salida de emergencia ubicados en espacios públicos y de uso masivo, de modo que responda a un plan de contingencia.

Artículo 355.- Habitabilidad.- Supone garantizar ambientes con buenas condiciones de habitabilidad en el interior del edificio, sea trabajo o vivienda, en cuanto a:

1. dimensiones espaciales y superficies;
2. iluminación y ventilación;
3. condiciones acústicas;
4. condiciones térmicas.

Con ello se procura una mejor calidad de vida y la preservación de la salud de las personas, de manera que les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Artículo 356.- Protección al medio ambiente y sustentabilidad ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** La sustentabilidad y protección del medio ambiente es una política municipal, por lo que se incorporan normas generales y específicas en búsqueda de un ambiente urbano equilibrado, en procura de la salud y bienestar de las personas, de acuerdo a los siguientes parámetros:

1. Respeto a las normas de edificación y ocupación del terreno en función del uso de suelo y retiros, asegurando una buena ventilación y preservando los espacios verdes.
2. Promoción de la arborización en espacios públicos, cuidando las condiciones ambientales de las aceras, plazas, alamedas, camellones y otros.
3. Ahorro de energía y aislamiento térmico para conseguir un uso racional de energía en la edificación.
4. Selección y tratamiento de los residuos de acuerdo a los tipos de usos de la edificación, en apego a la Ley 1333 de Medio Ambiente y normas vigentes municipales y departamentales relativas al tema.
5. **Características del proyecto para ser declarado Eco Sostenible.-**
   Los proyectos para ser declarados Eco Sostenibles deberán tener las siguientes características o cumplir, como mínimo, con Seis (6) de los puntos siguientes, siendo los Tres (3) primeros de carácter obligatorio:
   a) Superficie de terreno no ocupada, proyectada con cobertura vegetal, paisajismo, o pavimentada con materiales que permitan la permeabilidad del suelo.
   b) Inclusión de tecnología que promueva el uso eficiente, aprovechamiento y ahorro del agua potable.
   c) Infraestructura adecuada para realizar procedimientos y métodos de reciclaje de la basura doméstica, así como otros métodos de reducción de material residual.
   d) Factor de Ocupación Territorial (FOT) igual o menor que el 50 % de la superficie del terreno.
   e) Inclusión de tecnología que promueva el uso eficiente y aprovechamiento de la energía eléctrica.

f) Inclusión de tecnología que permitan el almacenaje y reutilización del agua de lluvia.
g) Inclusión de tecnología que promueva el tratamiento de aguas residuales (grises y negras) para uso de riego, lavado, sanitaria u otros.
h) Implementación de sistemas constructivos que permitan un mejor aprovechamiento de los materiales disminuyendo la emisión de gases contaminantes o huella ecológica.
i) Uso de materiales no contaminantes de bajo impacto ecológico, que puedan ser objetos de reciclado, bajo costo de mantenimiento y otros parámetros.
j) Diseño interior de ambientes que permitan iluminación y ventilación natural, en un margen no menor al 80 % dela cantidad de todos sus ambientes.

6. **incentivo para las edificaciones Eco – sostenibles.-** Los proyectos de edificaciones declarados Eco Sostenibles, ubicados fuera del primer anillo, con superficies de terreno, igual o mayor, a 1000 m2, podrán beneficiarse con lo siguiente:
    a) En calles locales, la construcción de dos niveles extras a partir del basamento, con retiros laterales y frontales.
    b) Acrésimo de 30 % del Índice de Aprovechamiento (IA), sobre vías colectoras.
    c) Acrésimo de 20 % del Índice de Aprovechamiento (IA) sobre vías troncales.

TITULO II

NORMAS DE EDIFICACIÓN EN RELACIÓN A LA VÍA PÚBLICA

CAPÍTULO I

Línea Municipal y Línea de Construcción

Artículo 357.-Línea Municipal (LM) y Línea de Construcción (LC).- Para toda nueva edificación es obligatoria la verificación de la respectiva demarcación de la Línea Municipal y la Línea de Construcción otorgadas por la Oficina Técnica, en concordancia con el Artículo 89 del Tomo I - Procedimientos.

Según el objeto al cual se destine, se clasifica en:

1. **Línea Municipal (LM):** también llamada línea de verja, es aquella que separa el espacio público municipal o acera, del límite de la propiedad privada en su frente; no implica necesariamente la construcción de un elemento físico que separe la vía pública de la propiedad privada y deberá estar graficada en el proyecto correspondiente para su aprobación por la Oficina Técnica.
2. **Línea de Construcción (LC):** es aquella que define el límite a partir del cual es permitido edificar. Se constituye en línea de máximo retiro, pudiendo coincidir o no con la Línea Municipal.
3. **Línea Municipal de Construcción (LMC):** cuando la Línea Municipal es coincidente con la Línea de Construcción, se demarca en las siguientes zonas: Z1.1 Centro Histórico, Z1.2 Zona Central de Transición, Z1.3 Zona Central de Uso Mixto, y Z6 (excepto zona comercial nueva feria Barrio Lindo con Retiro Frontal Obligatorio de 5,00 m).
4. **Línea de Galería:** es aquella que define la máxima saliente de columna de la galería sobre acera y el mínimo espacio libre interno. Únicamente demarcada en la Z1.1, Z1.2, Z1.3.

Artículo 358.-Demarcación de Línea Municipal y Línea de Construcción.- La Línea Municipal y la Línea de Construcción serán demarcadas por la Oficina Técnica en el mismo acto administrativo, a simple requerimiento del interesado. En lotes de esquina, se demarcará además la línea de esquina u ochava.

Es obligatorio contar con la demarcación de Línea Municipal y Línea de Construcción para los siguientes procesos:

1. Construcción de verja o barda.
2. Presentación del proyecto arquitectónico, legalización y/o regularización.
3. Presentación de anteproyecto en las zonas donde es obligatoria la galería peatonal sobre acera.

En concordancia al Artículo 89 del Tomo I en relación a los requisitos, plazos de otorgación y vigencia del documento.

CAPITULO II

Del Nivel

Artículo 359.-Nivel de obra.- El nivel de toda obra estará referido por la cota 0,00 (cero) y determinado por el nivel del cordón de la acera respectiva, a 0,175m sobre el nivel de la calzada o pavimento donde éste exista.

En caso que se trate de calle no pavimentada, el nivel deberá ser consultado a la Oficina Técnica por el responsable de la obra y/o propietario.

Artículo 360.-Nivel en calle con pendiente.- En calles con pendientes, el nivel 0,00 (cero) de la edificación será el promedio entre el nivel superior y el inferior de la acera del frente del terreno sujeto a edificación, medido paralelamente a la Línea Municipal.

CAPÍTULO III

De los Predios no Edificados

Artículo 361.-Concepto de predio no edificado o baldío.- Para efectos de interpretación, se considera predio no edificado o baldío aquel que contenga obras no mayores a 20,00 m^2. Son obligatorios su limpieza y su mantenimiento periódicos, para preservar el medio ambiente, seguridad y salubridad de los vecinos.

Artículo 362.-Muro exterior, verja y galerías en predios no edificados.- El propietario de un predio no edificado tendrá las siguientes obligaciones en función de la ubicación del inmueble:

1. Construir galería peatonal sobre acera con muro de cierre en la Línea Municipal, previa demarcación de la Oficina Técnica, en terrenos ubicados en la Zona Central, Z1.1, Z1.2 y Z1.3; este cerramiento deberá tener un tratamiento de fachada, quedando habilitadas actividades comerciales y/o de servicios, en orden a la normativa de publicidad vigente.
2. En otras zonas es obligatoria la construcción de barda de cierre, verja u otro tipo de cerramiento, previa demarcación de la Línea Municipal.

CAPÍTULO IV

Normas para la Construcción de Verjas y/o Bardas

Artículo 363.-Aprobación de diseño de verja y/o barda.- Para la aprobación de cualquier proyecto de edificación se debe incluir el diseño de la verja, barda o elemento de cierre frontal donde sea obligatorio.

Artículo 364.-Características de verja y/o barda.- El cierre sobre la Línea Municipal podrá ser completamente transparente o bien construirse con elementos cerrados en un máximo de 70% de su longitud la cual deberá contar con iluminación exterior adecuada,

manteniéndose el 30% restante con elementos transparentes que permitan la vista al interior del terreno.

La altura máxima de una verja y/o barda sobre la Línea Municipal, muros medianeros o divisorios laterales sin apoyos del basamento, será de 2,80 m y que acompañe la topografía del terreno.

Artículo 365.-Volumetría en verja y/o barda.- Se podrá realizar retiros desde la Línea Municipal que conformen entradas y creen jardineras u otras volumetrías que contribuyan al mejoramiento cualitativo del espacio urbano.

Artículo 366.-Obras de arte en muros ciegos.- Los muros ciegos podrán ser utilizados para la realización de obras de arte sin fines comerciales, como murales, mosaicos y otros similares, previa autorización de la Oficina Técnica.

Artículo 367.-Muro de cierre y/o verja en la zona central sub-zona sur.- El espacio de retiro frontal obligatorio en la sub-zona central sur Z1.4 deberá ser abierto e incorporado a la vía pública, sin muro de cierre en la Línea Municipal.

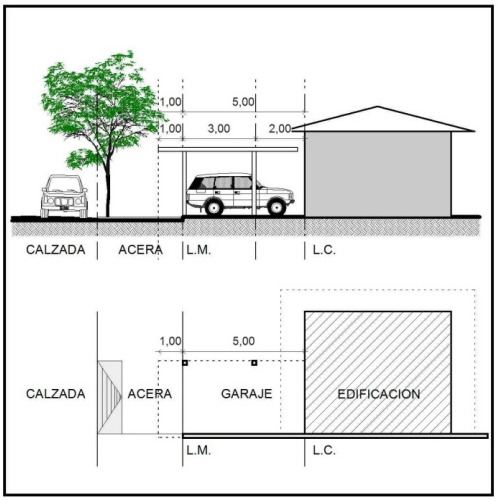
A partir de la promulgación del presente Código, las nuevas viviendas unifamiliares se ajustarán a esta obligación, quedando excluidas de esta norma las existentes las cuales al modificar la obra y/o Proyecto Arquitectónico, deberán ser sujetas a su ajuste.

Artículo 368.-Muro de cierre y/o verja en las fajas de uso mixto y fajas de equipamiento terciario.- En las edificaciones con frente a anillos, radiales o vías de la red principal pavimentada y en la zona intermedia Z3, queda prohibida la construcción de muros de cierre en la Línea Municipal; podrá cerrarse el perímetro con verjas de seguridad que permitan la integración del predio con la acera.

En edificaciones comerciales o de usos mixtos, el Retiro Frontal Obligatorio debe incorporarse a la vía pública sin ningún tipo de cerramiento.

Artículo 369.-Muro de cierre y/o verja opcional en zonas habitacionales.- En las Zonas Habitacionales Z4, Z4.1, Z4.2, la construcción de verja o barda tiene carácter optativo.

Artículo 370.-Alero sobre ingreso.- En zona habitacional con uso de suelo de vivienda y para edificaciones de uso unifamiliar está permitida la construcción de un techo de protección sobre entradas o garajes, con voladizo máximo de 1,00 m hacia la acera.



Artículo 371.-Muro de cierre o verja en fajas de equipamiento primario.- El cerramiento perimetral de equipamientos primarios públicos debe ejecutarse únicamente con malla olímpica o verja transparente, quedando prohibido el cierre con muros ciegos en todo su contorno.

CAPÍTULO V

De La Arborización

Artículo 372.-Normativa y reglamentación.- La protección y el control de árboles de áreas municipales protegidas, áreas verdes y proyectos de arborización envías públicas se rigen por el manual homologado por la Ordenanza Municipal 033/2001 y otras normativas vigentes.

Artículo 373.-Preservación de árboles en propiedades particulares.- Los árboles de gran porte, ubicados a 10,00 m desde la Línea Municipal al interior de predios privados, podrán ser retirados únicamente con autorización expresa de la Oficina Técnica del Gobierno Autónomo Municipal.

Los propietarios de terrenos privados con masas arbóreas que provean de un paisaje natural al entorno y se consideren pulmón del barrio, deberán recabar las condiciones de poda en la Oficina Técnica, quedando prohibida la tala total de la vegetación sin autorización, acción sujeta a sanciones.

De comprobarse la imposibilidad de preservar los árboles de un terreno, bajo estas condiciones, se deberá suscribir un convenio entre el propietario del terreno y la Oficina Técnica para reforestar áreas verdes municipales, con el fin de establecer compensaciones proporcionales entre árbol retirado y superficie a reforestar, según reglamento específico.

Si un árbol interceptara la Línea Municipal, el propietario deberá realizar un desvío en la construcción de la barda o verja, dejándolo integrado a la vía pública.

Todo terreno con más de 1.500 m^2 de superficie, con significativa masa arbórea deberá realizar un levantamiento arbóreo a fin de ser evaluada su condición de preservación. La Secretaría Municipal de Medio Ambiente otorgará la certificación de factibilidad y las condiciones para el desarrollo del diseño técnico, de manera previa a la presentación del Anteproyecto de Arquitectura.

CAPITULO VI

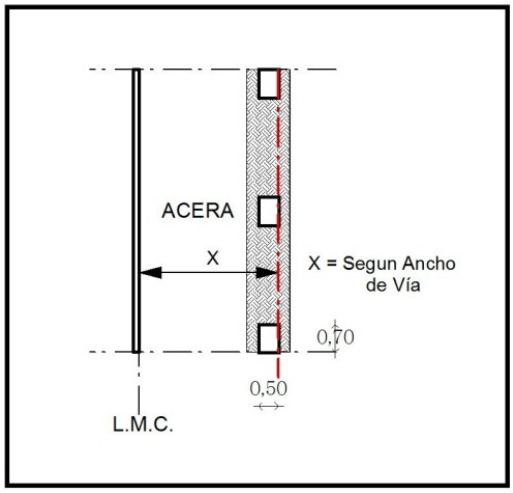
Galerías Peatonales Sobre Acera Pública

Artículo 374.-Galerías peatonales en la Zona Central Z1 y otras zonas.- Es obligatoria la construcción de galería peatonal sobre acera de acuerdo con los términos que se establecen para la Zona Central Z1.1, Z1.2 y Z1.3.

Artículo 375.-Disposiciones y dimensiones de pilares en galería peatonal.- La ubicación de las columnas en la galería obligatoria sobre acera pública, deberá ser de

composición modular, respetando el concepto urbano que identifica la arquitectura tradicional cruceña.

1. La Oficina Técnica es la encargada de demarcar la Línea Municipal de Construcción (LMC), juntamente con la línea externa de galería; ambas definen el perfil edilicio de la zona.
2. La distancia modular libre entre pilares no podrá ser inferior a 2,50 m, contemplándose casos especiales en jerarquías de accesos, previo análisis del Concejo Técnico.
3. La dimensión máxima de los pilares de las galerías en la Zona Central será de 0,70 m de largo y 0,50 m de ancho.
4. En proyectos nuevos se deberá considerar el empate de columnas en las galerías colindantes, evitando los espacios residuales en la continuidad de la disposición de los pilares, de modo que se respete las distancias enunciadas en el inciso 2.
5. El revestimiento de piso en el sector de las columnas, cambios de niveles e inicio de rampas, deberá cumplir con las disposiciones de texturas, para advertencia a personas no videntes según el gráfico.



Artículo 376.-Avance de plantas superiores sobre la vía pública.- En la Zona Central (Z1.1, Z1.2 y Z1.3) está permitido el avance de las plantas superiores de la edificación sobre galería demarcado por el límite externo de las columnas, hasta la altura del basamento. Dicho avance podrá ser ocupado en un porcentaje no mayor al 50 % con ambientes cerrados, pudiendo ser utilizada la superficie restante en la implementación de balcones, jardines, áreas semicubiertas y/o terrazas.

Artículo 377.-Del espacio libre para circulación peatonal.- El espacio libre destinado a la circulación peatonal estará definido por la Línea Municipal de Construcción en la planta baja y la cara interna del pilar de soporte de galería. La línea de máximo avance estará determinada por la cara externa de los pilares. Estas líneas serán proporcionadas por la Oficina Técnica a requerimiento del interesado, juntamente con la solicitud de Línea Municipal.

Artículo 378.-Relación entre paso, línea y ancho de calle.- Se establece la relación entre el paso libre de galería peatonal y la línea exterior de los pilares en función del ancho de vía, según el siguiente cuadro:

Ancho de vía	Paso libre mínimo	Línea exterior de pilares
12.00 m	1,60 m	1,90 m
14,00 m	1,80 m	2,30 m
16,00 m	2,00 m	2,50 m
18,00 m	2,20 m	2,70 m
20,00 m o más	2,40 m	3,00 m

Estos datos están sujetos a verificación por la Oficina Técnica y al nuevo proyecto de lineamientos urbanos en el Área Central Distrito 11.

Artículo 379.-Del ancho libre de circulación.- En la Zona Central de uso mixto Z1.3, la edificación podrá recorrerse en planta baja hacia el interior del terreno, ampliando el ancho libre de galería, siempre que se consiga la continuidad en el frente de la Línea Municipal a las colindancias, evitando rincones inutilizables. Este ensanche de acera en beneficio del espacio público será restituido al propietario en área útil construida dentro de su predio.

CAPÍTULO VII

Pie Derecho

Artículo 380.-Pie derecho en galería peatonal.- El pie derecho es el siguiente:

	ZONA	PIE DERECHO
Z1.1	Centro Histórico	En galería peatonal pública, según reglamento de la zona
Z1.2 y Z1.3	Zona Central de transición y Central de uso mixto,	3,50 m mínimo en galería peatonal pública

Artículo 381.-Del pie derecho para ambientes internos.- El pie derecho, o altura libre, mínimo de los espacios interiores está determinado según la categoría de los ambientes:

CATEGORÍA DE LOS ESPACIOS	PIE DERECHO
Primera categoría	2,50m
Segunda categoría	2,40m
Tercera categoría	2,20m
Parqueos y subsuelos	libre bajo vigas: 2,20m

Las alturas interiores en edificaciones de **tipologías funcionales** especiales como ser: cines, gimnasios, supermercados y otros, se establecen por sus propias normas, especificadas en Título VI del presente Tomo.

CAPÍTULO VIII

Restricciones A La Edificación En El Retiro Frontal Obligatorio

Artículo 382.-Retiro Frontal Obligatorio (RFO).- El Retiro Frontal Obligatorio es el espacio resultante entre la Línea Municipal y la Línea de Construcción, que se obliga en algunas zonas de la ciudad y se constituye en un espacio de propiedad privada con restricciones específicas de uso y de edificación. El Retiro Frontal Obligatorio exigido deberá cumplir con las siguiente disposiciones de acuerdo a la vía:

1. 3,00 m en pasillos peatonales y lotes con frente adyacente a plazuelas.
2. 5,00 m en zonas habitacionales, fajas de uso mixto y de equipamiento.
3. 10,00 m en infraestructuras en parques urbanos, botánicos, zoológicos, cementerios y campos santos.

Artículo 383.-Normas de edificaciones en el Retiro Frontal Obligatorio.- Se permitirán construcciones que contemplen las siguientes condiciones:

1. Ocupación máxima del 50% en lotes de hasta 15,00 m de frente o del 30% en lotes con frente mayor a 15,00 m, quedando el porcentaje restante libre para jardines, tratamiento de piso, área de juegos, piscina o parqueo, siempre que este espacio sea descubierto.
2. La altura máxima de esta ocupación será de 3,50 m en zona de vivienda.
3. En lotes de esquina se aplicarán las normas en cada uno de sus frentes.
4. En lotes frentistas o colindantes a pasillos peatonales o áreas verdes podrán ocupar el 10% del retiro frontal en planta baja.

Artículo 384.-Construcciones permitidas en el Retiro Frontal ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)*****.-** Se permitirán las siguientes construcciones:

1. **Construcción semicubierta en zona con uso de suelo habitacional o de vivienda:** se permite para uso de garaje o estacionamiento de vivienda unifamiliar, pórtico de ingreso, caseta de seguridad para edificios multifamiliares o con usos compatibles.
2. **Construcción semicubierta en fajas de uso mixto:** se admite esta construcción solo en ingresos (pórticos, semicubiertas, casetas de seguridad) para edificios multifamiliares y de servicios con uso masivo, como hospitales, clínicas, hoteles, cines y otros.
3. **Construcción cerrada hasta la Línea Municipal en zonas de uso habitacional o de vivienda, solo en vías menores:** se admite construcción de un nivel (Planta baja) en el 50% del frente, en lotes de hasta 15,00 metros, para actividad económica con uso compatible según la zona, habitaciones de servicio u otros usos de la vivienda. En lotes con frente de más de 15,00 metros la ocupación del retiro frontal será máximo de 30% solo y cuando la edificación este destinada a vivienda unifamiliar.

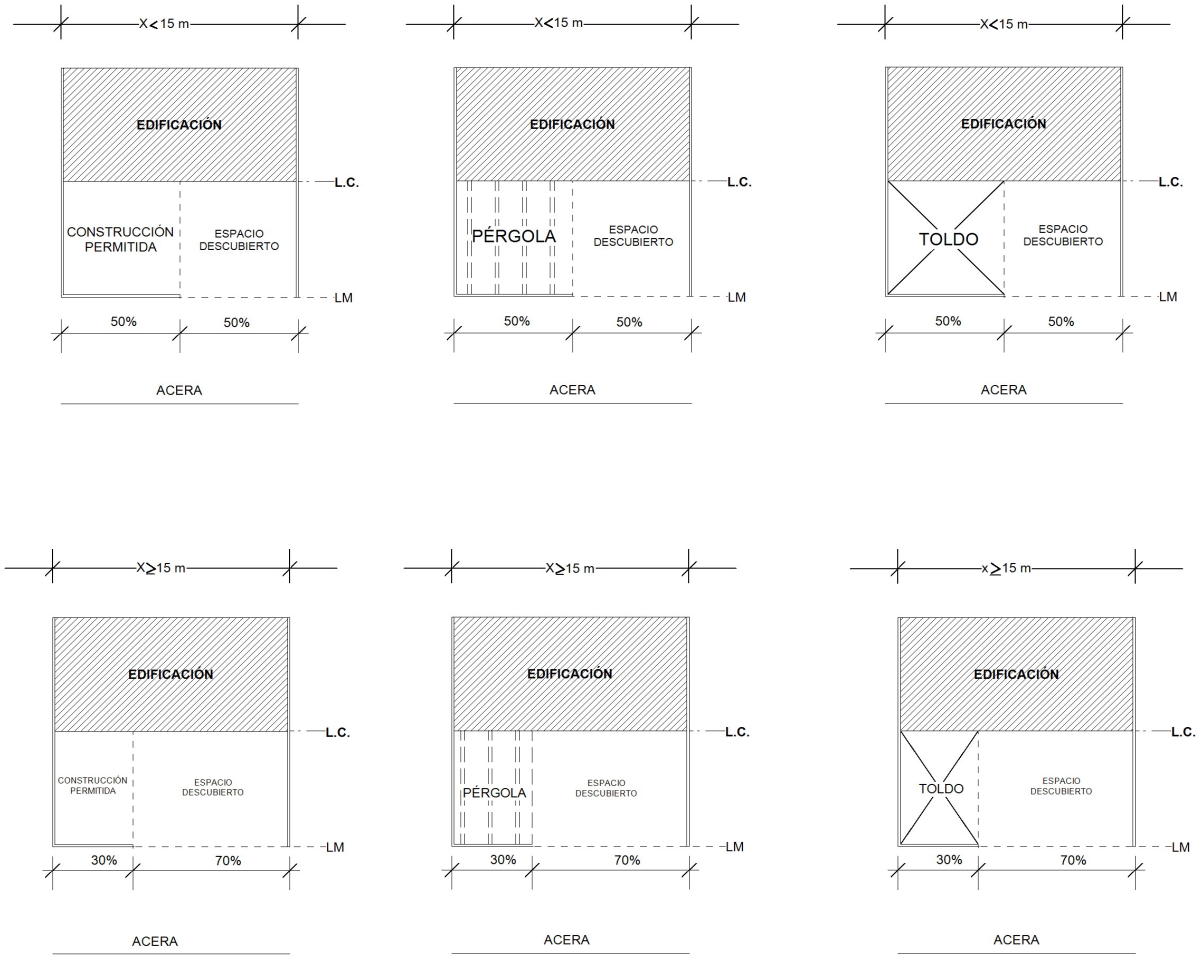
   En las zonas urbanas donde se permite voladizo sobre retiro frontal obligatorio, se permite la construcción hasta la proyección de voladizo con altura máxima de basamento, la implementación de circulaciones verticales peatonales y/o

vehiculares, en los porcentajes de ocupación anteriormente mencionados de acuerdo al ancho del lote.

4. **Pérgola:** se permite en el 50% en lotes de hasta 15,00 metros o del 30% en lotes con frente de más de 15,00 metros debiendo dejar el resto libre de edificación. En zona con uso de suelo habitacional o de vivienda, se prohíbe la modificación de la estructura o cierre de la misma sin aprobación de la Oficina Técnica.

   Se permite en zona con uso de suelo mixto sin invasión a la vía pública.

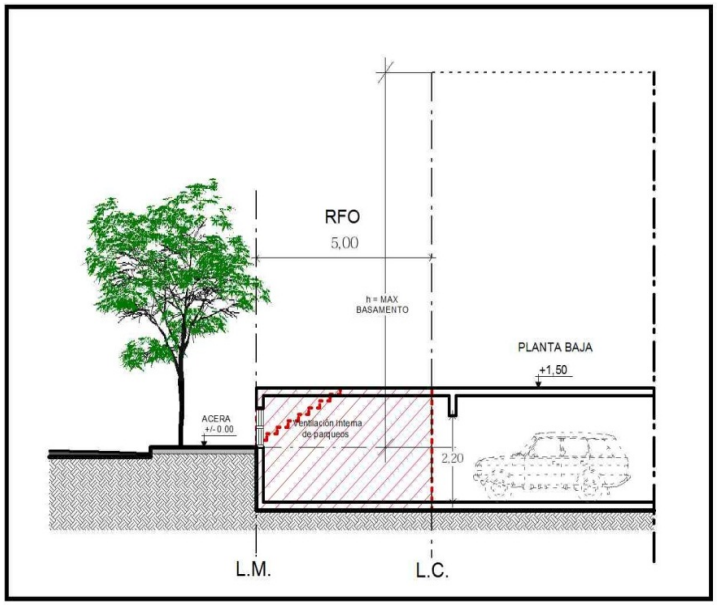
5. **Toldo:** se permite en el 50% en lotes de hasta 15,00 metros o del 30% en lotes con frente de más de 15,00 metros, debiendo dejar el resto de éste libre de edificación. En zona con uso de suelo habitacional o de vivienda, se prohíbe la modificación de la estructura o cierre de la misma sin aprobación de la Oficina Técnica. Se permite en zona con uso de suelo mixto, sin invasión a la vía pública.



* X= frente del lote

6. **Churrasquera:** Se permite la implementación de churrasquera semicubierta, siempre que la altura máxima de la cubierta no supere los 3,00 metros de altura de barda sobre Línea Municipal.

7. **Jardines, jardineras y tratamiento de piso:** Se permite la elevación del terreno con jardineras, rampas, gradas y/o tratamiento de piso u otros, hasta una altura de 1,50 metros, desde la Línea Municipal hacia el interior del terreno. El cerramiento a implementarse por encima de este nivel establecido deberá ser transparente, como reja o barandas, sobre la Línea Municipal y/o en el retiro frontal.



8. **Losa de cubierta de subsuelo:** La losa de subsuelo podrá emerger por encima de la cota 0,00 m, determinada por el nivel de acera, siguiendo los parámetros del inciso anterior. El nivel de piso de la planta baja podrá elevarse hasta 1,50 metros, permitiéndose el 100% de apoyo a colindancias laterales y de fondo, desde la Línea Municipal.

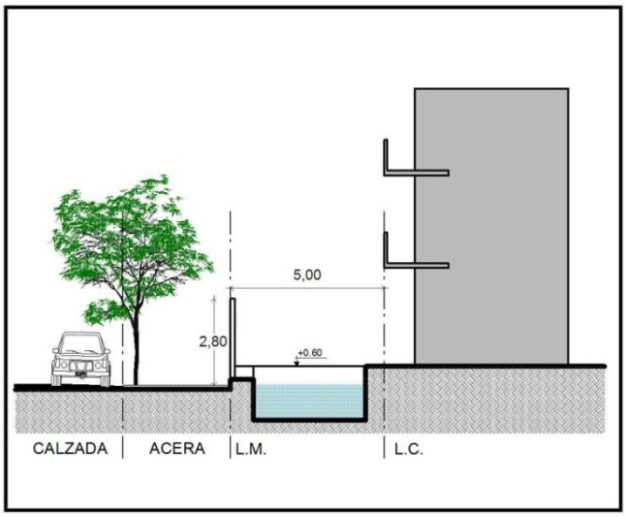
   La losa de subsuelo podrá emerger por encima de la cota 0,00 m, determinada por el nivel de acera. El nivel de piso de la planta baja podrá elevarse hasta 2,00 m, permitiéndose el 100% de apoyo a colindancias laterales y de fondo en el subsuelo, desde la Línea de Construcción.

   Estas particularidades se aplican solo para uso exclusivo de parqueo. Para subsuelos con otros usos, deberán considerarse sus respectivos patios de ventilación.

9. **Gradas:** Se podrán localizar gradas de acceso a la planta baja desde la Línea Municipal hacia el interior del predio.

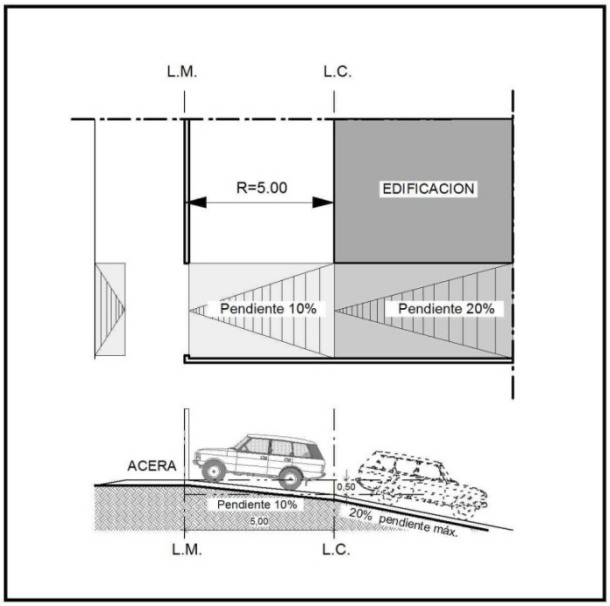
10. **Rampa peatonal ascendente y descendente:** Está permitido el inicio de rampa peatonal a partir de 1,20 metros desde la Línea Municipal, para rampas en paralelo a la Línea Municipal no precisa retiro.

11. **Piscina:** Se permite la construcción de piscina en vivienda unifamiliar y multifamiliar, respetando las alturas de nivel en relación a la acera, establecidos en los incisos anteriores.

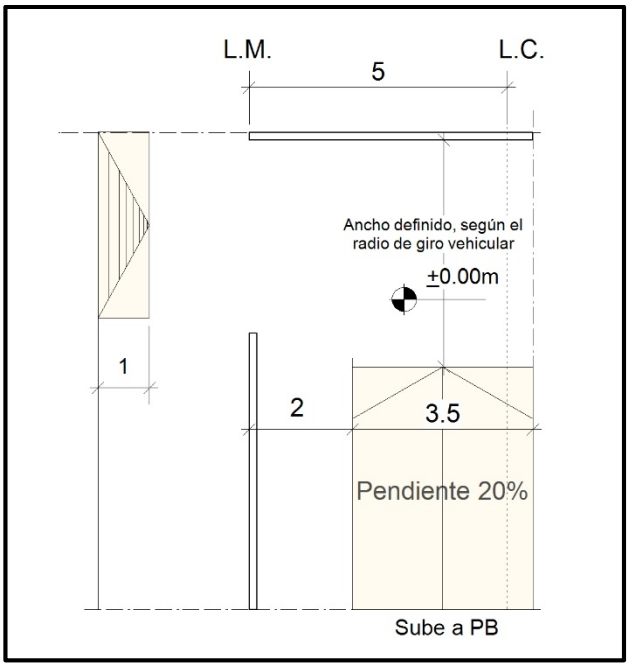


12. **Estructura metálica desmontable para publicidad**: En concordancia con Normativa de Publicidad vigente.
13. **Contenedores para basura:** En edificios de oficinas y/o viviendas multifamiliares podrán ubicarse contenedores en el retiro desde la Línea Municipal hacia el interior del terreno.

    En edificios multifamiliares, comerciales o de oficinas se deberá considerar la ubicación de las canastillas a una distancia no menor de 5,00 m de los espacios de primera categoría en planta baja, evitando obstaculizar la circulación peatonal. Se exigirán las medidas de mantenimiento y limpieza en favor de la salud y del medio ambiente, en orden a la normativa municipal y nacional vigente.
14. **Rampa vehicular:** El desarrollo de la rampa desde Línea Municipal hasta Línea de Construcción tendrá 10% de pendiente y 20% en el interior del edificio o terreno.

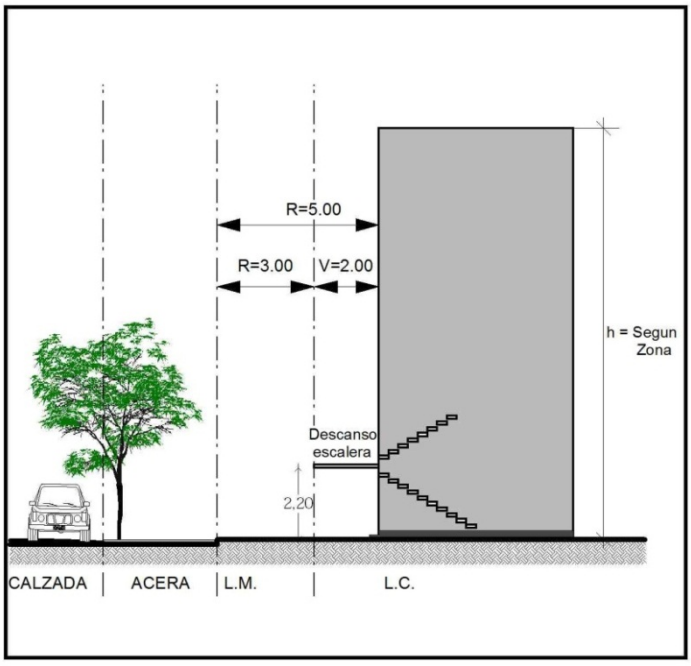


La rampa en desarrollo paralelo a la Línea Municipal tendrá un retiro mínimo de 2,00 metros.



Artículo 385.-Construcciones a partir de 3,00 m desde la Línea Municipal ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*****.-** En el espacio definido por la norma como retiro, a partir de los 3,00 m computados desde la Línea Municipal hacia el interior del terreno, se permitirán las siguientes construcciones menores:

1. **Voladizo en descanso de escalera en basamento:** la altura mínima inferior del descanso en el área del voladizo será igual o mayor a 2,20 m.



Artículo 386.-Caseta de seguridad y/o cajero automático.- Estos están permitidos cuando se integren a la barda, al cierre frontal o formen parte del pórtico de ingreso, sin invadir la acera, su superficie no deberá exceder los 4,00 m^2.

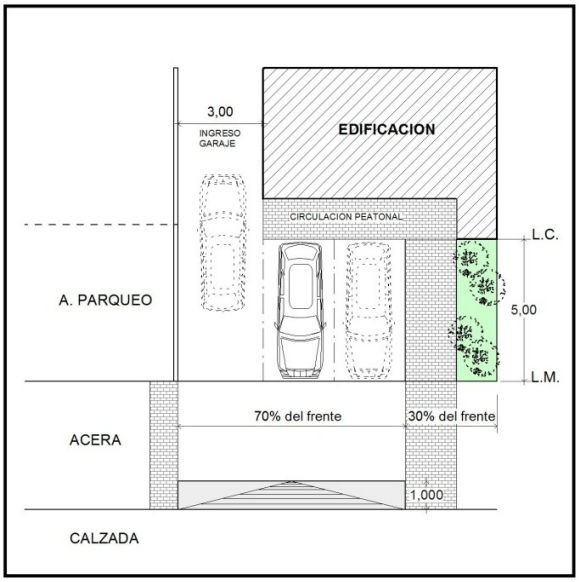
En las avenidas, radiales y/o anillos, donde el retiro se obliga como espacio integrado a la vía pública, las casetas de seguridad y/o cajeros automáticos deberán implementarse integrados a la estructura principal de la edificación respetando las restricciones propias del área de retiro.

Artículo 387.-Sub-estación de transformación y/o transformadores.- Para la implementación de subestación de transformación y/o de transformadores eléctricos, se aplicarán las medidas de seguridad que correspondan según especificaciones propias, los reglamentos vigentes por parte de la entidad encargada del suministro de energía y la *Guía para la elaboración y aprobación de proyectos eléctricos*, además de las siguientes normas:

1. En edificios de oficinas y/o vivienda multifamiliar se podrá ubicar la subestación de transformación de energía en planta baja o en el primer subsuelo que contemple acceso vehicular. En caso de que se ubique en el subsuelo, no se admitirá en ese espacio, otras instalaciones internas tales como tableros.

Artículo 388.-Estacionamiento en Retiro Frontal Obligatorio.- En edificaciones multifamiliares, de comercios y/o servicios,el estacionamiento sin cubierta podrá ocupar como máximo un 70% del retiro, sin que se perjudique la continuidad de la acera en nivel y linealidad, debiendo dejarse el 30% del frente para jardinería, ingresos peatonales o áreas de esparcimiento.

Se debe prever un retiro mínimo de 1,20 m, entre la zona de parqueo individual y la línea externa de fachada, para todos los parqueos privados de edificación multifamiliar, de comercios y/o servicios, asegurando la circulación peatonal interna si la característica del diseño, funcionalidad y acceso así lo exige; quedan exentos de esta disposición los parqueos eventuales (para visitas) que no cuenten con cerramiento sobre la Línea Municipal.



CAPITÚLO IX

Complementos De Fachadas y Cubiertas

Artículo 389.-Molduras o salientes en fachadas.- Está permitida la construcción de molduras o salientes fuera de la línea de construcción en la fachada de cualquier edificación, con medida de hasta 1,00 m como máximo, considerándose moldura a todo borde que exceda las medidas ya fijadas para los retiros convencionales; pueden ser losas técnicas, parasoles u otros componentes de la edificación sin ser parte estructural de la misma, ni constituir espacios habitables o útiles; pueden ser tanto horizontales como verticales y cumplir funciones estéticas, de instalación, mantenimiento o de protección de las fachadas.

Artículo 390.-Aleros o cornisas sobre vía pública.- Se considera alero o cornisa al elemento constructivo que sobresale del nivel de la fachada a modo de remate o coronamiento del edificio, que será permitido si no interfiere u obstaculiza las instalaciones eléctricas o telefónicas de la ciudad.

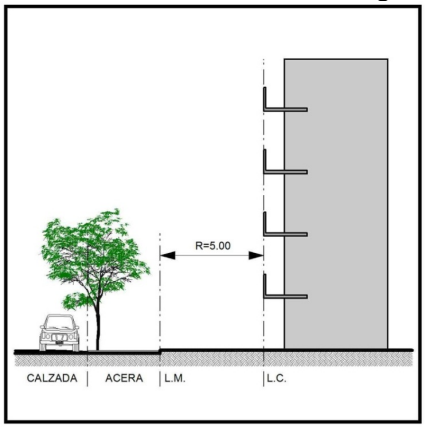
En una edificación con galería peatonal obligatoria o sin ella, cuya planta baja no contemple retiro sobre la Línea Municipal, podrá disponer de un alero o cornisa proyectado sobre la vía pública hasta 1,00 m, medida a partir de la cara exterior de los pilares o de la línea del voladizo permitido para la respectiva zona. La altura del alero de la cornisa no podrá tener más de 1,00 m, medida a partir del plano de techo de la última planta.

Artículo 391.-Aleros o cornisas en edificación con Retiro Frontal Obligatorio.- En edificaciones que contemplen retiros frontales obligatorios y laterales optativos, los aleros o cornisas sobre cualquiera de sus fachadas serán de hasta 1,00 m de ancho como máximo, desde la línea externa del muro de fachada.

Artículo 392.-Balcones.- Para el cálculo de retiros en balcones se aplica la fórmula para ambientes de primera categoría.

En las zonas donde la norma permite torre, los balcones o voladizos en fachada frontal tendrán como máxima saliente la Línea de Construcción, tanto en basamento como en torre, cualquiera sea la altura de la edificación, con excepción dela zona intermedia Z3, entre 1er y 2^{o} Anillo, en la que se permite voladizo sobre retiro en basamento.

En las zonas cuya altura máxima coincide con la altura de basamento, se admite voladizo o balcón de 2,00 m de avance sobre el Retiro Frontal Obligatorio.



Artículo 393.-Seguridad en terrazas.- Las terrazas accesibles en las cubiertas de cualquier edificación deberán tener un muro o elemento de seguridad de cierre perimetral de 1,20 m de altura, y 1,50 m cuando se encuentren en colindancia hacia terrenos o edificaciones vecinas.

Artículo 394.-Volúmenes adicionales en cubierta de edificios.- Se consideran volúmenes adicionales aquellos elementos arquitectónicos que son parte funcional y estructural del propio edificio, tales como sala de máquina, tanque de agua, áreas de servicios, espacios sociales y de recreación cubiertos, planta alta de dúplex, techumbres u otros similares, de usos comunes o privados.

Estos se ajustarán a las disposiciones siguientes:

1. No serán tomados en consideración para calcular la altura total de la edificación.
2. Deberán tener composición estética.
3. La altura de los volúmenes adicionales de uso técnico será según sus especificaciones técnicas, las de uso privado y de uso común recreativo social no superarán una altura de 3,00 m.
4. No podrán ocupar más del 50% de la planta de cubierta.
5. Las techumbres se ajustarán a las pendientes determinadas por los materiales empleados.
6. Deberán respetarse los retiros a colindancia y el retiro frontal medido desde la línea de construcción, según fórmulas de patios, exceptuando los ascensores y escaleras.

Artículo 395.-Pérgolas.- Se podrá construir pérgolas en planta baja con apoyo a colindancia del 100%; y en plantas superiores cuando se acojan a los apoyos reglamentados establecidos para la zona respectiva, no se computarán en el cálculo de superficie cubierta.

Artículo 396.-Toldos.- Está permitida la colocación de toldos de lona, material plástico o metal y otros, en cualquier zona de la ciudad, siempre que se dé cumplimiento a las siguientes disposiciones:

1. Sobre acera en zonas sin Retiro Frontal Obligatorio, deberá ser plegable, sin apoyos o columnas, con soportes anclados a los muros de la edificación correspondiente.
2. En las zonas con Retiro Frontal Obligatorio, se permite la colocación de toldo en el retiro hasta la Línea Municipal, con altura libre mínima de 2,80 m, tanto en el 50% o el 30% del frente del terreno, según corresponda.
3. Toldos en espacio público de uso temporal: sujetos a autorización expresa, otorgada por el órgano municipal competente de la administración del espacio público. Podrán instalarse en aceras, bulevares, parques, plazas, vías o espacios abiertos donde las dimensiones y uso de la zona lo permitan como proyectos urbanos integrales.

Artículo 397.-Vitrinas en el Centro Histórico.- Se podrá incluir vitrinas de exhibición en planta baja en el Centro Histórico, siempre que se sujeten a los requerimientos determinados por el reglamento de la zona y a las siguientes disposiciones:

1. Deberán ser construidas sobre su línea de fachada, sin salientes, a fin de no obstaculizar el paso normal de peatones.

2. Deberán tener cerramiento transparente de seguridad con materiales de tipo malla arrollable o vidrio *blindex*.

Artículo 398.-Cubiertas en zona central.- Las cubiertas de las edificaciones de la zona central Z1 serán de teja cerámica colonial y/o losa, techo transparente o losa jardín; se prohíben las cubiertas de chapa metálica o calamina galvanizada y la teja de fibrocemento, a excepción del tipo colonial en bloques interiores de la edificación.

Artículo 399.-Autorización de letreros ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*****.-** La autorización para colocación de letreros según las zonas, se determina en función a: Normativa Municipal específica vigente, normas y reglamentos de medio ambiente, así como también, a las normativas relativas a la seguridad estructural y procedimientos para toda licencia, establecidas en el presente Código.

TITULO III

NORMAS DE EDIFICACIÓN SEGÚN LAS ZONAS URBANAS

CAPÍTULO I

Conceptos

Artículo 400.-Densidades y volumetrías edilicias.- Las densidades urbanas para la ciudad de Santa Cruz de la Sierra se hallan definidas por el Índice de Aprovechamiento-IA, que es asignado a cada zona en función de sus características urbanas específicas. Este índice define la superficie aprovechable de la edificación, de donde se deriva la volumetría delas tipologías arquitectónicas determinadas por el presente Código.

Artículo 401.-Factor de Ocupación del Terreno (FOT).- Se incorpora el factor en algunas zonas urbanas, el cual determina el porcentaje de ocupación de la superficie cubierta de la edificación sobre la totalidad del terreno. Este factor se obtiene de dividir la superficie cubierta (incluidos voladizos y aleros) entre la superficie total del terreno.

Artículo 402.-Incentivos y medidas de sustentabilidad.- A los proyectos que contemplen una ocupación menor al 50% de la superficie del terreno y adopten medidas de sustentabilidad ambiental, se los favorecerá de acuerdo a reglamentación específica.

Artículo 403.-Tipología volumétrica.- La volumetría final de la edificación es el resultado de la aplicación y relación de las siguientes normativas: Índice de Aprovechamiento, porcentajes y alturas máximas de apoyo permitidas a colindancia o altura de basamento, aplicación de fórmulas de retiros de patios laterales, de fondo, además del diseño particular del proyectista; así como de su relación con la vía pública, pudiendo ser con galería obligatoria sobre acera o con Retiro Frontal Obligatorio, según la zona.

CAPITULO II

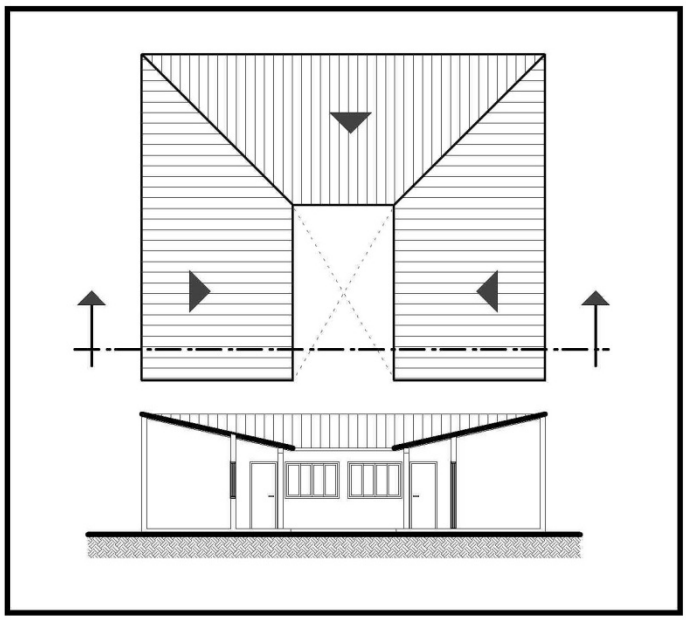
Normas Generales Sobre Apoyos, Retiros y Avances Sobre Retiros

Artículo 404.-Apoyos laterales y de fondo.- Está permitido disponer de apoyos laterales y de fondo a colindancia en subsuelo, en planta baja y en basamento, según las zonas especificadas en los cuadros del Artículo 417 al 438 y de acuerdo a las siguientes normas:

1. El o los subsuelo(s) podrán tener un apoyo de 100% a colindancias laterales y de fondo siempre que cumpla con las condiciones de ventilación normadas al efecto, admitiéndose una altura de 1,50 m, desde la cota 0,00 m de acera hasta la parte superior de la losa del subsuelo.
2. Se permite el apoyo de la edificación sobre la colindancia de fondo en un 100% únicamente en planta baja hasta una altura máxima de 3,50 m, y siempre que se dé cumplimiento a las normas de iluminación y ventilación de los ambientes proyectados en este nivel.

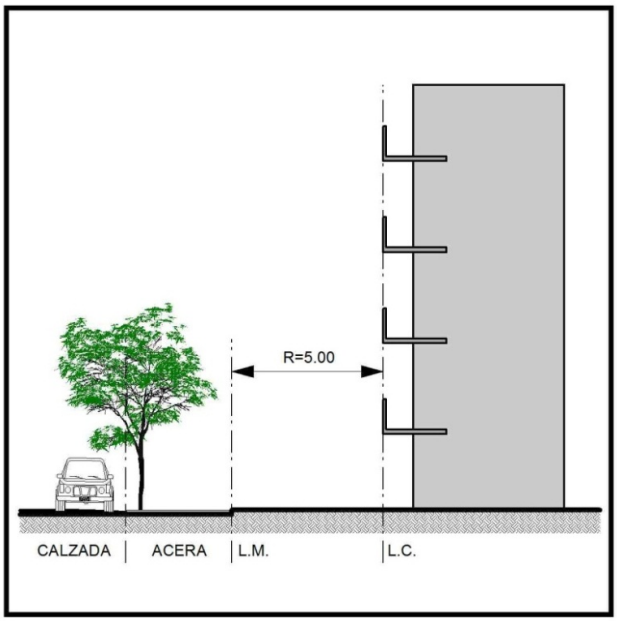
3. Los apoyos a colindancias laterales y de fondo hasta altura de basamento serán en las proporciones que se establecen para cada zona urbana. Por encima de la altura del basamento determinada según la zona, los niveles superiores de la edificación deberán cumplir con el retiro lateral y de fondo, según las fórmulas de patios.
4. Se establecen retiros diferenciados para edificaciones en el Título VI del presente tomo, según las tipologías funcionales, debiendo aplicarse los retiros particulares exigidos de acuerdo a su propia tipología.

Artículo 405.-Apoyo total a colindancia.- En la tipología de edificación con patio central con uso exclusivo de vivienda unifamiliar, se permite el apoyo a colindancia laterales y de fondo del 100%, únicamente en planta baja y siempre que se dé cumplimiento a las normas de ventilación de los ambientes según su categoría. La propuesta deberá cumplir con el retiro frontal obligatorio y el requerimiento mínimo de parqueo.



Artículo 406.-Línea de máxima saliente en edificaciones en torre.

1. Las edificaciones en lotes frentistas a la red vial principal, radiales, anillos y troncales, así como en vías distribuidoras locales o colectoras, donde se obliga el Retiro Frontal de 5,00 m, la Línea de Construcción se considera como línea de máxima saliente para la edificación del basamento y de la torre. No se admite voladizo sobre el retiro, salvo los elementos normados en los Artículos 395 y 396, para molduras o salientes y aleros o cornisas.



2. En lotes de esquina entre una vía principal y una calle secundaria, el retiro de torre en esta última será de acuerdo al resultado de la aplicación de la fórmula de patio de primera categoría, a partir de la Línea Municipal, siendo el Retiro Frontal Obligatorio como mínimo de 5,00 m. Se permite el voladizo en basamento sobre el frente a la calle secundaria.
3. En la Zona Central - Z1.3, donde la Línea de Construcción es coincidente con la Línea Municipal, se exige el retiro frontal de la torre a partir de la Línea de Construcción en función de la aplicación de las fórmulas de patio.
4. En las zonas Z1.4, Z3.1, Z3.2, F4, se permite el voladizo sobre Retiro Frontal Obligatorio solo hasta altura de basamento.

Artículo 407.-Retiro para terrenos con frente a pasillos, y plazuelas.- Se establece un Retiro Frontal Obligatorio de 3,00 m desde la Línea Municipal sin voladizo, únicamente en el frente de lotes que dan a pasillos o pasajes urbanos y en lotes con frente directo (sin mediar calle) a plazuelas fuera del 1erAnillo. El cerramiento sobre Línea Municipal con frente al pasillo, y/o plazuela deberá tener al menos el 50% de reja o elementos transparentes.

En terrenos frentistas a pasillo peatonales, con el fin de resolver los parqueos mínimos requeridos por el proyecto, deberá auto afectarse en el frente del terreno a fin de resolver la maniobra vehicular.

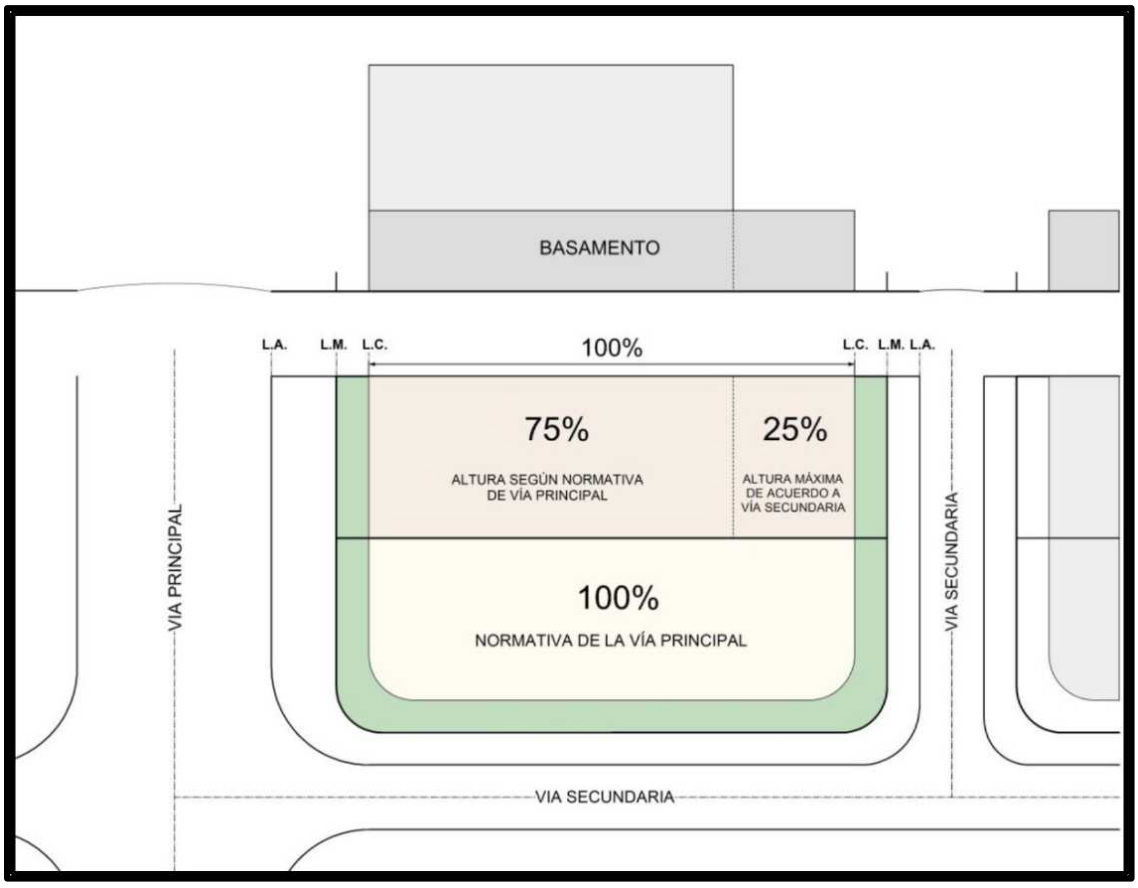
CAPITULO III

Altura De Las Edificaciones

Artículo 408.-Disposiciones generales ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*****.-** La altura útil de la edificación será el resultado del cálculo del Índice de Aprovechamiento y los retiros obligatorios. La altura máxima para el basamento está normada según las zonas. Ambas serán medidas desde el nivel 0,00 m de acera hasta el cielorraso del último piso útil habitable.

Artículo 409.-Disposiciones particulares sobre alturas ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **. -**

1. Los lotes frentistas a la red vial principal, radiales, anillos y troncales en esquina con calle secundaria, asumirán la normativa correspondiente a la vía principal.
2. Los terrenos con frente a vía principal y contra frente a vía secundaria, asumirán los beneficios de uso e índice de la vía principal.
   La volumetría de torre podrá desarrollarse en el 75 % de la longitud del terreno con frente a la vía principal, dejando el 25 % restante hacia la vía menor con la altura máxima según la zona.



Artículo 410.-Altura de basamento y porcentaje de apoyo según zonas *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

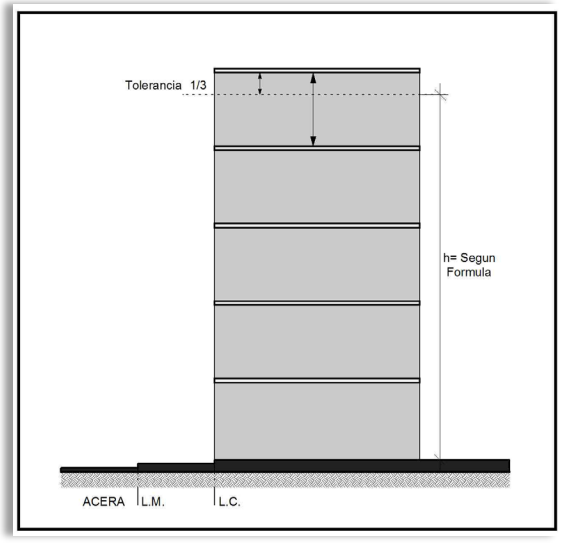
ZONA URBANA	ZONA	ALTURA de BASAMENTO	% MAXIMO de APOYO a COLINDANCIAS
Z1 – Zona Central	**Z1.1-** Centro histórico	10,50 m	70%
	Z1.2- De transición	10,50 m	70%
	Z1.3 y Z1.4- De uso mixto y Sub zona sur.	12,50 m	70%
Z2 – Zona Central Distrital	**Z2 –** Central Distrital	12,50 m	60%
Z3 – ZONA INTERMEDIA	**Z3.1 y Z3.2** Intermedia comercial y de servicios, del 1er al 2oAnillo.	12,50 m	60%
Z4 – Zona Habitacional	**Z4.1** - Zonas habitacionales al interior de las UV.	12,50 m de 2º hasta 8º anillo (*previa certificación de existencia de infraestructura básica)*	60%
		9,50 m fuera del 8º anillo	
	Z4.2 - área de influencia del aeropuerto Viru Viru y otras que demanden este tipo de restricciones.	9,50 m, previa certificación de alturas por parte de la DGAC.	60%
Z5 – Zona industrial	**Z5.1.3** – Zona de Apoyo a las actividades industriales -Vivienda	6,50 m	60%
Z6 – Zona Comercial	**Z6 –** Comercial existente	12,50 m	60%
F – FAJAS	**F1–** Faja Perimetral de uso mixto del 2o Anillo	12,50 m	60%
	F2 – Fajas de Uso Mixto sobre Avenidas Principales	12,50 m(de 2º hasta 8º anillo, *previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	60%
		12,50 m (fuera del 8º anillo *previa verificación de existencia de infraestructura básica*)	50%
		9,50 m sin infraestructura de servicios básicos.	
	F3 - Faja de uso mixto de alta densidad,4º anillo y vías troncales	12,50 m (de 2º anillo hasta el límite urbano, *previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	60%
	F4.1 - Faja de uso habitacional sobre vías Colectoras o Distribuidoras Locales.	12,50 m (de 2º hasta 6º anillo, *previa verificación de existencia de infraestructura de servicios básicos)*	60%
		12,50 m (De 6º hasta 8º anillo)	60%
		9,50 m Fuera del 8º anillo	50%
	F4.2 – Faja de uso habitacional sobre vías de anchos variables con tramos igual o mayor a 16,00 metros de LM a LM que conectan vías troncales, principales y colectoras entre sí, según plano anexo.	**F4.2.1**: 12,50 metros del 2do hasta el 4to anillo de acuerdo a planos anexos, en los tramos con ancho igual o mayor a 16,00 metros.	60%
		F4.2.2: 12,50 metros del 2do hasta el 4to anillo de acuerdo a planos anexos, en los tramos con ancho menor a 16,00 metros.	60%
	F5 - Faja habitacional en pasillos y calles sin salida	12,50 m (hasta 4º anillo, *previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	60%
		9,50 m (fuera del 4º anillo)	50%
EP/ED/ET EQUIPAMIENTO	EP - Equipamiento público primario	Sin basamento	Sin apoyo
	ED/ET - Equipamiento distrital y/o terciario	12,50 m	60%

CONSIDERACIONES
1. Para todas las Fajas y Zonas a partir del 1er anillo, la altura de basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla *(Ej. De 12,50 m a 15,50 m, de 9,50 m a 12,50 m),* siempre y cuando al menos una de sus plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 este destinada a parqueos en un mínimo del 80 % de su superficie, sin derecho en estos casos de aplicar el Articulo 411 Inc. 2 y el Articulo 615 Inc. 4. La modificación de estos parqueos será tomada como contravención a la norma generando sanciones en función a los sistemas de control municipal. En áreas de influencia del Aeropuerto, para poder beneficiarse de este incremento en altura deberá presentar la Certificación de Altura emitida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).
2. **Infraestructura de servicios básicos.-** Conjunto de obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable, comprende los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad y pavimento. Ante la inexistencia de alcantarillado sanitario, se podrá adjuntar la propuesta de un sistema alternativo aproado por el operador del servicio competente. Ante la inexistencia de pavimento, se podrá adjuntar aprobación y compromiso ante la instancia correspondiente del Gobierno Autónomo Municipal de Santa Cruz de la Sierra.

Artículo 411.-Márgenes admisibles *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

1. La altura de una edificación podrá sobrepasar el resultado de la aplicación de las fórmulas del presente Código en máximo 1/3 de la altura del pie derecho reglamentario del último piso.

   Aquellas edificaciones que hubieran hecho uso de la tolerancia del 1/3 de Margen Admisible de altura, no podrán beneficiarse con volúmenes adicionales del área útil exclusiva, pudiendo contener áreas técnicas, áreas comunes semi-cubiertas, no sobrepasando el 50 % de área cubierta del piso interior, respetando los retiros de categoría de ambiente a colindancia.



2. Superada la altura máxima tanto en basamento como en torre, se admite un nivel, incorporado como planta alta de dúplex, cuya superficie cubierta no supere el 50% de la planta inferior a la que pertenece, respetando los retiros reglamentarios de fondo, laterales y de la fachada frontal.
3. Se admite un margen no mayor a 5% a la aplicación de los porcentajes de apoyo a colindancia en basamento, siempre que no contradiga las disposiciones de ventilación y patios normados.

CAPITULO IV

Índices, Alturas y Normas Generales Según Zonas Urbanas

Artículo 412.-Índices y normas de la zonificación urbana.- Las normas referidas a las volumetrías, alturas y retiros de las edificaciones se establecen según la zonificación secundaria, en el Artículo 209 del Tomo II.

Artículo 413.-Índice de aprovechamiento y altura ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)*** **.-** El Índice de Aprovechamiento y las alturas máximas permitidas se aplicarán en función de la categoría de vía, según el siguiente cuadro:

ZONA URBANA	SUB ZONAS	EN VIAS	IA	ALTURA MAXIMA
Z1 – Zona Central	**Z1.1-** Centro histórico	Según límite de la zona	___	10,50 m
	Z1.2- De transición	Según límite de la zona	___	15,50 m
	Z1.3 y Z1.4- De uso mixto y Sub zona sur	Todas las vías, excluyendo pasillos y calles sin salida.	4,00 m^2/m^2	Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo
Z2 – Zona Central Distrital	Central Distrital	Para vías principales	4,00 m^2/m^2	Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo
		Para vías colectoras	3,00 m^2/m^2	40,00 m
Z3 – ZONA INTERMEDIA	**Z3.1 y Z3.2** Del 1er al 2oAnillo	Calles de ancho mayor o igual a 16,00 m	4,00 m^2/m^2	Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo
		Calles de ancho menor a 16,00 m	3,00 m^2/m^2	40,00 m
Z4 – ZONA HABITACIONAL	**Z4.1-** De media densidad, al interior de las UV, Calles de ancho menor a 16,00 m	De 2º a 8º anillo *(previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	------	12,50 m
		Fuera del 8º anillo *(previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	------	9,50 m
		Sin infraestructura de servicios básicos	------	9,50 m
	Z4.2- De baja densidad y baja ocupación	Según planificación	1,80 m^2/m^2	9,50 m
Z5 – Zona Industrial	**Z5.1.3 -** Zona de Apoyo a las actividades industriales –Vivienda	En áreas especificas	Con restricción de altura	6,50 m
Z6 – Zona Comercial	**Z6 -** Comercial existente	En áreas comerciales especificas	------	12,50 m
F - FAJAS	**F1 -** Perimetral de uso mixto sobre 2o Anillo	Manzanas o lotes frentistas ubicados al lado externo del 2º anillo.	4,00 m^2/m^2	Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo
	F2.1 - De uso mixto sobre avenidas principales (radiales y anillos)	de 2º hasta 8º anillo, *(previa verificación de existencia de infraestructura de servicios básicos)*	4,00 m^2/m^2	Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo
		Fuera del 8° anillo *(previa verificación de existencia de infraestructura de servicios básicos)*	3,00 m2/m2	40.00 m
		Sin infraestructura de servicios básicos	-------	9.50 m
	F2.2 - De uso mixto de alta densidad (Manzanas enteras no menores a 6000 m^2)	fuera del 8º anillo *(previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	6,00 m^2/m^2	------
	F3 - De uso mixto de alta densidad 4o Anillo y las avenidas troncales	De 2° hasta 8° anillo, *(previa verificación de existencia de infraestructura de servicios básicos).*	6,00 m^2/m^2	Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo
		Fuera del 8º anillo, *(previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	4,00 m^2/m^2	

	F4.1 - De uso habitacional Avenidas distribuidoras locales o colectoras con ancho igual o mayor a 16,00 m.	De 2º hasta 6º anillo, *(previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	------	40,00 m
		De 6º hasta 8º anillo, *(previa certificación de existencia de infraestructura básica)*	------	12,50 m
		fuera del 8º anillo *(previa verificación de existencia de infraestructura básica)*	------	9,50 m
		Sin Infraestructura de servicios básicos	------	9,50 m
	F4.2 – De uso habitacional sobre vías de anchos variables con tramos igual o mayor a 16,00 metros de LM a LM que conectan vías troncales y principales entre sí, según plano anexo.	F4.2.1 Del 2do hasta el 4to anillo de acuerdo a planos anexos, en los tramos con ancho igual o mayor a 16 metros.	------	40,00 m
		F4.2.2 Del 2do hasta el 4to anillo de acuerdo a planos anexos, en los tramos con ancho menor a 16,00 metros	------	12,50 m
	F5 - De uso habitacional en pasillos y calles sin salida	Hasta el 4º anillo *(previa certificación de existencia de infraestructura básica)*	------	12,50 m
		Hasta el 4º anillo sin infraestructura de servicios básicos.		9,50 m
		Fuera del 4º Anillo		
EP/ED/ET EQUIPAMIENTO	**EP -** Público primario	Vías colectoras y secundarias	------	12,50 m
	ET/ ED - Distrital y/o terciario	Vías Principales y Troncales	4,00 m^2/m^2	Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo

1. Para todas las Fajas y Zonas a partir del 1er anillo, la altura de basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla *(Ej. De 12,50 m a 15,50 m, de 9,50 m a 12,50 m),* siempre y cuando al menos una de sus plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 este destinada a parqueos en un mínimo del 80 % de su superficie, sin derecho en estos casos de aplicar el Articulo 411 Inc. 2 y el Articulo 615 Inc. 4. La modificación de estos parqueos será tomada como contravención a la norma generando sanciones en función a los sistemas de control municipal. En áreas de influencia del Aeropuerto, para poder beneficiarse de este incremento en altura deberá presentar la Certificación de Altura emitida por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC).
2. Para las vías F4.2 identificadas en el plano anexo (ver gráfico 1) se establece:
   2.1 Solo aplican como F4.2.1 aquellas manzanas que en todo su largo del frente hacia F4.2 coincidan con el ancho de vía igual o mayor a 16,00 metros (ver gráfico 2).
   2.2 Los lotes frentistas a los tramos de vía F4.2.2 (menores a 16,00 metros de ancho), que se auto afecten de acuerdo a procedimientos establecidos según norma (cesión a título gratuito), llegando a tener todo el frente de la manzana hacia el tramo de vía con ancho igual o mayor a 16,00 metros, podrán aplicar (re categorización) a los establecido para F4.2.1 (ver gráficos N° 3 y N° 4).
3. Infraestructura de servicios básicos.- Conjunto de obras de infraestructuras necesarias para una vida saludable, comprende los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario, electricidad y pavimento.
   Ante la inexistencia de alcantarillado sanitario, se podrá adjuntar la propuesta de un sistema alternativo aproado por el operador del servicio competente.
   Ante la inexistencia de pavimento, se podrá adjuntar aprobación y compromiso ante la instancia correspondiente del Gobierno Autónomo Municipal de Santa Cruz de la Sierra.

GRÁFICO 1

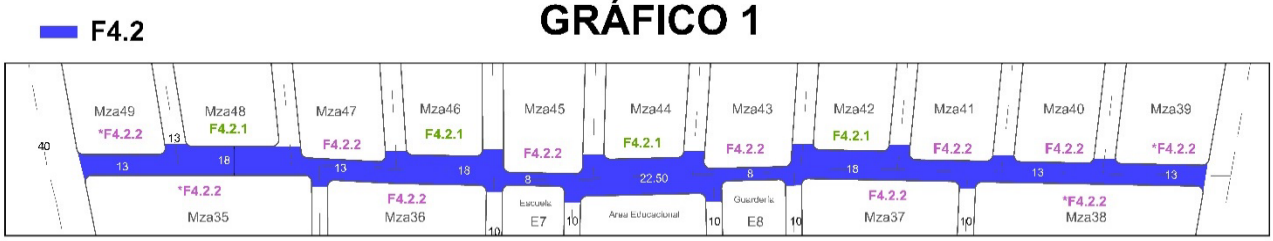
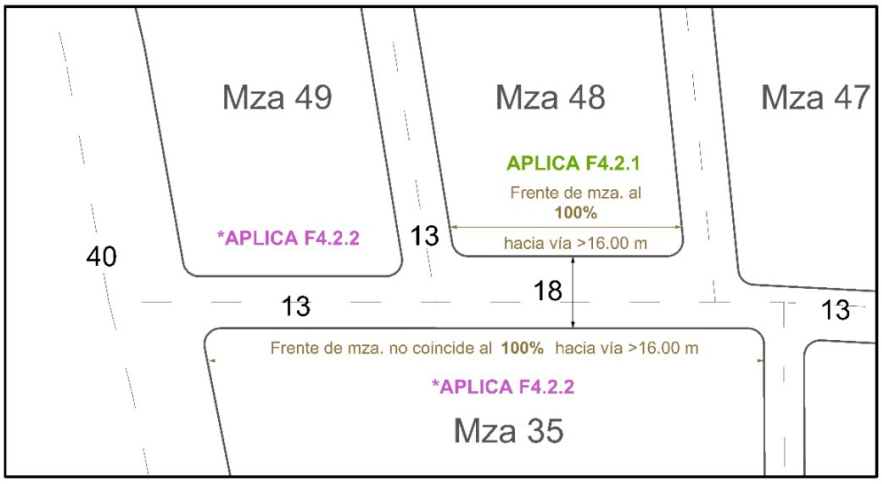
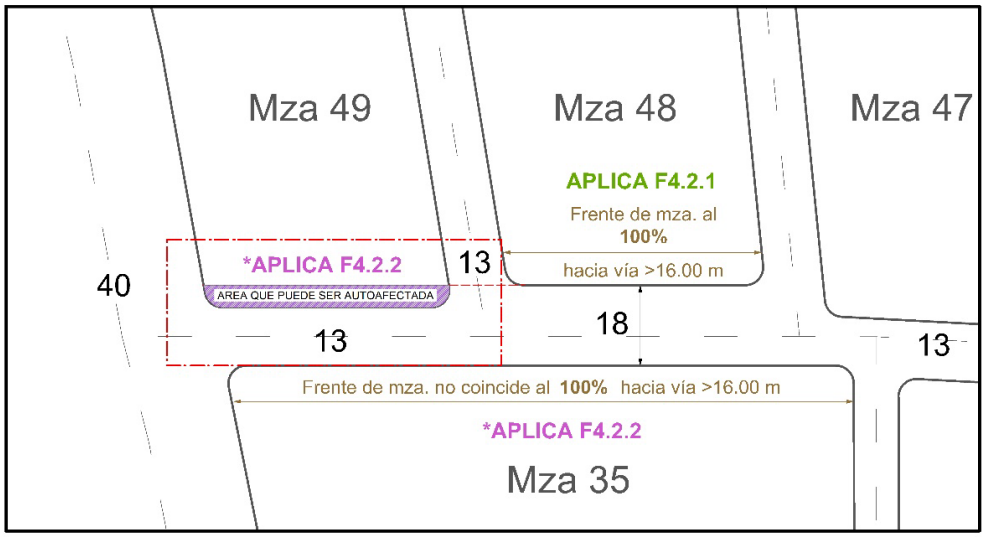


GRÁFICO 2



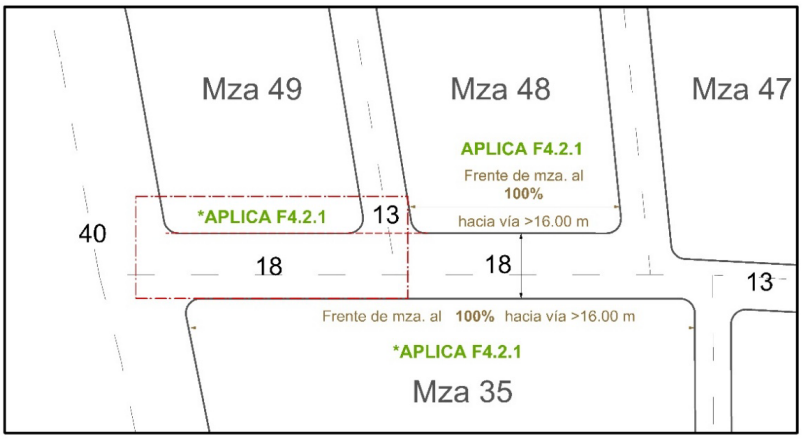
*En lotes en esquina prevalecerá las características hacia la vía mayor

GRÁFICO 3



*En lotes en esquina prevalecerá las características hacia la vía mayor

GRÁFICO 4



*En lotes en esquina prevalecerá las características hacia la vía mayor

Artículo 414.-Para el cálculo del Índice de Aprovechamiento se aplicará el Cuadro de Áreas de anexos. De forma general, las superficies serán consideradas de acuerdo a los siguientes parámetros:

1. **Superficie útil:** de manera general para edificaciones de vivienda y de oficinas, se considera como superficie útil el área de espacios cerrados, cubiertos y privados, incluyendo los muros, y se computa el 100% de todas ellas. Para los edificios de otras tipologías funcionales se especifican en el Capítulo VI del presente tomo.
2. **Superficie de uso común:** 100% de áreas cerradas de uso común.
3. No se computa balcones, superficie de circulación común cerrada, ascensores, superficie de subsuelo y parqueos en superficie o en plantas superiores.
4. Para edificaciones en proceso de regularización se admitirá un margen del 5% sobre el índice de aprovechamiento determinado siempre y cuando este excedente no signifique un piso útil completo.

Para edificios de uso exclusivo de parqueos, se considerará la restricción de altura máxima de basamento para la zona y los retiros correspondientes según la categoría de fachada.

Artículo 415.-Zona central - Centro Histórico - Z1.1.- Las modificaciones, reformas o ampliaciones en los edificios públicos o privados que han sido declarados patrimonio histórico y cultural de la ciudad así como las obras que se ejecuten al interior de la Z1.1 - Centro Histórico, se regirán por las disposiciones contenidas en el reglamento vigente de la zona de preservación, además de las normas técnicas que son comunes a toda edificación según el presente código.

Con la finalidad de evitar el deterioro del patrimonio arquitectónico y promover la estética urbana dentro del 1er Anillo, es obligatorio que los inmuebles allí ubicados sean mantenidos en excelente estado de conservación, caso contrario serán pasibles a multas según norma específica vigente.

Artículo 416.-Proyectos especiales en la zona central - Z1.2.- En el marco del plan de revitalización integral de la Zona Central,las siguientes áreas quedarán sujetas a proyectos especiales:

1. Mercado Siete Calles y su área de influencia.
2. Mercado Los Pozos y su área de influencia.
3. El Arenal y su área de influencia.

Hasta la aprobación de las normativas específicas, los proyectos dentro de estos sectores se aprobarán mediante Concejo Técnico aplicando la norma vigente para la Zona Central.

Artículo 417.-Zona central de transición- Z1.2 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*.-

<table>
<tr><td>Z1.2</td><td colspan="6">CENTRAL DE TRANSICIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Entre el límite del Centro Histórico Z1.1 y la zona central de uso mixto Z1.3.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto *</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS MÍNIMOS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO A COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m Sup. mínima 150,00 m²</td><td>NO</td><td>NO</td><td>NO</td><td>10,50 m</td><td rowspan="2">Laterales y fondo 70% hasta h basamento **</td></tr>
<tr><td>Frente en esquina 10,00 m Sup. mínima 250,00 m²</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>GALERÍA FRONTAL o VOLADIZO SOBRE RETIRO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NO</td><td colspan="2">10,50 m bloque frontal de galería sobre acera</td><td rowspan="2">Obligatoria</td><td rowspan="2">NO ***</td></tr>
<tr><td colspan="2">15,50 m bloque posterior con retiro de torre</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">El basamento recompone la altura de 10,50 m del Centro Histórico, admitiéndose una altura de torre de 15,50 m en el bloque posterior con retiro frontal y posterior de 1ra categoría medido desde la Línea Municipal de Construcción (LMC) y colindancia de fondo (3,55 m), a partir de la altura de 10,50 m. El Bloque superior se apoya a colindancia.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.
*** Ver Articulo 376</td></tr>
</table>

Artículo 418.-Zona central de uso mixto- Z1.3 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)* .-

<table>
<tr><td>Z1.3</td><td colspan="6">CENTRAL DE USO MIXTO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Entre la zona de transición y el 1er Anillo en sus límites Norte, Este y Oeste; al Sur con la sub-zona Sur Z1.4.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto *</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS MÍNIMOS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m2/m2</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO A COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m Sup. mínima 150,00 m2</td><td rowspan="2">NO</td><td rowspan="2">4,00 m2/m2</td><td rowspan="2">NO</td><td rowspan="2">12,50 m</td><td rowspan="2">Laterales y fondo70% hasta h de basamento. **</td></tr>
<tr><td>Frente en esquina 10,00 m Sup. mínima 250,00 m2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>GALERÍA FRONTAL o VOLADIZO SOBRE RETIRO</td></tr>
<tr><td>Si</td><td colspan="2">Definida por IA y fórmulas de retiro</td><td>Obligatoria</td><td>NO ***</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">En pasillos y calles sin salida la altura máxima es 12.50 m.</td><td>--------</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">La galería es obligatoria con un pie derecho de 3,50 m y ancho según vía; podrá edificarse sobre la galería con niveles superiores hasta la altura de basamento (artículo 376).
La Línea de Construcción (LC) es coincidente con la Línea Municipal (LM) = LMC
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.
*** Ver Articulo 376.</td></tr>
</table>

Artículo 419.-Sub-zona sur- Z1.4 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*.-

<table>
<tr><td>Z1.4</td><td colspan="6">SUB ZONA SUR</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Zona limitada al norte con las calles Lemoine y Moldes, considerándose el eje de la calle como límite de la zona; al sur, con la Av. Irala; al este, con la Av. Viedma; y al oeste, con la Av. Cañoto.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto *</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS MÍNIMOS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m2/m2</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO A COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m Sup. mínima 150,00 m2
Frente en esquina 10,00 m Sup. mínima 250,00 m2</td><td>NO</td><td>4,00 m2/m2</td><td>5,00 m</td><td>12,50 m</td><td>Laterales y fondo70% hasta h de basamento. **</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>GALERÍA FRONTAL o VOLADIZO SOBRE RETIRO</td></tr>
<tr><td>SI</td><td colspan="2">Definida por IA y fórmulas de retiro</td><td>NO</td><td>2,00 de Avance desde la L.C. ***</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">En pasillos y calles sin salida la altura máxima es 12.50 m</td><td>NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">El Retiro Frontal Obligatorio (RFO) se incorpora obligatoriamente a la vía pública. La torre puede elevarse en su totalidad sobre la Línea de Construcción (LC). En pasillos y calles sin salidas la altura máxima es 12,50 m.
El voladizo sobre Retiro Frontal Obligatorio (RFO) se considera desde la Línea de Construcción (LC) hasta la altura de basamento.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 411 y 412.
*** Ver Articulo 407</td></tr>
</table>

Artículo 420.-Zona central distrital- Z2 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*.-

<table>
<tr><td>Z2</td><td colspan="6">ZONA CENTRAL DISTRITAL</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Área donde se localiza la Sub-Alcaldía y los mercados de cada distrito y su área de influencia, sus límites serán definidos por el Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto y vivienda*</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS MÍNIMOS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m2/m2</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO A COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m Sup. mínima 150,00 m2</td><td rowspan="2">NO</td><td>En Vías Principales 4,00 m2/m2</td><td rowspan="2">5,00 m o según plan distrital</td><td rowspan="2">12,50 m</td><td rowspan="2">Laterales y fondo 60% hasta h de basamento.
**</td></tr>
<tr><td>Frente en esquina 10,00 m Sup. mínima 250,00 m2</td><td>En Vías Colectoras. 3,00 m2/m2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SI</td><td colspan="2">En Vías Principales Definida por IA y fórmulas de retiro</td><td rowspan="2">Según plan distrital</td><td>2,00 m de avance desde la LC.
***</td></tr>
<tr><td colspan="2">En Vías Colectoras 40,00 m</td><td>NO</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">En Pasillos y Calles sin salida. Altura Max. 12,50 m</td><td></td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">El plan distrital deberá contemplar las normas de retiros y porcentajes de ocupación del terreno.
En ausencia de plan distrital se aplicará la norma del cuadro.
En pasillos y calles sin salida la altura máxima es igual a la altura de basamento.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 404 y 410.
*** Ver Articulo 407</td></tr>
</table>

Artículo 421.-Zona intermedia comercial y de servicios- Z3.1 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

<table>
<tr><td>Z3.1</td><td colspan="6">COMERCIAL Y DE SERVICIOS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Comprende las unidades vecinales entre el 1º y el 2º Anillo UV 1, UV 2, UV 3, UV 4, UV 5, UV 9, UV 10, UV 11; UV 12, UV 13 y UV 14.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto y vivienda*</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m2/m2</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m
Sup. mínima 150,00 m²</td><td rowspan="2">NO</td><td>4,00 m²/m² en vía ≥ a 16,00 m</td><td rowspan="2">5,00 m</td><td rowspan="2">12,50 m</td><td rowspan="2">Laterales y fondo 60% hasta h de basamento.**</td></tr>
<tr><td>Frente en esq. 10,00
Sup. mínima 250,00 m²</td><td>3,00 m²/m² en vía < a 16,00 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td rowspan="2" colspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SI</td><td colspan="2">Vías ≥ a 16,00 m,
h definida por IA y fórmula de retiros</td><td rowspan="2">NO</td><td rowspan="2">2,00 m de avance desde la LC.***</td></tr>
<tr><td colspan="2">En vías < a
16,00 m, h máxima 40,00 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
La Torre se podrá elevar en su totalidad sobre la línea de construcción (LC). Retiros laterales y de fondo de torre se definen mediante fórmulas de patio.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.
*** Ver Artículo 406, párrafo 4.</td></tr>
</table>

Artículo 422.-Zona habitacional con usos compatibles - Z3.2 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

<table>
<tr><td>Z3.2</td><td colspan="6">HABITACIONAL CON USOS COMPATIBLES</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Comprende las UV 6, UV 7 y UV 8, sector delimitado al norte por el estadio Ramón Tahuichi Aguilera sobre la calle Solíz de Olguín; al sur, por el 2.º Anillo; al este, por la Av. Ejército Nacional; y al oeste, por la Av. Omar Chávez.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto y Vivienda *</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m2/m2</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m
Sup. mínima 150,00 m²</td><td rowspan="2">NO</td><td>4,00 m²/m² en vía ≥ a 16,00 m</td><td rowspan="2">5,00 m</td><td rowspan="2">12,50 m</td><td rowspan="2">Laterales y fondo 60% hasta h de basamento. **</td></tr>
<tr><td>Frente en esq.10,00
Sup. Mínima 250, 00 m².</td><td>3,00 m²/m² en vía < a 16,00 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="3">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td colspan="2">GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SI La torre puede elevarse sobre LC</td><td>Vías ≥ a 16,00 m Definida por IA y formula de retiros</td><td colspan="2" rowspan="2">NO</td><td rowspan="2">2,00 m de avance desde la LC. ***</td></tr>
<tr><td>en vías menores a 16,00 m h máxima 40,00 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">La torre se podrá elevar en su totalidad sobre la Línea de Construcción (LC).
En el área definida como franja de aproximación del aeropuerto El Trompillo deberá requerirse certificación de altura mínima libre de obstáculos emitida por la autoridad de aeropuertos, que deberá estar incluida para la aprobación de anteproyecto y proyecto.
La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4, siempre y cuando no contravenga con la Certificación de altura de la DGAC. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.
*** Ver Artículo 406, párrafo 4.</td></tr>
</table>

Artículo 423.-Zona habitacional de media densidad- Z4.1 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

<table>
<tr><td>Z4.1</td><td colspan="6">HABITACIONAL DE MEDIA DENSIDAD</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se localiza sobre calles de ancho menor a 16,00 m desde el 2º Anillo hasta el perímetro del límite urbano.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Vivienda (unifamiliar o multifamiliar)*</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00m
Sup. mínima
150,00 m²</td><td rowspan="2">NO</td><td>-------</td><td rowspan="2">5,00 m</td><td>12,50 m dentro del 8ºAnillo</td><td rowspan="2">Laterales y fondo 60%
Hasta h de basamento.
**</td></tr>
<tr><td>Frente en esquina
10,00m
Sup. mínima
250,00m²</td><td>-------</td><td>9,50 m fuera del 8° Anillo</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="3">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td colspan="2">GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NO</td><td colspan="2">12,50 m dentro del 8º Anillo</td><td colspan="2" rowspan="2">NO</td><td rowspan="2">En basamento 2,00 m de avance desde LC</td></tr>
<tr><td colspan="2">9,50 m fuera del 8° Anillo y en zonas sin infraestructura de servicios básicos</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES

La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
No se admite torre.
En el retiro frontal se permiten edificaciones según Capitulo VIII – Título II de este tomo.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 404 y 410.</td></tr>
</table>

Artículo 424.-Zona habitacional de alta densidad y baja ocupación- Z4.2 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – Derogado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 1005/2018).-*

Artículo 425.-Zona habitacional de baja densidad y baja ocupación - Z4.2 ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018) .-***

<table>
<tr><td>Z4.2</td><td colspan="6">HABITACIONAL DE BAJA DENSIDAD Y BAJA OCUPACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se localizan en las áreas siguientes: área de influencia del aeropuerto Viru Viru y otras que demanden este tipo de restricciones, según Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Vivienda (unifamiliar o multifamiliar baja)</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 10,00m Sup. 300,00 m²
Frente 15,00m en esquina Sup. 450,00 m²</td><td>60%</td><td>NO</td><td>5,00 m</td><td>9,50 m, previa certificación de alturas por parte de la DGAC.</td><td>Laterales y fondo 60% hasta h de basamento. **</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">9,50 m</td><td>NO</td><td>En basamento 2,00 m de avance desde LC</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">No se admite torre.
En el área de influencia del aeropuerto Viru Viru deberá requerirse certificación de altura mínima libre de obstáculos emitida por la autoridad de aeropuertos, que deberá estar incluida para la aprobación de anteproyecto, proyecto y legalizaciones.
La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4, siempre y cuando no contravenga con la Certificación de altura de la DGAC. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales, de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.</td></tr>
</table>

Artículo 426.-Zona Industrial y Parque Industrial.- Conformado por Parque Industrial y Zona Industrial de Reserva, Z5.1.1 y Z5.1.2 respectivamente se rigen por las normas de la Gobernación del Departamento de Santa Cruz para edificaciones, mientras que la municipalidad otorga y aprueba los lineamientos y procesos de urbanización.

Artículo 427.-Zona de apoyo a las actividades industriales - Vivienda- Z5.1.3 ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Zona destinada a uso vivienda de apoyo a la pequeña industria, con características de vivienda unifamiliar y taller artesanal.

<table>
<tr><td>Z5.1.3</td><td colspan="6">ZONA DE APOYO A LAS ACTIVIDADES INDUSTRIALES - VIVIENDA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Localizada dentro de la Zona Industrial Z5.1, delimitada al norte por Z5.1.1, al este con la línea del ferrocarril a Trinidad, al oeste con la prolongación de la avenida Mutualista, al sur con el área de las lagunas de tratamiento de SAGUAPAC.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Vivienda*</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00m Sup. 150,00 m²
Frente 10,00m en esquina Sup. 250,00 m²</td><td>50%</td><td>NO</td><td>5,00 m</td><td>6.50 m</td><td>60%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">6,50 m</td><td>NO</td><td>Voladizo 2,00 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">No se admite torre.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales, de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 404 y 410.</td></tr>
</table>

Artículo 428.-Industria preexistente - Z5.2.- Las industrias existentes al presente Código deberán adecuar sus instalaciones a las normativas medioambientales y urbanas vigentes en lo referente a las disposiciones de edificación según las tipologías de producción o estarán sujetas a relocalización.

Artículo 429.-Zona de pequeña y mediana industria- Z5.3 *(Mantiene su contenido según Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 1005/2018)*.-

<table>
<tr><td>Z5.3</td><td colspan="6">PEQUEÑA Y MEDIANA INDUSTRIA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Zonas de parques industriales de distrito que se localizarán en áreas con servicios de apoyo a la industria y/o con vocación de tipologías industriales.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Industrias clase 1, 2 y 3.</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Según tipología de producción</td><td>50%</td><td>NO</td><td>10,00 m</td><td>NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">Según su tipología</td><td>NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se promoverán a partir de emprendimientos privados en convenios con el Gobierno Autónomo Municipal y/o Gobierno Autónomo Departamental, sujetos a plan de ordenamiento especial distrital, contemplando las normas ambientales vigentes.
No se admite torre.
Retiros laterales y de fondo de 10,00 m.</td></tr>
</table>

Artículo 430.-Zona comercial existente - Z6 ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N°1005/2018) .-***

<table>
<tr><td>Z6</td><td colspan="6">COMERCIAL EXISTENTE</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Los Pozos, Siete Calles, La Ramada, Zona comercial Feria de Barrio Lindo. Los otros serán sujetos a reglamentación específica.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto (Comercial) *</td></tr>
<tr><td rowspan="8">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00m
Sup. 150,00 m²
Frente en esquina 10,00m
Sup. 250,00 m²
Barrio Lindo Sup. 5.000,00 m²</td><td>NO</td><td>NO</td><td>Sin retiro, excepto en Barrio Lindo 5,00 m</td><td>12,50 m</td><td>Laterales y fondo 60% hasta h de basamento **</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>Solo en Zona Central</td><td colspan="2">Definida por IA y fórmula de retiros</td><td>Solo en Zona Central</td><td>2,00 m. en voladizo***</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">En la Zona Central y La Ramada, la LM es coincidente con la LC (LM=LMC).
Prohibida cualquier construcción en el espacio aéreo municipal sobre acera.
Sujetas a plan especial de ordenamiento.
A partir del 1er Anillo, la altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 404 y 410.
*** Ver Artículo 406, párrafo 4.</td></tr>
</table>

Artículo 431.-Zona recreacional, institucional y turística- Z7.1*(Mantiene su contenido según Ley Municipal Autonómica GAMSCS N°1005/2018)*.- Se localiza en la zona norte y sur, en el límite del área urbana colindante al Parque de Protección Ecológica del río Piraí; además de otras que podrán localizarse en los planes distritales, su localización y normativa estará sujeta a la actualización del Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial.

CAPITULO V

Fajas - F- y Equipamientos - E.

Artículo 432.-Faja perimetral de uso mixto del 2. ° Anillo - F1 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)*.-

<table>
<tr><td>F1</td><td colspan="6">FAJA PERIMETRAL DE USO MIXTODEL 2º ANILLO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Está constituida por manzanas o lotes frentistas ubicados al lado externo del 2º Anillo.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Uso mixto (vivienda multifamiliar, comercio y servicios) *</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 10,00 m sup. mínima 450,00 m²
En esquina frente15,00m y Sup. mínima 600,00 m²</td><td>NO</td><td>4,00 m²/m²</td><td>5,00 m</td><td>12,50 m</td><td>Laterales y fondo 60% hasta h de basamento. **</td></tr>
<tr><td>TORRE</td><td colspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>SI</td><td colspan="2">Definida por IA y fórmula de retiros</td><td colspan="2">NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
La torre puede elevarse en su totalidad sobre la Línea de Construcción (LC).
El Retiro Frontal Obligatorio (RFO) debe incorporarse a la vía pública.
En lotes frentistas a la avenida perimetral del 2º anillo se admite Uso Mixto.
*Las actividades permitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 404 y 410.</td></tr>
</table>

Artículo 433.-Fajas de uso mixto sobre avenidas principales - F2 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

a) Fajas de Uso Mixto sobre avenidas principales F2.1

<table>
<tr><td>F2.1</td><td colspan="6">FAJAS DE USO MIXTO SOBRE AVENIDAS PRINCIPALES</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Están conformadas por el conjunto de lotes con frente a las vías principales, es decir Radiales y Anillos.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Uso mixto (vivienda multifamiliar, comercio y servicios)*</td></tr>
<tr><td rowspan="8">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Superficie mínima 600,00 m²</td><td rowspan="2">NO</td><td>Hasta el 8º Anillo 4,00 m²/m²***</td><td rowspan="2">5,00 m</td><td>Hasta el 8º Anillo 12,50 m***</td><td>Hasta el 8º Anillo 60% **</td></tr>
<tr><td>Fuera del 8º Anillo 3,00 m²/m²***</td><td>Fuera del 8º Anillo 12,50 m***</td><td>Fuera del 8º Anillo 50% **</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">SI</td><td colspan="2">Definido por el IA y los retiros laterales y de fondo***</td><td rowspan="3">NO</td><td rowspan="3">NO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fuera del 8º anillo 40,00 m</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">Sin Infraestructura de servicios básicos 9,50 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
La torre puede elevarse en su totalidad sobre la Línea de Construcción (LC)
El Retiro Frontal Obligatorio (RFO) debe incorporarse a la vía pública.
En el retiro frontal se permiten edificaciones según Capitulo VIII - Título II de este Tomo.
Cuando un lote frentista a vía principal tenga contra frente a calle sin salida o pasillo, se debe considerar las restricciones propias de su categoría de vía además delos Artículos 408 y 409 del presente Tomo
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 404 y 410.
*** VER CUADROS DE INDICE DE APROVECHAMIENTO Y ALTURA.</td></tr>
</table>

b) Fajas de Uso Mixto de Alta Densidad (Manzanas enteras no menores a 6000 m^2) F2.2.

<table>
<tr><td>F2.2</td><td colspan="6">FAJAS DE USO MIXTO SOBRE AVENIDAS PRINCIPALES
Manzanas enteras no menores a 6,000.00 m2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se localiza en unidades vecinales que reúnen las condiciones técnicas de infraestructura de servicios públicos; se implementará en manzanas enteras con relación directa a la estructura vial principal, radiales o anillos de la ciudad. El ancho de las vías adyacentes a la manzana no podrá ser inferior a 16,00 m., sin llegar a ser distribuidoras locales.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Mixto*</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m^2/m^2</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>6.000,00 m^2 en manzana única</td><td>60%</td><td>6,00 m^2/m^2</td><td>8,00 m</td><td>NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>SI</td><td colspan="2">Definida por IA y fórmula de retiros</td><td>NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">La torre se podrá elevar en su totalidad sobre la LC, exenta de apoyos.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.</td></tr>
</table>

Artículo 434.-Faja de uso mixto de alta densidad - F3 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

<table>
<tr><td>F3</td><td colspan="6">FAJA DE USO MIXTO DE ALTA DENSIDAD</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se localiza en lotes frentistas al 4º Anillo, avenida Internacional y avenidas troncales o ejes de desarrollo metropolitano, Av. Cristo Redentor, Av. Grigotá, Av. Virgen de Cotoca.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Uso mixto (vivienda multifamiliar, comercio y servicios) *</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Superficie mínima 1.000,00 m²</td><td>NO</td><td>Desde el 2.º Anillo hasta el 8º Anillo: 6,00 m²/m² ***
Fuera del 8º Anillo: 4.00 m²/m² ***</td><td>5,00 m</td><td>12,50 m ***</td><td>Laterales y fondo 60% hasta h de basamento. **</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="3">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td colspan="2">GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>SI
Desde el 2.º Anillo hasta el 8º Anillo</td><td colspan="2">Definida por IA y fórmula de retiros</td><td colspan="2">NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
La torre puede elevarse en su totalidad sobre la Línea de Construcción (LC).
El Retiro Frontal Obligatorio (RFO) debe incorporarse a la vía pública.
En el retiro frontal se permiten edificaciones según Capitulo VIII - Título II de este Tomo
*Las actividades admitidas en esta zona están definidos en los cuadros de usos compatibles.
** Los apoyos a colindancia laterales, de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los artículos 404 y 410.
*** VER CUADROS DE INDICE DE APROVECHAMIENTO Y ALTURA.</td></tr>
</table>

Artículo 435.-Faja de uso habitacional- F4 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

a) Vías Distribuidoras Locales o Colectoras F4.1

<table>
<tr><td>F4.1</td><td colspan="6">FAJA DE USO HABITACIONAL
VIAS DISTRIBUIDORAS LOCALES O COLECTORAS</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6">Está conformada por lotes frentistas a vías distribuidoras locales o colectoras al interior de las unidades vecinales, con ancho de vía igual o mayor a 16,00 m y se caracteriza por una densidad media hasta el 6º Anillo.</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6">Vivienda*</td></tr>
<tr><td rowspan="8">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m
Sup. mínima
150, 00m²</td><td rowspan="2">NO</td><td rowspan="2">-------</td><td rowspan="2">5,00 m</td><td>Dentro del 8º Anillo 12,50 m ***</td><td>Dentro del 8º Anillo Laterales y fondo 60%
hasta
h de basamento.
**</td></tr>
<tr><td>Lote en esquina
10,00 m
Sup mínima
250,00 m²</td><td>Fuera del 8º Anillo 9,50 m ***</td><td>Fuera del 8º Anillo Laterales y fondo 50% hasta h de basamento.
**</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td rowspan="2" colspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>SI
Dentro del 6º Anillo</td><td colspan="2">Dentro del 6º Anillo
40,00 m</td><td rowspan="4">NO</td><td rowspan="4">En basamento 2,00 m de avance desde LC</td></tr>
<tr><td rowspan="3">NO</td><td colspan="2">Fuera del 6º Anillo
12,50 m</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fuera del 8º Anillo 9,50 m</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sin Infraestructura de Servicios Básicos 9,50 m</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="6">La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
Dentro del 8º Anillo la torre puede elevarse en su totalidad sobre la LC.
Solo para la Av. Los Cusis (UV. 14 y UV15) y Av. Las Ramblas (UV. 58) se aplicará la normativa establecida para F2.

En el retiro frontal se permiten edificaciones según Capitulo VIII - Título II de este Tomo.
*Las actividades admisibles en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.
*** VER CUADROS DE INDICE DE APROVECHAMIENTO Y ALTURA.</td></tr>
</table>

b) Vías de ancho variable con tramos igual o mayor a 16 metros de Línea Municipal a Línea Municipal F4.2.

<table>
<tr><td>F4.2</td><td colspan="6">FAJA DE USO HABITACIONAL
VIAS DE ANCHO VARIABLE CON TRAMOS IGUAL O MAYOR A 16.00 m DE LINEA MUNICIPAL A LINEA MUNICIPAL QUE CONECTAN VÍAS TRONCALES, PRINCIPALES Y COLECTORAS ENTRE SÍ, SEGÚN PLANO ANEXO</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN
Están conformadas por lotes frentistas a vías de anchos variables con tramos igual o mayor a 16.00 m de línea municipal a línea municipal, y que sin ser colectoras o distribuidoras locales conectan vías troncales, principales y colectoras entre sí, únicamente dentro de las unidades vecinales ubicadas entre el 2° y 4° anillo, de acuerdo a planos anexos.</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="6">USO DE SUELO
Vivienda*</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td>LOTE MÍNIMO</td><td>FOT</td><td>IA m²/m²</td><td>RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m
Sup. mínima
150, 00m²

Lote en esquina
10,00 m
Sup mínima
250,00 m²</td><td>NO</td><td>-------</td><td>5,00 m</td><td>F4.2.1: En los tramos con ancho igual o mayor a 16.00 m, de acuerdo a planos anexos, 12,50 m

F4.2.2 en los tramos con ancho menor a 16.00 m, de acuerdo a planos anexos, 12,50 m</td><td>Laterales y fondo
60%
hasta
h de basamento.
**</td></tr>
<tr><td>TORRE</td><td colspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2"></td><td colspan="2">GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>SI</td><td colspan="2">F4.2.1: En los tramos con ancho igual o mayor a 16.00 m, de acuerdo a planos anexos 40,00 m

F4.2.2 en los tramos con ancho menor a 16.00 m, de acuerdo a planos anexos 12,50 m ***</td><td colspan="2">NO</td><td>En basamento 2,00 m de avance desde LC</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES
La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
La torre puede elevarse en su totalidad sobre la LC.
En el retiro frontal se permiten edificaciones según Capitulo VIII - Título II de este Tomo.
Para las Vías F4.2 identificadas en plano anexo se establece: (ver gráfico N° 1)
a) Solo aplican como F4.2.1 aquellas manzanas que en todo su largo del frente hacia F4.2 coincidan con el ancho de vía igual o mayor a 16.00 m. (ver gráfico N°2)
b) Los lotes frentistas a los tramos de vía F4.2.2 (menores a 16.00m de ancho), que se auto afecten de acuerdo a procedimientos establecidos según norma (cesión a título gratuito), llegando a tener todo el frente de la manzana hacia el tramo de vía con ancho igual o mayor a 16.00m, podrán aplicar a lo establecido para F4.2.1 (ver gráficos N°3 y N°4)
* Para F.4.2.1, aplican las actividades admisibles definidas en los cuadros de usos compatibles para F4.
* Para F.4.2.2, aplican las actividades admisibles definidas en los cuadros de usos compatibles para Z4.1, excepto el Uso Oficinas, que es permitido sin restricción de superficie en F.4.2.2.
** Los apoyos a colindancias laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.
VER CUADROS DE INDICE DE APROVECHAMIENTO Y ALTURA.</td></tr>
</table>

Artículo 436.-Habitacional en pasillos y calles sin salida- F5 *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)* .-

<table>
<tr><td>F5</td><td colspan="6">HABITACIONAL EN PASILLOS Y CALLES SIN SALIDA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se localiza en diferentes zonas del área urbana, son lotes frentistas a vías con anchos entre 5,00 m a 10,00 m. o calles sin salida.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Vivienda *</td></tr>
<tr><td rowspan="6">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Frente 6,00 m
Sup. mínima 150,00 m²</td><td rowspan="2">-------</td><td rowspan="2">-------</td><td rowspan="2">3,00 m. libre de construcción.</td><td>Hasta el 4º Anillo 12,50 m.
(Vías menores a 10,00 m de ancho)</td><td>Laterales y Fondo 60 % hasta altura de basamento **</td></tr>
<tr><td>Frente en esquina 10,00 m
Sup. mínima 250,00 m²</td><td>Fuera del 4º Anillo 9,50 m.
(Vías menores a 10,00 m de ancho)</td><td>Laterales y Fondo 50 % hasta altura de basamento **</td></tr>
<tr><td>TORRE</td><td colspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="3">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NO</td><td colspan="2">Dentro del 4º Anillo 12,50 m</td><td colspan="2">GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fuera del 4º Anillo 9,50 m</td><td colspan="2">NO</td><td>Voladizo en basamento 2,00 m de avance desde LC</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">*El Retiro Frontal Obligatorio (RFO) de 3,00 m hacia el pasillo y/o plazuelas se norma en el Artículo 407 del presente tomo.
** Los apoyos a colindancia laterales y de fondo, en subsuelo y planta baja, se norman en los Artículos 404 y 410.
*** Ver Articulo 407</td></tr>
</table>

Artículo 437.-Equipamiento público primario – EP *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)* .-

<table>
<tr><td>EP</td><td colspan="6">EQUIPAMIENTO PÚBLICO PRIMARIO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se localiza en áreas definidas por la planificación urbana.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Equipamiento Primario - Servicios públicos institucionales</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>Unidades Educativas de Nivel Inicial, Edificaciones Asistenciales, Administrativas, Comunitarias y Religiosas: 1.000,00 m²
Mercados 3.000,00 m²
Unidades Educativas, Primarias y Secundarias 3.500,00 m²</td><td>60%</td><td>NO</td><td>5,00 m a vía vehicular
3,00 m a vía peatonal.</td><td>NO</td><td>Sin apoyo lateral y fondo.
Retiro entre Equipamientos: 3,00 m
Retiro entre EP y predio privado: 5,00 m</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="2">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td>GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>NO</td><td colspan="2">12,50 m</td><td>NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">Las superficies mínimas de lote para equipamientos se norman según su tipología de acuerdo al Título V - Tomo II.
El 40% restante a la aplicación del FOT se destinará a espacios abiertos con tratamientos de jardinería y arborización.</td></tr>
</table>

Artículo 438.-Equipamiento terciario público o privado –ED o ET ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 1005/2018)*****.-**

<table>
<tr><th>ED/ET</th><th colspan="6">EQUIPAMIENTO DISTRITAL Y/O TERCIARIO</th></tr>
<tr><td rowspan="2">1</td><td colspan="6">LOCALIZACIÓN</td></tr>
<tr><td colspan="6">Se localiza en función de los planes directores y distritales.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td colspan="6">USO DE SUELO</td></tr>
<tr><td colspan="6">Asistencial, educacional, deportivo, recreativo, cultural, religioso, comercial, de servicios, institucional, de abastecimiento y otros. *</td></tr>
<tr><td rowspan="5">3</td><td colspan="6">PARÁMETROS PARA LA EDIFICACIÓN</td></tr>
<tr><td rowspan="2">LOTE MÍNIMO</td><td rowspan="2">FOT</td><td rowspan="2">IA m²/m²</td><td rowspan="2">RFO</td><td colspan="2">BASAMENTO</td></tr>
<tr><td>ALTURA</td><td>APOYO COLINDANCIAS</td></tr>
<tr><td>1.000,00 m²</td><td>0 %</td><td>4,00 m²/m²</td><td>5,00 m</td><td>12,50 m</td><td>Laterales y fondo 60%hasta h de basamento.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">TORRE</td><td colspan="2" rowspan="2">ALTURA MÁXIMA</td><td colspan="3">GALERÍAS</td></tr>
<tr><td colspan="2">GALERÍA EN ACERA</td><td>VOLADIZO SOBRE RFO</td></tr>
<tr><td>SI</td><td colspan="2">Definida por IA y fórmula de retiros</td><td colspan="2">NO</td><td>NO</td></tr>
<tr><td rowspan="2">4</td><td colspan="6">CONSIDERACIONES</td></tr>
<tr><td colspan="6">Las superficies mínimas de lote para equipamientos se norman según su tipología.
La altura de Basamento podrá incrementar un nivel más de lo establecido en la presente tabla, siempre y cuando al menos una de las plantas ubicadas por encima de la cota 0,00 esté destinada a parqueos en un mínimo del 80% de su superficie, sin derecho en estos casos a aplicar el Artículo 411 Inc. 2 y el Artículo 615 Inc.4. La modificación del uso de estos parqueos será tomada como contravención a la norma, generando sanciones en función a los sistemas de control municipal.
La torre se podrá elevar en su totalidad sobre la LC.
*Las actividades admitidas en esta zona están definidas en los cuadros de usos compatibles.</td></tr>
</table>

En las Fajas de Equipamiento Terciario, ET-51 y ET-52, mismas que cuentan con aprobaciones preexistentes a la presente norma, se aplicara la normativa establecida en el presente Código para uso Vivienda, referida a las zonas Z4.1 y F2, aplicables en función a la característica de la vía.

Las actividades admitidas en esta Faja están definidas en los cuadros de usos compatibles.

CAPITULO VI

Áreas Protegidas y De Uso Específico

Artículo 439.-Áreas de Protección Ecológica - AP y Áreas de Uso Específico - AE.- Son las siguientes:

1. **AP:** Las áreas protegidas enunciadas en el Título I del Tomo II – Urbanismo, y los parques urbanos se rigen por los lineamientos establecidos en el presente Código, además de normativas nacionales y específicas.
2. **AE:** La disposición y volumetría de las edificaciones que se contemplen en las áreas de uso específico, dependerán de las exigencias de su propia tipología y de su nivel de atención, debiendo sujetarse a las normas establecidas para las zonas donde se localicen.

Artículo 440.-Zona Urbana de Reserva.- Se localiza en las zonas determinadas por el Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial, en la zona norte en el área de influencia del Arroyo Pero Vélez, en la zona este en el área de influencia del Arroyo Los Sauces y al sur en la zona de influencia de las Lomas de Arena.

Su normativa de edificación se establecerá según la zona de ubicación.

TITULO IV

NORMAS COMUNES A TODA EDIFICACIÓN

CAPITULO I

Clasificación De Edificaciones y Categoría De Ambientes

Artículo 441.-Clasificación de las edificaciones según su complejidad ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018.-*** Las edificaciones se clasifican por su grado de complejidad, superficie y altura en:

TIPO	EDIFICACIÓN	SUPERFICIE	ALTURA
1	**De interés social**	Igual o menor a 80,00 m²	Hasta 3,50 m
2	**Simple**	Hasta 300,00 m² de superficie construida	Hasta 6,50 m equivalente a planta baja y planta alta
3	**Mediana**	Hasta 600,00 m² de superficie construida	Hasta 6,50 m, equivalente a planta baja y planta alta (condicionado Artículo 81)
			Hasta 9,50 m equivalente a planta baja y dos niveles (condicionado Artículo 81)
4	**Medianamente compleja**	De 600,00 m² a 1.000,00 m² de superficie construida	Hasta 12,50 m, equivalente a planta baja y dos niveles
5	**Compleja**	Mayor a 1.000,00 m² de superficie construida	Mayor a 12,50 m
6	**Especial**, con usos molestos y peligrosos.	Cualquier superficie	Cualquier altura

Artículo 442.-Categorías de ambientes.- De acuerdo a la mayor o menor permanencia de las personas, se distinguen tres categorías ambientales:

1. **Ambientes de primera categoría.-** Son espacios físicos que tienen máxima importancia por la permanencia prolongada de habitantes o usuarios, tales como dormitorios, salas de estar, comedores, oficinas y/o lugares de trabajo, salas comerciales y otros similares.
2. **Ambientes de segunda categoría.-** Sonespacios físicos que tienen importancia relativa, puesto que la estancia en ellos es eventual, tales como cocinas o cocinas/comedores, cuartos de servidumbre, y otros de características similares.
3. **Ambientes de tercera categoría.-** Son espacios físicos que se definen por la permanencia temporal y breve, tales como baños sociales o de servicio, escalera, pasillos, circulaciones internas, despensas, lavanderías, terrazas de servicio, salas de máquinas y otros similares. Pueden tener ventilación directa o indirecta.

Artículo 443.-Categorías de fachadas.- La expresión externa de los ambientes define la categoría de fachada, según la disposición de vanos o cerramientos, independientemente de la categoría del ambiente. En este sentido, existen tres categorías:

1. Fachada de primera categoría: definida por el cerramiento de un ambiente de primera categoría con aberturas de ventilación e iluminación correspondientes a esta.
2. Fachada de segunda categoría: definida por el cerramiento de un ambiente de segunda categoría con aberturas de ventilación e iluminación correspondientes a esta.
3. Fachada de tercera categoría: definida por el cerramiento de un ambiente de tercera categoría con aberturas de ventilación e iluminación correspondientes a esta. Se considera fachada de esta categoría un cerramiento o muro ciego de un ambiente de cualquier categoría; asimismo, una fachada ciega o con ventanas cuyo antepecho sea igual o mayor a 1,80 m del nivel del piso interior del ambiente.

CAPÍTULO II

Normas Para Patios o Retiros Obligatorios

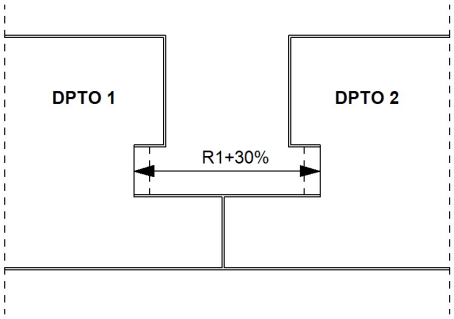
Artículo 444.-Disposiciones generales para patios o retiros obligatorios ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Se interpretará como patio o retiro obligatorio a todos los espacios abiertos o vacíos resultantes de la aplicación de las fórmulas para ventilación e iluminación natural según la categoría de los ambientes a los cuales sirven. Podrán ser internos, es decir, entre fachadas del mismo edificio, o externos, considerados desde las fachadas correspondientes a la Línea Municipal, Línea de Construcción y líneas de colindancias respectivamente.

1. Los retiros o patios destinados a la iluminación y ventilación de los espacios internos de cualquier edificación se constituyen en una norma universal destinada a garantizar plenamente las condiciones mínimas de habitabilidad y como herramienta para la prevención y evacuación en caso de incendios, debiendo ser obligatoriamente espacios abiertos.
2. Los retiros o patios destinados a la iluminación y ventilación no se computan en el cálculo de Índice de Ocupación en las zonas donde se norma.
3. Los patios destinados a iluminación y ventilación se constituyen en retiros obligatorios cuando separan bloques de la misma edificación o bloques hacia colindancias.
4. Cuando se trate de edificaciones de una o más plantas, el retiro podrá ser escalonado si para cada piso se conserva el retiro respectivo.
5. Los retiros obligatorios laterales y de fondo se medirán de forma perpendicular desde el límite externo de las aberturas hasta el límite de la propiedad o colindancia.
6. El retiro de balcón se medirá desde el borde externo del mismo.
7. Cuando exista una fachada de cualquier categoría frente a una colindancia, se aplicará la fórmula relativa a la categoría de la fachada.
8. Cuando se enfrenten dos fachadas ya sea de primera o segunda categoría de diferentes unidades de vivienda o unidad exclusiva, el retiro computará la sumatoria del resultado de la fórmula de categoría, más el 30% de la misma.

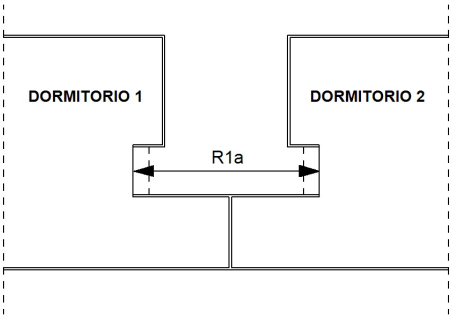
Cuando se enfrenten dos fachadas de diferentes categorías de diferentes unidades de vivienda o unidad exclusiva, se computara el retiro de la categoría mayor mas el 30 % del mismo retiro.

Vanos enfrentados para 1º categoría: (h/10+2) + 30%
Vanos enfrentados para 2º categoría: (h/12/1.5) + 30%
Vanos enfrentados de 1er categoría con 2da categoría: (h/10 + 2) + 30%.

Cuando se enfrenten dos fachadas ya sea de primera o segunda categoría de la misma unidad de vivienda o unidad exclusiva, se computara el retiro establecido por fórmula para la mayor categoría sin sumatoria del mismo.

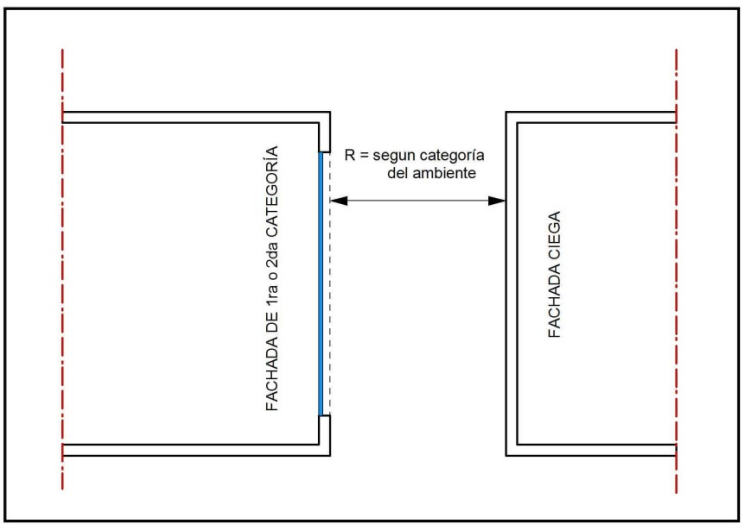


FACHADAS DE DIFERENTES VIVIENDAS

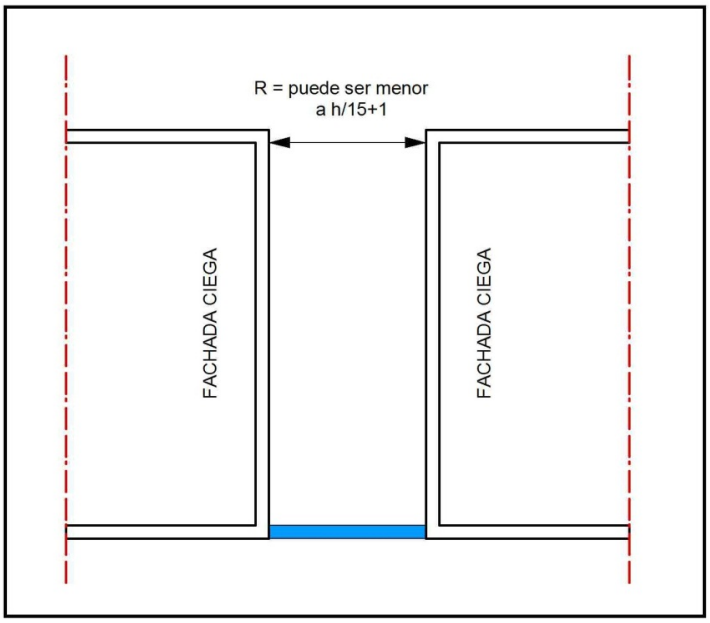


FACHADAS DE LA MISMA VIVIENDA

9. En toda fachada de primera o segunda categoría frente a otra fachada ciega de la misma edificación o de tercera categoría, esta última se tomará como colindancia para determinar la dimensión del patio resultante. Se considera fachada ciega a la utilización de materiales constructivos fijos opacos y translúcidos, mas no transparentes. No aplica a sistemas desmontables (se podrá utilizar tabiquería de ladrillo o ladrillo de vidrio).

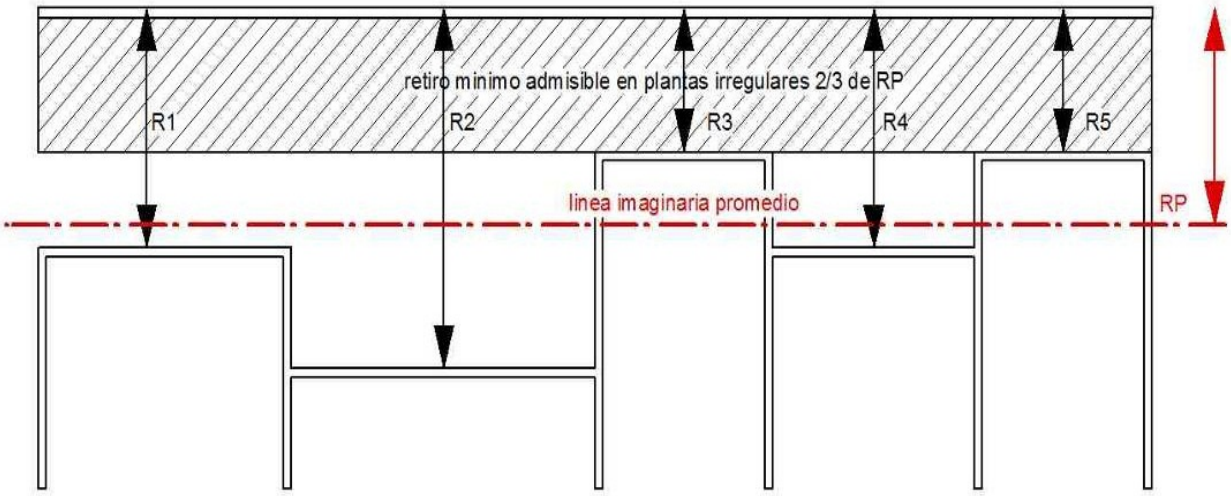


10. Dos fachadas ciegas enfrentadas del mismo edificio podrán disponer de un retiro inferior a la fórmula de patios de tercera categoría, si la dimensión del patio resultante no condiciona ni afecta ventilaciones o iluminación de otros ambientes.



Artículo 445.-Normas para patios de formas irregulares.- Dependiendo de las particularidades del proyecto arquitectónico o de la forma del terreno, los patios podrán derivar en formas irregulares, caso en el que se deberán observar las normas que siguen:

1. Si uno de los lados del patio no tuviera el retiro reglamentario, la suma del retiro mayor y el menor dividida entre dos –es decir, el promedio de ambos– deberá ser necesariamente el retiro exigido. El retiro menor no podrá tener menos de 2/3 del retiro exigido.



RP = Retiro promedio en el dibujo

Artículo 446.-Patios auxiliares.- Son patios con dimensiones inferiores a las establecidas según las fórmulas del presente Código, siempre que el retiro mínimo entre fachadas o colindancias no sea inferior a 1,00 m, considerándose en este tipo aquellos que pertenezcan a una unidad funcional, sea vivienda o espacio de trabajo, aun en plantas superiores. Cumplen las siguientes condiciones:

1. Que proporcione iluminación auxiliar mediante ventanas con antepecho de altura mayor a 1,80 m y que las aberturas de este patio sumadas a otras aberturas cumpla con las normas de ventilación.
2. Se admite patio auxiliar a colindancia con aberturas o ventanas mayores a las indicadas en el punto anterior, solamente en el nivel de planta baja.

Artículo 447.-Plano de arranque.- Para la determinación del retiro se tomará la altura de la edificación a partir del plano de arranque, cuyo punto de partida será localizado a nivel de acera (cota 0,00 m) hasta encontrar el plano de cierre, que será determinado por el cielorraso del último piso.

En patios internos de plantas superiores que pertenecen a una misma unidad funcional y que no se constituyen en patio con continuidad hacia niveles inferiores, para el cálculo de retiro se considerará como plano de arranque el nivel de piso al que pertenece.

CAPITULO III

Clasificación de Patios y Retiros Obligatorios

Artículo 448.-Categorías de patios-. En función de la categoría de los ambientes que ventilan hacia los patios, estos se clasifican en:

1. patios de primera categoría;
2. patios de segunda categoría;
3. patios de tercera categoría.

Artículo 449.-Medición del retiro ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** El retiro se medirá desde el límite exterior de las aberturas de los ambientes o cara externa de la fachada, según gráficos, hasta el límite del terreno, en patios internos el retiro se medirá a partir de la cara externa de la fachada.

La medición se realizaráen línea perpendicular cuando se enfrenten de forma paralela, si presentan ángulos se aplicarán los criterios representados en los siguientes gráficos.

Margen admisible: Se establece un máximo de 5% de tolerancia en medición de retiros laterales y de fondo; para edificaciones preexistentes a la presente normativa, sujetas a adecuación se admitirá un margen máximo de 10% de tolerancia.

Artículo 450.-Patio de primera categoría.- Se entiende por patios de primera categoría los destinados a ventilar e iluminar ambientes de esta categoría. Las fórmulas matemáticas resuelven la distancia mínima desde fachada o abertura al límite de terreno, o entre fachadas.

Artículo 451.-Elementos que conforman un patio de primera categoría.- Un patio de primera categoría estará definido por la presencia de los siguientes elementos:

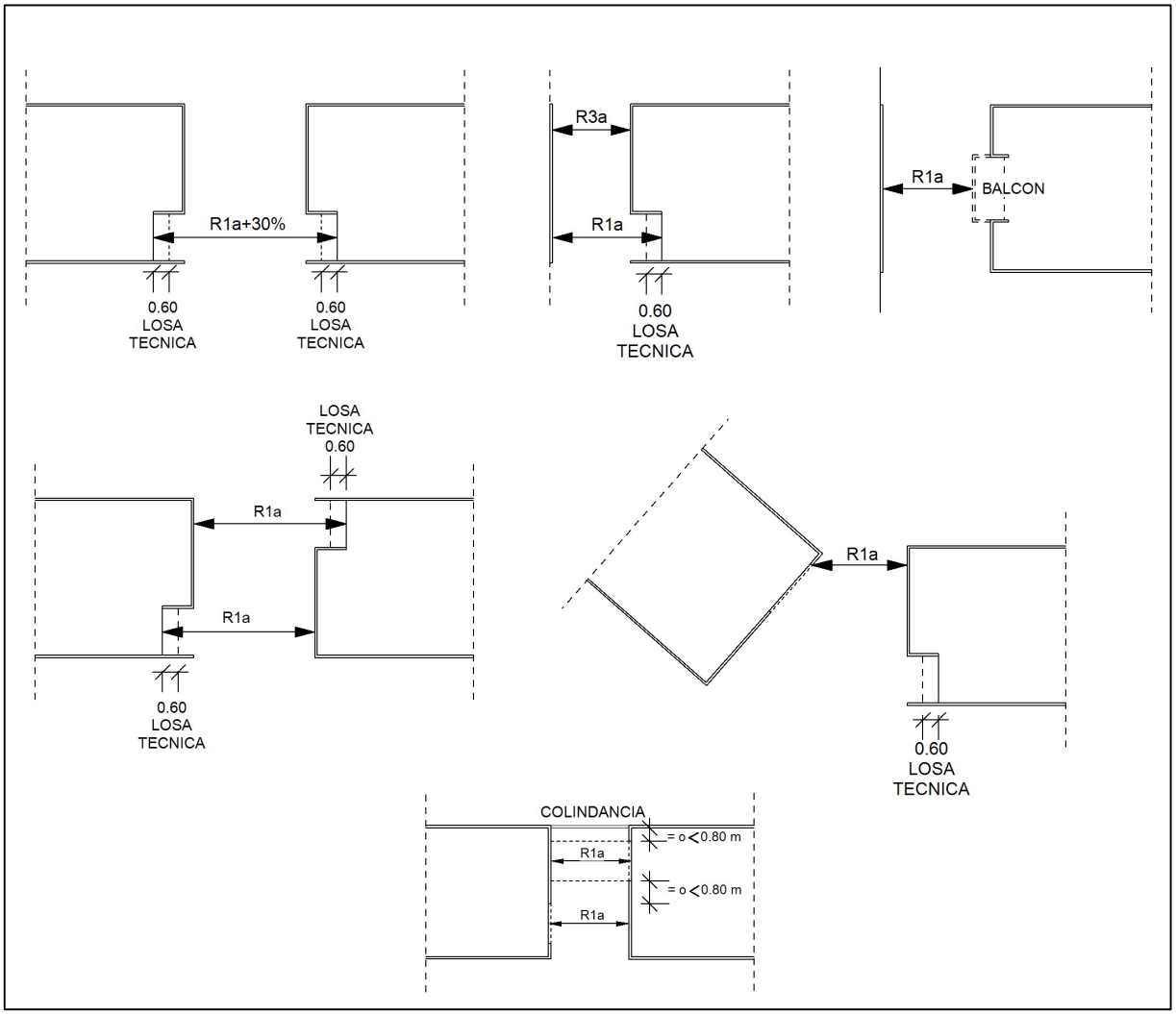
1. Una fachada de esta categoría y una colindancia.
2. Una fachada de primera categoría frente a otra de la misma jerarquía.
3. Una fachada de primera categoría frente a otra de categoría inferior.

Artículo 452.-Fórmula de cálculo para el retiro de patio de primera categoría.- El cálculo del retiro mínimo de patio se lo efectuará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$R = 2 + (h/10)$$

Donde:

R = Retiro
h = Altura total de edificación.



Gráficos referenciales, no excluyentes.

Artículo 453.-Patio de segunda categoría.- Son patios de segunda categoría los destinados a ventilar e iluminar ambientes de esta categoría.

Artículo 454.-Elementos que conforman un patio de segunda categoría.- Un patio de segunda categoría estará definido por la presencia de los siguientes elementos:

1. Una fachada de esta categoría y una colindancia.
2. Una fachada de segunda categoría frente a otra de la misma jerarquía.

3. Una fachada de segunda categoría frente a otra de categoría inferior.

Artículo 455.-Fórmula de cálculo para el retiro de patio de segunda categoría.- El cálculo del retiro mínimo de patio se lo efectuará mediante la aplicación de la siguiente fórmula.

R = 1,50 + (h/12)

Donde:

R = Retiro
h = Altura total de edificación.

Artículo 456.-Patio de tercera categoría.- Son patios de tercera categoría los destinados a iluminar y ventilar ambientes de esta categoría.

Artículo 457.-Elementos que conforman un patio de tercera categoría.- Un patio de tercera categoría estará definido por la presencia de los siguientes elementos:

1. Una fachada de tercera categoría y una colindancia.
2. Una fachada de tercera categoría frente a otra de la misma jerarquía.
3. Una fachada de tercera categoría frente a fachada ciega.
4. Una fachada ciega, o fracción de ella, y una colindancia.

Artículo 458.-Fórmula de cálculo para el retiro de patio de tercera categoría.- El cálculo del retiro mínimo de patio se lo efectuará mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

R = 1 + (h/15)

Donde:
R = Retiro
h = Altura total de edificación.

Artículo 459.-Retiros en edificación con galería.- Las galerías ubicadas en planta baja al interior del predio no se tomarán en cuenta para calcular los retiros laterales y de fondo de la edificación, como tampoco para calcular los apoyos reglamentarios sobre colindancias según la zona.

Artículo 460.-Retiro de patio en balcones.- Los balcones en edificaciones de altura proyectados hacia patios internos y externos deben considerarse como espacios de primera categoría. El retiro será computado a partir de la máxima saliente del balcón, la misma que se constituye en la línea externa de fachada.

Artículo 461.-Terrazas.- Se entenderá por terraza el espacio libre y sin cubierta, accesible o inaccesible, que es cubierta de plantas inferiores y podrá estar ubicado en cualquier posición o nivel de una edificación.

El retiro de las terrazas ubicadas en la cubierta de una edificación en torre corresponde al de la propia edificación. Las terrazas accesibles en torre, por seguridad, deberán tener muros de 1,20 m. de altura.

Las terrazas resultantes de la cubierta de un basamento serán protegidas con muros de altura mínima de 1,50 m. hacia las colindancias.

Artículo 462.-Cálculo de patio en edificaciones con aleros y/o cornisas.- Toda edificación puede tener un coronamiento superior, alero o cornisa ubicado a nivel de la cubierta.

Los aleros y/o cornisas podrán tener un voladizo máximo de 1,00 m. como límite, computable a partir de la línea exterior de la fachada.

En cualquier edificación que tenga aleros o cornisas con voladizos que excedan la medida mencionada, la dimensión en exceso deberá ser sumada al retiro resultante de la fórmula correspondiente.

Ej.: Una edificación tiene un retiro de 3,00 m. y un voladizo de 1,50 m.
3,00 m. es el retiro fijado por fórmula.
1,00 m. es el voladizo máximo permitido para aleros.
0,50 m. es la fracción excedentaria.

Se suma: 3,00 m + 0,50 m = 3,50 m es el retiro final de la fachada.

CAPÍTULO IV

Iluminación y Ventilación de los Espacios Internos

Artículo 463.-Ventilación e iluminación obligatorias.- Los espacios, independientemente de su categoría o tipología arquitectónica, deberán tener iluminación y ventilación directa o natural con las salvedades que se establecen en el presente Código.

La ventilación y la iluminación de los ambientes deberán verificarse en relación a la categoría de estos. Queda prohibido abrir ventanas para iluminación y/o ventilación en los muros de colindancia.

Artículo 464.-Conceptos de iluminación y ventilación.- Se denominarán aberturas o vanos de iluminación y ventilación natural directa a todas aquellas superficies transparentes que comuniquen el interior con el exterior de una edificación, cuya superficie se establecerá a partir de una relación matemática entre el área a ser servida y el vano que le corresponda en fachada o techo para lograr eficientemente dicha finalidad.

Artículo 465.-Fachadas con orientación preferencial.- Se considera orientación preferencial la disposición de una o más fachadas orientadas hacia los vientos dominantes, norte y noroeste; captan iluminación y ventilación directas y no requieren de artificios arquitectónicos para lograrlo. Se recomienda esta orientación para ambientes de primera categoría.

Artículo 466.-Área de vano o abertura.- Del área total que se determine para obtener la iluminación de cualquier espacio, le corresponderá como mínimo el 50% del vano para lograr efectos de ventilación.

Artículo 467.-Relación de profundidad en ambientes de primera categoría.-

1. La profundidad del ambiente de primera categoría, cuyo único vano o abertura de ventilación y/o iluminación esté en su lado menor, no podrá ser superior a 3 veces el ancho del ambiente. En este caso se permitirá un alero no superior a 1,00m, computable a partir de la cara externa de la pared.
2. La profundidad del ambiente será máximo 2 veces el ancho cuando tenga galería externa hasta 3,00 m.

Artículo 468.-Iluminación compensada.- La profundidad del ambiente podrá ser superior a las relaciones estipuladas en el artículo precedente, siempre que se halle

compensada por vanos realizados en las paredes laterales o de fondo. Deberá calcularse la superficie requerida para la iluminación, en forma independiente, conforme la fórmula que se aplica para su respectiva categoría.

Artículo 469.-Dimensión de vano de primera categoría.- El área mínima que conforma la superficie iluminante de un espacio de primera categoría no podrá ser menor a un sexto de la superficie total del espacio interno por iluminar.

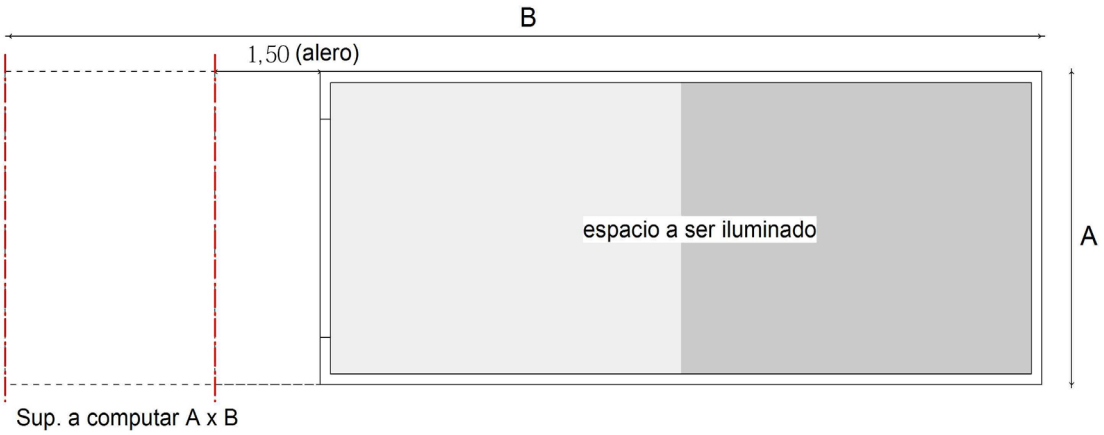
Se aplicará la siguiente fórmula:

$$A = S/6$$

Siendo:

A = Área total de vanos o aberturas
S = Superficie interna por iluminar medida en planta.

Artículo 470.-Vanos o aberturas para ambientes con alero.- Si el ambiente que será iluminado, cualquiera sea su categoría, tuviera alero mayor a 1,50 m. o galería externa con ancho libremente determinado por el proyecto, la superficie por iluminar se computará a partir de la proyección de la cubierta.



Artículo 471.-Iluminación directa en espacios de segunda categoría.- Los ambientes de segunda categoría recibirán iluminación directa y de conformidad con las normas de retiros fijados para patios de primera o segunda categoría.

La altura mínima de las ventanas será de 0,50 m. por la extensión requerida.

Artículo 472.-Profundidad de espacios de segunda categoría.-

1. La profundidad del espacio de segunda categoría no será mayor a 3,5 veces el ancho del mismo, cuando el único vano de ventilación y/o iluminación esté en el lado menor y siempre que el alero no sea superior a 1,00 m.
2. La profundidad del espacio no será superior a 2,50 veces el ancho del mismo cuando se tenga aleros o voladizo superior a 1,00 m. o galería externa con ancho inferior a 3,00 m. a ser medido desde la cara externa de la pared hasta el borde del techo.

Artículo 473.-Vanos o aberturas de iluminación en paredes laterales y/o de fondo.- La profundidad del ambiente podrá ser superior a las relaciones estipuladas en los artículos precedentes, siempre que se halle compensada por los vanos o aberturas de

iluminación realizados en paredes laterales y/o de fondo. Deberá calcularse la superficie requerida para la iluminación, en forma independiente, conforme la fórmula que se aplica para su respectiva categoría.

Artículo 474.-Dimensión de vanos de segunda categoría.- El área de los vanos o aberturas que conforman la superficie iluminante no podrá ser inferior a un octavo de la superficie total del ambiente de segunda categoría por iluminar, para lo cual se aplicará la siguiente fórmula:

A = S/8

Artículo 475.-Iluminación y ventilación en espacio de tercera categoría.- Si el espacio a ser iluminado tuviera alero mayor a 1,00 m. o galería externa con ancho libre la superficie a ser iluminada se computara a partir del máximo avance de la cubierta.

La profundidad del espacio proyectado puede ser libre o podrá prescindir de contacto con el exterior según el caso y siempre que se garantice iluminación artificial adecuada y no se destinen a circulaciones o actividades permanentes.

Artículo 476.-De la dimensión de vanos de tercera categoría.- El área de los vanos o aberturas que conforman la superficie iluminante no podrá ser inferior a un décimo de la superficie total del ambiente de tercera categoría por medir en planta. Se aplicará la siguiente fórmula:

A = S/10

Los ambientes de tercera categoría podrán recibir iluminación directa o indirecta de patios de cualquier categoría.

Artículo 477.-Cálculo y tolerancia de porcentajes de ventilación.- Podrán admitirse parámetros menores en un 30% a los porcentajes de ventilación e iluminación normados en los artículos anteriores, cuando en los ambientes o unidades funcionales se contemplen ventilaciones cruzadas o sistemas de ventilación mecánica que respalden técnicamente la renovación natural correspondiente. En ambientes donde coexistan distintas categorías, el cómputo será diferenciado.

Artículo 478.-Iluminación y ventilación forzada.- Los ambientes de tercera categoría podrán prescindir, eventualmente, de vanos de iluminación y ventilación directa, siempre que se garantice la aplicación de sistemas adecuados mediante ventilación forzada.

Estos ambientes se podrán iluminar mediante vanos o aberturas en la cubierta a través de claraboyas, bloques de vidrio y otros. Igualmente se puede recurrir a la construcción de conductos de ventilación, indicando en planos de detalles la solución técnica.

Artículo 479.-Ausencia de iluminación y/o ventilación directa ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** En ambientes cerrados con muro cortina o acristalados que cuenten con climatización artificial, deberán utilizarse carpinterías móviles arriba de los 2.00 m desde el nivel de la planta servida, para la renovación del aire y ventilación natural de estos en casos de emergencias, mantenimiento y/o desperfectos tecnológicos, con el fin de garantizar la calidad de los ambientes y preservar la salud de las personas.

Los ambientes de oficinas de planta libre que no cuenten con ventilación y/o iluminación natural directa deberán subdividirse con cerramientos o paneles e incorporar aberturas manuales en las subdivisiones, que faciliten la corriente de aire natural.

Artículo 480.-Ambientes aptos para ventilación indirecta.- Pueden hacer uso de ventilación indirecta, mecánica, o ductos de ventilación los siguientes espacios:

1. Baños privados, sociales o de servicio.
2. Pequeñas cocinas con menos de 3,00 m² de área.
3. Escaleras, pasillos, vestíbulos.
4. Depósitos, cuartos de lavado (no patio de servicio) y despensas.
5. Salas de máquinas y motores, siempre que no contradiga sus propias especificaciones.
6. Laboratorios fotográficos y otros espacios deducidos por analogía.
7. Salas de audio o cine familiares.

Artículo 481.-Iluminación y ventilación indirecta.- Está permitida la construcción de pozos de ventilación en todos aquellos espacios que por su propia naturaleza su uso es de carácter transitorio.

Podrán prescindir de ventilación e iluminación directa los corredores de circulación horizontal en edificios de concentración masiva, multifamiliares, edificios de oficina y/o de usos mixtos, siempre que se implemente iluminación de seguridad y ventilación mediante sistemas mecánicos alternos detallados en el proyecto.

Artículo 482.-Dimensión de los pozos o ductos de ventilación ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Para determinar el diámetro o las dimensiones mínimas de los ductos verticales u horizontales de cualquier edificación se establece las siguientes disposiciones:

1. Los baños privados, sociales o de servicio en edificaciones de no más de dos niveles podrán ser ventilados mediante ductos con diámetro nunca inferior a 4” (cuatro pulgadas).
2. Para los baños privados, sociales o de servicio en edificaciones de dos hasta diez niveles o plantas, la dimensión del ducto de ventilación nunca podrá ser inferior a 0,25 m. x0,50 m. libre interior.

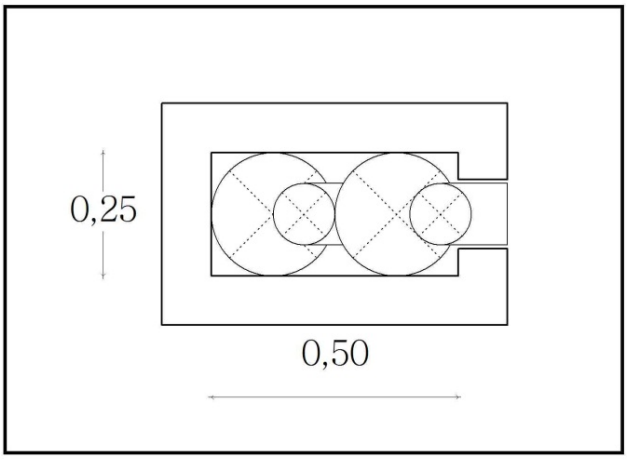
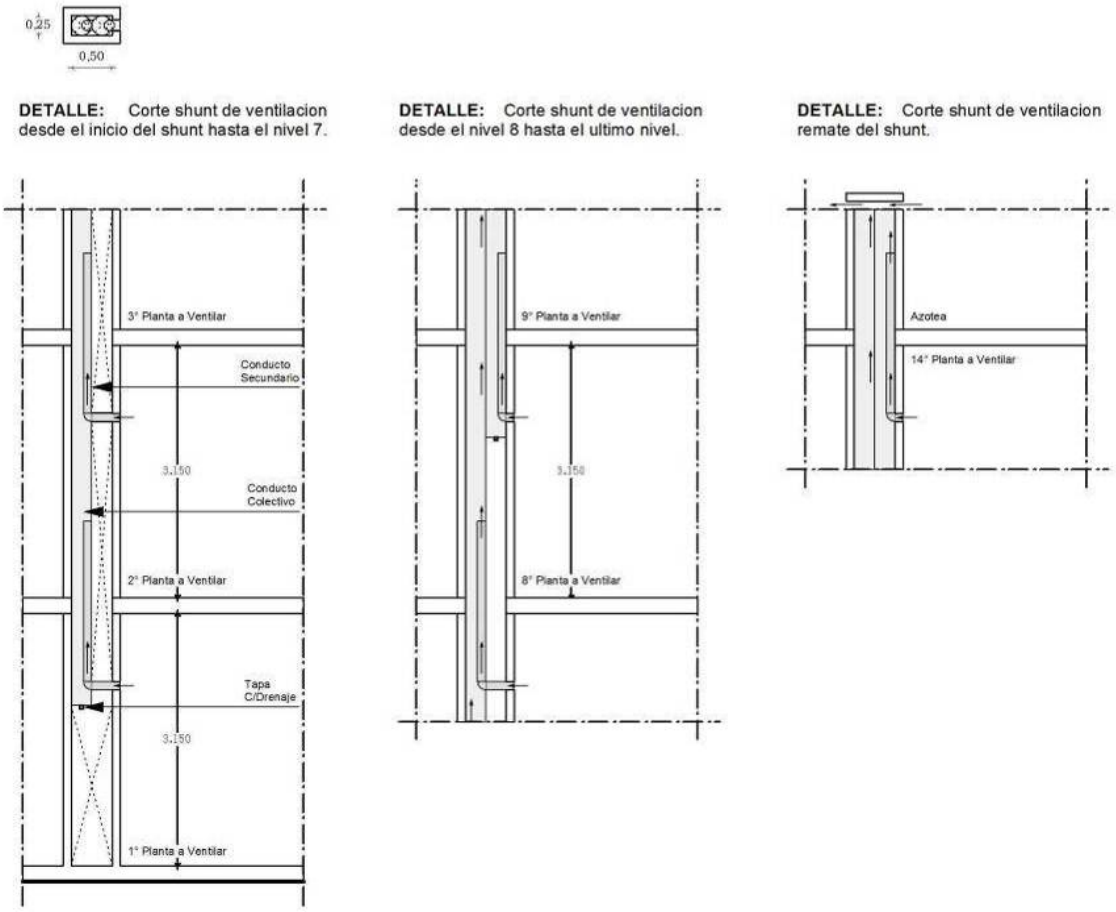


Gráfico referencial no excluyente.



3. Los ductos de ventilación deberán ser dimensionados en función de la cantidad de ambientes y pisos que serán servidos. Se incorporará en la presentación del proyecto, el cálculo y detalle de diseño con especificaciones técnicas.
4. Los ductos de ventilación podrán destinarse para la colocación de cañerías, conductos no inflamables e instalaciones especiales de la edificación, debiendo incrementarse las dimensiones de los ductos a fin de recibir las instalaciones adicionales.
5. Los ductos para ventilación, en multifamiliares o edificios de usos mixtos, que se destinen además para cañerías de instalaciones, deberán ser accesibles desde áreas de uso común para facilitar su mantenimiento.
6. Las dimensiones determinadas para pozos o ductos de ventilación vertical son aplicables para ductos de ventilación horizontal, pero en este caso su boca de salida al exterior debe estar a una distancia mínima de 2,00 m. de cualquier colindancia.

Artículo 483.-Obligatoriedad de pozos de ventilación en locales públicos.- En los baños de locales donde exista afluencia masiva de público, en caso de que no dispongan de ventilación directa, es obligatoria la construcción de pozos verticales u horizontales con un área mínima de ventilación de 0,20 m. x 0,20 m. por cada pieza sanitaria.

Artículo 484.-De la ventilación de los subsuelos según su clasificación.- Los sótanos deberán contar con sistemas apropiados de iluminación y ventilación; dependiendo de su naturaleza y los fines a los cuales se destinen, se ajustarán a las

normas establecidas en el presente Código. Los sistemas de iluminación y ventilación pueden ser implementados de forma independiente.

A efectos de las normas de ventilación se reconoce subsuelos destinados a parqueo vehicular o subsuelos destinados a otros usos.

Artículo 485.-Subsuelos en zona central.- Será permitida la construcción de sótano fuera de la Línea Municipal de Construcción, exclusivamente en la zona central Z1.3, en los siguientes casos:

1. Cuando la construcción del sótano llegue como máximo hasta el 30% del ancho de la acera, siempre que la cubierta del mismo mantenga el nivel de acera.
2. Cuando no obstaculice obras de infraestructura urbana, tales como tendidos subterráneos de teléfonos, agua potable, energía eléctrica, servicio de gas domiciliario u otros.

En todo caso debe cumplir las normas de ventilación e iluminación del presente Código.

Artículo 486.-De la iluminación y la ventilación de estacionamiento en subsuelo.- Cuando un sótano sea destinado a estacionamiento vehicular, este podrá tener iluminación y ventilación natural mediante aberturas en forma de patio ubicadas en su interior, diferencias en el nivel de cubierta, incluyendo el acceso vehicular, siempre que el área destinada para este fin represente por lo menos el 10% de la superficie total de dicho subsuelo (5% ventilación, 5% iluminación). Por cada planta que se agregue de subsuelo se incrementara un 5% del porcentaje anterior.

Artículo 487.-Ventilación indirecta en subsuelo.- Deberá incorporar sistemas de ventilación indirecta o mecánica si los recursos arquitectónicos fueran insuficientes para garantizar la renovación del volumen de aire en los subsuelos, debiendo incluirse en el proyecto el cálculo y características técnicas.

Artículo 488.-Ventilación e iluminación de subsuelos destinados a actividades transitorias o permanentes.- Cuando la totalidad de un sótano o una parte de este se destine a actividades transitorias o permanentes que impliquen la realización de actividades humanas de cualquier naturaleza, los locales deberán ser ventilados e iluminados mediante la aplicación de las fórmulas establecidas para cada uno de estos espacios, según su categoría.

Artículo 489.-Ventilación e iluminación en subsuelos donde se genere calor.- Cuando en un sótano se disponga de áreas o ambientes especiales abiertos o cerrados y destinados a contener máquinas, calderas, transformadores u otros artefactos que emitan calor o provoquen gases y/o vibraciones, estos deberán ser iluminados y ventilados según sus propias especificaciones técnicas, de modo que se garantice la seguridad de estos ambientes y de todo el conjunto.

CAPÍTULO V

Factor de Ocupación - FO y Medios de Salida

Artículo 490.-Cálculo de medios de salida.-El cálculo de los medios de salida y las dimensiones mínimas de las circulaciones corresponden a las normas de seguridad, de evacuación rápida de las personas en caso de emergencia, por lo que esta norma es de obligatorio cumplimiento en proyecto y en su ejecución, el cual será verificado como

requisito para la otorgación del Certificado de Habitabilidad y de Licencia de Funcionamiento.

Artículo 491.-Factor de Ocupación de personas (FO).- El cálculo del Factor de Ocupación (FO) está determinado por el número de ocupantes por metro cuadrado de área útil en relación al uso del ambiente. Se aplicará para dimensionar el ancho de corredores o circulaciones horizontales. Cualquier otro cálculo que requiera del FO se hará de acuerdo a la siguiente tabla:

CONCENTRACIONES MASIVAS Y DISPERSAS		
	FACTOR (FO)	**RELACIÓN PERSONA/M2**
CONCENTRACIONES MASIVAS		
Lugar destinado a espectadores de pie	1,00	1 persona x 1,00m²
Aulas, salas de juego y casinos, restaurantes y cafeterías	0,66	1 persona x 1,50 m²
Lugares destinados a asambleas, auditorios, mercados, conferencias, lugares de espectadores sentados, estadios, recintos polideportivos, salas de espera en edificios de cualquier tipo de actividad, salas de lectura de bibliotecas, zonas de uso público en museos, galerías de arte y recintos para exposiciones, templos y similares.	0,50	1 persona x 2,00m²
CONCENTRACIONES DISPERSAS		
Lugares de uso público, bares, salones de usos múltiples en hoteles, edificios para congresos, salón de exposiciones, ferias, museos, galerías comerciales, supermercados y similares	0,33	1 persona x 3,00m²
Centros hospitalarios, docentes y terminales de transporte	0,20	1 persona x 5,00m²
Edificios de uso administrativo y de oficinas	0,125	1 persona x 8,00m²
Edificios industriales	0,06	1 persona x 16,00m²
Vivienda o uso habitacional multifamiliar y sus áreas complementarias como bares, restaurantes, cafeterías y otros.	0,04	1 persona x 25,00m²
Edificios de parqueos, archivos, depósitos independientes.	0,025	1 persona x 40,00m²

El cálculo del Factor de Ocupación para edificios no incluidos en el cuadro será determinado por analogía.

Artículo 492.-Fórmula para calcular el número de ocupantes (N°O).- Para determinar el número de ocupantes (N°O) de una edificación destinada a uno o más usos, se tomará cada planta individualmente y el cálculo se efectuará multiplicando el área útil de la planta respectiva por el número de pisos que tuviera la edificación.
Se aplicará la siguiente fórmula:

FO x A x N = N°O

Dónde:

N°O=Número de ocupantes
FO = Factor de ocupación
A = Área de la edificación por piso
N = Número de niveles o plantas, si los hubiera.

El número de ocupantes por planta servirá para determinar el ancho mínimo del medio de salida, mediante la aplicación de las fórmulas que sirven a las diversas tipologías previstas en este Código.

Artículo 493.-Medios de salida en locales destinados a concentraciones masivas.- Los medios de salida de locales destinados a promover cualquier tipo de concentración humana –tales como salas de baile, cafeterías, auditorios, cines, teatros, discotecas, asociaciones o clubes y otros similares– serán determinados mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

$$C = 2{,}50 + \frac{(0{,}50 \times N°O)}{100}$$

Dónde:
C = Corredor de salida
NO = Número de ocupantes según el factor de ocupación.

En todo caso, el ancho mínimo del medio de salida no será inferior a 2,50 m.

Artículo 494.-Medios de salida en locales destinados a concentraciones dispersas.- Los locales destinados a concentraciones dispersas, según el Artículo 491, asumirán para la determinación de sus circulaciones horizontales la siguiente fórmula:

$$C = 2{,}00 + \frac{(0{,}20 \times N°O)}{100}$$

Dónde:
C = Corredor de salida
N°O = Número de ocupantes por planta según la densidad de ocupación.

En todo caso, el ancho mínimo del corredor no será inferior a 2,00m.

Artículo 495.-Medios de salida en viviendas multifamiliares.- Los corredores de viviendas colectivas o multifamiliares deberán cumplir con las siguientes dimensiones:

1. El ancho mínimo de circulación horizontal o pasillo será de 1,20 m. cuando sirva a un máximo de 50 ocupantes por piso. Para mayor número de ocupantes por piso deberá aplicarse la fórmula de corredor de salida.
2. El ancho mínimo del vestíbulo común frente a núcleo de circulación vertical (ascensores y escaleras) será de 2,00 m. cuando el número de departamentos por planta no supere las seis unidades.
3. En las circulaciones horizontales y vestíbulo común que sirvan a más de seis unidades de vivienda deberá aplicarse el cálculo de los medios de salida según fórmula.

Artículo 496.-Medios de salida para usos masivos a vía pública.- Los medios de salida a la vía pública de locales destinados a concentraciones masivas mantendrán su dimensión y esta se sumará a los calculados para otros medios de salidas de otros usos de la misma edificación, si los hubiera.

Artículo 497.-Cálculo del medio de salida para edificación de varios niveles.- Cuando se trate de una edificación de varios niveles, el medio de salida a la vía pública deberá calcularse de acuerdo al siguiente criterio:

1. Calcular los corredores de cada una de las plantas.
2. Sumar los valores parciales y dividir por el número de plantas para obtener el promedio.

   Se aplicará la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Sumatoria de } (P1 + P2 + Pn)}{\text{Número de plantas}} = \textbf{Promedio}$$

3. Una vez establecido el promedio de los corredores, se aplicará la siguiente fórmula:

$$CS = \text{Promedio} + \frac{(0{,}3 \times N°O)}{100}$$

Dónde:

P1 o Pn = Ancho de los corredores de cada planta
CS = Corredor de salida a la vía pública
Promedio = Promedio de las circulaciones horizontales.

CAPÍTULO VI

Accesos y Circulaciones Horizontales y Verticales

Artículo 498.-Clasificación de circulaciones.- Se identifican los siguientes tipos de accesos: peatonal, vehicular, de servicios y de emergencia.

Por su grado de importancia y seguridad, las edificaciones comerciales y/o de uso mixto de atención masiva, tanto pública como privada, deberán proyectar accesos diferenciados de emergencia, cuyo dimensionamiento está incluido en el cálculo de medios de salida.

Artículo 499.-Combinación y coincidencia de accesos. - Un acceso podrá combinarse con otro cuando las funciones y usos sean compatibles entre sí, siempre que se sumen los anchos exigidos para cada caso. Podrán coincidir una circulación vehicular y otra peatonal cuando se dispongan protectores adecuados o retiros entre ambos, a fin de garantizar la seguridad de las personas.

Cuando los usos de una misma edificación sean incompatibles se deberá disponer medios de salida independiente.

Artículo 500.-Número de accesos obligatorios.- Todo edificio o local público destinado a un mismo o a diversos usos con capacidad de albergue igual o mayor a cuatrocientas personas tendrá obligatoriamente al menos dos accesos independientes y directos a vía pública.

1. Estas salidas deberán plantearse en fachadas diferentes de una edificación en esquina y en forma independiente cuando se trate de una fachada lineal.
2. Estas salidas podrán desembocar en un vestíbulo común y propio del edificio sólo cuando este sirva de conexión entre ambas y tenga contacto directo con la vía pública.

Artículo 501.-Concepto de circulaciones horizontales y verticales.- Las circulaciones se clasifican en dos tipos:

1. Horizontales: cuando conectan un mismo nivel, pudiendo ser internas o externas. Los términos de corredor o pasillo equivalen a circulación horizontal.
2. Verticales: cuando conectan diferentes niveles; estas son escaleras, rampas y ascensores.

Artículo 502.-Corredores de circulación expeditos.- El corredor o pasillo que se destine a la circulación de personas, cualquiera sea la actividad en los locales donde se ubica, no podrá ser obstruido o reducido en su ancho exigido, por elementos de usos temporales o definitivos.

Artículo 503.-Vitrinas y jardineras en vías de circulación.- En caso de locales comerciales, mercados y otros similares, en la circulación horizontal destinada a locales públicos se podrá instalar vitrinas, jardineras, elementos para exposición de objetos, cuando estos se ubiquen hacia el interior de la línea que determine el ancho mínimo de dicha circulación.

Artículo 504.-Circulaciones horizontales y puertas en ambientes privados.- Las circulaciones y anchos de puertas en o corredores horizontales deambientes de uso privado de viviendas unifamiliares y oficinas unitarias se dimensionarán de acuerdo a lo siguiente:

1. Espacios íntimos y sociales: ancho mínimo libre 0,90m.
2. Espacio de servicios: ancho mínimo 0,70m.
3. Ancho mínimo de puertas:

   3.1 Ingreso principal 0,90 m
   3.2 Ambientes internos 0,80 m
   3.3 Ambientes de servicio 0,70 m
   3.4 Ambientes de uso eventual 0,60 m

Artículo 505.-Puertas de cierre de circulaciones o corredores.- Las puertas de locales públicos y/o de corredores de edificaciones de concentración dispersas y masivas estando abiertas, no deberán obstaculizar el tráfico peatonal ni reducir el ancho mínimo de estos corredores, escaleras u otros medios de salida; debiendo abrir en el sentido de la evacuación.

Artículo 506.-Afectación a circulación horizontal en columnas o marcos de puertas.- Los marcos de puertas u otros elementos estructurales o de soporte no podrán tener un ancho acumulativo mayor al 10 % del ancho del corredor respectivo.

Artículo 507.-Vestíbulo previo ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Será exigido un espacio mínimo en forma de vestíbulo cuando una o varias puertas se abran directamente sobre escaleras u otros medios de circulación vertical.

El Ancho mínimo útil del vestíbulo en escaleras de viviendas multifamiliar comercio / oficinas deberá ser de 2,00 m.

Artículo 508.-Pie derecho de vanos.- La altura libre de cualquier vano de puerta en circulación peatonal pública no podrá ser inferior a 2,10 m., computable desde el nivel del piso, y a 2,20 m. en circulación vehicular.

Artículo 509.-Acceso para ambientes ubicados sobre terrazas.- En los ambientes ubicados sobre losas de techos o pisos destinados a diversos fines, tales como salas de máquinas o depósitos, que en razón de su ubicación requieran de ingreso vertical, la abertura de acceso no será inferior a 0,70 m. x 0,70 m.

Artículo 510.-Apertura de puertas.- Las puertas en locales de concentración masiva abrirán obligatoriamente en el sentido de la evacuación. Deberán ser de material incombustible y dimensión mínima de 1,10 m. para hoja simple y de 0,90 m. por hoja en puerta doble.

Artículo 511.-Puertas giratorias.- Podrá implementarse puertas giratorias, con ancho de hoja no menor a 1,60 m. Estas puertas no serán computadas en el cálculo de medios de salida, debiendo disponerse en el mismo sector del edificio un sistema de puerta de abatir en el sentido de la evacuación.

Artículo 512.-Tipos de escaleras.- Las escaleras pueden ser de los siguientes tipos:

1. **Integradas:** están directamente conectadas a las circulaciones horizontales o pasillos y sus características se rigen por las normas generales para escaleras.
2. **De evacuación:** son aquellas a prueba de fuego y humo, que por sus características se constituyen en salidas de emergencia.

Artículo 513.-Escaleras en función del uso y altura de la edificación.- El tipo de escalera depende del uso y de la altura de la edificación, considerándose la altura promedio de 3,00 m. por nivel de piso a piso, tal que la elección de la escalera será de acuerdo con la siguiente tabla:

USOS	INTEGRADA	DE EVACUACION
Vivienda	hasta 4 niveles	más de 4niveles
Hospedaje	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Educación	hasta 4 niveles	más de 4 niveles
Salud	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Comercio	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Oficinas	hasta 4 niveles	más de 4 niveles
Institucionales	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Recreación y deportes	hasta 3 niveles	más de 3 niveles
Terminales de Transportes o transferencias	hasta 3 niveles	más de 3 niveles

Artículo 514.-Cantidad y dimensiones de las escaleras.-El número y el ancho de la escalera se definen por la distancia al ambiente más lejano y el número de ocupantes a partir del segundo piso, conforme a lo siguiente:

USO HABITACIONAL	ANCHO TOTAL REQUERIDO
De 1 a 300 ocupantes	1,20 m en 1 escalera
De 301 a 800 ocupantes	2,40 m en 2 escaleras
De 801 a 1.200 ocupantes	3,60 m en 3 escaleras
Más de 1.201 ocupantes	Un módulo de 0,60 m por cada 360 ocupantes
De 1 a 250 ocupantes	1,20 m en 1 escalera
De 251 a 700 ocupantes	2,40 m en 2 escaleras
De 701 a 1.200 ocupantes	3,60 m en 3 escaleras
Más de 1.201 ocupantes	0,60 m adicionales al ancho anterior por cada 360 ocupantes

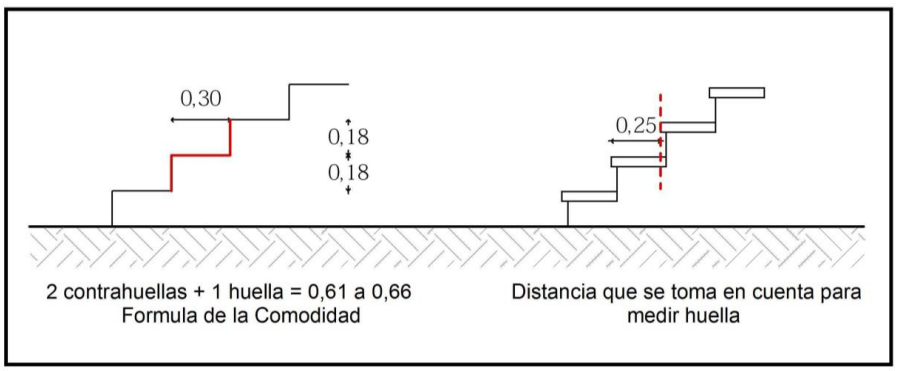
En edificaciones con usos mixtos o con distintas densidades, la exigencia de escaleras normadas en este artículo se aplicará en función de la ocupación de cada sector.

Artículo 515.-Características generales para escaleras ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Las condiciones comunes que deberán cumplir las escaleras integradas o de evacuación, son las siguientes:

1. Las escaleras deberán conducir en forma vertical y directa a todos los pisos, sin interrupciones ni desvíos en todo su desarrollo hasta la planta baja.
2. El ancho mínimo establecido para las escaleras de uso público y condominial será de 1,20 m. se medirá entre los cerramientos que la conforman, o entre sus límites en caso de tener uno o ambos lados abiertos. La presencia de pasamanos no constituye una reducción de su ancho.
3. Las escaleras con ancho de 1,20 m. a 3,00 m. tendrán pasamanos de 0,90 m. de altura en ambos lados medido desde el nivel de piso; las que tengan más de 3,00 m. de ancho deberán contar además con un pasamano central.
4. En escaleras integradas, el descanso en el nivel del piso al que sirven puede ser considerado como pasaje de circulación horizontal del piso.
5. En vivienda unifamiliar la dimensión de la huella del descanso deberá tener como mínimo 0.90 m de ancho útil.
6. Toda escalera deberá tener un descanso cada 2,50 m. de altura como máximo, pudiendo ser colocado a menor altura, si así lo exige el proyecto.
7. Se admite la ausencia del descanso en escalera que sirva a una población inferior a quince personas, en escaleras de servicio o en alternativas de otros medios de circulación vertical.
8. El área de circulación útil en descanso de escalera deberá ser igual o mayor al ancho del tramo de la escalera.
9. Las puertas a vestíbulos ventilados, cajas de escaleras y salidas al exterior tendrán un ancho mínimo de 1,00 m.
10. Se admite escalera tipo caracol en ambientes de servicios de vivienda unifamiliar, comercio unitario o minorista, cuando ésta no articule más de dos plantas. No será necesario aplicar la fórmula de comodidad.
11. Cuando se requieran dos o más escaleras, estas deberán ubicarse en rutas de evacuación opuestas.
12. Las escaleras mecánicas no serán consideradas como rutas de evacuación.
13. Las escaleras deben desembocar directamente al exterior a nivel de acera o a un espacio interno conectado al exterior.

Artículo 516.-Fórmula de comodidad.- El diseño de toda escalera deberá cumplir la siguiente fórmula:

2contrahuellas + 1huella= 63



*En las escaleras de servicio, tipo caracol o marinera no es obligatoria la aplicación de la presente fórmula.

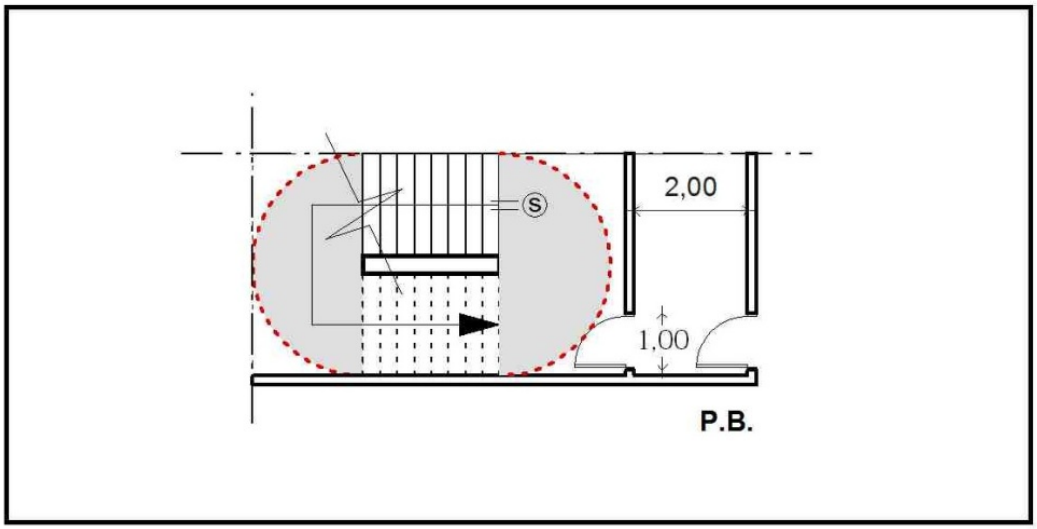
Artículo 517.-Dimensiones de escaleras de uso privado.- En los locales de uso privado podrán colocarse escaleras siempre que se ajusten a las presentes disposiciones:

1. En espacios privados y sociales: ancho mínimo 0,90 m.
2. De servicios: ancho mínimo 0,70 m.
3. Escaleras circulares: diámetro mínimo 1,20 m.
4. Está permitida la construcción de escaleras con un ancho mínimo de 0,60 m. libres en entrepisos sobre tiendas, depósitos, sótanos privados o salas de máquinas.

Artículo 518.-Tipos de escaleras de evacuación.- Las escaleras de evacuación pueden ser de estos tipos:

1. **Con vestíbulo previo ventilado:** Son las escaleras que se separan de la circulación horizontal común mediante un espacio intermedio o vestíbulo previo ventilado, con las siguientes características técnicas, pudiendo variar el diseño siempre que garantice la protección de la caja de escalera contra el fuego y el humo:

   1.1 Las cajas de escaleras deberán estar protegidas por muros de cierre y no deberán tener otras aberturas que las puertas de acceso, las que deberán ser de tipo cortafuego con cierre automático.
   1.2 El acceso será únicamente a través de un vestíbulo que separe en forma continua la caja de escalera del resto de la edificación.
   1.3 Los escapes, antes de desembocar en la caja de escalera, deberán pasar forzosamente por el vestíbulo, que deberá tener un vano abierto al exterior de 1,50 m² como mínimo.
   1.4 Cuando el vestíbulo previo esté separado de las áreas de la circulación horizontal, la puerta cortafuego deberá ubicarse en al acceso del mismo, en este caso la puerta entre el vestíbulo y la escalera no necesariamente será cortafuego, pero debe contar con cierre automático.
   1.5 La caja de la escalera podrá iluminarse naturalmente con vanos cerrados de bloques de vidrio.



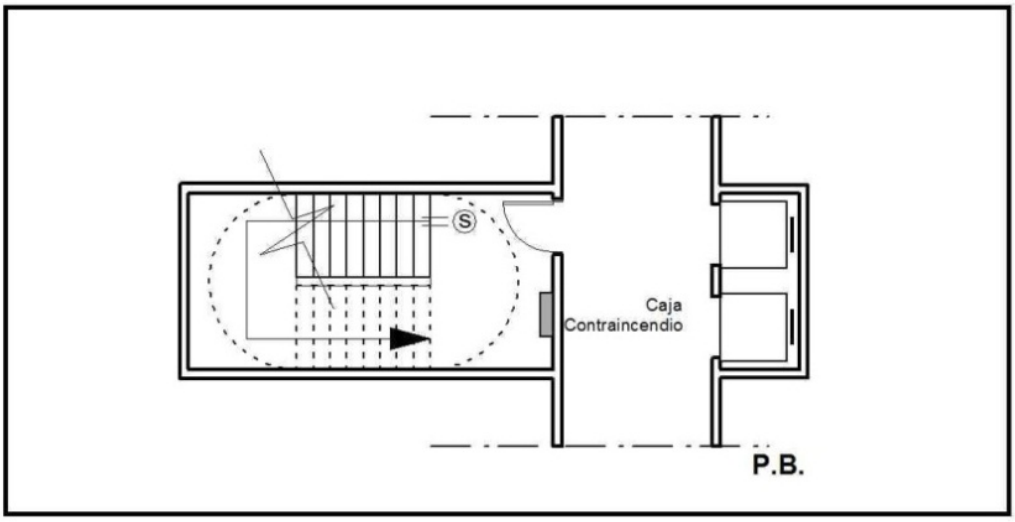
2. **Presurizadas**: Son las escaleras que cuentan con un sistema mecánico que inyecta aire a presión dentro de la caja de escalera, siguiendo los parámetros técnicos requeridos para estos sistemas.

   2.1 Deben estar cerradas al exterior.
   2.2 Su aprobación estará condicionada al cumplimiento de las especificaciones técnicas, con garantía de funcionamiento y mantenimiento.

3. **Abiertas:** Son las escaleras integradas a las circulaciones horizontales comunes.

   3.1 Estas escaleras son aceptadas únicamente para edificaciones habitacionales mayores a cuatro niveles o 12,50 m. medidos sobre el nivel de la acera.
   3.2 Cuentan con aberturas al exterior en uno de sus lados, las cuales tienen una superficie de al menos 1,00 m² en cada piso.
   3.3 El vano abierto al exterior estará a una distancia de 3,00 m. o más de un vano de la edificación a la que sirve, separación que deberá ser medida horizontal y perpendicular a este.
   3.4 La separación deberá tener una resistencia al fuego no menor de una hora.

4. **Cerradas:** Son las escaleras en las cuales todos sus lados cuentan con un cerramiento cortafuego con una resistencia no menor a una hora, incluyendo la puerta.



Artículo 519.-Requisitos técnicos para escaleras de evacuación.- Las escaleras de evacuación deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. Deberán ser continuas desde planta baja hasta el último piso, con salida directa hacia la vía pública o a un espacio compartimentado cortafuego que conduzca hacia la vía pública.
2. El tramo de la escalera entre planta baja y subsuelo(s) deberá ser discontinuo en relación al resto de la escalera, a no ser que esté equipado con una barrera que imposibilite a las personas que evacuan continuar bajando accidentalmente al sótano.
3. El recorrido desde la salida de la escalera al espacio de salida segura o vía pública debe estar expedito y sin obstáculos.

4. La caja de escalera deberá ser construida de material incombustible, no se admitirán materiales combustible, ductos o vanos.
5. Únicamente podrán ser permitidas en ellas instalaciones de los sistemas de protección contra incendios. El espacio bajo las escaleras no podrá ser empleado para uso alguno.
6. El cerramiento de la caja de escalera deberá tener una resistencia al fuego de una hora, cuando tenga 5 niveles; dos horas, de 6 a 24 niveles; y tres horas, con 25 niveles o más.
7. Deberá contar con puertas cortafuego con una resistencia no menor al 75 % de la resistencia de la caja de escalera a la que sirven.
8. Los pasillos o circulaciones desde el interior de la caja de escalera hacia el exterior deberán contar con protección cortafuego (sellador) no menor a la resistencia contra fuego de la caja.

Artículo 520.-Distancia de escaleras a espacios seguros.- Se admitirá la desembocadura de escaleras de uso masivo en espacios de circulación que disten no más de 20,00 m. a espacio seguro o a vía pública.

La separación máxima entre escaleras o bloques de escaleras será de 30,00 m. La distancia desde una salida de escalera hasta el punto más distante de la circulación que sirve no será mayor a 15,00 m.

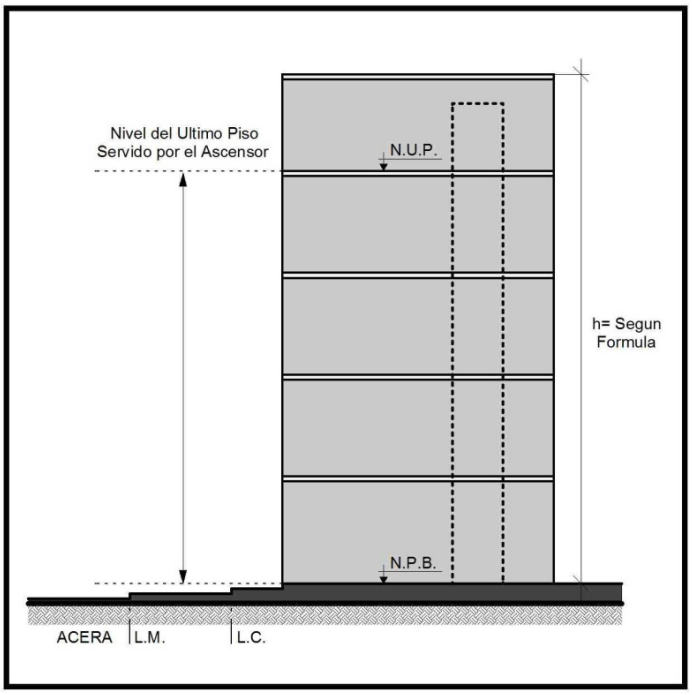
Artículo 521.-Rampas peatonales.-El ancho de las rampas peatonales corresponderá a la dimensión de los corredores a los cuales sirve, según estas condiciones:

1. Se destinarán preferentemente a locales públicos que exijan la evacuación rápida de personas, tales como escuelas, graderías deportivas, para fines hospitalarios u otros.
2. Deberán tener pisos antideslizantes y protectores laterales, como muretes, paredes o pasamanos.
3. La pendiente máxima será del 10%, con ancho mínimo de 1,20 m. y descanso del mismo ancho.

Artículo 522.-Rampas complementarias.- Cuando se usen simultáneamente con escaleras, las rampas serán consideradas como complementarias a la edificación, ingresando en el cómputo para el diseño de los medios de salida.

Artículo 523.-Rampas vehiculares.- Las rampas destinadas al ingreso y/o egreso de vehículos en subsuelos o edificios de parqueos, tendrán un ancho mínimo de 3,00 m. para una sola ruta (podrá ser en ambos sentidos) y 6,00 m. para dos rutas (un sentido cada ruta). La pendiente nunca será superior a 20% en tramos rectos y 16% en tramos curvos.

Artículo 524.-Obligatoriedad de ascensores.- Es obligatoria la colocación de ascensores, independientemente de otras circulaciones, cuando la altura de la edificación sea mayor a 12,50 m o porque su uso así lo exija. La altura será medida entre el piso de la planta baja y el nivel del último piso que será servido por el mismo ascensor.



Artículo 525.-Ascensor de emergencia.- Si el edificio tiene una altura mayor de 36,00 m o cuenta con más de 12 plantas –según los parámetros establecidos en el artículo anterior–, al menos un elevador deberá ser de emergencia, contar con generador autónomo y señalética apropiada.

Artículo 526.-Cálculo del número de ascensores.- Para el cálculo del número de ascensores, capacidad de las cabinas y velocidad, se deberá considerar lo siguiente:

1. Destino o uso del edificio.
2. Número de pisos que serán servidos.
3. Alturas:
   3.1 de piso a piso,
   3.2 desde el último piso de subsuelo hasta el piso superior donde llega el ascensor,
   3.3 altura total.
4. Área útil de cada piso.
5. Número de ocupantes por piso.
6. Número de personas visitantes.
7. Tecnología que se empleará, especificaciones, modelo y dimensiones del ascensor.

Los ascensores serán dimensionados para garantizar la evacuación, en no más de cinco minutos, de una población prevista de entre 8% y 15% del total de usuarios (ocupantes y visitantes) según uso de la edificación.

El cálculo de la cantidad de ascensores debe incluirse en la documentación a ser presentada para la aprobación del proyecto, la obtención de la Licencia de construcción y para el Certificado de habitabilidad, siendo responsabilidad del Proyectista y Director de Obra.

Artículo 527.-Mantenimiento de ascensores.- Es obligatorio el mantenimiento periódico de los aparatos de elevación, responsabilidad del/los propietario/s o administrador del

edificio. Se obliga a la inspección técnica periódica de todo ascensor; debiendo encontrarse en el edificio una certificación de la inspección técnica vigente emitida por IBNORCA, por profesionales o empresas legalmente habilitadas. Para tal efecto se aplicará la Norma NB 135002: 2009 “Aparatos de Elevación – Requisitos Generales para el Mantenimiento de Ascensores”.

La Municipalidad exigirá las certificaciones actualizadas de buen funcionamiento y mantenimiento de los ascensores de cualquier edificación en la ciudad, mediante las inspecciones periódicas municipales determinadas y realizadas por las instancias competentes.

Artículo 528.-Condiciones para espacio de ascensores.- El espacio para el ascensor se ajustará a las siguientes disposiciones:

1. El foso deberá tener una profundidad mínima de 1,30 m, computable a partir de la cota del piso de arranque en planta baja o el último subsuelo.
2. La altura requerida desde el piso de la última parada hasta el piso de la sala de máquinas y pie derecho de esta, depende de especificaciones técnicas del fabricante.
3. La sala de máquinas tendrá fácil acceso, adecuadas ventilación e iluminación y dimensiones normadas por especificaciones del fabricante.

CAPITULO VII

Estacionamiento Según El Uso De La Edificación

Artículo 529.-Necesidad de estacionamientos.- Es obligatorio que cada unidad edificada, sea vivienda, comercio, industria, etc., cuente con espacios suficientes que permitan cubrir las demandas de estacionamiento en función del uso y la densidad de la edificación.

En Z1.1, Z1.2 y Z1.3, es obligatorio cuando:

1. La edificación tenga una superficie construida mayor a 300,00 m^2.
2. El terreno donde se implante tenga un frente igual o mayor a 12,00 m.

Artículo 530.-Clasificación de estacionamientos.- Los estacionamientos se clasifican según los siguientes criterios:

1. **En función del tipo de servicio y propiedad:**

   1.1 Estacionamiento permanente privado de uso exclusivo: de propiedad privada y para uso exclusivo de propietarios, vivientes u ocupantes del inmueble, estarán ubicados en el interior del predio, en subsuelo, rasante o plantas superiores en función del proyecto; el requerimiento de la cantidad de parqueos será de acuerdo a la actividad del inmueble.

2. **Estacionamiento privado de uso público:**

   2.1 Edificio o terreno de uso exclusivo para parqueo vehicular, que ofrece servicio de alquiler, anticresis o venta de espacio para este uso al público en general.

   2.2 Espacios de parqueo de servicio **gratuito** ofrecido por la actividad principal del edificio, por ejemplo, cines, supermercados, mercados, oficinas, centros

comerciales, clínicas, centros asistenciales, centros educativos, de prestación de servicios y otros similares.

3. **Estacionamiento público ocasional:** se localiza en vías y espacios públicos o en playas de estacionamiento implementadas por la Municipalidad para vehículos privados en general, siendo éste gratuito o rentado bajo programa especial del Gobierno Autónomo Municipal. Se definen dos subtipos:

   3.1 **Temporal:** estacionamiento por tiempo limitado. Cumpliendo con los procedimientos correspondientes, el Gobierno Autónomo Municipal otorgará permiso para la disponibilidad del espacio público, determinando las áreas y condiciones de uso, para ferias, conciertos, eventos deportivos u otros.

   3.2 **Transitorio o eventual**: estacionamiento ocasional en sectores de calzada de vía pública, dispuesto para carga y descarga, abastecimiento, paradas de transporte público. Su localización estará definida mediante plan especial aprobado por la Municipalidad.

4. **Por el tipo de vehículo que alberguen:**

   1. **De vehículos livianos:** para vehículos de hasta 2,50 tn, de cualquier tipo.
   2. **De vehículos pesados:** para camiones, tractores y en general vehículos de carga y pesados.
   3. **De servicio público de pasajeros:** para taxis, microbuses, minibuses, colectivos, flotas y otros.
   4. **Mixtos:** cuando comprenda más de uno de los incisos anteriores.

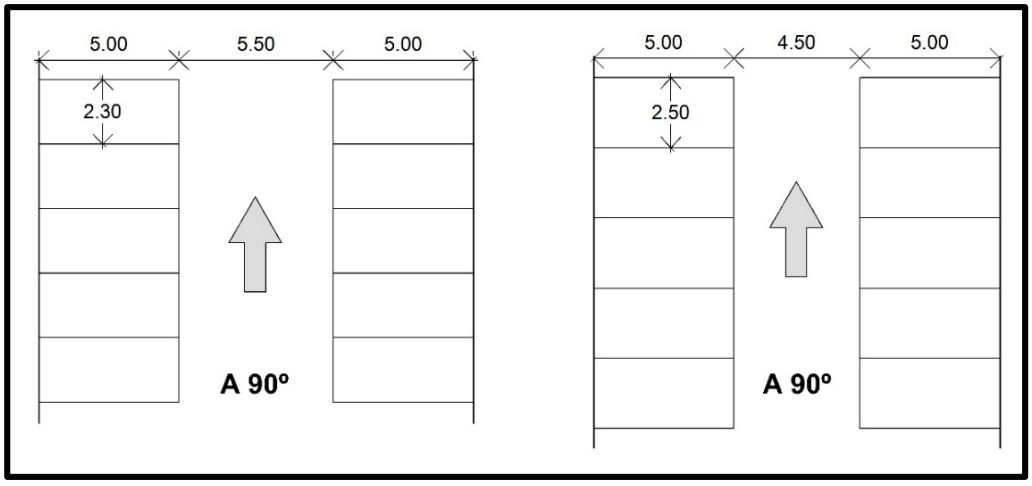
5. **Por el tipo de infraestructura o edificación:**

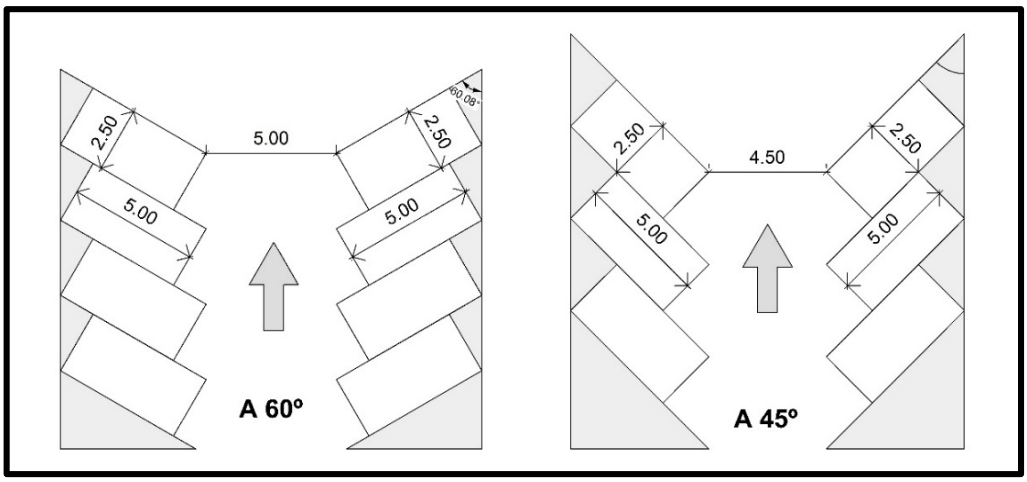
   1. **Playa de estacionamiento a cielo abierto:** la que no cuenta con edificación o estructura consolidada.
   2. **Estacionamiento en subsuelo o semisótano:** con profundidad igual o mayor a 1,50 m por debajo del nivel 0,00 establecido por el cordón de acera.
   3. **Estacionamiento cerrado cubierto:** de uno o más niveles.
   4. **Estacionamiento mecanizado o robótico:** cuando el vehículo es acomodado en el espacio de parqueo mediante sistemas electrónicos o mecánicos.

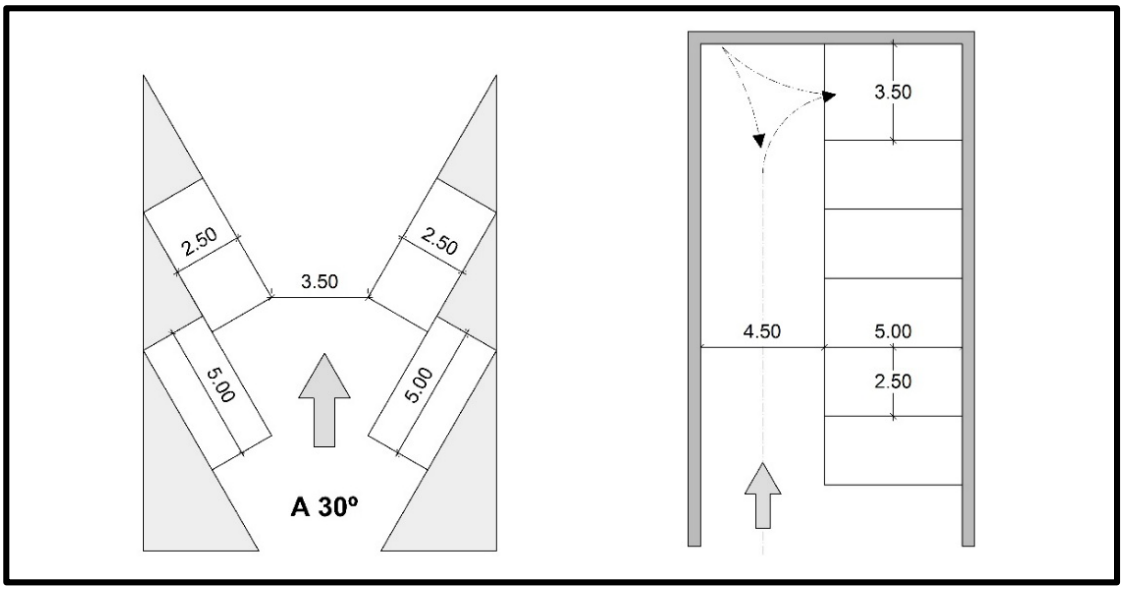
Artículo 531.-Dimensiones mínimas ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015 – N° 1005/2018)*** **.-**

1. Las dimensiones de un espacio de parqueo individual serán las siguientes: ancho de 2,30 m. y largo de 5,00 m. libre, siempre y cuando la calle de maniobra tenga un ancho mínimo de 5,50 m.
2. Las dimensiones de un espacio de parqueo individual serán las siguientes: ancho de 2,50 m. y largo de 5,00 m. libre, siempre y cuando la calle de maniobra tenga un ancho mínimo de 4,50 m.
3. Las dimensiones mínimas para estacionamientos en playas de parqueos serán de 2,50 m x 5,50 m.
4. Las dimensiones mínimas para estacionamientos ubicados sobre retiro frontal serán de 2,50 m x 5,00 m.

5. Las dimensiones mínimas para estacionamientos en ángulo serán de 2,50 m x 5,00 m.
6. El ancho mínimo de la vía de ingreso o de salida a un espacio de estacionamiento no podrá ser inferior a 3,00 m.
7. El ancho mínimo en calle de maniobra y circulación para parqueos en un sentido será de 4,50m.
8. Las vías de circulación interior en estacionamientos colectivos serán calculadas conforme al tipo de maniobras que realicen los vehículos, debiendo cumplir con las dimensiones establecidas en los gráficos adjuntos, en función de la modalidad de parqueo.
9. Para calles de maniobra en playas o edificios de estacionamiento la calle de maniobra será de 6,00 m.
10. Para el cálculo de superficie, se establece un módulo de 25,00 m² por cada parqueo para vehículos livianos (pequeños y medianos); 45,00 m² para vehículos pesados (grandes), considerando en esta superficie el espacio neto de parqueo y la circulación que le corresponde.
11. Cuando parte de los parqueos requeridos por superficie se resolviera sobre retiro frontal el cual no precisa de área de maniobra, se deberá prorratear la superficie faltante entre estas superficies definidas para los módulos a efectos de determinar en números la cantidad de parqueos a plantear.







Artículo 532.-Obligatoriedad en ampliaciones.- En caso de ampliaciones mayores a 300,00 m^2 en edificaciones existentes aprobadas, el requerimiento de parqueos deberá sujetarse a lo establecido en la presente norma.

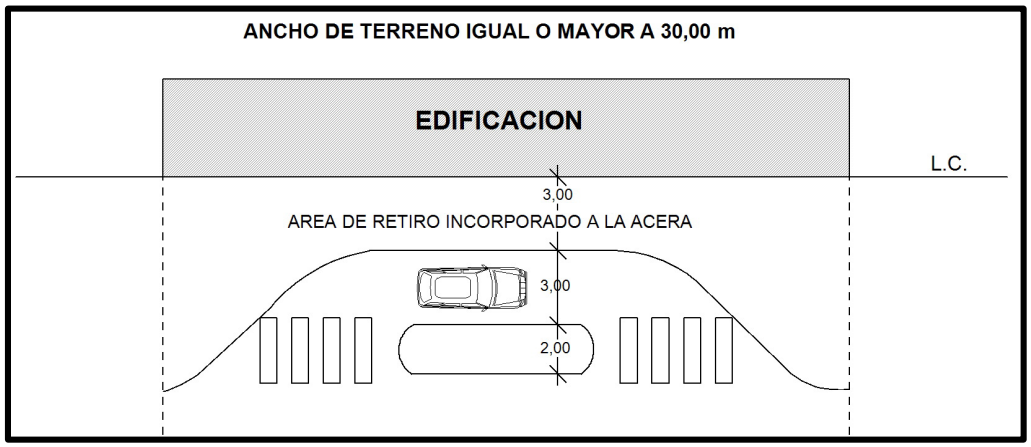
Artículo 533.-Edificaciones con déficit de parqueos.- Se tratarán bajo consideraciones particulares las edificaciones en la zona central Z1.1, Z1.2 y Z1.3 que no pudieran proveer de estacionamiento dentro del mismo lote o que quedaran con déficit por alguna de las siguientes causales:

1. que el inmueble tenga frente a vías de circulación peatonal;
2. que las condiciones de dimensión y forma del lote o las condiciones del suelo no permitan el desarrollo de espacios de parqueos conforme a la presente norma;
3. cuando se trate de intervenciones en inmuebles patrimoniales;
4. que formen parte de proyectos o programas municipales de densificación urbana.

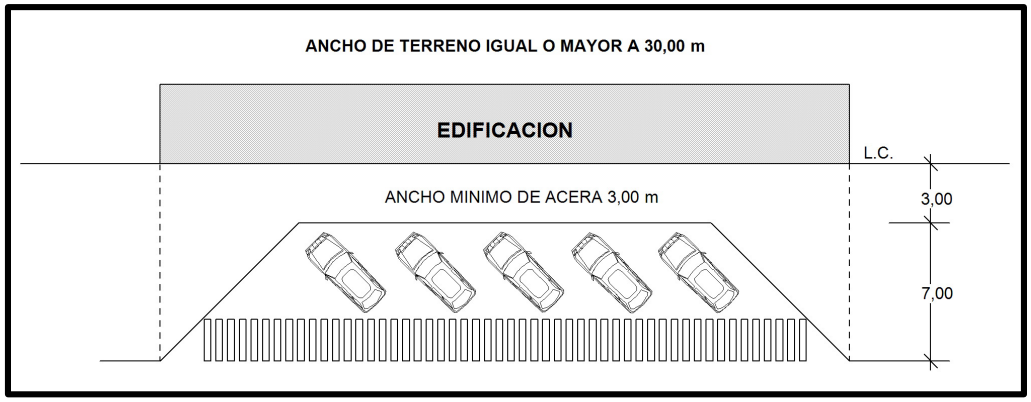
En estos casos, el Gobierno Autónomo Municipal podrá autorizar la compensación de los parqueos faltantes mediante la compra refrendada con escritura pública de espacios requeridos según norma en edificios o playas de estacionamiento privado de uso público y colectivo. La distancia máxima al inmueble con déficit de parqueo no podrá ser mayor a 300,00 m. de recorrido peatonal.

De no existir edificios de parqueos en las condiciones exigidas, extremo sustentado mediante informe técnico, se admitirá la ausencia de estacionamiento sólo en los edificios de dos niveles (planta baja y un nivel) para vivienda y local comercial unitario de superficie máxima de 120,00 m², tolerancia que se aplicará únicamente en la Zona Central Z1.

Artículo 534.-Dársenas de estacionamiento transitorio.- La modificación de la línea de cordón para ingreso de estacionamiento transitorio de carga y descarga de pasajeros en edificios de concentración masiva, clínicas u otras, está permitida únicamente en vías principales, en predios con frente mayor a 30,00 m. y mediante presentación del proyecto integral del ingreso.

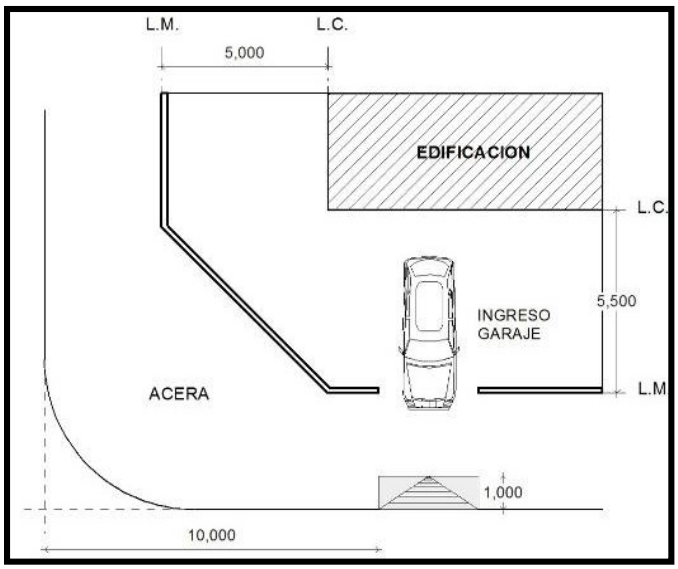


Está prohibida la modificación de la línea de cordón de acera para la ejecución de dársenas de estacionamiento temporal, sin la debida autorización.

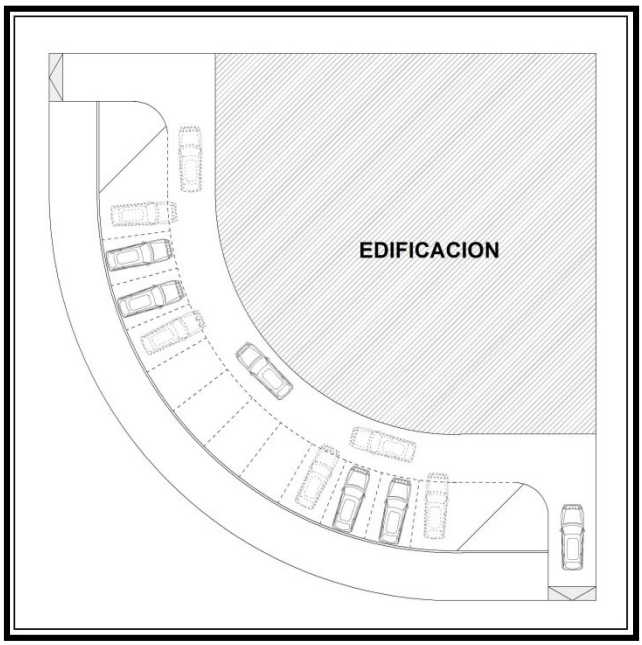


Artículo 535.-Distancia de ingreso vehicularen lote de esquina.- La distancia mínima desde la esquina hasta el ingreso vehicular será de 10,00 m. a partir de la intersección de las líneas imaginarias del cordón de acera.

Esta disposición no aplica a terrenos colindantes a pasillos peatonales o áreas verdes.



Para terrenos de esquina sobre vías principales que se encuentran afectados por curvaturas de cordón en todo su frente, se admiten parqueos frontales solo según grafico siguiente.



Artículo 536.-Previsión de seguridad en ingresos y salidas vehicular.- Las puertas y rampas de ingreso a garajes no deberán invadir, en ningún caso, las veredas o áreas públicas.

En todo ingreso y salida vehicular debe implementarse señalización mediante sistema de alarma y luces de prevención a efectos de proveer seguridad al peatón, quien tiene prioridad de circulación en el área de acera.

Artículo 537.-Intervención municipal en vía pública.- En edificaciones existentes, el Gobierno Autónomo Municipal, a través de la Oficina Técnica, podrá exigir o ejecutar la modificación de acera, parqueo, ingreso vehicular y todo elemento construido en vía pública, cuando la naturaleza del uso y de la actividad genere un impacto negativo en el flujo de circulación peatonal y vehicular. El propietario podrá ser pasible a la suspensión de la Licencia de Funcionamiento de la actividad que provoca el conflicto y sujeto a multas por uso indebido del espacio público.

Artículo 538.-Condiciones a efectos del cómputo y autorización de parqueos.-

1. En las zonas centrales Z.1 y Z.2, no es obligatorio el parqueo de visita en edificios de viviendas multifamiliares.
2. En los edificios que, además de su función principal, alojen otras funciones o usos secundarios o complementarios, el cómputo de los estacionamientos deberá realizarse de forma diferenciada para cada requerimiento funcional.
3. Para usos de servicios y comercios de atención al cliente a través del automóvil –como autobanco, servicio de comida rápida y otros–, deberá preverse el espacio de al menos seis vehículos en hilera dentro del predio, evitando invasión de la vía pública.

4. A efectos del cómputo para el cumplimiento de la cantidad requerida no se considera los parqueos de vehículos uno detrás de otro, es decir, en hilera con una sola salida.
5. En los establecimientos escolares que cuenten con otras infraestructuras complementarias, como coliseos, teatros, piscinas y otros, con acceso público el cómputo del parqueo requerido se realizará considerando la tipología de cada una de ellas.
6. Los edificios de parqueos, niveles y/o bloques destinados exclusivamente a este uso, podrán apoyarse a las colindancias en un 80% de la longitud de cada una de estas, y siempre que cumplan con las normas de ventilación para parqueos.
7. Para el cálculo de los estacionamientos, el área útil será de acuerdo a la descripción siguiente:

   7.1 **Comercio minorista:** Es el área neta conformada por la superficie de venta incluidos los mostradores y estanterías que estén en contacto directo con el público, además del área de oficina administrativa propia del comercio.

   7.2 **Oficina de servicios:** Es el área neta conformada por la superficie de la actividad incluido el mobiliario.

   7.3 **Edificios administrativos, bancos y similares:** Es el área neta conformada por la superficie de la actividad incluido el mobiliario, únicamente se descuenta la circulación común de planta o vestíbulos de distribución que pertenecen a los núcleos de circulación vertical, y las áreas de baterías de baños y depósitos generales, no se descuentan las circulaciones entre espacios de trabajo.

   7.4 **Universidades:** Es el área neta conformada por la superficie de aulas, oficinas administrativas, sala de docentes, biblioteca, laboratorios y talleres educativos. No se computan circulaciones horizontales y verticales, áreas abiertas, patios, canchas, jardines, baterías de baños y cafeterías.

   7.5 **Establecimientos de salud:** Es el área neta conformada por la superficie de consultorios, salas y habitaciones de internación, salas de espera, oficinas administrativas, laboratorios de examen y análisis. Se exceptúan las circulaciones horizontales y verticales, cafeterías, quirófanos, áreas de servicios y de apoyo.

   7.6 **Templos e iglesias:** Es el área neta conformada por el salón de asambleas o espacio de celebraciones, área de asientos incluyendo coro y área de celebrantes; no se descuentan las circulaciones internas. Si el templo contempla otras funciones como áreas administrativas y/o educativas, deberán ser computadas según su propia tipología.

   7.7 **Hoteles:** Se contempla la superficie construida de habitaciones y área administrativa. Si el hotel cuenta con espacios con otras funciones complementarias, como sala de convenciones, comercio, restaurantes y otros, se aplicará el cálculo de manera diferenciada.

   7.8 **Apart Hotel:** Se contemplara la cantidad de departamentos y área administrativa. Si el Apart Hotel cuenta con espacios con otras funciones complementarias como sala de convenciones, comercio, restaurantes y otros, se aplicara el cálculo de manera diferenciada.

Artículo 539.-Plazas de estacionamientos según el uso de edificación ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS N° 1005/2018)*****.-**Se proyectarán áreas destinadas a parqueo en función de la actividad en el edificio, según el siguiente cuadro:

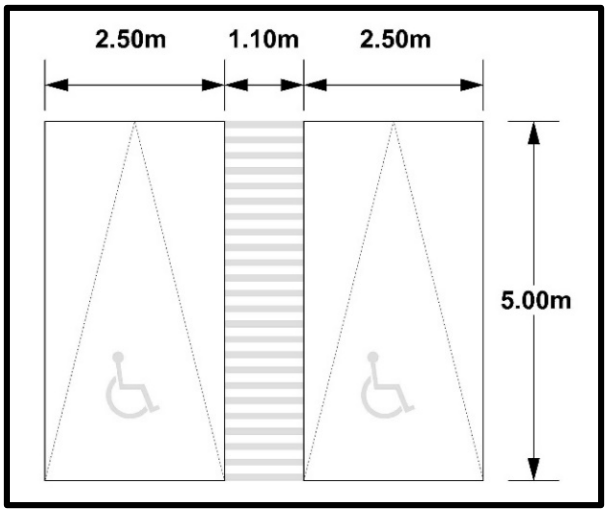
TIPO DE ACTIVIDAD DE LA EDIFICACIÓN		REQUERIMIENTOS DE PARQUEOS
Vivienda unifamiliar		1 por cada vivienda.
Vivienda multifamiliar	**Departamentos de más de 80,00 m²**	1 por cada departamento.
	Departamentos menores a 80,00 m²	1 por cada 4 departamentos o fracción.
	Parqueo para visitantes	Se adicionará 15% de espacios de parqueos a los requeridos por su propia tipología. *(serán gratuitos y deberán estar considerados como áreas comunes en condominio).*
Comercio minorista 300,00 m²		1 cada 50,00 m² de área útil construida (de uso público gratuito).
Supermercados, mercados o galerías comérciales de más de 300,00 m²de superficie		Área de parqueo igual al área de exposición y ventas (de uso público gratuito).
Edificios administrativos, bancos y oficinas.		1 cada 50,00 m² de área útil construida (**de uso privado**). 1 cada 50,00 m² de área útil construida (**de uso público gratuito**).
Cines, salas de espectáculos y convenciones		1 cada 8 espectadores (de uso público gratuito).
Restaurantes y similares		1 cada 8,00 m² de área de mesas, incluye circulación entre mesas (de uso público gratuito).
Academias de pregrado y universidades públicas		1 cada 100,00 m² de área útil construida (de uso público gratuito).
		Se deberá prever, dentro del terreno, un área de ingreso y salida de vehículos particulares, igual a un módulo de 30,00 m² por 500,00 m² de área cubierta.
Universidades privadas y centros de postgrado		1 cada 25,00 m² de área útil construida (de uso público gratuito).
		Se deberá prever, dentro del terreno, un área de ingreso y salida de vehículos particulares, igual a un módulo de 30,00 m² por 300,00 m² de área cubierta.
Colegios particulares		1 cada 50,00 m² de área de aulas, talleres de aprendizaje, laboratorios, administración, coliseos, teatros (de acceso directo a la vía) y salón de usos múltiples, para parqueos permanentes (de uso público gratuito).
		Se deberá prever, dentro del terreno, un área de ingreso y salida de vehículos particulares y buses escolares, igual a un módulo de 30,00 m² por 300,00 m² de área cubierta.

TIPO DE ACTIVIDAD DE LA EDIFICACIÓN	REQUERIMIENTOS DE PARQUEOS
Colegios fiscales	1 cada 100,00 m² de área de aulas (de uso público gratuito).
	Se deberá prever, dentro del terreno, un área de ingreso y salida de vehículos particulares y buses escolares, igual a un módulo de 30,00 m² por 500,00 m² de área cubierta.
Establecimientos de salud: Hospitales, centros médicos y clínicas, públicos o privados	1 cada 50,00 m² de área útil construida (de uso público gratuito).
Iglesias y templos	1 cada 12,50 m² de área útil construida (de uso público gratuito).
Salas para velatorios	1 cada 25,00 m² de sala y área administrativa, además de 1 módulo de 30,00 m² cada 2 salas para el vehículo propio del servicio (de uso público gratuito).
Hoteles y hostales de 4 o 5 estrellas	1 cada 300,00 m² de área útil construida (de uso público gratuito).
Hoteles y hostales de 3 estrellas	1 cada 500,00 m² de área útil construida (de uso público gratuito).
Apart hotel	1 cada 8 departamentos o fracción de uso privado, 25% adicional destinado para los servicios del apart hotel, además se contemplaran los parqueos requeridos según los usos complementarios (de uso público gratuito).
Residencia estudiantil* o Residencial habitacional	1 cada 8unidades o fracción, los mismos que serán de uso común (de uso público gratuito).
Moteles y residenciales no habitacionales.	1 cada habitación, 1 parqueo por cada 50m2 de área de oficinas administrativas (de uso público gratuito).
Centros de diversión para adultos, salones bailables, discotecas, bares con música, salones y casas de fiestas y locales semejantes, salas de juego, salas de juegos electrónicos, bingos, clubes sociales y Gimnasios	1 parqueo cada 15,00 m² de área total construida (de uso público gratuito).
Industrias	1 cada 4 operarios (de uso público gratuito).
	Espacio de carga y descarga en función del proyecto específico.
Estadios, coliseos, centros recreativos de entidades públicas y privadas, piscinas, canchas de tenis, pádel, básquet u otras disciplinas deportivas	1 cada 500,00 m² de superficie de terreno destinada a la actividad deportiva (canchas, piscinas, pistas atléticas) y 1 parqueo cada 50,00 m² de graderías y área administrativa (de uso público gratuito).
Otros	A establecer por analogía.
** Se considera como módulo al espacio de parqueo y maniobra. *** Se considera residencia estudiantil a un conjunto de departamentos de vivienda, que brindan servicio de alquiler temporal a estudiantes; cada departamento con superficie menor a 50 m2, no pasible a individualización.	

Artículo 540.- Estacionamiento para personas con discapacidad ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS N° 1005/2018)*****.-** Todo edificio de estacionamientos, cualquiera sea su tipología, debe cumplir con lo establecido en el Reglamento para la integración de personas con discapacidad, y el estacionamiento respectivo deberá estar debidamente señalado con el logotipo internacional que lo identifica.

Se requerirá una unidad de parqueo para discapacitados a partir de Treinta y un (31) unidades de parqueo; superada esta cifra, se agregará un espacio por cada 50 vehículos, que se ubicarán cercanos a las salidas a vía pública y a circulaciones verticales.
Dimensiones mínimas de parqueo para personas con discapacidad deberán ser de 2.50 m x 5.00 m con un pasillo de circulación peatonal de 1.10 m de ancho x 5.00 m.

Dimensiones mínimas de parqueo para personas con discapacidad:



CAPÍTULO VIII

Áreas de Carga y Descarga para Abastecimiento

Artículo 541.-Normas generales.- Para realizar actividades de abastecimiento, carga y descarga de materiales o insumos desde un vehículo a un área destinada a comercio, taller, industria o depósito; deberá cumplirse con las siguientes condiciones:

1. Los módulos o espacios designados para tal efecto deberán resolverse dentro del terreno, para no interferir con la circulación peatonal ni vehicular; serán de fácil visualización desde la vía pública y estar vinculados directamente con los accesos al edificio, asegurando la maniobrabilidad del vehículo.
2. Los espacios para carga y descarga de abastecimiento y maniobras deben estar señalizados y separados de los espacios destinados a parqueos de usuarios, sean administrativos, visitas o propietarios.
3. Los espacios destinados para carga y descarga deberán ubicarse en el interior del predio y el área dispuesta tendrá que estar en proporción a la actividad de la edificación.

4. Si la infraestructura es preexistente a la promulgación de la presente norma y no cuenta con el espacio apropiado para carga y descarga, se solicitará, a la Dirección de Tráfico y Transporte, permiso para ocupar eventualmente el frente del predio en los horarios admitidos. La operación de carga y descarga no debe obstruir la circulación peatonal y vehicular de la zona.
5. La municipalidad regulará días y horas permitidos, restringiendo el ingreso de vehículos de acuerdo al tonelaje de carga admitido según las diferentes zonas urbanas.

Artículo 542.-Espacio para carga, descarga y maniobras de abastecimiento ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Toda edificación que incluya actividad comercial requerirá de espacios de uso exclusivo para carga, descarga de abastecimiento y espacio para maniobras dentro del terreno, según el siguiente detalle:

ÁREA DE CARGA Y DESCARGA		
Rangos de superficie		**Cantidad de módulos de 45,00 m²**
Comercio: supermercados, mercados, centros de abastecimiento		
Hasta 500,00 m²		1 módulo
Mayores a 500,00 m²	Hasta 1.000,00 m²	2 módulos
Mayores a 1.000,00 m²	Hasta 2.000,00 m²	3 módulos
Mayores a 2.000,00 m²	Hasta 5.000,00 m²	4 módulos
Mayores a 5.000,00 m²		6 módulos
De superficie de venta, independiente del área de parqueo.		
Hospedaje: Hoteles, apartoteles, residenciales		
Cada 1500,00 m²		1 módulo
Superficie cubierta, independiente del área de parqueo.		
Educacional: universidades, institutos, unidades educativas		
Cada 1.000,00 m²		1 módulo
Superficie cubierta, independiente del área de parqueo.		
Edificios de usos múltiples: cines, patios de comidas, locales comerciales y otros		
Cada 500,00 m²		1 módulo
Superficie útil; independiente del área de parqueo.		
Salud: hospitales, clínicas, centros de salud		
Hasta 1.500,00 m²		1 módulo
Mayor a 1.500,00 m²		2 módulos
Superficie cubierta; independiente del área de parqueo y de ambulancias.		
Industrias, talleres y depósitos independientes		
Cada 200,00 m²		1 módulo
Superficie útil; independiente del área de parqueo		

****Se considera como módulo al espacio de parqueo y maniobra.**
Para otras funciones se aplicará por analogía.

CAPÍTULO IX

Depósitos de Residuos Sólidos

Artículo 543.-Normativa Medioambiental.- El tratamiento, la manipulación, el depósito transitorio y cualquier otro manejo de los residuos sólidos y líquidos que se produzcan en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra se enmarcarán en la Normativa Medioambiental que regulan toda actuación que afecte el medio ambiente.

Artículo 544.-Condiciones de espacio para residuos sólidos.- En toda edificación, cualquiera sea su uso, se deberá prever dentro de su terreno un área destinada al depósito y/o tratamiento inicial de residuos sólidos, que cumpla con las siguientes condiciones:

1. Ser de fácil acceso para el retiro diario de los residuos por parte de la empresa de recolección de basura y aseo urbano.
2. Los contenedores –cumpliendo normas de calidad ISO y normativa específica– deberán estar bien ventilados, claramente diferenciados para la clasificación de residuos, tener la inscripción alusiva a su uso y estar construidos con materiales impermeables de resistencia mecánica necesaria.
3. La diferenciación y separación de los residuos en contenedores debe facilitar el reciclado, reutilizado o reducido, para su recolección diferenciada y posterior clasificación y procesamiento.
4. Contar con capacidad suficiente para albergar la cantidad de residuos producidos por la población y/o el uso previsto en el edificio.
5. El mantenimiento y limpieza del área será responsabilidad de los propietarios o administradores de la edificación.
6. Podrán tener propaganda comercial o de servicio siempre que cuenten con la autorización respectiva.

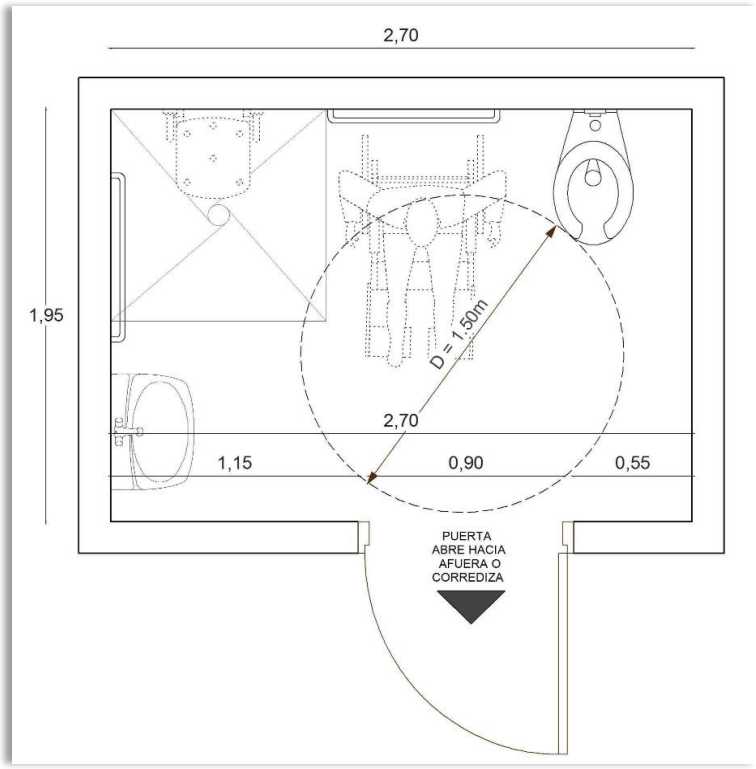
Artículo 545.-Sistema de compactación para residuos sólidos.- Es obligatoria, en edificios complejos, de concentración masiva y condominios multifamiliares, la implementación de sistemas de compactación de basura seleccionada, con la capacidad de procesar los residuos diarios del edificio. Sus características deberán estar especificadas en la solicitud de aprobación de proyecto, además de estar incluidos en el diseño los sistemas de limpieza y desagües de lixiviados, como también deben constar en las declaraciones de la Ficha ambiental y/o el estudio de impacto ambiental.

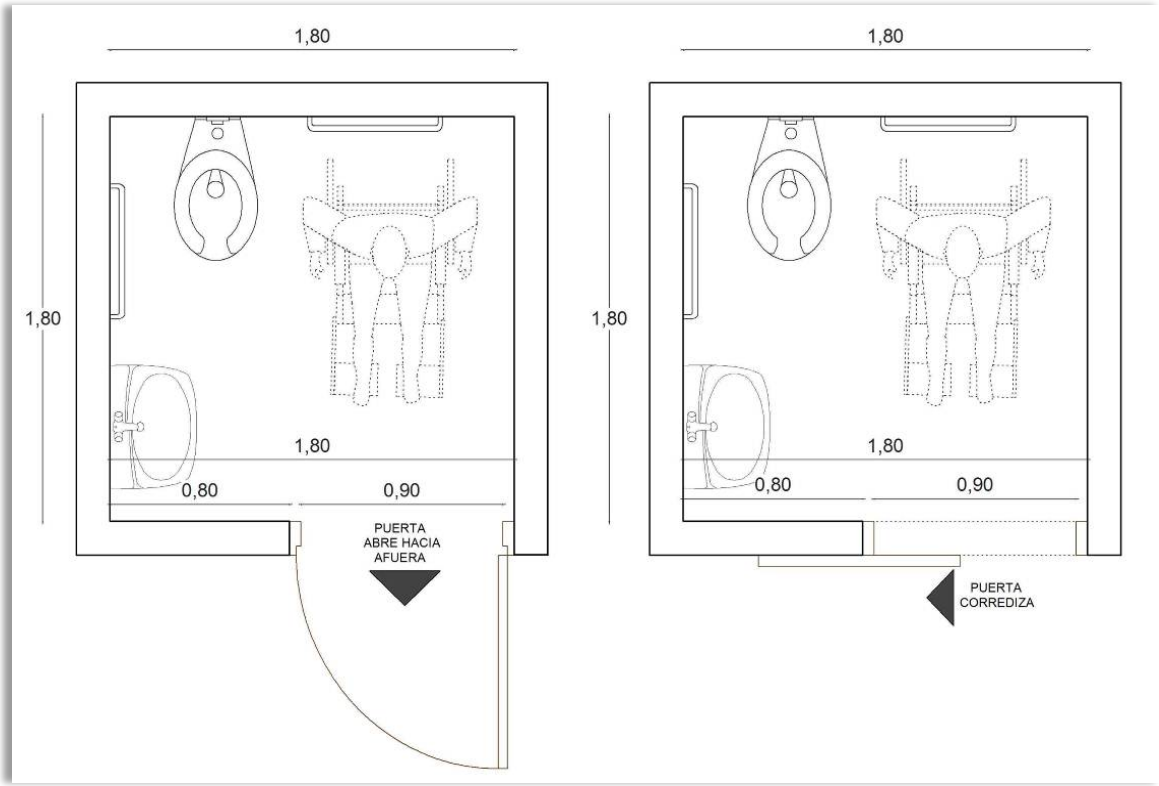
CAPÍTULO X

Sanitarios Según el Uso de la Edificación

Artículo 546.- Normas generales para sanitarios en edificaciones de comercios y servicios.-

1. La cantidad de sanitarios establecidos en la tabla del Artículo 547 se distribuirá en partes iguales para hombres y mujeres en espacios separados. En los casos en que se demuestre mayor cantidad de usuarios de un mismo género podrá computarse la proporción equivalente, señalándose así en el proyecto.
2. En los sanitarios de hombres con más de dos inodoros, será obligatorio incluir un mingitorio. A partir de cuatro inodoros, uno de ellos podrá sustituirse por un mingitorio, no excediendo la proporción entre estos de uno a tres.
3. En edificaciones comerciales mayores a 600,00 m^2, se dispondrán los sanitarios públicos y de empleados en espacios diferenciados, distribuyéndose la cantidad indicada en el cuadro en partes iguales.
4. En toda edificación pública o privada de uso masivo, además de los sanitarios exigidos por norma, se obliga a tener al menos uno para cada género con las condiciones de diseño para personas con discapacidad, según gráficos y las siguientes especificaciones:
   4.1. Deberá contar como mínimo con un local destinado a baño con inodoro, lavamanos, espejo, grifería y accesorios especiales.
   4.2. El inodoro tendrá un plano de asiento a 0,50 m. del nivel del piso terminado, con barrales metálicos laterales fijados de manera firme a pisos y paredes. El portarrollos estará incorporado a uno de ellos para que el discapacitado lo utilice con facilidad. El lavamanos se ubicará a 0,90 m. del nivel del piso terminado y permitirá el cómodo desplazamiento por debajo del mismo de la parte delantera de la silla utilizada por el discapacitado.
   4.3. Sobre el mismo y a una altura de 0,95 m. del nivel del piso terminado se ubicará un espejo, ligeramente inclinado hacia adelante, que no exceda de 10% de inclinación. La grifería será la de tipo cruceta o palanca. Se deberá prever la colocación de elementos para colgar ropa o toallas a 1,20 m. de altura y un sistema de alarma conectado a la oficina de seguridad, accionado por botón pulsador ubicado a un máximo de 0,60 m. del nivel del piso terminado. La puerta de acceso abrirá hacia afuera con una luz libre de 0,95 m, y contará con una manija fija adicional interior para apoyo y empuje ubicada del lado opuesto a la que acciona la puerta.
   4.4. La dimensión mínima del local será tal que permita el cómodo desplazamiento de la silla de ruedas utilizada por el discapacitado, cuyo radio de giro es de 1,30 m., y se tendrá en cuenta que el acceso al inodoro se pueda dar a la derecha-izquierda y/o por su frente, permitiendo la ubicación de la silla de ruedas a ambos lados del mismo.


2,70
1,95
D = 1,50m
2,70
1,15
0,90
0,55
PUERTA
ABRE HACIA
AFUERA O
CORREDIZA


1,80
1,80
1,80
0,80
0,90
PUERTA
ABRE HACIA
AFUERA
1,80
1,80
1,80
0,80
0,90
PUERTA
CORREDIZA

Artículo 547.-Cuadro de requerimiento de sanitarios según el uso del edificio *(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)* .-

	TIPOLOGIA	OCUPACION DE PERSONAS	INODOROS	LAVAMANOS	DUCHAS
1	**SERVICIOS**				
Edificios públicos, bancos y oficinas.		Hasta 100 usuarios	2	2	
		De 101 a 200	3	2	
		Cada 100 adicionales o fracción	2	1	
2	**COMERCIO**				
Área de personal dentro de establecimientos comerciales		Hasta 25 empleados	2	2	*
		De 26 a 50	3	2	*
		De 51 a 75	4	2	*
		De 76 a 100	5	3	*
		Cada 100 adicionales o fracción	3	2	*
Centros de abastecimiento y mercados		Según lo establecido en la tabla del Articulo 715			
Restaurantes, patios de comidas o similares		Hasta 100 usuarios	2	2	
		De 101 a 200	3	3	
		Cada 100 adicionales o fracción	2	1	
3	**SALUD**				
Salas de espera		Cada 100 usuarios	2	2	
		De 101 a 200	3	2	
		cada 100 adicionales o fracción	2	1	
Cuartos comunes de cama		Hasta 3 camas	1	1	1
		De 3 a 10	3	2	2
		Cada 10 adicionales o fracción	1	1	1
Área de personal, médicos, enfermeras, etc.		Hasta 25 empleados	2	2	
		De 26 a 50	3	2	
		De 51 a 75	4	2	
		De 76 a 100	5	3	
		Cada 100 adicionales o fracción	3	2	
4	**EDUCACIÓN** **Según el reglamento para establecimientos escolares de la Ley 1565 de Reforma Educativa**				
Centros culturales, bibliotecas, exposiciones, cines.		Hasta 100 usuarios	2	2	
		De 101 a 400	4	4	
		Cada 200 adicionales o fracción	2	2	
5	**DEPORTES (uso público)**				
Canchas y centros deportivos, estadios		Hasta 100 usuarios	2	2	
		De 101 a 200	4	4	
		Cada 200 adicionales o fracción	2	2	

	TIPOLOGIA	OCUPACION DE PERSONAS	INODOROS	LAVAMANOS	DUCHAS
6	**HOTEL**				
En vestíbulos		Por cada 50 camas o fracción	1	1	
En comedor, salones de convenciones		Cada 50 personas o fracción	1	1	
Baño de uso común en residenciales o según tipología		Hasta 5 camas	1	1	
		De 6 a 12	2	2	
		Cada 15 adicionales o fracción	1	2	
7	**SEGURIDAD**				
Módulos policiales		Hasta 10 personas	1	1	
		De 11 a 25	2	2	
		Cada 25 adicionales o fracción	1	1	
8	**SERVICIOS FUNERARIOS**				
Salas velatorios		Hasta 50 personas	2	2	
		De 51 a 100	4	4	
		Cada 100 adicionales o fracción	2	2	
9	**COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE, ESTACIONAMIENTOS**				
Terminales y estaciones de transporte		Cada 5 empleados	1	1	1
		Para usuarios	1	1	*
		Hasta 100 personas	2	2	
		De 101 a 200	4	4	
		Cada 200 adicionales o fracción	2	2	
10	**INDUSTRIA**				
Industrias, almacenes, depósitos donde se manipula materiales o sustancias de manifiesto desaseo		Hasta 25 empleados	2	2	2
		De 26 a 50	3	3	2
		De 51 a 75	4	3	2
		De 76 a 100	5	3	3
		Cada 100 adicionales o fracción	3	2	2
11	**ESPACIOS ABIERTOS**				
Parques, clubes abiertos o similares		Hasta 100 personas	2	2	
		De 101 a 400	4	4	
		Cada 200 adicionales o fracción	1	1	
*** Ducha opcional en función del programa y tipología funcional del proyecto.**					

CAPÍTULO XI

Normas de Ingeniería

Artículo 548.-Normativa ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Las normas de ingeniería regulan el diseño y la ejecución del proyecto de ingeniería de la edificación, por ello son de obligatorio cumplimiento.

Estos reglamentos serán aplicados de acuerdo a las normas que se encuentren vigentes a nivel nacional, publicadas por IBNORCA. En caso que el proyecto exija normativas no contempladas en la reglamentación vigente, se aplicaran normas reconocidas internacionalmente.

Se anexa al presente código la lista de normas aplicables de las distintas especialidades de ingeniería. Esta lista no es limitativa, sin embargo, las que se presentan en ella, son de cumplimiento obligatorio, asi mismo como las que se vayan incorporando a este Codigo.

Artículo 549.-Actualización de normas aplicables.- La Comisión Permanente de Actualización del Código podrá introducir o modificar el listado de normas incluidas en anexos, de modo que se mantenga actualizado de forma permanente.

Artículo 550.-Documentación técnica requerida.- La Oficina Técnica tiene la potestad de solicitar al director de obra o a los responsables del diseño y ejecución estructural todo lo siguiente: certificaciones sobre muestreos, pruebas para verificar calidad y resistencia específica de los materiales, así como otros informes técnicos, de cálculos, estudio de cargas u otros; para garantizar la seguridad de cualquier edificio, sea en etapa de construcción o esté ya concluido, si es que presentara evidencia de riesgo de daño estructural a denuncia del/los propietario(s), trabajador, empleado, inquilino o usuario. El propietario debe responsabilizarse de los gastos emergentes de la elaboración de los mencionados estudios, pudiendo estar cubiertos por algún seguro.

CAPÍTULO XII

Materiales de Construcción

Artículo 551.-Materiales en obra.- Los materiales empleados en la construcción deberán cumplir con las normas vigentes, según las siguientes condiciones:

1. La resistencia, calidad y características de los materiales utilizados en obra serán los señalados en las especificaciones técnicas del diseño y planos constructivos aprobados.
2. Los materiales de construcción deberán ser almacenados de tal manera que se evite su deterioro, contaminación o mezcla con materiales extraños, en cumplimiento a las especificaciones técnicas del fabricante o proveedor.

Artículo 552.-Deterioro de materiales en obras interrumpidas.- Los elementos estructurales que se encuentren a la intemperie o sujetos a la acción de agentes físicos, químicos o biológicos que disminuyan su resistencia, deberán ser recubiertos con materiales y/o sustancias protectoras, debiendo cumplir mantenimiento preventivo que garantice su resistencia, de acuerdo a las especificaciones previstas en el proyecto.

En casos de que por fuerza mayor o recursos legales, una obra se hubiera interrumpido o paralizado, con el consiguiente deterioro evidente de los materiales de construcción expuestos al ambiente, al reinicio de esta el director de obra deberá ordenar el remplazo de los materiales, quedando bajo su responsabilidad los posibles daños causados por haber obviado la reposición.

Artículo 553.-Obras interrumpidas y abandonadas.- En edificaciones en estado de abandono, el Gobierno Autónomo Municipal podrá exigir medidas de seguridad hacia terceros, a fin de evitar accidentes, como resguardo de las personas y para evitar espacios urbanos degradados, además de la restitución de aceras.

CAPÍTULO XIII

Obras de Arte en las Edificaciones

Artículo 554.-Inclusión de obra de arte.- Es optativa la incorporación de una obra de arte de tipo mural, escultórico u otras, en todo tipo de edificaciones con más de 2.000,00 m^2 de superficie construida, de carácter institucional público o privado, tales como centros culturales, administrativos y/o de servicios, oficinas, hoteles, clubes sociales, bancos, cines, teatros, hospitales, centros médicos.

Quedan exceptuadas las edificaciones con fines industriales, depósitos, talleres y similares.

Artículo 555.-Disposiciones generales para obras de arte.- La obra de arte deberá ser considerada en el diseño del proyecto para su ubicación en la edificación, cumpliendo los siguientes requisitos:

1. **Murales**: en fachadas principales o interiores, como parte integrante de la edificación.
2. **Esculturas**: en el Retiro Frontal Obligatorio, interiores de uso público y jardines.

No serán consideradas para este efecto las piezas de fácil remoción, como cuadros u otros similares.

Artículo 556.-Requisitos para la aprobación.- Los proyectos arquitectónicos institucionales sujetos a aprobación deberán presentar los requisitos establecidos por esta norma, indicando con claridad el espacio destinado para la obra de arte y el tipo de obra que será ejecutada.

TITÚLO V

NORMAS DE SEGURIDAD

CAPÍTULO I

Seguridad en Vía Pública y Previsiones para Obras en Construcción

Artículo 557.-Control ambiental de obras en construcción.- Previo a la otorgación de la licencia de construcción de proyectos arquitectónicos aprobados, clasificados como medianos, medianamente complejos, complejos y especiales (peligrosos y molestos), es obligatoria la elaboración del documento municipal de categorización ambiental, a fin de evaluar el grado de impacto del proyecto y enunciar las medidas de mitigación si son requeridas, debiendo adjuntarse dicho documento en la carpeta.

Adjunta al proyecto para ser aprobado, se deberá presentar una memoria descriptiva que exprese las condiciones de la obra y actuaciones complementarias, como ser instalaciones auxiliares, vertederos o escombreras, formas de manipulación y depósito de los materiales, red de drenaje, accesos y otros, con la finalidad de garantizar que durante la ejecución se generen mínimas molestias para el vecino y el medio ambiente.

En particular se deberá considerar los siguientes aspectos:

1. Controlar la generación de polvo durante la construcción con redes o telas tramadas de protección, además de riegos periódicos, para evitar que el viento transporte restos de material a predios vecinos.
2. Los medios de transporte de materiales deberán estar protegidos con toldos, lonas o redes que impidan la caída de materiales o la generación de polvo.
3. Se programarán las obras, los trabajos, el uso de la maquinaria por emplear, movimiento de vehículos pesados, condiciones de transporte de los materiales y otros, en horarios y modos para no entorpecer el normal desarrollo de la circulación peatonal y vehicular de la zona
4. La maquinaria y equipos deberán estar correctamente mantenidos, para evitar excesivas molestias.
5. Los escombros y materiales de obras desechados serán depositados en vertederos de materiales inertes debidamente autorizados.
6. No se verterán aguas servidas o residuos líquidos a la red de alcantarillado, sin que cumplan las condiciones establecidas por el reglamento en materia de contaminación hídrica de la Normativa Medioambiental.

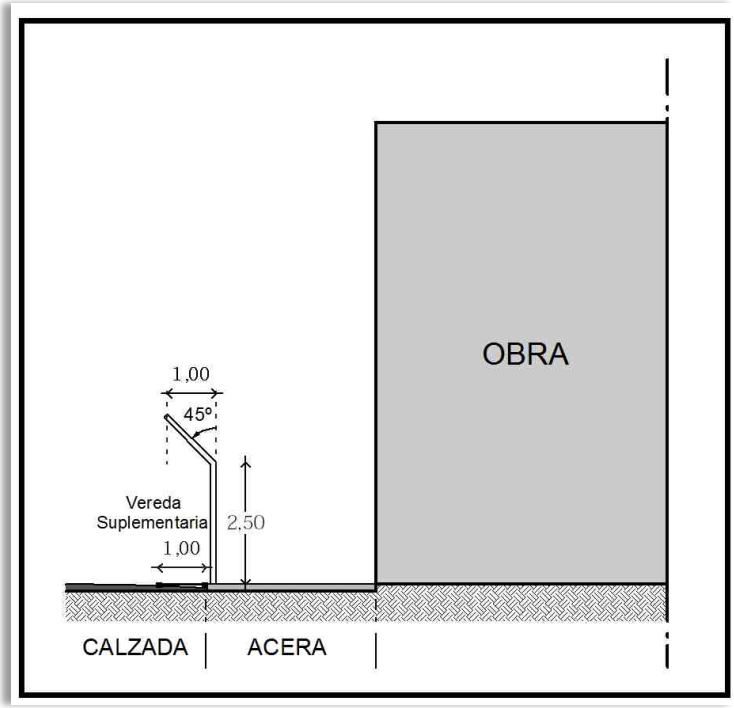
La Municipalidad fiscalizará los procesos, ámbitos y etapas de urbanización y/o edificación buscando minimizar las molestias a la población del entorno y al medio ambiente.

Artículo 558.-Cerca provisoria en demoliciones y obra nueva.- Para inicio de obras nuevas, en predios donde se ha realizado una demolición, se deberá construir una cerca o muro provisorio, ya sea en la Línea de construcción, en la Línea Municipal o fuera de

esta, con ocupación total o parcial de la acera, previa solicitud de uso temporal del espacio público.

Artículo 559.-Ejecución de cercas provisorias.- Para la ejecución de cercas provisorias se deberá tomar en cuenta la seguridad de terceros; los materiales a emplearse deberán estar perfectamente asegurados, evitando elementos salientes o cortantes, además de cumplir con las disposiciones para tal fin.

Artículo 560.-Altura y forma de las cercas.- La cerca provisoria destinada a los fines previstos tendrá una altura mínima de 2,50 m, a partir de esta altura se colocará una protección o techo inclinado con un ángulo de 45º (grados) y un voladizo de 1,00 m. a ser medido horizontalmente.



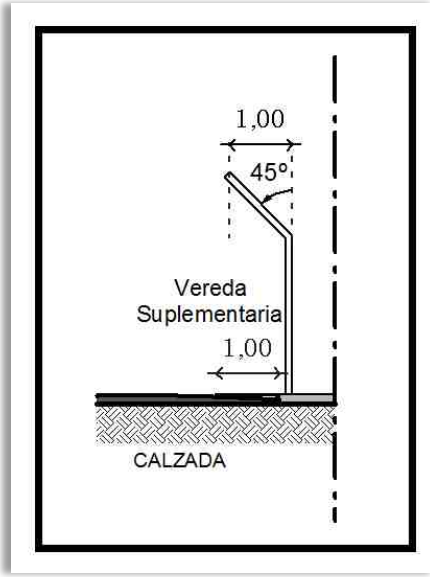
Artículo 561.-Condiciones mínimas para el uso temporal de acera.- Para la ejecución de obras nuevas o demoliciones que implique el uso de la acera, la cerca provisoria deberá satisfacer las siguientes condiciones mínimas, según sea el caso:

1. **Autorización del Gobierno Autónomo Municipal:** en la instancia correspondiente, se deberá solicitar autorización, con pago de aranceles normados, para la utilización temporal del espacio público o acera, adjuntando copia del proyecto aprobado, diseño de la cerca y acera temporal, si se requiere, e indicando el objeto y tiempo de utilización.
2. **La utilización total de acera:** si para la demolición de un edificio o construcción de obra nueva se utilizara la totalidad de la acera como área de trabajo o para depositar materiales y la cerca provisoria se ha ejecutado al borde del cordón, es obligatorio construir una vereda suplementaria provisoria – sobre la calzada- que conserve la misma altura del cordón y tenga un ancho máximo de 1,00 m.
3. **La utilización parcial de acera:** Si la mencionada construcción o demolición utilizara solamente una parte de la acera y el resto de la misma quedara integrada a la vía pública en un ancho menor a 1,40 m reglamentario, se obliga a la

construcción de una vereda suplementaria que ocupe la vía pública hasta completar el ancho requerido.

4. **Sin exigencia de vereda suplementaria:** Si la vereda resultante cumple con el ancho mínimo reglamentado no se exigirá la construcción de vereda adicional o suplementaria.

Artículo 562.-Vereda suplementaria.-Las veredas suplementarias se ejecutarán de madera y deberán sobrepasar por lo menos 1,00 m. a cada lado del frente del lote, a fin de proporcionar continuidad con las aceras vecinas.



Artículo 563.-Andamios y/o torres provisorias.- Los andamios y/o torres provisorias que se encuentren apoyados sobre la acera deberán ser construidos detrás de la línea fijada para la cerca provisoria a fin de no obstaculizar el libre paso de peatones, además de cumplir con las especificaciones técnicas y normas de seguridad establecidas.

Artículo 564.-Obstrucción por instalaciones de servicios.- En caso de que las instalaciones aéreas de energía eléctrica, teléfonos u otras obstaculicen el colocado de andamios, deberá hacerse las consultas del caso ante las instituciones competentes.

Artículo 565.-Preservación de árboles y luminarias.- Los andamios, cercas o torres provisorias no podrán dañar árboles ubicados en vía pública. Tampoco podrán ocultar aparatos de iluminación y señalización pública; solo en caso de ser inevitable lo anterior, deberá solicitarse la autorización ante los órganos competentes para cubrirlos temporalmente.

Artículo 566.-Utilización de la calzada.- Cuando se requiera utilizar parte de la calzada vehicular con andamios, éstos podrán permanecer en la misma hasta 48 horas, como máximo, colocándose las señalizaciones respectivas a fin de evitar perjuicio al tránsito.

Artículo 567.-Responsabilidad por daños y perjuicios.- Todo andamio deberá disponer de resguardos apropiados a fin de evitar la caída de materiales u objetos sobre trabajadores, peatones o bienes. Los daños provocados a terceros y a la vía pública o infraestructura urbana serán inevitablemente resarcidos por el responsable de la obra, previa evaluación de parte de los organismos competentes.

CAPÍTULO II

Medidas Preventivas de Seguridad en Obras Nuevas y Demoliciones

Artículo 568.-Programación y cronograma.- Es obligación recabar permiso de demolición en obras de superficie mayor a 60,00 m^2 y en demoliciones localizadas a más de 2,00 m. de altura del nivel de acera.

Con la solicitud de licencia de demolición, se deberá presentar un programa en el que se indique el orden, las fechas, la forma de la ejecución; además del lugar en que se dispondrán los materiales, desechos y escombros; de manera que queden colocados en contenedores dentro del terreno, quedando prohibido depositarlos en vía pública.

Artículo 569.-Demolición en zona de Centro Histórico.- Para cualquier solicitud de demolición en las zonas declaradas de patrimonio histórico, artístico y arqueológico, se requerirá la autorización correspondiente de la Oficina Técnica, con indicación del director de obra responsable de la ejecución. La demolición será fiscalizada por profesionales designados por la Oficina Técnica.

Artículo 570.-Protección en demoliciones.- Durante el proceso de demolición, el ejecutor debe proveer todos los elementos de protección a las colindancias y la vía pública, como ser acordonamientos, mallas, señalización, cerramientos, puntales y otros que la Municipalidad determine.

Artículo 571.-Retiro de escombros.- Los materiales, desechos y escombros provenientes de una demolición deberán ser retirados de la acera, en su totalidad, en un plazo no mayor a diez días hábiles, contados a partir del término de la demolición y bajo las condiciones que establezca el Gobierno Autónomo Municipal.

Artículo 572.-Interrupción de tráfico.- Para la utilización de la vía pública o interrupción del tráfico de la zona, los responsables de la demolición deberán recabar los permisos correspondientes de la Oficina Técnica según los procedimientos en vigencia.

Artículo 573.-Señalización en obras nuevas y demoliciones.- En obras de demolición o construcción que ocupe parte o la totalidad de una acera pública deberá señalizarse con letreros de advertencia en los casos siguientes:

1. Si la obra o alguno de sus elementos, pueda significar un peligro a la seguridad física, de los peatones.
2. Indicación de la existencia de aceras provisorias para la circulación.
3. Indicar la presencia de elementos en obras en proceso o sin terminación que requieren cuidado o protección, revoque, piso o pintura fresca.
4. En predios de esquina deberá señalizarse en forma visible el nombre de la calle, dirección del tráfico vehicular y otras referencias urbanas.

Artículo 574.-Restitución de acera por interrupción de obra.- En caso de demoliciones para obra nueva, los propietarios de predios con proyecto aprobado tendrán un plazo de 3 (tres) meses a partir de la demolición, para el inicio de la nueva edificación; caso contrario están obligados a construir un muro sobre la Línea Municipal o galería peatonal sobre acera si corresponde según la zona.

En caso de paralización de la obra que supere los 3 (tres) meses el propietario o responsable legal deberá dar cumplimiento al párrafo precedente debiendo restituir a la acera al uso público.

CAPÍTULO III

Seguridad Industrial e Higiene de Obras

Artículo 575.-Medidas de seguridad en obras.- Durante la ejecución de cualquier edificación, el director de obra y/o el propietario de la misma tomarán las precauciones adoptando las medidas técnicas y realizando los trabajos necesarios para proteger la vida e integridad física de los trabajadores, de terceros y de los bienes, en función al plan de contingencia aprobado junto con la obtención de la Licencia de construcción.

1. **Seguridad contra incendios de obras en construcción**: En las diferentes etapas de la construcción de cualquier edificio, deberán tomarse las precauciones necesarias para evitar los incendios y en su caso, para combatirlos mediante el equipo de extinción adecuado. Esta protección deberá proporcionarse tanto al área ocupada por la obra en sí, como a las colindancias, depósitos, almacenes y oficinas. El equipo de extinción deberá ubicarse en lugares de fácil acceso y se identificará mediante señales, letreros o símbolos claramente visibles.
2. **Medidas preventivas de propagación de gases y fuego**: Los aparatos y equipos que se utilicen en la edificación, que produzcan humo o gases provenientes de la combustión o emanaciones tóxicas, deberán ser colocados en lugares ventilados y aislados de materiales combustibles para evitar la propagación de incendios o intoxicación.
3. **Bandejas y redes de seguridad**: Deberán implementarse obligatoriamente bandejas de seguridad cubiertas con redes de protección cada tres niveles, en todo el perímetro de la obra.
4. **Equipos de seguridad:** Los trabajadores tienen la obligación de usar los equipos de protección personal tales como cascos, arnés, amarres en andamios y otros. El incumplimiento de esta obligación será sancionada.

Artículo 576.-Obligación de la empresa constructora.- Toda empresa constructora tiene la obligación de hacer conocer, instruir y realizar capacitaciones de seguridad a los trabajadores, así como de proveer materiales, equipos e implementos de seguridad en obra, en orden al *Manual de medidas de higiene, seguridad y emergencias en obras*, elaborado por la Unidad Municipal de Emergencias (UME) y otorgado por la Oficina Técnica adjunto a la Licencia de construcción.

Artículo 577.-Servicios en obras.- En las obras de construcción, se deberá dotar a los trabajadores los siguientes servicios:

1. Agua potable para consumo de los obreros.
2. Un sanitario portátil, inodoro o letrina por cada veinticinco trabajadores.
3. Botiquín de primeros auxilios provisto con medicamentos básicos.

CAPÍTULO IV

Equipos de Transporte Vertical en Obras

Artículo 578.-Condiciones de seguridad.- Las maquinarias y equipos empleados para transporte vertical de personas o de materiales durante la ejecución de la obra deben

ofrecer adecuadas condiciones de seguridad. Para edificaciones de altura mayor a 9,50 m se exigirán estructuras metálicas o de material incombustible para andamios, con dispositivos de seguridad en su montaje, uso y desmontaje.

Los equipos deberán ser garantizados por los proveedores. El director de obra, al momento de ingresar la provisión de ese equipo, deberá comprobar el buen estado y constar la certificación en el libro de obras o registro.

Artículo 579.-Elevadores de obras.- Las máquinas elevadoras empleadas en la construcción, incluidos sus elementos de sujeción, anclaje y sustentación, deben demostrar la siguientes características:

1. Ser de buena fabricación mecánica, resistencia adecuada y estar exentas de defectos manifiestos.
2. Ser mantenidas en buen estado de conservación y de funcionamiento. Todos los elementos mecánicos usados para izar o descender materiales o personas, tales como anillos, cadenas, garfios, mangos, poleas, eslabones giratorios, deberán ser revisados y examinados por personal capacitado con supervisión del director de obras, antes y durante su utilización.
3. Indicar visiblemente la carga útil máxima de la máquina de acuerdo con sus características, incluyendo la carga admisible para cada caso, si ésta es variable.
4. Estar provistas de los dispositivos de seguridad necesarios para evitar descensos accidentales.

Artículo 580.-Grúas - torre.- Antes de instalar grúas-torre en una obra, se despejará el sitio para permitir el libre movimiento del brazo giratorio con la carga, controlando que su maniobrabilidad no dañe las edificaciones vecinas, instalaciones o líneas eléctricas en vía pública.

La Oficina Técnica mediante reglamento, establecerá el registro de las empresas autorizadas encargadas de la instalación y mantenimiento de dichos equipos, los cuales deberán contar con sus pliegos de especificaciones técnicas, de control y manipuleo.

Toda obra que utilice los equipos nombrados, tendrá la responsabilidad de hacer conocer a la Oficina Técnica la visación del proyecto de instalación de grúas por la Sociedad de Ingenieros de Bolivia, filial Santa Cruz, documento que deberá mantenerse en obra.

Se exigirá que estos equipos cuenten con los seguros contra terceros correspondientes.

CAPÍTULO V

Disposiciones Contra Incendios

Artículo 581.-Objeto de las normas contra incendios.- Las disposiciones contenidas en el presente título persiguen, como objetivo fundamental: establecer los requisitos mínimos necesarios para alcanzar un nivel razonable de seguridad contra incendios, de seguridad humana y protección de propiedad contra los riesgos creados por incendios, explosiones y condiciones peligrosas. Siguiendo los lineamientos de normas internacionales o normas locales vigentes.

Artículo 582.-Tipos de protección contra incendios.- Para lograr los objetivos señalados en el artículo anterior, los edificios, en los casos que determina este título, deberán protegerse contra incendios. Para estos efectos, se distinguen dos tipos de protección contra incendios:

1. **Protección pasiva:** la que se basa en los elementos de construcción que por sus condiciones físicas aíslan la estructura de un edificio de los efectos del fuego durante un determinado lapso de tiempo, retardando su acción y permitiendo en esa forma la evacuación de sus ocupantes antes del eventual colapso de la estructura y dando, además, tiempo para la llegada y acción de bomberos. Los elementos de construcción o sus revestimientos pueden ser de materiales no combustibles, con capacidad propia de aislación o por efecto intumescente o sublimante a la acción del fuego.
2. **Protección activa:** la compuesta por sistemas que, conectados a sensores o dispositivos de detección, entran automáticamente en funcionamiento frente a determinados rangos de partículas y temperatura del aire, descargando agentes extintores de fuego tales como agua, gases, espumas o polvos químicos.

Artículo 583.-Aplicación de la norma.- Para la aprobación de proyectos complejos y medianamente complejos será exigido el proyecto técnico contra incendios y el plan de contingencia. Su observancia será verificada al solicitar el Certificado de habitabilidad y la Licencia de funcionamiento.

Es obligatorio el cumplimiento de las disposiciones contra incendios tanto para obras nuevas como las de refacción, ampliación, cambio de usos en edificaciones y modificación de proyecto aprobado.

Se deberá considerar la norma nacional vigente, ante la ausencia de esta, podrá recurrirse a normas internacionales.

Artículo 584.-Elementos constructivos contra incendios.- Para los efectos de la presente reglamentación son considerados elementos constructivos contra incendios de protección pasiva las obras de hormigón armado, estructura metálica protegida, las de albañilería con losas de hormigón armado, cualquier material que resista por un mínimo de una hora el fuego directo sin producir flama o gases tóxicos explosivos. Asimismo, los edificios con estructura de madera, hasta tres niveles, que tengan protección especial de sus elementos portantes y que retarden los efectos de los incendios.

Artículo 585.-Disposiciones de los elementos constructivos contra incendios.-Se ejecutarán con elementos constructivos contra incendios:

1. Las escaleras, rampas de edificios (excepto unifamiliares), ascensores y cajas de ascensores.
2. Los muros exteriores de una edificación de más de tres plantas, de manera que se impida la propagación del fuego a construcciones vecinas o plantas siguientes.
3. Los muros interiores que separen tanto las áreas entre los distintos departamentos o locales como las áreas de habitación o de trabajo de las circulaciones generales. Los paños de muros deberán elevarse de forma continua, sin interrumpirse en los cielos falsos, hasta cubrir en su totalidad el espacio comprendido entre las estructuras.
4. La fachada cortina, cualquiera sea el material con que se ejecute, deberá construirse en forma tal que cada piso quede totalmente aislado.

5. En edificios de más de tres plantas, no podrá utilizarse madera ni materiales combustibles en la estructura de cubierta y las ventanas.
6. Los corredores y pasillos que den salida a viviendas, oficinas, aulas, centros de trabajo, estacionamientos y otros similares, deberán aislarse de los locales circundantes por medio de muros y puertas a prueba de fuego.

Los elementos estructurales de madera se protegerán por medio de retardadores de fuego o con recubrimiento de material aislante de mínimo 6 mm de espesor. Cuando se localicen cerca de instalaciones sujetas a altas temperaturas, tales como tiros de chimenea, campana de extracción o ductos que puedan conducir gases a más de 80 ºC, deberán estar a una distancia mínima de 0,60 m, permitiendo la circulación del aire.

Cuando se trate de ambientes para depositar madera, el recinto total debe ser rodeado de muros contra incendios hasta una altura mínima de 0,80 m sobre la techumbre de la propia construcción.

Artículo 586.-Dimensiones mínimas de los espacios a efectos de evacuación rápida.- Se considerarán, a efectos del cálculo de medios de salida para evacuación en situaciones de emergencia, los valores consignados en el Artículo 491 de este tomo, con una ocupación completa y simultánea del edificio, salvo en aquellos casos en que la dependencia de usos entre ellos permita asegurar que su ocupación es alternada.

Artículo 587.-Escaleras de incendios para edificios preexistentes.- Es obligatoria la implementación de medios de salida protegidos. Ante la imposibilidad técnica de realizarlos de forma integrada, se admite escalera de incendio adosada al exterior del edificio sólo en edificios existentes con altura superior a los 12,50 m, relacionada directamente a la circulación horizontal, además de cumplir con las siguientes condiciones:

1. Ancho mínimo de 0,80 m.
2. Contrahuella de 0,20 m. máximo y huella de 0,22 m. mínimo; cuando la escalera es curva, este ancho de huella se medirá a 0,30 m. del eje interior de la escalera.
3. Contarán con barandillas de 1,20 m. mínimo, con diseño seguro, que impida que menores se deslicen o traspasen los mismos.
4. Los accesos a estas escaleras deberán ser en lo posible desde espacios comunes de las plantas del edificio y estarán debidamente señalizados.
5. Excepcionalmente se admitirá el último tramo con sistema basculante o desplegable.
6. El último tramo desembocará sobre espacio seguro o salida a vía pública a una distancia menor a 15,00 m.

Artículo 588.-Ductos para instalaciones.- Los ductos para instalaciones, excepto los de aire acondicionado, se prolongarán y ventilarán sobre la azotea más alta a la que tengan acceso. Los ductos de retorno de aire acondicionado estarán protegidos en su comunicación con plafones que actúen como cámara plenas, por medio de compuertas o persianas construidas en forma tal que cierren automáticamente bajo la acción de temperaturas superiores a los 60 ºC.

Los ductos colectivos de campanas de cocina y aquellos de uso industrial, tales como los de cocinas de restaurantes, colegios, hoteles y similares, deberán contemplar registros de mantenimiento que garanticen que su interior esté libre de adherencias grasas.

Artículo 589.-Disposiciones para depósitos.- Los depósitos de basura, papel, ropa, roperías de hoteles, hospitales y otros similares, estarán protegidos por medio de aspersores de agua contra incendios de acción automática. Los depósitos de sólidos, líquidos o gases combustibles, además de los aspersores, deberán proveerse de extintores y alarmas sonoras.

Artículo 590.-Edificios con instalaciones y elementos constructivos contra incendios.- Es obligatorio que los edificios sean totalmente construidos contra incendios y el cumplimiento estricto de la provisión de instalaciones contra incendios y del plan de contingencia en los siguientes casos:

1. En las edificaciones de concentraciones dispersas con más de cuatro plantas incluida la planta baja y edificios de dos o más plantas con superficie igual o mayor a 600,00 m².
2. En todas edificaciones públicas o privadas de cualquier superficie que estén destinadas a concentraciones masivas, tales como edificios escolares, comerciales, industriales, hospitalarios, de departamentos, hoteles, teatros, salas de espectáculos, centro de convenciones y similares, salones de bailes o locales nocturnos, de recreación para adultos.
3. En los proyectos especiales (molestos y/o peligrosos), cualquiera sea su superficie y altura, por el nivel de riesgo que representan, se aplicarán las normas específicas incluidas en los anexos del presente tomo.
4. En locales y/o depósitos destinados a almacenar productos inflamables, sustancias o materiales fácilmente combustibles, explosivos y otros.
5. En las áreas destinadas al comercio, industria o talleres de edificación de uso mixto.

Artículo 591.-Instalación de alumbrado de emergencia.- Se exigirá instalación de alumbrado de emergencia con autonomía de 45 minutos como mínimo en todo edificio público y/o privado de concentración masiva, así como en edificios de altura mayor a 12,50 m. de concentración dispersa, en los siguientes espacios: escaleras, accesos, circulaciones comunes, subsuelos, recorrido hacia la salida de emergencia, además de en estacionamiento, depósitos y otros ambientes que no posean iluminación natural.

Artículo 592.-Alarmas y sistemas de control.-

1. Los edificios con instalaciones contra incendios deberán contar con una adecuada señalización e iluminación, sistemas de alarmas visuales y sonoras independientes entre sí y fácilmente visibles en caso de evacuación.
2. El funcionamiento de los sistemas de alarma contra incendios deberá ser comprobado por lo menos cada 60 (sesenta) días, bajo responsabilidad de la administración del edificio.
3. Los tableros de control de estos sistemas deberán localizarse en lugares visibles y fácilmente accesibles desde las áreas de trabajo del edificio.

Artículo 593.-Alarmas y extintores de incendio.- Para toda obra se exigirá la colocación de dispositivos automáticos de alarma y extinción de fuego en locales que por su uso sean de medio o alto riesgo, los cuales serán verificados para la obtención del Certificado de habitabilidad y la Licencia de funcionamiento.

Artículo 594.-Extintores portátiles.- En toda edificación, cualquiera sea su actividad, excepto en las de viviendas cuya altura de evacuación sea menor de 6,50 m, se dispondrán extintores en número suficiente para que el recorrido en cada planta desde

todo origen de evacuación hasta un extintor no supere los 20,00 m. Las características técnicas de extintores según tipo de riesgo y demás exigencias se rigen por la norma NB 58002/ 2010.

Artículo 595.-Instalaciones obligatorias contra incendios.- En función del tipo de edificación y grado de complejidad se exigirán instalaciones contra incendios, que se rigen por las normas técnicas de la ingeniería hidráulica y las normas NB 58004/2007 y NB 58002/ 2010.

Artículo 596.-Instalaciones complementarias contra incendios.- Según el grado de complejidad de las edificaciones se obliga a la instalación de los siguientes sistemas:

1. **Extintores:** Los locales comerciales y de servicio independiente, con superficie hasta 500,00 m^2, deberán tener extintores de acuerdo al tipo de material de material depositado o expuesto a la venta.
2. **Extintores y mangueras:** Las edificaciones de más de cuatro plantas, incluida la planta baja, o más de dos plantas con superficie mayor a 800,00 m^2, tendrán la obligación de disponer instalaciones hidráulicas contra incendio, colocando mangueras con extensión máxima de 30,00 metros ubicadas en lugares accesibles, con instalación según norma.
3. **Instalación de alarma:** Estarán dotados de una instalación de alarma los edificios y establecimientos destinados a los siguientes usos:
   1.1 Habitacional y hotelería si la superficie total construida está comprendida entre 600,00 m² y 1.500,00 m².
   1.2 Educativos no universitarios, de superficie mayor a 1.000,00 m² construidos.
   1.3 Administrativo y de educación superior, de superficie entre 1.000,00 m² y 5.000,00 m².
   1.4 Hospitalario, de superficie mayor a 1.000,00 m².
4. **Instalación de rociadores automáticos:** Deberán contar con instalación de rociadores automáticos, además de los sistemas antes mencionados, los edificios, establecimientos o conjuntos edilicios de uso comercial cuyas superficie total de venta sea mayor a 2.500,00 m².
5. **Prohibición:** En los locales donde se manipulen productos químicos inflamables o talleres eléctricos próximos a líneas de alta tensión, quedará prohibido el uso de agua para combatir incendios, debiendo utilizarse productos de extinción de acuerdo a sus propias exigencias.

Artículo 597.-Mantenimiento de las instalaciones contra incendios.- Las instalaciones contra incendios deberán ser mantenidas en perfecto estado de funcionamiento. Los órganos fiscalizadores establecidos en este Código tienen plenas facultades para clausurar cualquier edificación que contravenga esta norma, especialmente los edificios de concentración masiva.

Artículo 598.-Plan de contingencia.- Es obligatorio que los propietarios, empresas y/o la administración de edificios habitacionales, de oficinas, de concentración masiva y dispersa con superficie mayor a 600,00 m^2, elaboren un plan de contingencia.

El plan de contingencia contiene acciones de prevención y actuación en situaciones de emergencia y debe contemplar los siguientes objetivos:

1. Evaluar, analizar y prevenir los riesgos del proyecto, obra y actividad a fin de evitar, minimizar y reducir los impactos de los siniestros sobre la salud y medio ambiente, producidos por situaciones de riesgos, en personas y bienes.
2. Capacitar obligatoria y permanentemente a todo el personal involucrado, en cuanto a prevención de riesgos y entrenamientos a través de simulacros en acciones de respuestas ante situaciones de emergencias.
3. Contemplar procedimientos que debe seguirse durante las operaciones de respuestas a la contingencia.

El plan de contingencia deberá incluirse en el proyecto de aprobación, incluyendo las medidas de seguridad que corresponden a la etapa de ejecución.

Para la obtención del Certificado de habitabilidad y/o la Licencia de funcionamiento, se incluirá el plan de contingencia en función de la actividad de la edificación, en el que se contemple los diferentes tipos de siniestros, el cual será verificado dentro de la inspección final por la Unidad Municipal de Emergencia (UME).

CAPÍTULO VI

Accesibilidad Total

Artículo 599.-Supresión de barreras en edificios públicas y privadas.- Dando cumplimiento a lo establecido en el DS 24807, que reglamenta la Ley 1678 de la Persona con Discapacidad (PCD), se establece la prioridad de suprimir las barreras físicas en los ámbitos urbano y arquitectónico, ya sean públicos o privados, tanto en nuevas construcciones como en remodelación de edificaciones existentes, con el fin de lograr la accesibilidad de las personas con discapacidad.

En toda infraestructura pública y/o privada de servicios de atención al público y en aquellas de espectáculos masivos, se exigirá el dimensionamiento de espacios apropiados a personas con discapacidad de acuerdo a normas internacionales relativas a estos requisitos, tales como accesos en rampas, tratamiento de pisos que garanticen su desplazamiento e integridad, pasamanos, disposición y equipamiento de baños especiales, alturas de interruptores, enchufes u otras instalaciones especiales, la optimización e implementación de materiales y tecnología al servicio de la arquitectura que faciliten la autonomía de acción y la seguridad de las personas con discapacidad.

1. Los espacios públicos, aceras, plazas, alamedas, pasillos, paseos lineales y otros deberán ser diseñados y ejecutados según las normas que aseguren la accesibilidad para estas personas, además de disponer elementos que brinden seguridad al peatón en el espacio público.
2. Las aceras y caminos peatonales tendrán un ancho mínimo de 1,40 m en todo su recorrido para que se permita el paso de dos personas, una de ellas en silla de ruedas, y que las juntas de piso no signifiquen un riesgo para las personas con bastón o silla de ruedas. Los desniveles de las aceras y la inclinación de las rampas tendrán un 10% de inclinación y un acabado antideslizante tal que permita la transitabilidad, utilización y seguridad.
3. En los edificios que cuenten con las condiciones técnicas que faciliten la accesibilidad de las personas que se movilizan en sillas de ruedas, se colocará el

símbolo internacional de acceso para personas con discapacidad motores en lugar visible y a 1,20 m de altura del nivel de piso terminado.

4. Las señalizaciones verticales y elementos urbanos varios, postes de iluminación u otros elementos de señalización o mobiliario urbano, se dispondrán de forma que no constituyan un obstáculo para las personas con discapacidad visual y para las personas que se desplazan en silla de ruedas. Las obras en la vía pública deberán estar señalizadas y protegidas por vallas y/o luces de advertencia.
5. Se debe contemplar, entre la vía pública y la edificación, la colocación de pavimentos y rampas adecuadas para el acceso de las personas con discapacidad.
6. Los edificios habitacionales deberán contar con ascensor (diseño y ejecución) con las condiciones técnicas que faciliten a las personas con discapacidad el poder usarlo y acceder desde las dependencias de uso común.
7. Los edificios destinados a empresas públicas o privadas que brinden servicios de atención al público deberán contar con mostradores que permitan el desplazamiento de la parte delantera de la silla de ruedas. La altura libre será de 0,70 m y la altura del plano superior del mostrador no superará los 0,85 m.
8. Los accesos o puertas de ingreso-egreso deberán tener una luz mínima de 0,90 m de ancho, y serán realizadas de manera tal que permitan su apertura sin ofrecer dificultades.

TÍTULO VI

NORMAS DE EDIFICACIÓN SEGÚN TIPOLOGÍAS FUNCIONALES

CAPÍTULO I

Normas Generales Para Vivienda (UH)

Artículo 600.-Estándares mínimos de vivienda.- Los estándares mínimos admisibles para todas las construcciones de vivienda son los siguientes:

Para uso residencial, vivienda unifamiliar y multifamiliar:

Mono ambiente	28,00 m²
Dos ambientes (1 dormitorio)	35,00 m²
Tres ambientes (2 dormitorios)	60,00 m²
Cuatro ambientes (3 dormitorios)	80,00 m²
Cinco ambientes (4 dormitorios)	100,00 m²

Artículo 601.-Dimensiones mínimas para vivienda unifamiliar ***(Modificado Ley Municipal Autonómica GAMSCS Nº 59/2015)*** **.-** Las dimensiones mínimas de los ambientes de la vivienda unifamiliar, cualquiera sea su tipología aislada, en hilera, en condominio o departamento serán las siguientes:

ESPACIOS DE LA VIVIENDA	SUPERFICIE MÍNIMA	ANCHO MÍNIMO
Sala de estar	12,00 m^2	**3,00 m**
Cocina	4,00 m^2	**1,50 m**
Sala de estar c/ cocina **	14,00 m^2	**3,20 m**
Dormitorio principal**	10,50 m^2	**2,80 m**
Otros dormitorios**	9,00 m^2	**2,70 m**
Habitación de servicio	**5,00 m^2**	**2,00 m**
Dormitorio Residencial Estudiantil ***	**10,50 m^2**	**2.80 m**

** Para el cómputo de los anchos mínimos en superficies de dormitorios y salas de estar no se incluyen los roperos o muebles empotrados, considerándose en los estándares anteriores el espacio libre interior del ambiente.

*** Se considera Residencial Estudiantil a un conjunto de habitaciones de vivienda, que brindan servicio de alquiler temporal a estudiantes, cada departamento con superficie menor a 50 m^2, no pasible a individualización.

Artículo 602.-Vivienda popular mínima.- Se considera vivienda popular mínima cuando:

1. El área construida sea igual o inferior a 80,00 m², que conste de dos o tres dormitorios, se trate de vivienda individual o en conjunto; se ejecute con materiales básicos y acabado simple.

2. Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:

ESPACIOS DE LA VIVIENDA	SUPERFICIE MÍNIMA	ANCHO MÍNIMO
Sala de estar**	9,00 m^2	2,40 m
Dormitorios**	9,00 m^2	2,40 m
Cocina	3,50 m^2	1,70 m
Baño	1,60 m^2	0,90 m

** Para el cómputo de los anchos mínimos en superficies de dormitorios y salas de estar no se incluyen los roperos o muebles empotrados, considerándose en los estándares anteriores el espacio libre interior del ambiente.

3. Pueden ser proyectadas y construidas por sus propietarios, siempre que cumplan totalmente con las normas vigentes sobre lineamientos urbanos, uso de suelo, edificación y otros. Los proyectos podrán ser diseñados y proporcionados por un órgano competente, ser parte de programas habitacionales de interés social y/. En los planos sujetos a aprobación, se signará como "Vivienda popular mínima".
4. Para la aprobación y Licencia de construcción de proyectos individuales de viviendas unifamiliares de menos de 80,00m^2podrán establecerse tarifas diferenciadas de aranceles.
5. En el caso particular de programas habitacionales de interés social, el proceso de urbanización y parcelamiento correspondiente seguirá los procedimientos establecidos para su aprobación en la Oficina Técnica, sin quedar exenta de cesión de áreas según normas, ni pagos correspondientes a la totalidad de la superficie por construir, la municipalidad podrá establecer tarifas diferenciadas.

CAPÍTULO II

Viviendas Unifamiliares (UH 10)

Artículo 603.-Alcance de normas generales.- Las presentes disposiciones serán comunes a todas las tipologías de viviendas unifamiliares, que podrán construirse en cualquier zona de la ciudad, sean aisladas, en hilera, en conjuntos de condominios cerrados o departamentos en edificios en bloque o torre.

Artículo 604.-Servicio sanitario obligatorio para viviendas unifamiliares.- En viviendas, cualquiera sea su tipología y superficie, es obligatoria la existencia de por lo menos un baño destinado a sus usuarios.

Artículo 605.-Apoyo lateral y de fondo.- Se permite el apoyo lateral y de fondo en la construcción de viviendas en los porcentajes normados y hasta una altura máxima establecida para el basamento según la zona.

Artículo 606.-Apoyo lateral y de fondo en vivienda en planta baja.- Se permite la legalización de viviendas unifamiliares con apoyo lateral y de fondo del 100% en planta baja, únicamente si responden a la tipología de patio central descubierto, siempre que cumplan con el retiro según zonificación y que las habitaciones de primera categoría contemplen las condiciones de ventilación e iluminación de su categoría según norma.

Artículo 607.-Vivienda aislada sin apoyos laterales.- Está permitida la construcción de vivienda aislada sin apoyos a las colindancias siempre que se dé cumplimiento a las normas relativas a patios, retiros laterales y de fondo contemplados en el presente tomo.

Artículo 608.-Cerca divisoria en colindancias.- Se permite el empleo de cerca viva vegetal en la división de lotes con viviendas, si es de común acuerdo entre los propietarios colindantes o si se establece en reglamentos propios de condominios cerrados.

Artículo 609.-Espacio entre última losa y cubierta.- Se autoriza la utilización del espacio que queda entre la losa del último piso y la cubierta, si la pendiente lo permite, siempre que se cumpla con las normas que regulan las alturas mínimas de ambientes y las condiciones de ventilación e iluminación, retiros según la categoría de los espacios, así como las alturas máximas de apoyo a colindancia, en función de la zona.

Artículo 610.-Protección en áreas de servicio.- Las áreas de servicio orientadas hacia la calle deberán contemplar muros de cierre quiebra vistas o cualquier elemento constructivo de manera que se garantice su privacidad.

Artículo 611.-De las cocinas integradas.-

1. Las cocinas no podrán mantener comunicación directa con los baños.
2. En departamentos que dispongan de una sala, un dormitorio y un baño, se permitirá la inclusión de una cocina integrada de 3,00 m^2 como mínimo.
3. Se podrá incluir un pequeño comedor integrado a la cocina, espacio que deberá tener un área mínima de 4,00 m² y un ancho libre de 1,60 m.

Artículo 612.-Depósitos o alacena.- Los depósitos, alacenas o despensas de cocina, cuando no se encuentren integrados, deberán tener un ancho mínimo de 0,80 m.

Artículo 613.-Baños.-

1. Los baños se dimensionarán en función a la cantidad de artefactos y de acuerdo a la siguiente norma mínima:

CANTIDAD	SUP. MÍNIMA POR PIEZA
Un solo artefacto	1,20 m^2
Dos artefactos	0,80 m^2
Tres artefactos	0,75 m^2
Tres o más artefactos	0,60 m^2

2. El ancho mínimo de un baño será de 0,80 m.
3. Será tolerada la comunicación directa de un baño al dormitorio, cuando se destine al uso exclusivo del mismo.

CAPÍTULO III

Viviendas Multifamiliares (UH 20)

Artículo 614.-Concepto de vivienda multifamiliar.- Se definen como vivienda en condominio o multifamiliar, aquellos conjuntos de más de una unidad de vivienda, cuyo terreno es indivisible, construidas en bloque, torre o conformadas en condominio cerrado, con áreas comunes y que se enmarquen dentro del régimen de copropiedad o de propiedad horizontal normados en el Código Civil y reglamento específico.

Artículo 615.-Vivienda condominial en bloque y/o torre ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Las viviendas en condominio deberán cumplir con las siguientes características:

1. En conjuntos multifamiliares la distancia máxima de cualquier salida de departamento al conjunto de circulación vertical (ascensores y/o escaleras) será de 30,00 m.
2. Si cuenta con más de veinte unidades habitacionales, independiente de su tipología arquitectónica, tiene la obligación de disponer de un área de uso colectivo, correspondiente al 7% de la superficie total del terreno, destinado a fines recreativos (juegos infantiles, piscina, jardines) u otros usos comunes, abiertos o cubiertos, unificados o según diseño del proyecto.
3. Cuando se implemente el estacionamiento en el Retiro Frontal Obligatorio, se debe prever adicionar a éste un retiro mínimo de 1,20 m. entre la zona de parqueo individual y la línea externa de fachada, garantizándose la circulación peatonal, de no contar con accesos directos y en función del diseño.
4. Superada la altura máxima tanto en basamento como en torre, se admite un nivel superior únicamente si éste es planta alta de dúplex, respetando los retiros e Índice de Aprovechamiento reglamentarios.
5. La cubierta o terraza de edificios multifamiliares, además de la implementación de planta alta de dúplex, tanques de agua, sala de máquinas y otros servicios, puede ser utilizada como área recreativa siempre que la sumatoria de estas áreas no se exceda el 50% de la superficie total (de cubierta). Los ambientes de servicios y áreas comunes no serán computados en el cálculo de Índice de Aprovechamiento.
6. El muro de cierre perimetral de la terraza de uso común tendrá una altura de 1,20 m, cuando la edificación esté retirada de la colindancia al menos 3,00 m. y hacia el frente del edificio; en tanto que si está apoyada en la colindancia la altura máxima será de 1,50 m. En el caso de que el muro de cierre tenga aberturas, estas deberán estar debidamente protegidas.
7. Se podrá diseñar una planta baja libre, así como también una planta intermedia libre abierta, destinada a recreación, jardines y otros usos comunes no computables como superficie útil para el cálculo del Índice de Aprovechamiento.
8. Cuando el área de portería se localice en el Retiro Frontal Obligatorio no podrá ser mayor a 4,00 m^2.
9. Los requerimientos para parqueos en edificios multifamiliares se norman en el Artículo 538 del presente tomo.
10. En edificios multifamiliares así como en condominios de oficinas deberá preverse un espacio para un contenedor receptor de residuos, pudiendo ser localizado en el Retiro Frontal Obligatorio, de acuerdo al Artículo 384 inciso 13 del presente tomo.

Artículo 616.-Viviendas en condominio cerrado.- Son conjuntos de viviendas que cuentan con áreas comunes como calles, parques, áreas de recreación en copropiedad y uso condominial, con los derechos y deberes atribuibles a su condición. Se norman con las siguientes disposiciones:

1. En todo condominio cerrado de una sola manzana urbanizada con superficie igual o mayor a 1 ha, se deberá disponer de lotes con ingreso abierto a la vía pública en un 25% del perímetro del terreno.

2. Cada 70,00 ml del cierre perimetral se dejarán aberturas transparentes con rejas u otros materiales, las cuales pueden servir de salidas alternativas del interior del condominio.
3. Las áreas verdes, de recreación interior, parques y calles de uso común no se constituyen en áreas de dominio municipal, sino que son privativas del condominio, por lo que su ejecución y mantenimiento quedan bajo la responsabilidad de la administración de este.
4. La línea divisoria entre la parcela privada y el espacio de uso común frontal a la misma no constituye Línea Municipal.
5. Todo condominio cerrado de diez o más viviendas deberá contar con áreas verdes y de esparcimiento en una proporción mínima de 7% del terreno.
6. Los retiros frontales podrán prescindir de muros divisorios de propiedad.
7. Los ingresos de cada unidad serán diferenciados.
8. Las aceras serán ejecutadas con tratamiento de piso que garantice la continuidad de la circulación peatonal, sin que el parqueo de cada vivienda invada la vereda.
9. Deberá garantizarse la privacidad de las áreas íntimas, así como de los patios sociales y de servicios.
10. Se construirán muros dobles entre cada unidad de vivienda.
11. Las vías internas deberán dimensionarse en función a la densidad de lotes y habitantes, siendo el ancho mínimo de 10,00 m. con 6,00 m de calzada.
12. Las vías internas de los conjuntos multifamiliares con bloques o torres de más de cuatro niveles tendrán un ancho igual o superior a 13,00 m.

Artículo 617.-Áreas privadas.- Las áreas privadas exclusivas son aquellas en las que el propietario ejerce su derecho realizando libremente los actos jurídicos y materiales permitidos por ley y restringidos al reglamento particular de cada condominio. Estas áreas se definen según los siguientes tipos:

1. **Condominios en bloque o torre:**
   Son áreas privadas exclusivas las que corresponden a las unidades de viviendas, oficinas o comercios. Para individualizar la superficie exclusiva privada, se identifican los siguientes límites:

   1.1 Entre las unidades colindantes: el eje del muro divisorio entre éstas.

   1.2 Entre cualquier unidad y el área común: el eje del muro divisorio.

   1.3 Entre cualquier unidad funcional y el muro externo: la cara externa del muro de cierre exterior del edificio.

   Se considera también área privada exclusiva, el espacio de garaje y/o bauleras si éstos son identificados como tales en el registro de propiedad.

   Son consideradas parte de las áreas privadas exclusivas, toda instalación hidráulica, eléctrica y de gas desde la caja del medidor individual del suministro del servicio hasta cualquier artefacto del interior del departamento.

   Las instalaciones de desagües se consideran privadas desde cada artefacto hasta la conexión a la red de desagüe común en la planta correspondiente.

2. **En condominio cerrado**:
   Son los terrenos o parcelas individuales y las edificaciones construidas sobre ellas. Estas áreas deberán estar identificadas en el proyecto aprobado a fin de individualizarlas en el acto jurídico de compra-venta.

Artículo 618.-Vivienda en hilera.- Se permite la construcción de viviendas en hilera cuyas paredes divisorias colinden entre sí, cuando se traten de conjuntos habitacionales en lotes individuales o en condominio.

Artículo 619.-Viviendas gemelas.- Se podrá construir viviendas gemelas bajo las siguientes condiciones:

1. Se junten dos lotes con menos de 6,00 m de frente cada uno para construir dos unidades arquitectónicas, con sus diferencias específicas de acuerdo al requerimiento del proyecto.
2. El lote individual tenga por lo menos 10,00 m de frente y albergue las dos viviendas.
3. Puede estar apoyada sobre colindancia que comparten entre sí o retirada de la misma cuando dé cumplimiento a las normas de iluminación y ventilación.
4. El porcentaje de apoyo entre las unidades no será considerado a efectos del cálculo respectivo.
5. Al estar emplazadas en un terreno indivisible, se constituyen en viviendas en copropiedad.

CAPÍTULO IV

Normas Generales Para Edificios De Servicios y Comercio

Artículo 620.-Normas específicas.- Las tipologías arquitectónicas que emanen de programas específicos, conforme se detalla en los siguientes artículos, deberán cumplir con las normas generales para cualquier edificación en función de la zona, disposiciones de seguridad, accesibilidad total y normas de usos de suelo, además de acogerse a las disposiciones específicas que se determinan para cada una de las tipologías.

De existir contraposición entre las normas generales del Código y las específicas de cada tipología, primarán las específicas en función de las condiciones técnicas, alturas, retiros y programa básico, a las medidas de salubridad, sanitarias y ambientales, estas se regirán estrictamente a las normas particulares de este código, leyes y otras normativas particulares.

Artículo 621.-Edificaciones de tipología mixta.- Son edificaciones de tipología mixta las que conjugan diversas funciones en la misma infraestructura. Está permitido construirlas en las zonas que admitan esa tipología, siempre que los usos a los que se hallen destinados sean compatibles.

Cuando las actividades de la edificación sean incompatibles, los ingresos de cada uno de los usos deberán ser diferenciados, además de garantizar el aislamiento de los sectores que componen la edificación acogiéndose a las disposiciones o normas establecidas para cada uno de los usos.

Artículo 622.-Certificado de compatibilidad.- Se deberá recabar en la Oficina Técnica el Certificado de compatibilidad, con el que se acredita que la localización de la actividad por implementar es compatible con la zona y además se identifican las restricciones de la misma, si las hubiera. Este certificado se tramitará previo a cualquier aprobación de proyecto de edificios, así como para obtener la Licencia de funcionamiento para infraestructuras de uso comercial, servicio, educacional, asistencial, socio cultural-

religioso, recreativo, público institucional, uso taller e industrial; y para las actividades descritas en los cuadros de usos de suelo compatibles y otras que por analogía puedan ser consideradas.

Artículo 623.-Localización de servicios y comercio.- La localización de cualquier infraestructura de servicios y comercio deberá cumplir con lo reglamentado en el Título VII del Tomo II del presente Código, referente a los cuadros de usos compatibles, donde se especifica el nivel de atención y el grado de molestia que resultan de las actividades y/o usos en relación a la zonificación de la ciudad.

Artículo 624.-Equipo de emergencia.- En edificaciones de las categorías medianamente complejas, complejas y especiales (molestas y/o peligrosas), se exigirá la colocación de un equipo electrógeno de emergencia, así como la conexión con el servicio de energía eléctrica.

Es obligatoria la existencia de un sistema contra incendios en función de la escala del proyecto, además dela provisión de extintores manuales en las distintas áreas públicas y privadas.

Artículo 625.-Autorización de bomberos municipales.- Todas las disposiciones especificadas en los artículos referidos a las medidas de prevención y extinción de incendios se incluirán en la presentación del proyecto para obtener la Licencia de construcción, la que será verificada por bomberos municipales o por la Unidad Municipal de Emergencia (UME), y previo a la obtención del Certificado de Habitabilidad y Licencia de Funcionamiento.

CAPÍTULO V

Normas Para Locales De Uso Educacional (UE)

Artículo 626.-Concepto y nomenclaturas. **Locales escolares:** Se refiere a las normas de edificación para todo establecimiento de uso escolar, sea público o privado, incluyendo guarderías, institutos y talleres de formación técnica media, escuela de deportes, escuelas diferenciadas, colegios con internados y universidades.

Artículo 627.-Normas nacionales.- Todo proyecto y ejecución de establecimientos educativos, cualesquiera sean sus niveles o ciclos, deberán enmarcarse en las *Normas y Reglamento de Edificación Educativa* vigentes a nivel nacional.

Artículo 628.-Localización.- Se otorgará Licencia de construcción a locales escolares públicos y privados en terrenos con superficie mínima de 1.000,00 m^2 para nivel inicial y de 3.500,00 m^2 para nivel primario y secundario, en las zonas que determine la zonificación urbana. Podrán ser exceptuados de la exigencia de superficie mínima los terrenos municipales que tengan la designación de “uso escolar” previa a la aprobación de la presente normativa.

Artículo 629.-Refuncionalización para edificios educativos.- No se autorizará la apertura de ningún establecimiento escolar si no ha sido diseñado y aprobado para tal fin. En caso de re funcionalización de edificios que no hayan sido concebidos como arquitectura escolar, se deberá adecuar su infraestructura, observando las normativas vigentes, y previo análisis de compatibilidad de ubicación.

Artículo 630.-Superficie de área útil.- Se considera superficie útil en establecimientos escolares, a: las aulas, talleres de aprendizaje, laboratorio, salón de uso múltiple (SUM), teatros y coliseos (con acceso directo a la vía) y el área administrativa. No se computan las circulaciones, sanitarios, depósitos, biblioteca, canchas poli funcionales semicubiertas, patios abiertos y cubiertos, ni otros ambientes complementarios comunes y de usos simultáneos.

Artículo 631.-Programa mínimo para establecimientos escolares.-

1. Los establecimientos escolares deberán cumplir con requerimientos espaciales, dimensionados en relación a la cantidad de alumnos previstos en el proyecto, según el siguiente programa básico:
   1.1 Aulas, administración, biblioteca, cancha polifuncional, patio descubierto en una proporción de 3,00 m^2 por alumno.
   1.2 Patio cubierto o salón de uso múltiple con capacidad mínima para albergar a la totalidad de alumnos más un 30%.
   1.3 Sanitarios diferenciados para alumnos, docentes y administrativos.
   1.4 Depósito de material escolar.
2. En establecimientos escolares de más de 300 alumnos deberá dotarse de una enfermería con espacio para curaciones, sala de reposo y sanitarios.
3. Las superficies mínimas para los diversos ambientes que comprenden los establecimientos se regirán de acuerdo a las *Normas de arquitectura para edificaciones escolares* vigente. Los sanitarios para cada nivel se norman de acuerdo a los siguientes cuadros:

ARTEFACTOS SANITARIOS EN ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES		
SALA CUNA		
Nº de Personas	**Artefacto sanitario**	**Cantidad**
20 niños	bañera	1,00
20 niños	lavamanos	1,00
adultos	lavamanos	1,00
	inodoro	1,00
se incrementara gradualmente en cantidades iguales un artefacto sanitario cada 20 alumnos previstos. La sala de amamantamiento y control de salud contara como mínimo con un lavamanos.		
ARTEFACTOS SANITARIOS EN ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES		
JARDIN INFANTIL / PREESCOLAR		
Nº de Personas	**Artefacto sanitario**	**Cantidad**
30 niños	ducha	1,00
20 niños	lavamanos	2,00
30 niños	inodoro	2,00
Se incrementara gradualmente un lavamanos por cada 10 alumnos y un inodoro por cada 15 alumnos.		

ARTEFACTOS SANITARIOS EN ESTABLECIMIENTOS ESCOLARES		
PRIMARIA, SECUNDARIA Y ADULTOS		
Nº de Personas	**Artefacto sanitario**	**Cantidad**
60 alumnos	ducha	1,00
60 alumnos	lavamanos	2,00
60 alumnos	inodoro	2,00
60 alumnos	urinario	1,00
Se incrementara gradualmente un lavamanos por cada 40 alumnos, un inodoro por cada 30 alumnos, un urinario por cada 60 alumnos, una ducha por cada 60 alumnos.		

Artículo 632.-Dimensiones de medios de salidas ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Los locales escolares con terreno mayor a 5.000,00 m² deberán tener una entrada y una salida a los estacionamientos con faja de desaceleración separada de los carriles de la avenida de acceso al establecimiento, de manera que el flujo de esta no se vea interrumpido por las maniobras de los vehículos que se estacionen. También deberá preverse un espacio dentro del terreno para estacionamiento temporal o de parada de vehículos y bus escolar, de acuerdo a los requerimientos previstos en los artículos 538 y 539 del presente Tomo.

Artículo 633.-Circulaciones horizontales ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Las circulaciones horizontales serán dimensionadas tomando en cuenta las disposiciones relativas a medios de salida para locales destinados a concentraciones masivas.

Los parámetros de referencia estándar para anchos de pasillos y circulaciones generales, no podrán ser inferiores a 2,00 m. para hileras de hasta cinco aulas en un solo lado y no serán de ancho inferior a 3,00 m. cuando existan hasta Diez (10) aulas a ambos lados. Se incrementará 0,15 m. por cada aula que se aumente a cada tramo. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 634.-Escaleras para establecimientos escolares ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Las circulaciones verticales serán dimensionadas tomando en cuenta las disposiciones relativas a medios de salidas para locales destinados a concentraciones masivas. Las escaleras de los edificios escolares deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Sus tramos pueden ser rectos o curvos, debiendo siempre tener un descanso intermedio entre piso y piso del mismo ancho del tramo.
2. Deberán tener pasamanos a ambos lados a una altura de 0,90 m, aun cuando uno o los dos lados sea muro alto.
3. La caja de escalera deberá estar provista con iluminación natural.
4. La estructura, el revestimiento, los muros o cerramientos laterales así como la cubierta deberán ser de material incombustible. Los pisos de las escaleras deberán ser de material antideslizante.
5. La dimensión de la huella será de 0,30 m a 0,34 m y la contra huella de 0,15 m a 0,175 m.
6. El establecimiento deberá contar, con una escalera de 1,80 m. de ancho por tramo, cada 150 alumnos en plantas superiores. Se aumentará 0,50 m. de ancho de escalera por cada 300 o fracción superior a 150 alumnos. El cálculo se realizará de acuerdo al sector al que sirva la circulación vertical.

7. La desembocadura de la escalera en planta baja tendrá una distancia máxima de 15,00 m. desde el núcleo de escalera, en recorrido directo y sin obstáculos, a la salida a vía externa o a un lugar abierto y seguro que sea capaz de albergar la totalidad del alumnado de las plantas superiores y con salida expedita al exterior.
8. Ninguna puerta de clase o de dormitorio de internado podrá tener una distancia mayor a 15,00 m. a la escalera descendente.
9. La distancia entre sí de escaleras o rampas no deberá ser mayor a 30,00 m.
10. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 635.-Rampas peatonales ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** La pendiente máxima de las rampas peatonales será de 10% para establecimientos escolares, debiendo tener un descanso intermedio entre pisos del mismo ancho del tramo. La estructura, el revestimiento, los muros o cerramientos laterales así como la cubierta deberán ser de material incombustible. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 636.-Ascensores.- En concordancia con lo expresado en la norma general sobre medios de salida y normas de seguridad contra incendios para establecimientos escolares de más de cuatro pisos, deberá implementarse la instalación de ascensor, en relación a la cantidad y flujo de personas, en concordancia con el Artículo 526 del presente Tomo.

Artículo 637.-Iluminación y ventilación. Los vanos destinados a iluminación y ventilación deberán tener protección contra el sol y la lluvia.

1. La iluminación ya sea natural o artificial, debe ser abundante y uniformemente distribuida. Para obtener un nivel óptimo de iluminación se deberá considerar:

    1.1 **Iluminación sobre las áreas de trabajo**: Evitar la proyección de sombras y contrastes muy marcados, estudiando la relación entre las fuentes de iluminación y las posiciones de los alumnos.

    1.2 **Dimensionamiento de ventanas**: La iluminación que penetra a un local no solo depende de la cantidad de luz exterior, sino de la ubicación, del número, tamaño y altura de las ventanas. Mínimo el 50%de la superficie de ventanas deberá tener un sistema de fácil manejo y apertura.

2. **Tipos de Iluminación**:

    2.2 **Iluminación Natural**: El diseño de ventanas o aberturas para la iluminación, debe proporcionar luz natural, pareja y uniforme sobre el plano de trabajo en todos los puntos del aula, sin incidencia directa de rayos solares, conos de sombras, reflejos o deslumbramientos molestos.

    2.3 **Iluminación Artificial**: La iluminación artificial responderá al cálculo luminotécnico que permita alcanzar índice lumínico adecuado al tipo de tareas a desarrollar, deberá proveer una iluminación correcta sobre el plano de trabajo. Puede usarse como apoyo a la iluminación natural.

3. **Criterios de Ventilación**:

    3.1 La ventilación, debe ser constante, alta, cruzada y sin corriente de aire. El volumen de aire dentro del aula debe ser de 4,00 a 6,00 m^3 por alumno. Para calcular el área de abertura de ventilación natural, se considera 20,00 m^3 de aire renovado por hora.

Artículo 638.-Aislamiento acústico.- Las aulas deberán disponer de condiciones adecuadas que garanticen el aislamiento acústico, para propiciar un buen desarrollo pedagógico.

Las condiciones acústicas esenciales deben tener presente lo siguiente:

1. Separar en el diseño del conjunto, las zonas tranquilas de las ruidosas; también se debe considerar el sentido del viento, para evitar la incidencia de ruidos externos.
2. La ausencia de interferencia sonora, entre los distintos ambientes, implementando el uso de materiales que absorban el sonido. Los materiales porosos son los que mejor absorben el sonido, mientras que los duros y compactos tienden a esparcirlos.

Artículo 639.-Requisitos para dormitorios en internados.- En establecimiento escolar que disponga de dormitorios destinados a internos, se deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

1. Los dormitorios colectivos tendrán una superficie mínima de 5,00 m² por alumno.
2. Los dormitorios con capacidad de hasta 40 alumnos, tendrán al menos dos puertas de salida con ancho mínimo de 0,90 m. cada una, con apertura en sentido de la evacuación.
3. Para capacidad mayor a 40 alumnos, una de las puertas será de dos hojas cada una de 0,60 m. y por incremento de 40 estudiantes se adicionará otra puerta de 0,90 m. de ancho. Estas deberán estar distanciadas entre sí, de tal manera que se permita evacuar rápidamente el ambiente en caso de emergencia.
4. Deberán tener instalaciones sanitarias propias.
5. Si la capacidad del internado es superior a 100 alumnos, deberá preverse una sección destinada a enfermería.

Artículo 640.-Espacio para juegos infantiles ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Los establecimientos escolares públicos y privados de nivel inicial y primario deberán implementar espacios para juegos, abiertos y/o semicubiertos, dimensionados en base a la población infantil, cumpliendo con los requisitos técnicos en función a la edad y seguridad de los niños. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 641.-Guardería infantil y establecimiento pre-escolar.-Está permitida la implementación de guarderías infantiles o maternales públicas y/o privadas en zona habitacional.

Las guarderías infantiles, cuando formen parte de edificaciones escolares que alberguen alumnos mayores de seis años, además de asumir las normas generales para las mismas, deberán estar separadas mediante muros divisorios u otros medios, de forma que no se compartan patios y sanitarios.

Para obra nueva o para re funcionalización, los ambientes deberán cumplir con las normas específicas de ventilación e iluminación natural. El tipo y la dimensión de los artefactos sanitarios deben ser ergonométricamente acordes con el tamaño de los infantes.

Los locales infantiles construidos en dos plantas deberán contar con circulaciones verticales en rampa. Las escaleras no se tomarán en cuenta como medio de salida.

Se deberá contemplar estacionamiento para administrativos y padres de familia, de acuerdo a la escala del establecimiento.

CAPÍTULO VI

Normas Para Locales De Uso Asistencial (UA)

Artículo 642.-Concepto y nomenclaturas. Hospitales, policonsultorios y clínicas: Se regulan las edificaciones destinadas al uso asistencial, como postas sanitarias, enfermerías, policonsultorios, clínicas, hospitales generales, hospitales de especialidades, sanatorios, centros de diagnósticos y recuperación, casas de reposo, asilos y otros.

Artículo 643.-Localización y usos compatibles.- Para la localización de clínicas y similares en las áreas expresamente determinadas por los usos compatibles de la zonificación de la ciudad, deberá preverse la compatibilidad de los usos de los terrenos colindantes, evitando perjuicios con relación a ruidos molestos que afecten las áreas de internación o recuperación en las clínicas y hospitales. Ante cualquier reclamo, se dará prioridad al uso destinado a salud, debiendo ser anulada la fuente de ruidos, o readecuarse los ambientes donde se emiten los sonidos a fin de evitar molestias al centro asistencial.

Artículo 644.-Ingresos y salidas diferenciados.- Los edificios hospitalarios y similares deberán tener los ingresos y salidas, tanto vehiculares como peatonales, diferenciados según su especialidad: accesos principales, de servicio, para pacientes ambulatorios, emergencias. Se destinará un espacio para el ingreso de ambulancias, además de estacionamiento público y privado para la institución, de acuerdo a las normas dispuestas en el presente Código.

Artículo 645.-Señalización de Ingreso vehicular.- Los ingresos o áreas de circulación vehicular estarán debidamente señalizados y deberán ejecutarse con elementos de desaceleración vehicular en cruces peatonales.

Artículo 646.-Normativa para medios de salida y circulaciones ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-***

1. **Medios de salida**: Para el cálculo de los medios de salidas se aplicarán las normas que rigen para los edificios de concentraciones dispersas en concordancia con el Artículo 491 de este Tomo.
2. **Elevadores:** Los establecimientos de salud de segundo y tercer nivel, públicos y privados, con más de dos plantas, tienen la obligación de colocar como mínimo cuatro ascensores, de los cuales tres serán de carácter restringido: dos, tanto para el personal y profesionales de la institución como para el traslado de camillas, ambos con dimensiones mínimas 2,20 m x 1,10 m, en proporción de un ascensor cada 100 camas; el tercero, de uso exclusivo para servicio se ubicará de forma independiente, conectándose con las áreas destinadas a este fin, y el cuarto, de carácter público, se destinará para traslado de pacientes ambulatorios y personas en general.
3. **Rampas:** Los edificios hospitalarios de dos plantas (planta baja y 1er piso), sin ascensor, deben incorporar obligatoriamente rampa con pendiente máxima de 10% y ancho mínimo de 1,20 m. Es Obligatorio el uso de productos Amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 647.-Condiciones generales de los espacios interiores ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-***

1. Los pasillos interiores deben tener un ancho mínimo de 2,20 m., sin obstáculos, libre para la circulación y giro de camillas. De disponer hileras de asientos para espera, el espacio requerido deberá sumarse al ancho mínimo libre exigido. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.
2. Se calculará como mínimo 6,00 m² por paciente, ambulatorio y de internación, para la superficie de las áreas de vestíbulo, sala de espera general y curaciones.
3. Las salas de operaciones o quirófanos deberán estar en pabellones aislados, en planta baja o en pisos superiores, complementados con salas anexas para médicos, enfermeras, instrumental, ropa y servicios, con las condiciones de seguridad, esterilidad y salubridad. Las dimensiones mínimas de las salas de operaciones serán de 5,00 m x 5,00 m, altura mínima de 3,20 m. con suficiente renovación de aire, sin corrientes de aire y temperatura constante de 22ºC. La sala de esterilizaciones tendrá una superficie mínima de 20,00 m² y estar en relación directa con la sala de operaciones.
4. Las paredes y el piso de las salas de operaciones estarán con revestimiento liso sin juntas, ser lavables, con esquinas redondeadas o en ángulos que permitan la esterilización del ambiente.
5. La sala de operaciones, la de anestesia y la sala de almacenamiento de aparatos quirúrgicos no deberán tener el piso revestido de material conductor de electricidad, a fin de evitar descargas estáticas.

Se deberá asumir las normas establecidas en la *Guía Nacional para diseño y construcción de establecimientos de Salud y Prevención Social* del Ministerio.

Artículo 648.-Condiciones de habitaciones para pacientes.- Los cuartos para internos o pacientes deberán satisfacer las siguientes condiciones:

1. Sus vanos de iluminación y ventilación deberán estar preferentemente orientados hacia el Norte y el naciente, protegidas adecuadamente, con el objeto de impedir que los rayos solares invadan directamente el espacio interior.
2. La carpintería móvil en ventanas o vanos deberá ser de fácil manejo y apertura que posibilite la renovación del aire, en función del volumen del ambiente y de la capacidad de ocupantes.
3. Una habitación colectiva no podrá tener más de 24 camas; se calculará 6,00 m² por cama de adultos y 3,50 m² para menores o cunas.
4. Un cuarto individual no podrá tener una superficie inferior a 9,00 m² para una cama y 14,00 m^2 para 2 camas.
5. El ancho mínimo de los cuartos individuales será de 3,00 m.
6. Las puertas de ingresos a las salas de pacientes y otros similares no podrán tener menos de 1,00 m de ancho. En pasillos o circulaciones en salas comunes, el ancho mínimo del medio de salida no podrá ser inferior a 1,60 m.
7. Las paredes serán revestidas de material liso, resistente e impermeable hasta una altura mínima de 2,00 m; la parte restante del muro será pintada o revestida con material lavable.
8. Los pisos serán antideslizantes, resistentes y preferentemente de colores claros.
9. El pie derecho mínimo de las habitaciones para pacientes será de 2,70 m para cuarto individual y 3,20 m. para salas colectivas.

Artículo 649.-Dimensión de cocina.- Todo establecimiento hospitalario o similar deberá contemplar una cocina, con los depósitos correspondientes, en la proporción de 0,75 m² por cama, hasta un número de 200 camas. A los proyectos que dispongan de más de 200 camas, se les agregará un adicional de 0,40 m² sobre la superficie original.

Artículo 650.-Sector de apoyo.- En el área de internación de cada piso o planta, se deberá contemplar un sector de apoyo al servicio de alimentación con superficie mínima de 4,00 m^2 por cada doce camas o fracción; independiente de la existencia de una cocina general.

Artículo 651.-Cocinas y áreas de servicio.- Los locales destinados a farmacia, laboratorios, salas de curaciones y otros, no podrán tener comunicación directa con las cocinas y áreas de servicio.

Artículo 652.-Lavanderías.- Las lavanderías deberán ser cubiertas y estar provistas con el equipo capaz de funcionar de manera adecuada independientemente de las condiciones climáticas. Es obligatoria la dotación de equipos de desinfección y esterilización de las ropas.

Artículo 653.-Iluminación y climatización artificial.- Deberá garantizarse el funcionamiento de iluminación artificial apropiada a los requerimientos de cada ambiente y las condiciones de climatización a través de aire acondicionado. Se puede utilizar, en su defecto, ventiladores de pared o techo.

Artículo 654.-Equipo electrógeno automático de emergencia.- Los establecimientos hospitalarios y similares, además de la conexión con el servicio de energía eléctrica, deberán tener un equipo electrógeno de funcionamiento automático para casos de emergencia, que permita movilizar un ascensor, proporcionar energía a la sala de operaciones o quirófano, a la unidad de terapia intensiva e iluminación de emergencia a las circulaciones.

Artículo 655.-Capacidad de tanques de agua.- Deberá construirse un tanque de agua con una capacidad mínima por cama, en función al *Reglamento nacional de instalaciones sanitarias*.

Artículo 656.-Normas técnicas de hospitales especializados.- Los establecimientos hospitalarios o clínicas especializadas, deberán dar cumplimiento a las normas nacionales sobre tratamiento de residuos hospitalarios vigente, además de cumplir con las normas específicas y sus propias disposiciones técnicas de acuerdo a la especialización correspondiente, tales como maternidades, hospitales infantiles u otros.

Artículo 657.-Requisitos mínimos de postas sanitarias.- Podrá construirse postas sanitarias en las áreas determinadas por la zonificación y usos de suelo, a iniciativa de los órganos estatales del ramo u otras instituciones. Una posta sanitaria deberá contar con los siguientes espacios mínimos.

AMBIENTE	% EN SUPERFICIE CONSTRUIDA
Sala de espera con baño	20%
Sala para atención médica	20%
Sala de emergencia y curaciones	30%
Sala de reposo para dos camas	20%
Servicios de apoyo para el personal: baño con ducha, vestidor (uno mínimo por sexo) y cocineta	5%

Artículo 658.-Asilo de ancianos u hogar de la tercera edad ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Se permitirá la construcción de asilos para ancianos siempre que cumplan con los siguientes requisitos básicos:

1. Las habitaciones preferentemente tendrán orientación hacia el norte.
2. Se destinará un mínimo del 60% de la superficie del terreno para áreas de jardines y paseos.
3. La capacidad máxima será de 100 albergados.
4. Los dormitorios individuales no podrán tener menos de 9,00 m².
5. Los dormitorios dobles no podrán tener menos de 15,00 m².
6. Por cada diez habitaciones deberá existir una sala de estar, independiente de estas.
7. Otras instalaciones necesarias:
   7.1 Enfermería, incluyendo departamento de enfermera.
   7.2 Administración.
   7.3 Comedores.
   7.4 Cocinas, lavanderías y depósitos generales.
8. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

CAPITULO VII

Normas para Locales de Uso Socio-Religioso-Cultural (USC)

Artículo 659.-Concepto y nomenclaturas.-

1. **Iglesias y templos:** Se regulan las edificaciones de uso socio-cultural-religioso, así como las instalaciones o áreas complementarias a su uso principal.
2. **Clubes sociales:** Se regulan las edificaciones de uso recreativo y social.
3. **Museos y bibliotecas:** Se refiere a las normas para todo establecimiento de uso social y cultural para exposiciones permanentes o temporales, así como locales de biblioteca con salas de lecturas y depósitos de libros, abiertos o controlados.

Artículo 660.-Ubicación de iglesias, templos y edificios para el culto.- Solo se permitirá la construcción de iglesias o templos en las zonas urbanas predeterminadas por la planificación de los usos de suelo.

Artículo 661.-Normas generales para edificaciones de culto.- Las iglesias o templos se sujetarán a la presente reglamentación mínima:

1. Se destinará un mínimo de 0,50 m² por cada persona sentada.
2. Los medios de salida serán dimensionados de acuerdo a la cantidad prevista de asistentes y normas que regulan los medios de salida para concentraciones masivas.
3. Deberá disponer mínimamente de un baño por género cada 200 personas, ubicado fuera del local destinado al culto.
4. El estilo arquitectónico es libre y no se determinará altura máxima de fachada del templo ni de torres propias, siempre que conserve los retiros reglamentarios según normas establecidas en el presente Código.

Artículo 662.-Espacios complementarios de edificios de culto.- De implementarse áreas complementarias, como salones parroquiales, de reunión o de enseñanza, deberán seguir las normas específicas relativas a establecimientos escolares en relación a circulaciones, sanitarios, iluminación, ventilación y las normas generales de edificación según la zona.

Artículo 663.-Requisito para clubes sociales.- Para la aprobación de un proyecto de club social, será necesaria la presentación de la memoria explicativa, en la que se describa el programa, fines, superficie y otros elementos que a juicio del proyectista o del proponente contribuyan a su cabal interpretación. Se permite su localización en zonas de uso mixto, de equipamiento y según los cuadros de usos compatibles.

Artículo 664.-Normas de espacios en clubes sociales.-

1. Cuando se trate de salones de usos múltiples, fiestas o similares, para el dimensionamiento de las circulaciones horizontales y verticales, se considerarán las normas de los medios de salidas para concentraciones masivas.
2. Los medios de salidas de áreas administrativas, sala de estar y otras similares serán calculadas conforme a las normas de los medios de salidas para concentraciones dispersas.
3. Los espacios serán dimensionados con base en los requerimientos del propio proyecto y tomándose como referencia normas universales para este tipo de edificación.
4. Para salones de uso social masivo, el pie derecho mínimo será de 3,00 m para los primeros 200,00 m² y se adicionará 0,40 m a la altura por cada 100,00 m² de área adicional o fracción.
5. El pie derecho de los espacios de uso administrativo en salas de juego (billar, cartas y otros similares) tendrá como mínimo 3,00 m de altura.
6. Si el proyecto contemplara campos deportivos, estos deberán ser dimensionados y orientados conformes a las normas internacionales de acuerdo a la disciplina deportiva correspondiente; las áreas destinadas al esparcimiento, piscina o jardinerías contarán con el proyecto respectivo según normas específicas.
7. Las aguas de una piscina podrán ser vertidas al sistema pluvial público, mediante la utilización de ductos apropiados y dimensionados para el efecto, dotados de válvulas que eviten el retorno, siendo prohibida su descarga directa a vía pública o a la red de alcantarillado sanitario. De no existir sistema de drenaje pluvial en la zona, la piscina deberá disponer de sistema propio siempre que no afecte a propiedades vecinas ni drene sus aguas a la vía pública.
8. Las piscinas de uso público deberán cumplir con los siguientes requisitos mínimos:
    8.1. Es obligatoria la colocación de filtro, cuyo tamaño será determinado en función del volumen de agua por tratar.
    8.2. Las aguas serán desinfectadas conforme a normas especiales. La institución deberá permitir el libre ingreso a toda instancia de control de salubridad para la verificación de la aplicación de las normas de tratamiento de aguas.
    8.3. La profundidad de una piscina será establecida según su uso, debiendo contemplar las medidas de seguridad, prevención y salvataje de los usuarios.
    8.4. Las superficies laterales y de fondo de las piscinas serán terminadas con revestimiento de material específico para su fin.

9. Sanitarios de acuerdo a la siguiente proporción:
   9.1. Área destinada a salones de baile: cada 50,00 m^2 un sanitario por sexo.
   9.2. Comedores o similares: cada 100,00 m^2 un sanitario por sexo.
   9.3. Cocinas y áreas de servicios: cada 15 personas un sanitario.
10. Los parqueos podrán disponerse en superficie o subsuelo según la siguiente proporción: un parqueo cada 20,00 m^2 de área útil, si el proyecto cuenta con instalaciones deportivas se regirá al Artículo 539 sobre plazas de estacionamientos según el uso de la edificación.

Artículo 665.-Localización de museos y bibliotecas. Será permitida la construcción de museos o bibliotecas públicas y privadas en las zonas determinadas por la planificación, detalladas en los cuadros de usos compatibles.

Artículo 666.-Normas generales de museos y bibliotecas. Se podrá construir museos, bibliotecas públicas y privadas o salones de exposición, siempre que cumplan las siguientes condiciones:

1. Las salas destinadas a la exposición de obras de arte o salas de lectura deberán ser protegidas de la humedad y el polvo.
2. Se utilizará luz natural para obtener una iluminación difusa y homogénea en el ambiente de lectura y/o exposición. Para el proyecto deberá incluirse un estudio de luminotecnia para las salas de exposición y lecturas.
3. Las salas de exposiciones deberán dimensionarse de forma que permitan el manejo de paneles o subdivisiones diversas en función delas exigencias de las muestras.
4. El área de estantería de libros tendrá un ambiente con renovación de aire y control de humedad, a fin de evitar el deterioro de los ejemplares que contenga, debido a la humedad.

CAPÍTULO VIII

Normas para Locales de Uso Recreativo-Deportivo (UR)

Artículo 667.-Nomenclatura y concepto. Campos deportivos: Son las normas que regulan los usos de todo establecimiento deportivo, destinado a servir a la práctica activa o pasiva de cualquier deporte, como campos deportivos, gimnasios, complejos deportivos, estadios, piscinas, pistas, tiro al blanco, campos de golf, frontones, canchas multifuncionales de diferentes características, abiertas y cerradas.

Artículo 668.-Ubicación.- Será permitida la construcción de campos deportivos en el área del equipamiento público primario a nivel de unidades vecinales, la faja del equipamiento terciario, la Villa Olímpica; o en las áreas privadas o públicas autorizadas por la Oficina Técnica, debiendo ser dimensionadas en relación a la escala y nivel de atención del proyecto.

Artículo 669.-Programa básico.- Esta tipología deberá incluir ingresos y salidas diferenciados, salidas de emergencia, área de parqueo, graderías, servicio sanitario, cocinas y comedores en relación a la superficie y requerimientos de programa propios de cada disciplina deportiva.

Artículo 670.-Capacidad de las instalaciones deportivas.- Las instalaciones para deportistas deberán ser proyectadas tomando en cuenta las necesidades de los equipos, la complejidad administrativa, el mantenimiento y otras variables que son particulares a la disciplina y escala del equipamiento deportivo correspondientes.

Para el cálculo de la capacidad de la infraestructura de campos deportivos, en equipamiento primario, deberá contemplarse el nivel de atención y la escala barrial a la que sirven, acorde a la escala y a la estructura vial dentro de las unidades vecinales.

En estadios con capacidad superior a 10.000 personas se debe posibilitar el acceso de vehículos de policía, ambulancia y bomberos al campo de juego.

Las zonas de evacuación deberán estar señalizadas y libres de elementos que impidan el paso tales como barandas o dispositivos cuenta personas. Para atender a las personas con discapacidad se deberá considerar el recorrido necesario desde el estacionamiento hasta el área de ubicación para espectadores en sillas de ruedas.

Artículo 671.-Dimensión de las instalaciones deportivas ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-***

1. **Canchas:** El dimensionado de las canchas obedecerá a las normas del Comité Olímpico Internacional y estará sujeto a la aprobación de la Oficina Técnica.

   Cuando un campo deportivo no cumpla con este requerimiento será declarado marginal, sin derecho a obtener los beneficios que provienen de los organismos de apoyo al deporte y con restricciones para la organización de eventos deportivos de nivel de competición.

2. **Ingresos:** Los ingresos de estadios y canchas de concentración masiva no deberán estar directamente relacionados a la vía pública, debiendo preverse un área intermedia para público en general.

   En establecimientos deportivos con capacidad mayor a 3.000 espectadores, el ancho de escaleras y/o rampas se calculará de acuerdo a la fórmula siguiente:

   $$\text{Ancho de escalera (m)} = \frac{\text{Número de espectadores}}{\text{Tiempo de salida x 1,25}}$$

   El tiempo de salida deberá calcularse en segundos, tiempo que nunca podrá ser mayor a 10 minutos.

   Es Obligatorio el uso de productos amortiguntes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

3. **Graderías:** Para canchas poli funcionales abiertas en áreas verdes o parques, la altura máxima de gradería será de 1,20 m, evitándose elementos que limiten la visión del área pública y originen lugares de inseguridad, con la necesidad realizarse tratamiento de jardinería a modo de talud en la parte de posterior de las graderías.

   Para localidades con asientos, el ancho debe ser 0,80 m y el alto 0,40 m. Las escaleras intermedias a graderías seguirán las normas de huella y contrahuella de 0,30 m y 0,175 m respectivamente, debiendo estar a una distancia máxima de 30,00 m entre escaleras.

4. **Medios de salida:** Los medios de salida para la evacuación de los espectadores serán únicamente mediante rampas, con un desarrollo continuo hasta el nivel del suelo o lugar seguro a máximo 15,00 m de la vía pública.

Las escaleras serán de uso exclusivo para el área administrativa, para medios de comunicación y deportistas.

Cuando un campo deportivo de menos de 3.000 espectadores tenga graderías, el ancho de los medios de salida será dimensionado en relación a 1,00 m por cada 100espectadores. Los medios de salida serán ubicados conforme las necesidades del proyecto.

Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

5. **Parqueos:** Toda infraestructura deportiva deberá proveer un área para parqueo en función de los requerimientos establecidos en el Artículo 545 de este tomo. Para la aprobación de proyecto de campos deportivos con capacidad superior a 1.000 espectadores, deberá adjuntarse un estudio de tránsito que evalúe los posibles impactos sobre la red vial circundante, considerando el área de influencia que tendrían los automóviles en los eventos de plena ocupación.

   Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

6. **Sanitarios:** Los requerimientos de sanitarios para público se regulan en el Artículo 547.Para deportistas deberá disponerse por cada camerino 4 inodoros, lavamanos y 5 duchas por cada sexo, o bien en orden a las normas internacionales de la disciplina respectiva.

Artículo 672.-De la iluminación.- Es obligatorio para todo campo deportivo contemplar la dotación de iluminación acorde a un proyecto eléctrico, que deberá presentarse cumpliendo con los requerimientos mínimos de la disciplina deportiva de acuerdo a las normas luminotécnicas y a la reglamentación específica de la entidad encargada de la dotación de energía eléctrica, además de contar con un equipo electrógeno de emergencia.

Artículo 673.-Del cierre perimetral.- Los campos deportivos descubiertos de carácter público no tendrán muro de cierre perimetral. Se permitirá la colocación de una malla olímpica o reja como elemento físico transparente de seguridad.

CAPÍTULO IX

Normas Para Locales Comerciales (UC)

Artículo 674.-Concepto y nomenclaturas.- El uso comercial comprende actividades de intercambio, exposición, venta y/o reventa con destino a cualquier otro sector intermediario o consumidor final, sin que medie la transformación de materias primas.

1. **Supermercados, mercados, centros comerciales y similares:** Se regula las edificaciones de uso comercial masivo, hipermercados, supermercados, mercados de distintas escalas y otros similares.
2. **Restaurantes o similares:** Se regula las edificaciones de uso comercial de cafetería, restaurante, licorería, *snack*, bar, todo ambiente o local de expendio y consumo gastronómico.

Artículo 675.-Localización de mercados, supermercados y similares.- Será permitida la construcción de mercados, supermercados, micro mercados y similares destinados al abastecimiento urbano, sean de carácter privado o público, cuando su implantación sea compatible con los usos según la zona, además de cumplir con las disposiciones propias para estos centros de abastecimientos.

Se localizarán sobre vías troncales, radiales, anillos y fajas de equipamiento terciario, exceptuando los de escala menor como micro mercado y mercado vecinal, que pueden localizarse en vías colectoras.

Todo centro de abastecimiento de escala mayor a 1.000,00 m² deberá localizarse a una distancia mayor a 200,00 m radiales a todo establecimiento escolar y/o de salud, determinándose como centro de radio cualquiera de los ingresos principales, vehicular y peatonal, del mercado.

Artículo 676.-Dimensión de medios de salida.- Los medios de salida serán dimensionados tomando como base el factor de ocupación y en concordancia con las normas específicas de circulaciones para espacios de concentración masiva.

Cuando en un centro comercial se contemplen áreas con diferentes destinos, dichas áreas deberán considerarse separadamente para efectos del cálculo de ocupación y medios de salida. Los centros comerciales que dispongan de comercios o tienda “ancla” con una ocupación mayor a 100 personas deben contar con medios de salida independientes a los considerados en el centro comercial.

Artículo 677.-Circulaciones horizontales.- Las circulaciones horizontales o pasillos de las áreas de venta no podrán ser invadidas por objetos, escaparates, elementos fijos o móviles de los propios locales, debiendo dejar libre el espacio exigido para la circulación, determinado según el cálculo de medios de salida correspondiente.

En establecimientos en los que esté previsto el uso de carros para transporte de mercaderías, los puntos de paso a través de cajas registradoras no podrán considerarse como vías de evacuación.

El ancho libre de circulación horizontal de centros comerciales de abastecimiento, mercados y supermercados en el área comercial, será de acuerdo al siguiente cuadro:

CIRCULACIONES HORIZONTALES O PASILLOS	
SUPERFICIE	**ANCHO LIBRE DE CIRCULACIÓN**
Abastecimiento y mercados	
Hasta 1.000,00 m²	2,00 m
Mayor a 1.000,00 m²	2,50 m
Mini mercados y supermercados	
Hasta 500,00 m²	1,40 m
Hasta 2.500,00 m²	1,80 m
Mayores a 2.500,00 m²	2,50 m

Artículo 678.-Diferenciación de ingresos.- Los ingresos tanto de público peatonal y vehicular como de carga y servicio deberán ser independientes entre sí y claramente identificados.

En supermercados mayores a 1.000,00 m², el ingreso principal y la salida de emergencia destinada al público deberán ser diferenciados con la señalización visible para evacuación.

Artículo 679.-Ubicación de cajas registradoras.- En caso de colocarse entrada y salida en el mismo lugar, las cajas registradoras serán colocadas a una distancia mínima de 3,00 m de las puertas, para generar un espacio tanto de distribución como de seguridad al ingreso y egreso de público. Las circulaciones coincidentes con las cajas registradoras no serán computadas como salidas de emergencia.

Artículo 680.-Desniveles.- En el interior de los mercados y supermercados, los desniveles podrán solucionarse mediante rampas con una pendiente máxima de 10%, con la señalización suficiente y con piso antideslizante.

Artículo 681.-Circulaciones verticales.- Los núcleos de escaleras y ascensores, en comerciales de tres o más plantas, tendrán una distancia máxima entre sí de 30,00 m. El tramo de recorrido, considerado desde el punto más lejano de cualquiera de las plantas a la que sirve la escalera, será como máximo de 15,00 m, así como de cada uno de los núcleos hasta la salida segura, distancias medidas a eje de circulación y libres de obstáculos.

Artículo 682.-Disposiciones del área de venta.-

1. Se considera área de venta al espacio o sector de expendio de mercadería o bienes en contacto directo con el público, incluyéndose estanterías, góndolas, mostradores y otros similares.
2. En centros de abastecimientos, los puestos perimetrales serán orientados al interior de la edificación a pasillos internos. Podrán tener una superficie útil mínima de 5,20 m^2 y un lado no menor a 2,20 m.
3. En centros comerciales, la superficie mínima de local de venta es de 9,00 m² y un lado no menor a 2,40 m de eje a eje del local.
4. Los sectores destinados al expendio de mercadería y artículos de consumo serán zonificados agrupando los locales de acuerdo a las exigencias propias de la naturaleza de los artículos, debiendo proveerse instalaciones adecuadas en el área de expendio de alimentos y productos perecederos, considerando las siguientes restricciones:
    4.1. Tanto los locales de venta de productos alimenticios como los destinados a la preparación y venta de alimentos deberán seguir las medidas de salubridad e higiene de la normativa medioambiental y otras normas sectoriales relativas.
    4.2. Las paredes del sector de preparación y venta de alimentos –como cocinas, panadería, ventas de carnes, fiambres, embutidos y comidas preparadas– deberán estar revestidas hasta una altura de 2,20 m de azulejo blanco o bien de otro material impermeable, de fácil limpieza y de color claro.
    4.3. Los mesones de preparación y lavaplatos serán de acero inoxidable y estarán provistos de instalación de desagües con cámaras sifonadas.
    4.4. En el área de exposición y venta de productos cárnicos, lácteos y otros perecederos, en el sector de mesones deberá dejarse un espacio destinado para las vitrinas refrigeradas con temperaturas de 2ºC y 4ºC.

4.5. Los locales de venta de ropa en centros o galerías comerciales y mercados con rubro de ropa deberán prever un espacio de probador, diseñado para tal fin, de superficie mínima de 1,50 m². La altura máxima de estantería de exposición será de 2,00 m.

Artículo 683.-Depósitos complementarios.- El área de almacenamiento de centros comerciales y mercados puede ser implementada como depósito general localizado en un sector común del establecimiento o de forma independiente en el interior de cada local, pudiendo realizarse como *mezzanine* sin que exceda el 40% de la superficie de venta, caso en el que el pie derecho mínimo será de 2,40 m para cada uno de los espacios resultantes.

En supermercados, además de los espacios destinados al expendio de mercadería, será obligatoria la existencia de depósitos según la naturaleza de los artículos, que representarán en su conjunto un área no menor al 20% del área destinada a la venta. No será permitido el almacenamiento de mercaderías en los locales de exposición y venta.

Artículo 684.-Altura de ambientes.- El pie derecho mínimo para centros comerciales, mini mercados o supermercados será conforme a la siguiente tabla en función a la superficie del área de venta:

ALTURA DE AMBIENTE	
Superficie	**Pie derecho**
Menor a 500,00 m^2	3,00 m
Hasta 1.000,00 m^2	3,30 m
Hasta 2.500,00 m^2	3,50 m
Mayor a 2.500,00 m^2	3,50 m *

*En superficie mayor a 2.500,00 m^2 se incrementará 0,30 m por cada 500,00 m^2 al pie derecho normado o fracción.

Los conductos de aire acondicionado y/o cualquier instalación o elemento no pueden disminuir la altura libre establecida.

Artículo 685.-Normas para iluminación y ventilación.- La dimensión de los vanos destinados a la iluminación y ventilación de los mercados y supermercados será según las características de los productos por almacenarse y en función del proyecto y de su tipología.

En mercados y centros de abastecimiento, el sector de frutas y verduras deberá tener preferentemente ventilación natural. En el sector de preparación de comidas es obligatoria la instalación de extractores.

Artículo 686.-Equipo electrógeno de emergencia.- Los locales comerciales deberán disponer de iluminación artificial adecuada y suficiente. Los centros comerciales, supermercados y otros de más de 500,00 m² de área de venta deberán contar una red de iluminación interior de emergencia conectada a un equipo electrógeno ubicado en una sala especial, en el perímetro de la edificación o bien en el exterior.

Artículo 687.-Estacionamiento.- Los supermercados y/o mercados deberán contemplar un espacio destinado a parqueo que sea equivalente al 100 % de la superficie destinada a ventas, el cual podrá ser realizado en subsuelo, a nivel de superficie o en altura, según la ubicación y condiciones del terreno, en concordancia con el Artículo 545 del presente tomo.

Los mercados y supermercados de más de 5.000,00 m² de terreno deberán contar con una faja de desaceleración o de seguridad, separada de los carriles de la avenida en la entrada y salida a los estacionamientos, de manera que el flujo vehicular de la vía no sea interrumpido por las maniobras de los vehículos que ingresan o salen del estacionamiento.

Artículo 688.-Definición de centro de abastecimiento o mercado.- Se entiende por centro de abastecimiento o mercado la edificación que contiene locales individuales de ventas, distribuidos por secciones ordenadas por rubros comerciales, dedicados al acopio y/o expendio de productos alimenticios de insumos de consumo diario o frecuente como abarrotes, productos de mantenimiento del hogar y otros; la comercialización puede ser mayorista y/o minorista.

Un mercado o centro de abastecimiento es aquel en el que como mínimo el 60% de los locales está destinado a expendio de los productos de la canasta familiar: verduras, frutas, carnes, abarrotes, panaderías.

Artículo 689.-Clasificación de centros de abastecimiento o mercados.- Se clasifican según su escala y nivel de atención:

1. Centros de abastecimiento municipales de administración directa:
   - 1.1 Mercado mayorista (central de abasto)
   - 1.2 Mercado distrital
   - 1.3 Mercado vecinal mayor
   - 1.4 Mercado vecinal menor
2. Centros de abastecimiento municipales otorgados en usufructo.
3. Centros de abastecimiento privado.

Artículo 690.-Mercado mayorista (central de abasto).

Ubicación y escala: La escala será de nivel metropolitano y se ubicará en carreteras que ingresan a la ciudad y/o cercanas a poblaciones productoras o zonas agroindustriales.

Productos y comercialización: Abastecerá de productos agrícolas provenientes de zonas de acopio, productos agroindustriales, productos industriales importados y/o locales, así como también artesanías locales. Su comercialización es a nivel mayorista.

Artículo 691.-Mercado distrital*.-

Superficie de venta: Mayor a 10.000,00 m².

Ubicación y escala: Se ubicará sobre vías principales en puntos céntricos del distrito y atenderá la población de uno o más distritos municipales.

Productos: Se comercializará a nivel minorista un gran surtido de alimentos y productos de consumo, servicios comerciales, financieros; así como podrá albergar ferias complementarias a la actividad del mercado.

Artículo 692.-Mercado vecinal mayor.-**

Superficie de venta: De 3.000,00 m² a 10.000,00 m².

Ubicación y escala: Se ubicará en vías distribuidoras locales de ancho de vía igual o mayor a 16,00 m y atenderá a población de una o más unidades vecinales. En caso

* Sup. máxima de terreno: 10.000,00 m2
** Sup. máxima de terreno: 7.000,00 m2

de existir un mercado distrital en la UV, no se autorizará la implantación de otro mercado.

Productos: Ofertará surtido de alimentos básicos de la canasta familiar, productos de consumo y expendio de comidas.

Artículo 693.-Mercado vecinal menor*.-**

Superficie de venta: Menor a 3.000,00 m².

Ubicación y escala: Se ubicará en puntos centrales de la unidad vecinal o barrios coincidentes con distribuidoras locales o colectoras, atendiendo a la población de una UV. No se admitirá si en la unidad vecinal existe mercado distrital o mercado vecinal mayor.

Productos: Ofertará surtido de alimentos básicos de la canasta familiar, productos de consumo y expendio de comidas.

Artículo 694.-Programa básico de mercado Distrital.- Para mercado, el programa básico será el siguiente:

1. Área de venta.
2. Sanitarios públicos.
3. Área administrativa, con sala de junta de socios, sanitarios para socios y personal.
4. Guardería para niños, con sanitarios y cocina incluidos.
5. Depósitos generales o particularizados para cada local, que ocupe como mínimo el 20% de la superficie de venta.
6. Circulaciones horizontales y verticales, dimensionadas según la norma de medios de salida para concentraciones dispersas.
7. Área de carga y descarga de productos.
8. Área de estacionamiento público, con superficie igual a la superficie de venta.
9. Área de estacionamiento de propietarios, con un parqueo cada dos locales.
10. Área de carga y descarga de abastecimiento de usuarios.
11. Área de desposte general de carne.
12. Área de lavado y preparado de frutas y verduras.
13. Área de lavado y preparado de lácteos y embutidos.
14. Área de depósito de basura.

Artículo 695.-Definición de centros comerciales.- Un centro comercial es la agrupación de locales comerciales individuales, de una o más plantas, cuyas características son la concentración de la propiedad en condominio, el carácter planificado de la agrupación y la existencia de gestión unitaria.

Puede estructurarse en un edificio de uso exclusivo comercial o pertenecer a un conjunto que contiene actividades complementarias.

Artículo 696.-Clasificación de centros comerciales según su escala.-

1. **Centros comerciales:**

   Superficie: Entre 3.000,00 m² y 30.000,00 m².
   Ubicación: En zonas de uso mixto, sobre vías principales, según cuadro de usos compatibles.

*** Sup. máxima de terreno: 4.000,00 m2

Productos: Ofertarán productos de compra esporádica, servicios gastronómicos, comerciales, financieros, de esparcimiento y diversión.

2. **Galerías comerciales y/o centros comerciales especializados:**

   Superficie: Superior a los 500,00 m².
   Ubicación: De preferencia en zonas de uso de suelo mixto sobre vías principales, zona comercial y central distrital además de la zona central Z1.
   Productos: La especialización de los productos ofertados caracteriza estos centros.

Artículo 697.-Programa básico de centro comercial.- El programa básico será el siguiente:

1. Área de venta.
2. Sanitarios públicos.
3. Área administrativa, con sanitarios para socios y personal.
4. Depósitos generales o particularizados para cada local, que ocupe como mínimo el 20% de la superficie de venta.
5. Circulaciones horizontales y verticales, dimensionadas según la norma de medios de salida para concentraciones dispersas.
6. Área de estacionamiento público.
7. Área de estacionamiento de propietarios.
8. Área de carga y descarga de abastecimiento.
9. Área de depósito de basura.

Artículo 698.-Comercio de especialización.-

Ubicación: Se localizará en puntos estratégicos de la ciudad, de preferencia en zonas con actividades compatibles a los productos que ofertan, sobre vías principales, radiales y/o anillos.

Productos: Ofertará productos de conveniencia según una especialización diferenciada, como mercado del automóvil, de la computación y otros.

Artículo 699.-Definición de comercio de autoservicio.- Centro o tienda de autoservicio es el espacio comercial que oferta productos de consumo frecuente al alcance del público y cuenta con un área de cajas centralizadas. La superficie se determinará de acuerdo a su requerimiento.

Artículo 700.-Clasificación de centros de autoservicio.-

Según su escala:

1. **Mini mercados:**
   Superficie: 100,00 m² a 500,00 m² área de ventas.
   Ubicación: En avenidas colectoras, en radiales y/o anillos.
   Productos: Ofertarán un surtido completo de alimentos y una proporción reducida de productos no alimentarios.

2. **Autoservicio en surtidores:**
   Superficie: 100,00 m² a 250,00 m² de área de ventas.
   Ubicación: Se situará en surtidores y/o estaciones de servicio.
   Productos: Ofertará un surtido de productos de consumo y alimentos preparados.

3. **Supermercados:**
   Superficie: 500,00 m² a 5.000,00 m² de área de venta.
   Ubicación: Se localizarán en avenidas de la red vial principal de uso mixto, troncales, equipamiento y zonas centrales de distrito.
   Productos: Ofertarán un surtido completo de alimentos, productos de consumo, alimentos preparados y otros.
4. **Hipermercados:**
   Superficie: Mayor a 5.000,00 m² área de ventas.
   Ubicación: Se situarán en vías troncales.
   Productos: Ofertarán un surtido completo de alimentos, productos de consumo, conveniencia, ocio, alimentos preparados, productos según variedad de departamentos, servicios financieros y de esparcimiento.

Artículo 701.-Programa básico de autoservicio.- El programa básico será el siguiente:

1. Área de venta, siendo la superficie que se determina en el proyecto para exposición y venta de productos, incluidas las circulaciones públicas.
2. Sanitarios públicos, en función al cuadro de requerimientos sanitarios del Artículo 547 del presente código.
3. Área administrativa, con sanitarios para personal.
4. Depósitos generales o particularizados para cada local, que ocupen como mínimo el 20% de la superficie de venta.
5. Circulaciones horizontales y verticales, dimensionadas según la norma de medios de salida para concentraciones dispersas.
6. Área de carga y descarga de productos.
7. Área de estacionamiento público, con superficie igual a la superficie de venta.
8. Área de estacionamiento de propietarios, con un parqueo cada dos locales individuales del proyecto.
9. Área de depósito de basura.

Artículo 702.-Servicio sanitarios.- Los requerimientos de sanitarios para locales comerciales de autoservicio serán de acuerdo a las consideraciones del Artículo 546 y a la siguiente tabla:

ÁREA DE VENTA	SANITARIOS	
	Inodoros	Lavamanos
Hasta 500,00 m²	1	1
Mayores a 500,00 m² hasta 1000,00 m²	2	2
Mayores a 1000,00 m² hasta 2500,00 m²	3	3
Mayores a 2500,00 m² hasta 5000,00 m²	5	5
Mayor a 5000,00 m²	1 c/1000 m² o fracción	1 c/1000 m² o fracción
Además de los requeridos para personas con discapacidad.		

Artículo 703.-Comercio molesto y/o peligroso.- El comercio molesto y/o peligroso contempla locales que presentan riesgos de contaminación, molestias y/o peligro. Comprende establecimientos destinados a la exposición, venta y/o reventa de productos y

objetos que por sus características y/o magnitud pueden resultar incompatibles con otros usos.

Se consideran dentro de esta categoría los comercios antes mencionados cuando oferten y/o acopien productos inflamables, materiales a granel, cerrados o al aire libre y aquellas actividades descritas en el Artículo319 del Tomo II, referido a la clasificación de los usos por su grado de molestia.

Artículo 704.-Requisitos y limitaciones en comercio molesto y/o peligroso.- Previo a la aprobación del proyecto arquitectónico se requerirá el certificado de compatibilidad de uso y para la otorgación de la Licencia de Construcción es requisito el documento de categorización ambiental, emitidos por la instancia municipal correspondiente.

Para la localización de comercio minorista o mayorista de productos molestos y/o peligrosos se deberá cumplir con una distancia de 200,00 metros radiales a todo establecimiento escolar y/o de salud, determinándose como centro de radio cualquiera de los ingresos principales, vehicular y peatonal, del comercio, la cual será verificada previa aprobación del certificado de compatibilidad de uso.

Los locales comerciales de venta de materiales de construcción o similares con playa de acopio de materiales a granel se podrán localizar únicamente en terrenos con frente a vías troncales del 4º Anillo hacia el límite urbano y terrenos con frente al 4º Anillo, exceptuando la faja frontal a la costanera del río Piraí.

Artículo 705.-Normas para restaurantes, bares o similares.- La siguiente normativa básica se aplicará a los locales destinados al expendio y consumo de comida y bebidas con otros servicios complementarios o sin ellos, como salas de baile, salas de entretenimientos y juegos de adultos.

Artículo 706.-Programa básico para locales de expendio de comidas y/o bebidas.- Para restaurante, patio de comidas, bar o local de expendio y consumo de alimentos y bebidas, el programa básico de áreas será el siguiente:

1. **Área de consumo:** para el cálculo de la superficie se considerará 1,50 m² por comensal.
2. **Para restaurante:** el área de cocina, almacenamiento y preparado será como mínimo el 30% de la superficie del sector de mesas.
3. **En patio de comidas:** la sumatoria del área de almacenamiento y preparado de todos los locales será como mínimo el 40% de la superficie del sector de mesas.
4. Servicios sanitarios públicos, privados y vestidores para personal: según tabla del Artículo 547 de este Tomo.
5. Área de parqueo de personal y público: según tabla del Artículo 545 del presente Tomo.
6. Área para residuos y de abastecimiento: según Artículos del 541 al 545 de este Tomo.

Artículo 707.-Requisitos mínimos.- Cualquier espacio cubierto destinado a fines gastronómicos o similares, como ser bares, cafeterías y otros, deberá cumplir básicamente con los siguientes requisitos mínimos:

1. La altura mínima de estos locales será de 3,00 m en planta baja y de 2,70 m en plantas superiores.

2. Los ambientes de mesas o comensales deberán contar con ventilación e iluminación natural. La relación entre las aberturas y la superficie del local no será menor a 1/10.
3. Se podrá incorporar ventilación por medios mecánicos que satisfagan las condiciones mínimas de salubridad, para completar o mejorar la renovación de aire que requiere el ambiente, en caso de que las condiciones del proyecto no permitan las aberturas de ventilación natural.
4. El área de preparación de comidas deberá estar provista de extractores de humo y olores, sea mediante sistema mecánico o chimenea.
5. El área de preparación de comidas deberá contar con extintores de fuego de fácil alcance. De no existir la provisión de gas natural, las garrafas deberán estar en ambiente de fácil acceso ventilado naturalmente, separado de las cocinas, con instalación a través de tuberías hasta el artefacto.
6. Los mesones y lavaplatos serán de acero inoxidable, provistos de grifo, sifón y caja con rejilla sifonada a nivel de piso, para lavado e higienización del local.
7. Las paredes de la cocina y depósitos deberán estar cubiertas con revestimiento de fácil limpieza, al menos hasta 2,00 m de altura.
8. Tanto los pisos y zócalos de la cocina como los de depósito y despensa deberán ser de material de fácil aseo y estar provista de caja sifonada abierta de piso.
9. Deberá preverse un área protegida, separada de la cocina y del área pública, para un contenedor de residuos, siguiendo el *Reglamento Municipal de Medio Ambiente* en relación a la selección de residuos orgánicos e inorgánicos y su evacuación diaria, así como en proporción al volumen de residuos producido.

Artículo 708.-Espacios abiertos y semicubiertos.- Se podrá disponer áreas de consumo con mesas en espacios abiertos o semicubiertos con las siguientes restricciones:

1. Se podrá colocar pérgolas o toldos en el Retiro Frontal Obligatorio, según el Artículo 384 incisos 4 y 5 del presente tomo.
2. De habilitarse áreas de consumo al aire libre con música en restaurantes o bares, en cuyas colindancias existan viviendas, deberá restringirse el uso de la música en los horarios que determina el *Reglamento Municipal de Medio Ambiente*.
3. Es obligatorio solicitar el permiso a la Oficina Técnica para el uso del espacio público.

Artículo 709.-Locales de comida rápida.- Los locales de comida rápida deberán regirse por las normas de los artículos anteriores. Cuando el expendio de comidas se realice a través de servicio en automóvil, se deberá prever que la fila de autos en espera no invada el espacio público de acera y calle, dimensionando este espacio con una capacidad mínima de 6 automóviles en hilera dentro del terreno.

Artículo 710.-Concepto y localización de ferias libres.- Las ferias libres son actividades comerciales de distintos rubros, se clasifican según los productos que se comercialicen, tienen carácter transitorio, y es obligatorio que sus instalaciones sean de estructuras fácilmente desmontables. La localización y el tiempo de permanencia serán definidos por el Gobierno Autónomo Municipal a través de la instancia correspondiente, así como indicará las responsabilidades que asumirán los organizadores del evento, en

cuanto a su inicio y conclusión, así como el retiro de las instalaciones transitorias y el mantenimiento del área ocupada por el mismo.

Artículo 711.-Instalaciones sanitarias y eléctricas.- Los lugares que se habiliten como campos de ferias libres deberán tener servicios higiénicos móviles para hombres y mujeres, de acuerdo a los requerimientos de espacio y número de ocupantes. Estos servicios tendrán carácter provisorio y/o portátil con módulos no permanentes.

Se deberá presentar a la Municipalidad las instalaciones provisionales del proyecto eléctrico avalado por un ingeniero habilitado, visado por la entidad encargada de la dotación de la energía eléctrica, el cual incluya el plan de contingencia que contemple un sistema de combate al fuego en caso de incendios.

Se deberá proveer de un espacio para el contenedor de basura para los residuos diarios.

CAPÍTULO X

Normas Para Locales De Servicios Comerciales De Diversión (US)

Artículo 712.-Concepto y nomenclaturas.-

1. **Teatros, cines, auditorios y salones de eventos:** Se refiere a las normas destinadas a reglamentar la edificación de uso de servicio comercial de diversión, tales como salas de espectáculos, teatros, cines, auditorios.
2. **Salas de juego para adultos, bingo y otros:** Se refiere a las normas destinadas a reglamentar la edificación de uso de servicio comercial de diversión, tales como salas de juegos para adultos, bingos, centros de convenciones y otras por analogía.

Artículo 713.-Normas generales para teatros, cines y auditorios.- La aprobación de proyectos de arquitectura, así como la construcción y el funcionamiento de locales destinados a concentraciones masivas, tales como teatros, cines, auditorios o similares, se sujetarán a las normas aquí establecidas.

Se localizarán en vías de uso mixto, zonas de uso específico, de equipamiento, según los cuadros de usos compatibles. No estará permitida la construcción o instalación de depósitos para materiales inflamables en edificios aledaños a estas edificaciones.

Artículo 714.-Programa mínimo para teatros, cines y auditorios.-

1. **Vestíbulo de ingreso:** espacio de distribución donde pueden ubicarse las boleterías. La superficie será como mínimo de 1/4 de la sala de espectáculos.
2. ***Foyer:*** espacio intermedio o de salida inmediata de la sala de espectáculos, donde puede ubicarse el área de sanitarios.
3. **Salas de proyección, camerinos, sanitarios de personal, depósitos**: espacios de apoyo a la actividad principal.
4. **La sala de espectáculos** cumplirá con las siguientes normas mínimas:

   4.1 La capacidad volumétrica de los locales destinados a los espectadores no será inferior a 3,00 m^3 por persona, debiendo en todo caso establecerse la ventilación de manera que se aseguren las condiciones higiénicas que prescriban las normas oficiales correspondiente. No obstante, podrá

disminuirse esta capacidad cúbica en caso de emplearse medios mecánicos adecuados.

4.2 La relación de largo y ancho del espacio de asientos de espectadores será de 1:2, 1:1,5 o 1:1.

4.3 La distancia entre filas de asientos no será menor a 0,90 m entre respaldo y respaldo. Las filas no podrán tener más de dieciséis asientos cuando estos cuenten con salida a dos pasillos; en caso de tener una sola salida, la fila no podrá exceder los ocho asientos. El espacio libre del asiento entre brazos no será inferior a 0,60 m.

4.4 La altura mínima entre el piso y el cielorraso de las últimas filas de butacas será de 2,70 m como mínimo.

4.5 El escenario será dimensionado y ejecutado según normas que rigen para la materia.

4.6 En salas destinadas a teatro y/o salas de audiciones, la distancia entre el plano vertical de la boca del escenario a la primera fila no podrá ser menor a 5,00 m. La altura de la plataforma del escenario será de 1,20 m.

4.7 En salas de cine, la distancia entre la pantalla y la primera fila no podrá ser inferior a 10,00 m. La altura mínima de la base del telón al piso de la platea será de 2,80 m o acorde al estudio de la isóptica.

4.8 Las butacas serán plegables, con ancho mínimo individual de 0,50m, y se mantendrán en buen estado de mantenimiento y limpieza.

4.9 En salas de espectáculos con espacios sin asientos, donde los espectadores asisten de pie, se considerará un máximo de ocupación de una persona cada 0,50 m², dejándose el 20% de la superficie total para las circulaciones expeditas a la salida.

Artículo 715.-De los baños.- Los servicios higiénicos para cada género estarán localizados en cada piso, preferentemente en vestíbulos, *foyer* o en circulaciones externas a la sala de espectadores. No se podrán comunicar directamente con esta y se regirán según las consideraciones establecidas en el Artículo 546 del presente Tomo y el siguiente cuadro:

OCUPACIÓN	N.º DE SANITARIOS POR GÉNERO		
	Inodoros	Lavamanos	Mingitorios
Hasta 1.000 personas	8	8	14
Hasta 2.000 personas	12	12	22
Hasta 3.000 personas	14	14	26
Superior a 3.000 personas	Se incrementa un artefacto sanitario cada 1.000 personas		Se incrementa uno cada 500 personas
Además de los requeridos para personas con discapacidad			

Artículo 716.-Trazo de curva visual.- La visión del espectador respecto al escenario deberá quedar plenamente garantizada mediante el trazado de la curva visual o isóptica, cuyas normas se establecen en textos especializados. Para efecto de su verificación, el proyecto deberá incluir, en los cortes y las plantas correspondientes, las indicaciones técnicas de niveles y pendientes. Se debe adjuntar un corte adicional en escala 1:75 y planos de detalles.

Artículo 717.-De los pasillos ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** La disposición de los pasillos interiores en las salas de espectáculos deberá cumplir con las siguientes normas:

1. Los pasillos de la platea tendrán un ancho mínimo de 1,20 m en su punto más alejado de la salida; este ancho se aumentará hacia los puntos de salida en un mínimo de 0,025 m por cada metro de longitud del pasillo.
2. Los pasillos que sirvan asientos de un solo lado tendrán un ancho mínimo de 0,70 m en su punto más próximo al escenario; este ancho se aumentará hacia el punto de salida en un mínimo de 0,015 m por cada metro de longitud del pasillo.
3. Las dimensiones dependerán de la cantidad de personas en los bloques de platea que desembocan a los pasillos y de las soluciones inherentes a cada proyecto.
4. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 718.-De los medios de salida ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** La dimensión de los medios de salida se reglamentan en el Capítulo V – Título IV del presente tomo. Además, se dará cumplimiento a las siguientes normas complementarias:

1. Cualquiera sea la capacidad de la sala, el ancho libre de salida, tanto al foyer como al exterior, no podrá ser inferior a 3,00 m.
2. Las puertas de las salas destinadas al público deberán disponerse en forma que se abran hacia afuera, debiendo funcionar a simple presión. Durante las funciones no deberán ser cerradas con llave o trabadas.
3. La salida o ruta de evacuación conformada por pasillos, escaleras, rampas y puertas será diseñada de modo que se garantice la evacuación rápida y segura de los espectadores y funcionarán completamente independientes de otras circulaciones del mismo edificio.
4. No podrá haber gradas o peldaños en la sala principal, vestíbulo, pasillos o corredores ligados con ellos. Las diferencias de nivel se salvarán con rampas con pendiente no mayor al 10%.
5. No se permitirá pasillos, escaleras, corredores o similares que puedan originar corrientes encontradas de tránsito; ni instalaciones de quioscos, mostradores, mamparas giratorias o no, o cualquier otra instalación que entorpezca la fácil y rápida evacuación en caso de incendio o pánico.
6. Los teatros, salas de reunión o similares estarán dotados de doble instalación de iluminación: una especial de seguridad, destinada a la sala de espectáculo, vestíbulos, corredores, pasillos y puertas de emergencia, que se establecerá con artefactos protegidos y de forma que no quede expuesta a interrupciones por ninguna causa de origen interno; la instalación general deberá funcionar independientemente de la anterior.
7. Se exigirán dos medios de salida en conexión directa con la vía pública e independientes y separados entre sí.
8. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 719.-Escaleras de ingreso y egreso.- Las escaleras para locales destinados a espectáculos públicos servirán solo para dicho fin, no pudiendo utilizarse ni mezclarse con otros medios de circulación, ni tener comunicación alguna con los subsuelos del edificio a menos que este sea exclusivo para los parqueos requeridos por la actividad.

Cuando una sala de espectáculos esté situada en planta alta, deberá disponer de dos sistemas de escaleras: uno destinado al ingreso y el otro, exclusivamente al egreso, sin ninguna interferencia entre ambos.

Las escaleras utilizadas para evacuar al público desde la planta alta deberán tener un vestíbulo en planta baja con una distancia no menor a 4,00 m entre la puerta de salida a vía pública y el inicio de los peldaños. No se podrá evacuar directamente de la escalera a la calle.

Las escaleras o escalinatas, cuando tengan un ancho superior a 3,00 m, deberán contar con pasamanos centrales que dividan la circulación en dos secciones paralelas de ancho similar.

Artículo 720.-Rampas ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** La utilización de rampas como medios de salida no excluye la obligatoriedad de contar por lo menos con una escalera de salida. La pendiente de la rampa no podrá ser mayor a 10% y se normará por las disposiciones pertinentes.

Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 721.-Puertas.- Las puertas destinadas a los locales de espectáculos públicos tendrán un ancho mínimo de 2,00 m y la sumatoria de todos los anchos deberá cubrir el ancho total determinado para el medio de salida según el Índice de ocupación de la sala.

Las puertas laterales y de escape, independientemente de su ubicación, tendrán un letrero luminoso con la leyenda de "salida" y la indicación de la ruta de evacuación.

Las puertas serán construidas o forradas de material incombustible, deberán abrir en sentido de la salida o ser de vaivén. Está permitido colocar cortinas anti-inflamables en las antecámaras en comunicación con las salas de espectáculos.

Artículo 722.-Locales con menos de 300 espectadores.- En locales con capacidad menor a 300 espectadores, la entrada y la salida al salón de espectáculos se podrán realizar por la misma puerta o vano. Además, se deberá contemplar una salida adicional o puerta de emergencia, localizada en otro sector, con salida al exterior o a lugar seguro.

Artículo 723.-Locales para más de 300 espectadores.- En locales con capacidad mayor a 300 espectadores, deberán contemplarse medios de salida independientes, distribuidos de forma que se pueda evacuar la totalidad de los espectadores en un tiempo máximo de 5 minutos.

Artículo 724.-Sala de pre-ingreso o *foyer*.- Es obligatoria la existencia de un espacio de pre-ingreso o *foyer* destinado a la espera o descanso, cuya superficie mínima será del 10% del área destinada a los espectadores y con comunicación directa a lugar seguro, con una distancia no mayor a 15,00 m a vía pública, en línea directa y sin obstáculos.

Artículo 725.-Antecámaras.- Entre el vestíbulo y la sala de espectáculos se exigirá la colocación de ante-cámara oscura de mínimo 2,00 m de profundidad por el ancho requerido en función del número de espectadores previstos y del medio de salida respectivo.

Artículo 726.-Boleterías.- Las boleterías estarán ubicadas en un área que pueda recibir una fila de espera de por lo menos 10% de la capacidad de la sala y a una distancia mayor a 5,00 m de cualquier escalinata o diferencia de nivel sobre el plano que comunique con la vía pública.

Se exigirá la colocación de una boletería por cada 250 espectadores y de cintas ordenadoras para las filas de personas asistentes.

Artículo 727.-Camerinos.- En teatros o cine teatros, se deberá disponer de locales destinados a los artistas; sujetos a la siguiente norma:

1. Los escenarios y camarines de los artistas tendrán acceso independiente al de los espectadores. No se permitirá otra comunicación que la boca del escenario entre aquellos recintos y la sala de espectáculos.
2. Los camarines de los artistas no tendrán menos de 4,00 m^2 por persona, podrán iluminarse y ventilarse artificialmente y estarán provistos de servicios higiénicos completos y separados artificialmente.
3. Deberán tener baños y vestidores para cada sexo, separados entre sí.

Artículo 728.-Cabina de proyección.- Las cabinas de proyección deberán cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

1. Tendrán un volumen interior de 20,00 m^3 de aire por cada aparato proyector.
2. Serán construidas totalmente con materiales contraincendios o incombustibles y además estarán provista de extintores de fuego.
3. Tendrán una sola puerta de salida, incombustible, que abrirá hacia afuera y que cerrará en forma hermética.
4. Las aberturas indispensables estarán provistas de obturadores de cierre hermético.
5. El ingreso a la cabina de proyección debe ser independiente y hacerse desde el exterior de la sala de espectáculos.
6. Contarán con ventilación directa al exterior, enteramente aislada de la sala.
7. Su pie derecho mínimo será de 2,60 m.
8. Tendrán un servicio higiénico para los operadores.

Artículo 729.-Sistemas de iluminación y ventilación.- Cuando la ventilación sea exclusivamente natural, se exigirá un volumen interno de aire igual o superior a 3,00 m^2 por espectador. De adoptar sistema de aire acondicionado o sistema mecánico, deberán garantizar la renovación del aire.

No se permitirá instalaciones que empleen esencias minerales, alcoholes y líquidos inflamables para la iluminación o climatización de las salas de espectáculos y ambientes destinados al público.

Los generadores de gas o electricidad deben instalarse en locales especiales sin comunicación directa con la sala de espectáculos, escenarios, vestíbulos, corredores y escaleras para uso público.

Artículo 730.-Sistema de control de incendios.- Si la capacidad de la sala de espectáculos supera los 300 espectadores, esta deberá contar con un sistema hidráulico contraincendios, además de otros medios de extinción de incendios y alarmas.

Se deberá implementar un sistema de control de incendios, accesible y con señalización visible, en el área del escenario, el área posterior a éste, el depósito de materiales para la escena y la sala de espectadores.

Es obligatoria la instalación de hidrantes en la misma acera de la sala de espectáculos con capacidad mayor a 300 personas, a una distancia máxima de 50,00 m. de la puerta principal del local. A efectos de la aplicación de la norma, se determina un margen del 5% en menos de la capacidad exigida.

El material del escenario deberá ser contra incendio y la boca del mismo deberá estar provista de tela incombustible.

Artículo 731.-Auditorio en edificación no especializada.- Los auditorios en edificios cuya función principal no sea exclusiva de espectáculos, deben dar cumplimiento a las disposiciones generales de los artículos anteriores.

Artículo 732.-Normas para salas de juegos para adultos, bingos, salones de eventos.- Se refiere a las normas destinadas a reglamentar la edificación para el comercio de diversión tales como salas de juegos para adultos, de sorteos, apuestas, bingos, centros de convenciones y otras actividades relacionadas por analogía, con restricción de localización.

Artículo 733.-Clasificación de los establecimientos de diversión, juegos y salones según su escala.-

TIPO DE SALÓN DE JUEGO	SUPERFICIE
Salones de billares	Menor a 300,00 m^2
Salones de juegos con máquinas electrónicas, tragamonedas y otras	De 300,00 m^2 a 1.000,00 m^2
Salones de juegos numéricos, sorteos o apuestas	Mayor a 1.000,00 m^2
Salones de juegos de bingos y casinos	Mayor a 1.500,00 m^2

Artículo 734.-Restricción de localización.- Toda edificación contemplada en el artículo anterior, cualquiera sea su nivel de atención, grado de molestia y categoría de impacto ambiental, se localizara según Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial.

Artículo 735.-Distancia a establecimientos de diversión para adultos.- Para la implementación de locales de diversión para adultos, cualquiera sea su tipología, se deberá guardar una distancia no menor a 300,00 m de recorrido peatonal a iglesias, hospitales, postas sanitarias y establecimientos educativos.

La medición de la distancia se realizará sin tomar en cuenta el sentido de circulación del tráfico vehicular y será considerada desde el eje del ingreso principal de cada establecimiento.

Artículo 736.-Normas generales.- Toda edificación, además de cumplir con las disposiciones generales que son comunes a su tipología, se regirá por las siguientes disposiciones:

1. Todo salón de juegos deberá cumplir con retiros obligatorios de 10,00 m, tanto frontal como a colindancias, debiendo quedar libre de apoyos el volumen de edificación. Los espacios libres pueden ser utilizados para parqueos.

2. El pie derecho mínimo para salones de uso social colectivo será de 3,00 m para los primeros 300,00 m² y 0,40 m adicionales de altura por cada 100 m² de área adicional o fracción.
3. En locales con capacidad menor a 300 personas, la salida y entrada al salón de juegos se podrá realizar por el mismo vano o puerta, debiendo tener además una puerta de salida de emergencia en distinta ubicación que la principal, que desemboque hacia el exterior o lugar seguro.
4. En locales con capacidad mayor a 300 personas, la entrada y la salida al salón de juegos deberán ser independientes, distribuidas de forma que, en caso de emergencia, se pueda evacuar la totalidad de las personas en no más de 5 minutos y de acuerdo al cálculo de medios de salida de concentraciones masivas.
5. Deberán sujetarse a la normativa contra incendios para espacios de concentración masiva, contenidas en el presente tomo.

Artículo 737.-Parqueos ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-***

1. Toda infraestructura de juegos para adultos deberá tener un espacio de parqueo de acuerdo a los requerimientos establecidos en el Artículo 538 de este tomo, el cual sea resuelto dentro de los límites del terreno.
2. Se deberá contemplar un espacio al interior del terreno para estacionamiento transitorio de taxis, sin afectar el flujo vehicular en la vía pública.
3. Si el salón de juegos tuviera área de restaurante o sala de espectáculo, el cálculo de parqueos deberá realizarse en forma diferenciada de acuerdo a cada función, debiendo ser incorporados al cálculo o sumatoria total los requerimientos del área administrativa.

Artículo 738.-Reglamentación específica.- Las actividades comerciales para diversión de adultos, juegos o apuestas, se regulan por normativa municipal específica, por las disposiciones contenidas en el presente Código y las normas municipales en relación a horarios y control de ruidos.

CAPÍTULO XI

Normas Para Locales De Servicios De Hospedaje (US)

Artículo 739.-Concepto y nomenclaturas. Hoteles, moteles y similares: Se refiere a las normas que regulan las edificaciones de uso habitacional temporal como alojamientos, residenciales, hoteles, Apart - Hoteles y moteles en todas sus categorías.

Artículo 740.-Clasificación de hoteles.- Los hoteles, independientemente de su categoría, serán clasificados en:

1. Pequeños, con capacidad de albergue inferior a 20 camas.
2. Medianos, con capacidad de albergue de 20 a 50 camas.
3. Grandes, con capacidad de albergue superior a 50 camas.

Artículo 741.-Programa mínimo según tamaño de hotel.-

1. **Programa mínimo en hoteles pequeños:** Los hoteles pequeños contarán como mínimo con los siguientes espacios: vestíbulo/estar, recibidor con baño, comedor para desayuno y áreas de servicio de apoyo como cocina, lavandería y baños de personal.
2. **Programa mínimo en hoteles medianos:** Los hoteles medianos deberán contar como mínimo con los siguientes espacios: vestíbulo con baño, sala de estar, administración, servicio de restaurante, guardarropa y depósito de maletas, además de las áreas de servicio de apoyo como cocina, lavandería y baños de personal.
3. **Programa mínimo en hoteles grandes:** Independientemente de las exigencias de su propia categoría en el rubro hotelero, los hoteles grandes deberán contar como mínimo con los siguientes espacios: administración, vestíbulo con baño público, sala de estar, recibidor con depósito de maletas, comedor múltiple para atención permanente de comidas, bar, salón de usos múltiples, además de servicios de mantenimiento como lavandería y espacios para personal de servicio. El parqueo propio deberá estar en concordancia a las normas correspondientes del presente tomo.

Artículo 742.-Dimensión de los espacios.-

1. **Circulaciones o medios de salidas**: las dimensiones se ajustarán a las normas para circulaciones dispersas. El ingreso principal o social deberá estar separado del ingreso de servicio.
2. **Vestíbulo**: será dimensionado con una superficie mínima de 1,50 m² por cama prevista.
3. **Comedor**: en hoteles pequeños, cuando el comedor está destinado a atender exclusivamente el desayuno, tendrá una capacidad del 25% del total de los huéspedes.
4. **Restaurante**: tendrá una capacidad de atención mínima del 50% del total de los huéspedes.
5. **Cocina**: se dimensionará en relación a 1,00 m² por cama, para las primeras 20 camas, agregándose 0,20 m² por cama adicional. Sus paredes se revestirán de azulejos o material de fácil limpieza hasta 2,00 m de altura; el mesón deberá ser de acero inoxidable. Tendrán iluminación y ventilación conforme normas.
6. **Depósitos de alimentos**: deberán ser separados en cámaras frías para carnes y lácteos, y despensa o alacena para verduras y conservas.
7. **Habitación individual**: el ancho mínimo será de 2,50 m, con un área mínima de 8,00 m^2.
8. **Habitación doble y colectiva**: Las habitaciones dobles tendrán una superficie mínima de 14,00 m²; las colectivas no podrán incorporar más de 5 camas y tendrán una superficie mínima de 7,00 m² por cama. No se permitirá la construcción de paneles divisorios de madera en las habitaciones.
9. **En pensiones** u hoteles que dispongan de baños colectivos, se distribuirán un baño completo (inodoro, ducha y lavamanos) cada cinco camas, debiendo ubicarse en cada piso en proporción a la cantidad de habitaciones que contenga el mismo.
10. **Depósito de servicio**: Cuando existan más de 10 habitaciones individuales o colectivas, la planta que las contiene deberá tener por lo menos un depósito de 5,00m² destinado a artículos de limpieza u otros utensilios.

11. Lavanderías y cuartos de ropa sucia: deberán ser diseñadas para abastecer los requerimientos propios de la edificación. Los depósitos destinados a ropa limpia serán separados de la ropa sucia.

Artículo 743.-Las dimensiones mínimas establecidas en el artículo precedente podrán ser reconsideradas en función de estándares mínimos manejados por cadenas internacionales, previa presentación de Programas Básicos. Se analizara según el tipo de servicio de cada hotel y para cada proyecto específico.

Artículo 744.-Clasificación de moteles.- Se clasifican en habitacionales y no habitacionales. Además de las disposiciones generales que son comunes a los hoteles y similares, se regirán por las siguientes normas específicas.

Artículo 745.-Localización de moteles.- Se permitirá la construcción de moteles en las áreas urbanas que admitan este tipo de actividad, conforme los usos según las zonas.

Se ubicarán en lotes frente a anillos, radiales y vías troncales fuera del 4ºAnillo en terrenos con superficie mínima de 1.500,00 m².
No podrán estar situados a una distancia menor de 300,00 m a la redonda de cualquier establecimiento escolar, parque infantil y similar.

Artículo 746.-Moteles habitacionales.- Se define como motel habitacional a la edificación que alberga viajeros en ruta, por lo que su localización deberá estar situada únicamente en lotes frentistas a las vías troncales, fuera del 7ºAnillo.

Al igual que los establecimientos hoteleros, prestan servicio de alojamiento por lapsos de 24 horas y cuentan con servicios comunes como restaurante y sala social.

Artículo 747.-Requerimientos mínimos para moteles habitacionales.- Observarán las siguientes particularidades:

1. Podrán tener un parqueo independiente por unidad funcional, o bien proveer un área de estacionamiento donde a cada habitación le corresponde un espacio de parqueo.
2. Las unidades funcionales o habitaciones no necesitan conexión entre sí, de modo que podrán ser emplazadas indistintamente como gemelas o en hilera.
3. Los ingresos y egresos vehiculares serán claramente definidos mediante la señalética correspondiente.
4. La superficie mínima por habitación será de 16,00 m², incluyendo el baño.
5. Si tuvieran locales destinados a actividades de diversión nocturna, éstos se deberán situar como mínimo a 20,00 m de distancia de la habitación más próxima, contemplando el uso de sistema de aislamiento acústico.
6. Deberán tener sus áreas de servicio adecuadamente separadas de los sectores de uso social y habitacional.
7. El retiro mínimo a cualquier colindancia deberá ser de 5,00 m.
8. Moteles habitacionales de más de 10 unidades tienen la obligación de incorporar una sala de estar común, un comedor y una cocina.
9. Deberán contar con un equipo electrógeno de emergencia, además de la conexión regular con el servicio de energía eléctrica.
10. Deberán cumplir con la normativa vigente contra incendios.

Artículo 748.-Moteles no habitacionales.- Se define como motel no habitacional a la edificación que alberga a usuarios de permanencia transitoria, el servicio de habitación se contrata por hora, y no cuenta con servicios comunes. Su localización será en lotes frentistas a avenidas principales y vías troncales, ambas fuera del 4ºAnillo.

Artículo 749.-Requerimientos mínimo para moteles no habitacionales.- Observarán las siguientes particularidades:

1. La superficie del terreno no deberá exceder los 5.000 m2.
2. Deberán tener un parqueo independiente para cada unidad funcional.
3. Las unidades funcionales podrán ser indistintamente emplazadas como gemelas o en hilera, adecuadamente aisladas.
4. Se deberá definir claramente los ingresos y egresos vehiculares, mediante la señalética correspondiente.
5. La habitación mínima será de 16,00 m², incluyendo el baño.
6. Deberán tener un área de administración y otra área de apoyo para personal con baños y vestidores independientes.
7. Tendrán un área de servicio con depósito de limpieza, lavandería y patio de servicio.

Artículo 750.-Retiro en motel no habitacional.- Para edificaciones de motel no habitacional se exigirá como mínimo 10,00 m de retiro obligatorio a cualquiera de sus colindancias.

Artículo 751.-Cerramiento perimetral y aislamiento.- El terreno deberá estar completamente cerrado en todo su contorno por una pared ciega de mínimo 2,80 m de altura. Se exigirá el cumplimiento de las disposiciones relativas al aislamiento acústico en las divisiones internas.

Artículo 752.-Definición de Apart-hotel.- ***(Ministerio de Comercio Exterior y la Cámara Boliviana de Hotelería)*****:** Son aquellos establecimientos que presentan en forma permanente el servicio de hospedaje en departamentos, la construcción deberá constituir un todo homogéneo con escaleras y/o ascensores de uso exclusivo.

Artículo 753.-Requerimientos mínimos para Apart - Hotel.- Tener un mínimo de diez (10) departamentos o apartamentos, contar con el servicio sanitario privado, cocina (kitchenette) debidamente equipada en la totalidad de las unidades habitacionales, además de disponer de los servicios de alimentación y bebidas según su categoría.

La infraestructura, mobiliario el equipamiento y los servicios, deben estar acordes a su categoría y cumplir con las exigencias y requisitos mínimos del módulo de la clasificación correspondiente.

Artículo 754.-Definición de departamento o apartamento de Apart - Hotel.- Es aquella unidad habitacional conformada por una o más habitaciones con sus respectivos servicios sanitarios, sala de estar, comedor y cocinilla (kitchenette) debidamente equipada.

Los departamentos se constituirán en áreas útiles exclusivas pudiendo ser individualizadas. Las áreas comunes del hotel (circulaciones, lobbys, áreas complementarias) se constituyen en áreas útiles no vendibles formando parte de la propiedad del hotel.

El requerimiento mínimo de parqueos formará parte del hotel, así como los destinados a otros usos (SUM, restaurante, lavanderías, etc.), siendo los excedentes pasibles a venta.

Artículo 755.-Clasificación Apart - Hotel.- Según sus características genéricas se clasificaran de 3 a 5 estrellas.

Artículo 756.-Exigencias de espacios mínimos para Apart - Hotel de 5 estrellas.- Contarán como mínimo con los siguientes espacios:

1. Oficinas para el personal ejecutivo: gerencia y/o Administración, otras oficinas para las diferentes jefaturas.
2. Instalaciones de alimento y bebidas: restaurante, cafetería, cocina acorde con la capacidad del restaurante, baños diferenciados que deberán ocupar un 5% de la superficie del restaurante.
3. Dependencia para el personal: área de control de empleados, baños diferenciados, vestuarios diferenciados, vigilancia y seguridad.
4. Zona de recepción: sala de estar ubicada en la entrada principal - núcleo de enlace, servicios higiénicos públicos, cajas de seguridad general.
5. Sector habitacional, donde la superficie mínima en departamentos de un dormitorio no será menor a 30,00 m^2 y superficie por dormitorio adicional de 10,00 m^2.
    5.1 equipamiento en unidades habitacionales (sala de estar totalmente equipada, comedor con capacidad para el número de huéspedes del departamento, cocinilla o Kitchenette completamente amoblada y equipada).
    5.2 los dormitorios deberán conservar las dimensiones mínimas y deberán estar completamente equipados con mesa de noche, lámparas de lectura, sillones, roperos o closet, aire acondicionado, cajas de seguridad, etc.
    5.3 Los cuartos deberán disponer de baños privados y deberán contemplar mínimo cuatro piezas: tina, ducha, inodoro y lavamanos.

Artículo 757.-De las áreas complementarias.- Todo Apart – Hotel de 5 estrellas deberá contar con las siguientes áreas complementarias:

1. Dependencia de mantenimiento y zona de depósito: Gambuza (una por cada 5 departamentos), almacén general del Apart – Hotel y depósito para uso múltiple del establecimiento.
2. Accesos y circulaciones, mismas que comprenden el ingreso principal, ingreso de servicio, escaleras, ascensores, ascensor de servicio en edificaciones de más de cuatro plantas y la correspondiente señalización correlativa.
3. Equipamientos e Instalaciones: Sala de máquinas, refrigeración y congelamiento independiente para cada área (servicio de alimentos y bebidas), sistema de aire acondicionado y/o calefacción para todas las áreas públicas y privadas, áreas de servicio de mantenimiento.

Artículo 758.-Exigencias de espacios mínimos para Apart - Hotel de 4 estrellas.- Contarán como mínimo con los siguientes espacios:

1. Oficinas para el personal ejecutivo: gerencia y/o administración, otras oficinas para las diferentes jefaturas.
2. Instalaciones de alimento y bebidas: cafetería, baños diferenciados que deberán ocupar un 5% de la superficie de la cafetería.
3. Dependencia para el personal: área de control de empleados, baños diferenciados, vestuarios diferenciados, vigilancia y seguridad.
4. Zona de recepción: sala de estar ubicada en la entrada principal - núcleo de enlace, servicios higiénicos públicos, cajas de seguridad general.

5. Sector habitacional, donde la superficie mínima en departamentos de un dormitorio no será menor a 27,00 m^2 y superficie por dormitorio adicional de 9,00 m^2.
   5.1. equipamiento en unidades habitacionales (sala de estar totalmente equipada, comedor con capacidad para el número de huéspedes del departamento, cocinilla o Kitchenette completamente amoblada y equipada).
   5.2. los dormitorios deberán conservar las dimensiones mínimas y deberán estar completamente equipados con mesa de noche, lámparas de lectura, sillones, roperos o closet, aire acondicionado, etc.
   5.3. los cuartos deberán disponer de baños privados y deberán contemplar mínimo cuatro piezas: tina, ducha, inodoro y lavamanos.
6. Dependencia de mantenimiento y zona de depósito: Gambuza (una por cada 5 departamentos), almacén general del Apart – Hotel y depósito para uso múltiple del establecimiento.
7. Accesos y circulación, mismas que comprenden el ingreso principal, ingreso de servicio, escaleras, ascensores en edificaciones de más de cuatro plantas.
8. Equipamientos e Instalaciones: Sala de máquinas, refrigeración y congelamiento independiente para cada área (servicio de alimentos y bebidas), sistema de aire acondicionado y/o calefacción para todas las áreas públicas y privadas, áreas de servicio de mantenimiento.

Artículo 759.-Exigencias de espacios mínimos para Apart - Hotel de 3 estrellas.- Contarán como mínimo con los siguientes espacios:

1. Oficinas para el personal ejecutivo: gerencia y/o administración, otras oficinas para las diferentes jefaturas.
2. Instalaciones de alimento y bebidas: cafetería con baños diferenciados
3. Dependencia para el Personal: área de control de empleados, baños diferenciados, vigilancia y seguridad.
4. Zona de Recepción: sala de estar ubicada en la entrada principal y será el núcleo de enlace, servicios Higiénicos públicos y para el personal, cajas de seguridad general.
5. Sector habitacional, donde la superficie mínima en departamentos de un dormitorio no será menor a 25,00 m^2 y superficie por dormitorio adicional de 8,00 m^2
   5.1. equipamiento en unidades habitacionales (sala de estar totalmente equipada, comedor con capacidad para el número de huéspedes del departamento, cocinilla o kitchenette completamente amoblada y equipada)
   5.2. los dormitorios deberán conservar las dimensiones mínimas y deberán estar completamente equipados.
   5.3. los cuartos deberán disponer de baños privados y deberán contemplar mínimo tres piezas: ducha, inodoro y lavamanos.
6. Dependencia de mantenimiento zona de depósito: Gambuza (una por cada 5 departamentos), almacén general del Apart – Hotel y depósito para uso múltiple del establecimiento.
7. Accesos y circulación, mismas que comprenden el ingreso principal, ingreso de servicio, escaleras, ascensores en edificaciones de más de cuatro plantas.
8. Equipamientos e Instalaciones: Sala de máquinas, refrigeración y congelamiento independiente para cada área (servicio de alimentos y bebidas), sistema de aire acondicionado y/o calefacción para todas las áreas públicas y privadas, áreas de servicio de mantenimiento.

CAPÍTULO XII

Normas para Locales de Servicios Financieros (US)

Artículo 760.-Concepto y nomenclaturas. Bancos y similares.- Son las normas que regulan la edificación de uso de servicios administrativos, sede de bancos, cooperativas, central y sucursales, compañías de seguros, oficinas de crédito inmobiliarias.

Artículo 761.-Norma general para bancos y similares.- Está permitida la construcción de edificaciones bancarias y de actividades similares, como cooperativas de ahorro, en las zonas urbanas donde el uso del suelo así lo determine. Los establecimientos bancarios y/o similares se sujetarán las normas específicas para este tipo de actividad y a las disposiciones generales prescritas en los artículos sucesivos, además deberán dar cumplimiento a las normas y leyes referidas a las personas con discapacidad.

Artículo 762.-Accesos y estacionamiento ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Los ingresos tanto para el público y personal administrativo como el vehicular deberán ser claramente diferenciados.

Se dispondrá un área mínima para estacionamiento al interior del predio de acuerdo al Artículo 538 del presente tomo, destinado para funcionarios del banco y para el público usuario, debiendo quedar claramente diferenciados ambos sectores con la señalética correspondiente.

Artículo 763.-Atención al cliente en automóvil.- Cuando la entidad financiera brinde atención al cliente en automóvil, el ingreso y el egreso vehicular deberán estar separados y se diseñarán de forma que no interfieran con el acceso peatonal al edificio ni con otras circulaciones inherentes a la actividad.

La distancia entre la Línea Municipal hasta la caja de atención al vehículo será como mínimo de 30,00 m dentro del terreno, medida sobre el eje de circulación, equivalente al espacio requerido para 6 vehículos en hilera.

Artículo 764.-Área de atención al público y cajas.- El sector de espera deberá estar dimensionado en relación a 5 personas en espera para cada caja o central de atención al usuario. Deberán colocarse asientos para el total de las personas en espera previstas.

Artículo 765.-Cajero automático.- Los cajeros automáticos deberán colocarse integrados a la estructura principal de la edificación, pudiendo ser un servicio adicional de un centro comercial, supermercado, cine, farmacia y otros; por lo tanto no podrán estar separados en volúmenes independientes a modo de casetas.

Artículo 766.-Seguridad contra incendio y vigilancia centralizada.- Se exigirá la colocación de materiales de construcción y revestimiento incombustibles, y se proveerán con sistema contra incendio de: alarma, extintores y de tipo hidráulico, con tomas al interior y exterior del establecimiento.

Se deberá implementar el espacio requerido para seguridad y vigilancia, además de sistemas de alarmas y circuitos cerrados instalados de acuerdo a su propia reglamentación.

CAPÍTULO XIII

Normas Para Locales De Estacionamiento (US) y Servicio Al Automóvil (UC)

Artículo 767.-Concepto y nomenclaturas.-

1. **Edificios y playas destinados a estacionamiento:** Se refiere a las normas para espacios y/o edificios destinados al resguardo temporal y exclusivo de vehículos.
2. **Puesto de abastecimiento al automóvil:** Se refiere a los requerimientos que norman las estaciones de servicio, surtidores de combustibles, así como otros puestos de abastecimiento al automóvil.

Artículo 768.-Localización y normas en estacionamientos en Centro Histórico.- Los edificios de parqueos en la zona de preservación Z1.1 deberán ser analizados para su aprobación por la Dirección del Centro y Patrimonio Histórico, en el marco del Plan de Revitalización Integral del Centro Histórico.

Deberá considerarse para su emplazamiento una distancia mínima de 200,00 m. lineales entre parqueos, medida desde el punto medio del terreno por ser implementado hasta el punto medio del terreno del parqueo existente, siempre que este último cuente con las aprobaciones acorde a norma.

Además de las disposiciones generales para estacionamiento y el reglamento específico de la zona, deberá contemplar lo siguiente:

1. La parte frontal del edificio deberá contener actividades compatibles con la zona, pudiendo ser comerciales, financieras, gastronómicas y otras.
2. El edificio conserve la tipología y estética urbana de la zona.

Artículo 769.-Habilitación y licencia.- La prestación del servicio de estacionamiento privado de uso público rentado en edificios o terrenos habilitados por la municipalidad, podrá realizarse por cualquier persona natural o jurídica, previa obtención de la Licencia de funcionamiento expedida por el Gobierno Autónomo Municipal mediante la instancia competente.

Artículo 770.-Estacionamientos en altura.

1. Los edificios de estacionamiento en altura podrán construirse en forma independiente o como parte de un edificio de cualquier uso.
2. La altura y los retiros del mismo están determinados por las normas que rigen para la zona; puede construirse indistintamente en basamento o torre aplicándose el retiro para tercera categoría.
3. Podrán apoyarse en un 80% a las colindancias hasta altura de basamento, siempre que cumplan con las normas de ventilación natural para este uso.
4. Solo para edificios exclusivos de parqueos, para el cálculo del Índice de Aprovechamiento se considerará la superficie útil del área exclusiva de parqueo, exceptuando la circulación.
5. Para bloques o niveles de parqueos que forman parte de una edificación, no aplica el Índice de Aprovechamiento.

Artículo 771.-Playa de estacionamiento en terrenos baldíos.-

1. Los terrenos urbanos baldíos, en zonas permitidas según cuadros de usos compatibles, podrán ser destinados a parqueos privados con fines comerciales previa autorización de la Oficina Técnica.
2. La acera deberá adecuarse para facilitar el ingreso vehicular, contemplando las normas para aceras. El piso de toda el área de estacionamiento deberá estar nivelado y con tratamiento de piso pudiendo ser ripio, losetas, hormigón u otros.
3. Las playas de estacionamiento en terrenos baldíos ubicados en el Centro Histórico (Z1.1) y en la zona central de uso mixto (Z1.2) deberán preservar o reconstruir la galería exigida de acuerdo a normativa específica e implementar locales comerciales en el frente hacia la vía pública.

Artículo 772.-Ingresos, salidas y circulaciones.-

1. La vía de ingreso o egreso a estacionamiento con capacidad máxima de 50 vehículos, tendrá un ancho mínimo de 3,00 m por un solo carril. Se admitirá un margen del 10% sobre la cantidad del cupo de parqueo para mantener un solo carril de entrada.
2. Con capacidad de 50 a 200 vehículos, la vía tendrá un ancho mínimo de 6,00 m para carril doble y no podrá ubicarse en esquina. Se admitirá un margen del 10% a la cantidad de cupos para mantener un ingreso-salida de 6,00 m.
3. Con capacidad de 201 a 600 vehículos, se obliga a un ancho doble de 12,00 m. En estacionamientos con capacidad mayor a 600 vehículos, se deberá incrementar un sistema ingreso-egreso de 6,00 m cada 200 vehículos adicionales.
4. La rampa de acceso tendrá un primer tramo, que se inicia en la Línea Municipal y va hasta 5,00 m del interior del terreno, cuya pendiente máxima será del 10%; a partir de este punto comienza el segundo tramo, que tendrá una pendiente máxima del 20% en tramos rectos y 15% en tramos curvos. También podrá utilizarse ascensores tipo montacargas diseñados específicamente para vehículos. El radio de curvatura de rampas deberá ser como mínimo de 7,50 m a eje de rampa.
5. La dimensión ideal del espacio de parqueo por vehículo liviano es de 5,00 m x 2,50 m, pudiendo reducirse el ancho a 2,30 m.
6. Cuando el espacio de parqueo esté limitado en uno de sus lados por columnas, la dimensión citada en el inciso anterior podrá tomarse al eje de las mismas, caso en el que el ancho libre mínimo será 2,30 m.
7. Los espacios de parqueo deben estar dispuestos de forma que permitan una circulación interna cómoda y segura.
8. Si el estacionamiento admite vehículos de mayores dimensiones, se deberá disponer en función al tipo de vehículo, diferenciándose las áreas para vehículos pequeños, compactos, grandes y otros, debidamente señalizadas.
9. Se admite el parqueo de dos vehículos en hilera, con una sola salida, en edificaciones de uso habitacional unifamiliar o multifamiliar, cuando ambos espacios de parqueo pertenezcan a un mismo propietario.
10. Las dimensiones de la circulación interna y la disposición de los parqueos se ajustarán a las normas establecidas en el Artículo 537 de este tomo y gráficos referenciales.

11. Cuando un área de estacionamiento sirve a diversas unidades funcionales emplazadas en un mismo terreno, se evaluarán las exigencias de ingreso - egreso y circulaciones, en relación a los requerimientos específicos de cada una.
12. Las vías de entrada y salida de vehículos deben encontrarse libres de cualquier obstáculo, así mismo como las circulaciones internas del estacionamiento.
13. Se prohíbe invadir la acera y la calzada con vehículos en espera.
14. La capacidad del estacionamiento será calculada tomando como parámetro 30,00 m^2 por vehículo.
15. Todo edificio de parqueo, deberá contar con área de espera en superficie plana con capacidad para un vehículo dentro del terreno.

Artículo 773.-Señalética.- Se indicará en forma clara y visible las medidas de seguridad, las salidas de emergencia, la altura máxima, las áreas restringidas, así como cualquier información que se tenga como imprescindible para la seguridad de las personas y los bienes, según las siguientes disposiciones:

1. Se debe colocar señalización reglamentada de entrada y salida del estacionamiento. En la zona central Z1 es obligatorio instalar sistema de semáforo con alarma sonora.
2. En la boca de ingreso se debe indicar la altura máxima o gálibo, la cual no debe ser inferior a 2,20 m.
3. Los espacios individuales de parqueo estarán claramente demarcados y numerados para facilitar su identificación y distribución.
4. Los sentidos de las vías de circulación interior tendrán que estar señalizados para evitar obstrucciones o accidentes.
5. Se tiene que colocar señalética que indique la velocidad máxima permitida, que no deberá exceder los 10,00 km por hora.
6. Cuando el establecimiento se encuentre al máximo de su capacidad permitida, esto deberá indicarse mediante un cartel o elemento visible en el ingreso del mismo.
7. La señalética deberá estar fabricada con materiales que eviten lesiones al tacto; colocarse en muros o superficies fijas, no abatibles, a una altura que no exceda los 1,80 m medidos desde el nivel del piso propio de planta.
8. Debe contar con un letrero en un lugar visible, en el que se especifique:
    8.1. Nombre del estacionamiento.
    8.2. Nombre del propietario o razón social.
    8.3. Horario de funcionamiento.
    8.4. Tarifas autorizadas, cuando se alquilan los espacios de parqueo.
    8.5. Nombre de la aseguradora, número de póliza contratada y cobertura de esta.
    8.6. Dirección y teléfono de la instancia municipal que recibe quejas y sugerencias.

En caso de que el cartel se encuentre sobre la fachada hacia la vía pública o en el Retiro Frontal Obligatorio, este se ajustará de acuerdo a normativa municipal específica, que regula la publicidad y carteles en el municipio.

Artículo 774.-Funcionalidad.- Los edificios o plazas de estacionamiento deberán cumplir con las siguientes condiciones de funcionalidad:

1. La caseta de control de ingreso deberá estar ubicada sobre el Retiro Frontal Obligatorio a una distancia mínima de 3,00 m desde la Línea Municipal, accesible a conductores y peatones, con la correspondiente señalización.
2. Se deberá implementar circulación peatonal en ingreso y salida del estacionamiento para los usuarios o peatones, además de indicarse una circulación interna para desplazamiento de usuarios peatones, sin que esto signifique aumento de dimensiones de circulaciones vehiculares según normas, dotando las condiciones de seguridad al peatón, quien en ningún caso deberá caminar más de 30,00 m desde el parqueo más distante hasta alcanzar un núcleo de circulación vertical (escalera y ascensor) o un medio de salida peatonal al exterior.
3. Los estacionamientos en subsuelo deberán contar con el drenaje adecuado que permita la evacuación de aguas.
4. No será permitida la existencia de un espacio para permanencia prolongada, salvo una pequeña oficina de control, dotada de iluminación y ventilación natural.
5. Las áreas destinadas a parqueo de vehículos serán enteramente separadas mediante paredes de la administración, depósitos u otros.
6. El piso será de concreto hidráulico o revestimiento resistente, antideslizante, nivelado, de fácil limpieza y mantenimiento. No se habilitarán terrenos para estacionamientos con piso de tierra natural.

Artículo 775.-Higiene y condiciones ambientales. Los edificios y playas de estacionamiento deberán cumplir con las siguientes normas y condiciones ambientales:

1. Proveer de sanitarios para público usuario, con adecuada iluminación y ventilación, debidamente señalizados y separados por género, que cuenten con lavamanos e inodoro. Localizado en la planta de ingreso, adyacente al sector de la zona de guardia. Al menos uno deberá disponerse según los requerimientos para personas con discapacidad, de conformidad con el *Reglamento para la Integración de Personas con Discapacidad*.
2. Disponer, para uso del personal, de un área de servicios con sanitario, inodoro, urinario, lavamanos y ducha; además de depósito para material de mantenimiento y limpieza.
3. Las paredes serán revestidas o pintadas hasta 2,00 m de altura, con material que permita fácil limpieza, tales como azulejos, vitrificados, pinturas plásticas u otros.
4. Para efectos ambientales, las playas o áreas de estacionamiento a cielo abierto deberán cumplir con lo siguiente:
5. Incluir áreas verdes en el diseño del estacionamiento.
    5.1 El diseño deberá conservar los árboles existentes, y si, al implementarse, se retiraron ejemplares arbóreos de gran porte, se tendrá que reponerlos.
    5.2 El área verde mínima en estacionamientos a cielo abierto será el 5% de la superficie total del sitio. Deberá contar con árboles cuya porte y altura no perjudique las visuales y circulación, y que posibiliten un buen ambiente natural y sombra al estacionamiento.
6. Los estacionamientos subterráneos se sujetarán a las normas de iluminación y ventilación previstas en este código.

Artículo 776.-Disposiciones contra incendios.-

1. Los edificios de parqueo serán íntegramente construidos de material incombustible y dispondrán de instalaciones contra incendios.
2. Las salidas de emergencia para los usuarios serán de acuerdo a las normas técnicas convencionales, las disposiciones expresas en este tomo y las normas de vigencia nacional.
3. Se exige la instalación de dispositivos de alarmas y extintores de incendios en todos los estacionamientos, con ubicación visible.
4. La iluminación y ventilación deberá considerar elementos de seguridad con encendido anti chispas en el caso de la iluminación eléctrica.

Artículo 777.-Plan de contingencia.- Los edificios de estacionamiento, sean de uso exclusivo o como parte de otra función, así como los estacionamientos mecanizados o robotizados que estén integrados, deberán contar con un plan de emergencia o contingencia, validado por los bomberos municipales dependientes de Unidad Municipal de Emergencia (UME).

Una copia del plan de contingencia se guardará en la zona de control del estacionamiento, para su utilización en situación de emergencia.

Artículo 778.-Localización de estacionamientos para vehículos pesados.- Los estacionamientos para vehículos pesados deberán ubicarse sobre la faja externa del 4.º Anillo, preferentemente a lo largo de las tres vías troncales de acceso a la ciudad:

1. Zona norte: Av. Cristo Redentor.
2. Zona sur: Av. Doble Vía a la Guardia.
3. Zona este: carretera a Cotoca.

Artículo 779.-Programa básico para estacionamiento de vehículos pesados.

1. Entrada y salida (control)
2. Área de pesaje o balanza
3. Administración e información
4. Área de mantenimiento de camiones
5. Área de circulación y maniobras
6. Zona de sanitarios para funcionarios
7. Zona de espera
8. Batería de baños con duchas y vestidores para choferes
9. Cafetería con cocina y sanitarios
10. Zona de comedor
11. Custodia y seguridad
12. Área de tiendas comerciales de repuestos (opcional)

Artículo 780.-Superficie de terreno.- El área requerida para la implantación de estacionamiento de camiones o vehículos pesados no será menor a 8.000,00 m^2.

Artículo 781.-Estacionamientos especiales para motocicletas y bicicletas en vía pública.- La municipalidad deberá disponer de espacios de estacionamiento transitorio eventual en la vía pública para motocicletas, bicicletas o similares mediante un plan especial de diseño, localización e implementación de parqueos para este tipo de

vehículos, especialmente en la zona central Z1 y en lugares de paseos públicos como plazas y parques.

Artículo 782.-Condiciones de diseño de estacionamientos para motocicletas y bicicletas.-

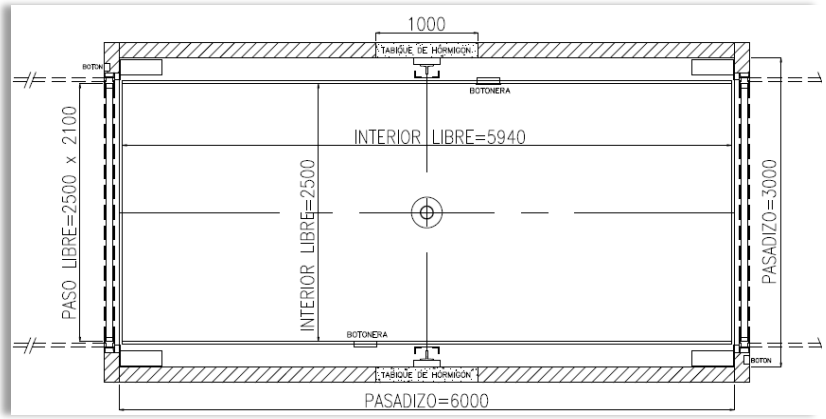
1. La dimensión mínima para el espacio de parqueo para bicicletas, motocicletas o similares será de 1,50 m x 2,50 m, debiendo contar con elementos de soporte y seguridad incluidos dentro del área prescrita.
2. Las playas o edificios de estacionamiento, sean privados rentados o públicos, dispondrán de espacios apropiados para bicicletas y motocicletas, en la siguiente proporción:
   2.1 Cada 20 parqueos vehiculares deberán implementarse al menos 4 espacios para motocicletas o bicicletas.

Artículo 783.-Sistema de montacargas para vehículos.- Consiste en el estacionamiento de vehículos a través de sistema de elevación mecánica vertical o montacargas mediante una plataforma entre los diferentes niveles del edificio, operación que deberá estar realizada por personal autorizado permanente del estacionamiento.

Artículo 784.-Proporcionalidad de la norma.- Los edificios de estacionamiento que utilicen montacargas tendrán que disponer de uno por cada 50 vehículos o fracción. Se deberá considerar un área de espera vehicular dentro del terreno en proporción 1/10 del cupo total del estacionamiento.

Artículo 785.-Montacargas en edificio sin rampas.- La cantidad de montacargas estará en función del cálculo de tráfico (tiempo) y según las características de los equipos proporcionadas por el proveedor. Deberá adjuntar dicha documentación debidamente firmada y sellada por el responsable técnico de la instalación de los equipos y de la empresa proveedora.

Artículo 786.-Dimensiones para plataforma de montacargas.- Las dimensiones de las plataformas estarán en función de las características de los equipos a utilizar, deberá adjuntar al proyecto el pliego de especificaciones técnicas proporcionadas por el proveedor y el encargado de la instalación, debidamente firmada por los responsables técnicos.



EJEMPLOGRAFICO REFERENCIAL
Según las especificaciones técnicas del proveedor

Artículo 787.-Normas técnicas en estacionamiento mecanizado o robótico.- Podrán implementarse, en un edificio de estacionamientos o en espacio de parqueo, sistemas de elevación de vehículos dirigidos con sistemas mecánicos o electromecánicos, que posibiliten aumentar la capacidad de parqueo, debiendo cumplirse las medidas de seguridad establecidas en la presente norma.

Artículo 788.-Estacionamientos robóticos.- Los estacionamientos que utilizan sistemas operativos robóticos, en los que el desplazamiento de vehículos desde la cabina de transferencia hasta las plazas de parqueo se efectúa sin presencia ni intervención directa de personas, se realiza mediante sistemas electromecánicos.

Artículo 789.-Implantación y evaluación de la capacidad.- La implantación de infraestructura robótica para parqueo, debido a sus singulares características tipológicas, estructurales y constructivas, requiere de una evaluación previa que permita diagnosticar su viabilidad a partir de la comprobación de las siguientes variables:

1. La limitante de tamaño se establece en función a un máximo de 10.000,00 m^3 como sector de incendio, de parqueo complementario a otro uso.
2. La disponibilidad de un espacio previo a las instalaciones propias del estacionamiento mecanizado, que permita acoger al menos 6 vehículos en hilera dentro del predio, para que los vehículos en espera no invadan la vía pública; pudiendo la municipalidad exigir mayor capacidad para vehículos en espera, evaluada a partir de los tiempos máximos que transcurren desde que el vehículo es recogido hasta ser entregado.
3. Será obligatoria la presentación de un diseño de fachada que se incorpore al entorno urbano, con análisis fotográfico del entorno inmediato.

A partir del análisis de estas variables se determinará, específicamente para cada caso, la dimensión y capacidad máxima que podrá tener la instalación del estacionamiento, tanto referente a su superficie en planta, niveles y profundidad bajo rasante, como al número máximo de vehículos de guardado permitidos.

Artículo 790.-Zona de espera.- Se denomina zona de espera al espacio físico en el que los vehículos deben esperar a que se vacíe la cabina de transferencia. Tendrá una capacidad mínima de cuatro vehículos para el área de recepción y dos vehículos para el área de entrega; esta proporción se determina para un estacionamiento con una capacidad máxima de 40 parqueos vehiculares.

En caso de que el estacionamiento supere dicha capacidad:

1. La zona de espera deberá aumentar su tamaño en la misma proporción por cada 40 vehículos o fracción.
2. Si las condiciones del terreno lo permiten, podrá disponerse de varias zonas de espera vehicular.
3. Cuando la capacidad de la instalación supere los 40 parqueos, deberá adjuntarse al proyecto un estudio de la incidencia del flujo vehicular emergente de la propuesta sobre el tráfico en la red vial circundante, que será considerado por la Dirección de Tráfico y Transporte Municipal.

Artículo 791.-Cabina de transferencia.- Se denomina cabina de transferencia a una plataforma de acceso vehicular, para el usuario del sistema, donde se realizan las operaciones de recepción y entrega del vehículo, que cuenta con dispositivos que comprueban las dimensiones y correcta posición dentro de esta. Debe cumplir con las siguientes características:

1. La forma de la cabina de transferencia facilitará el estacionamiento; además contemplará en su diseño el uso de manera práctica y segura para personas con movilidad reducida.
2. El número de cabinas de transferencia tendrá que garantizar un coeficiente de simultaneidad que posibilite la entrega de mínimo 33% del total de la capacidad del estacionamiento en un plazo máximo de una hora.
3. Las cabinas de transferencia contarán con un indicador que informe el número de operaciones de recojo/entrega vehicular que anteceden a cada solicitud, y la duración estimada de atención.

Artículo 792.-Tiempo de operación.- El proyecto técnico que desarrolle la implantación de un estacionamiento robotizado deberá detallar el tiempo de operación de recogida, llenado y vaciado de todo el sistema, así como el tiempo máximo de depósito y de salida. Esta información estará relacionada con el número de cabinas de transferencia y la zona de espera que se prevea para cada caso.

1. Los tiempos de operación se definen de la siguiente manera:
    1.1 Tiempo de recogida: Es el que transcurre entre la solicitud de retirada y la puesta del vehículo a disposición del usuario.
    1.2 Tiempo máximo de salida: Es el tiempo de transporte mecánico puro de un vehículo desde el estacionamiento más alejado o desfavorable hasta la cabina de transferencia.
    1.3 Tiempos de usuario: Son los tiempos de ocupación de la cabina de transferencia por los usuarios para todas las operaciones menores, que suele realizar dicho usuario (conducción, posicionamiento correcto, descenso de personas y otros).
    1.4 Tiempo de llenado y vaciado de todo el sistema: Es el necesario para que el estacionamiento, mediante una serie ininterrumpida de solicitudes, se llene o en su caso se vacíe totalmente.
2. En cualquier situación se deberá respetar el siguiente estándar:
    2.1 Tiempos de usuario: Puede estimarse que el tiempo de operación por usuario sea de 40 segundos.

Artículo 793.-Condiciones de ventilación y evacuación de gases.-

1. Cada sector de incendio contará con un sistema mecánico de extracción de humos, no como medio de seguridad de los ocupantes –ya que en su interior está prohibida la presencia de usuarios– sino como medio de apoyo a la intervención de los bomberos.
2. Deberá contar con ventilación permanente para evitar que las emanaciones de gases de hidrocarburos provenientes de los depósitos de combustibles formen atmósferas tóxicas o explosivas que produzcan daños a la salud del personal de mantenimiento.
3. El sistema de ventilación se diseñará de forma que permita una renovación homogénea del aire, evitando que se produzcan bolsas de gas estancado e impida concentraciones por encima de los umbrales admisibles de toxicidad o explosividad; considerando que el periodo máximo de renovación del caudal de aire es de una hora. Para tal efecto, un tercio de las aberturas de extracción deberán ubicarse a una distancia menor o igual a 0,5 m del techo.

4. Se admiten otras propuestas de diseño siempre que se justifique el cumplimiento del objetivo del párrafo anterior.
5. Los ductos de extracción de humo podrán ser compartidos con los de ventilación, caso en el cual deberán cumplir las condiciones especificadas en los artículos referentes a medidas de prevención de incendios; también podrán ser independientes si mantienen la resistencia al fuego de todo elemento de compartimentación que lo atraviesen.
6. La extracción de gases al exterior se efectuará mediante chimenea exclusiva para este uso, que cumpla con las dimensiones según cálculo de profesional habilitado y con las siguientes condiciones si la chimenea desemboca en terraza accesible:
    6.1 El punto de emisión de gases al exterior estará situado a una altura mínima de 2,50 m. sobre la cota de terraza accesible.
    6.2 La chimenea se protegerá en un radio de 2,50 m. para evitar el paso de personas.

Artículo 794.-Condiciones de inserción en edificios catalogados.- La Dirección de Centro y Patrimonio Histórico del Gobierno Autónomo Municipal podrá aprobar, en las edificaciones catalogadas, soluciones que aumenten espacios de parqueo autorizando sistemas mecanizados o robotizados de estacionamientos, siempre que no afecten la estructura de la edificación catalogada ni la armonía morfológica de entorno y además cumplan con las normativas, tanto para volúmenes edificables, apoyos a colindancia y alturas máximas permitidas en la zona; como las referentes a seguridad y garantías correspondientes de buena calidad de ejecución.

Artículo 795.-Normas de seguridad contra incendios en estacionamientos mecanizados o robotizados.- En los estacionamientos robotizados, es necesario prever un acceso transitable para el personal de mantenimiento y bomberos. Por cada 10.000 m^3 de volumen construido se dispondrá de una vía compartimentada, fácilmente accesible, que permita el ingreso de los bomberos hasta cada nivel.

Los estacionamientos robotizados contarán como mínimo con un sistema de extinción automático de incendios, preferentemente hídrico, que abarcará las áreas de vehículos sin ocupantes, como la zona de almacenamiento y la cabina de transferencia.

Las zonas de recepción y entrega de vehículos contarán con las instalaciones contra incendios de al menos un extintor de eficacia 13A–89B y manguera de 30,00 m.

Artículo 796.-Escaleras de emergencia en estacionamientos robotizados.- La infraestructura para estacionamiento robotizado dispondrá, para casos de emergencia, de escaleras que cuenten con accesos independientes en todos los niveles mediante vestíbulos dotados con puertas cortafuego.

Los accesos a los diferentes niveles de parqueo estarán diseñados y ubicados de tal forma que faciliten el mantenimiento del sistema, permitiendo que desde cada nivel se pueda acceder, con las adecuadas medidas de seguridad, a una o más bandejas.

En estacionamientos robotizados, además de contar con iluminación regular, se instalará un alumbrado de emergencia para todos los niveles en escaleras y zonas de paso de personas.

Artículo 797.-Instalación de detección y alarmas.- Se incorporarán a los proyectos técnicos las prescripciones necesarias para asegurar el cumplimiento de las siguientes condiciones:

1. Los estacionamientos robotizados dispondrán de una instalación de detección automática de incendios que cubra todas sus dependencias y que sea capaz de determinar en qué lugar se está produciendo el foco del incendio.
2. La central de detección con equipo de señalización y control deberá estar permanentemente supervisada, directamente o en comunicación con una central receptora de alarmas, con control de carácter bidireccional.
3. En caso de activación del sistema de detección, deberá ponerse en marcha automáticamente un procedimiento de verificación de alarma, visual o automático, en máximo dos minutos.
4. El sistema de detección de incendios estará conectado a la central de emergencias municipal; si esto no fuera posible, la central receptora de la llamada deberá comunicar el incidente a la central de emergencias municipal, transcurridos los dos minutos de plazo de verificación.
5. Cuando se constate una emergencia con la puesta en marcha del sistema de detección, se detendrán de forma automática los sistemas de trasvase de vehículos y el sistema de ventilación permanente.
6. En caso de fuego confirmado, se activará el sistema de extinción de incendios, emitiéndose una señal de alarma en el interior y simultáneamente en las áreas ocupadas del edificio con las que se encuentre integrado.
7. Las zonas de espera dispondrán de pulsadores de alarma ligados al sistema de detección.

Artículo 798.-Paneles de emergencia.- La zona de paneles de emergencia se situará en el exterior del estacionamiento robotizado o en el acceso a la escalera compartimentada, la que incluirá:

1. El panel o tablero de control de la ventilación.
2. El panel o tablero de indicación de la situación de emergencia.
3. Un ejemplar del plan de contingencia.

Artículo 799.-Columna seca.- La columna seca, también llamada zona vertical de seguridad, contemplará lo siguiente:

1. Los estacionamientos robotizados dispondrán de columna seca en cada escalera de mantenimiento y en todos los niveles de parqueo.
2. La toma exterior estará instalada en función de los requerimientos proporcionados por los bomberos municipales o Unidad Municipal de Emergencia (UME).
3. Las cajas internas de conexión se situarán preferentemente en los vestíbulos previos, para no inundar la escalera de humo mientras se realizan las tareas de extinción.

Artículo 800.-Ventilación en caso de incendio.- El sistema de ventilación se diseñará de forma que la inmisión se realice por la parte inferior y la extracción forzada por la parte superior.

Se preverá la instalación del tablero de control en el exterior del estacionamiento robotizado o en el acceso a la escalera compartimentada, para que los equipos de emergencia puedan controlar o regular la ventilación, actuando directamente sobre el sistema de evacuación de humos.

El flujo de evacuación de humos no interferirá con las áreas de circulación de los equipos de emergencia. Se preverá un dispositivo para que los equipos de emergencias puedan controlar o regular la ventilación y actuar directamente sobre el sistema de evacuación de humos; no deberán quedar espacios, en la parte superior de los recintos, que permitan la acumulación y embolsamiento del humo.

Los ventiladores del sistema de evacuación del humo deberán cumplir con normas internacionales aplicables y refrendadas en el proyecto de ingenierías por profesional habilitado.

Artículo 801.-Localización para puestos de abastecimiento del automóvil (UC).- La localización para puestos de abastecimiento del automóvil o surtidores de combustibles se sujetará a las reglamentaciones nacionales que rigen la materia y otras disposiciones emitidas por entidades competentes del sector; además, deberán contemplar las siguientes normativas:

1. Será permitida la construcción de instalaciones destinadas al abastecimiento de combustible para vehículos en radiales, anillos y troncales.
2. No se podrá instalar puestos de servicio del automóvil dentro del 2º Anillo y en las zonas centrales, así como tampoco en las zonas de uso habitacional o de vivienda fuera del 2º Anillo.
3. Queda expresamente prohibida la construcción o instalación de estaciones de servicio de abastecimiento de combustible a una distancia menor de 100,00 m a la redonda de edificaciones sociales o institucionales, tales como establecimientos educativos, mercados, supermercados, hipermercados, clínicas, hospitales o cualquier otro centro de salud, cines, teatros o locales bailables, campos deportivos, fábricas, Iglesias y otras edificaciones con actividades de concentraciones masivas de personas.

Artículo 802.-Distancia mínima entre surtidores de combustible.- Con el fin de mitigar el impacto urbanístico y ambiental de las estaciones de servicio, evitar las concentraciones que generan estos establecimientos y garantizar un patrón de localización equidistante entre surtidores compatible con el nivel de crecimiento de la ciudad, se determina que las nuevas estaciones de servicio deben estar separadas de las existentes por una distancia mínima de 1.000,00 m. Esta distancia se debe medir sobre el eje de las avenidas principales, a partir del punto medio del frente donde ingresan los vehículos de las estaciones de servicio existentes, hasta el eje del terreno de la solicitud, sin tomar en cuenta los sentidos de circulación del tráfico.

La distancia mínima establecida entre estaciones se deberá aplicar cualquiera sea el expendio del tipo de combustibles. La Oficina Técnica verificará el cumplimiento de esta distancia al momento de ser solicitado el Certificado de compatibilidad de uso.

Artículo 803.-Superficie mínima de terreno para surtidores de combustibles.-Las estaciones de servicios deberán contar con las siguientes áreas mínimas de terrenos:

1. 700,00 m^2 para comercialización de GNV.
2. 1.000,00 m^2 para comercialización de GNV y gasolina.
3. 1.200,00 m^2 para comercialización de GNV y diésel.
4. 1.200,00 m^2 para comercialización de GNV y diésel y gasolina.

Se exigirá un frente mínimo de terreno de 30,00 m. en todos los casos.

Artículo 804.-Accesos vehiculares y paso peatonal.- En los accesos vehiculares de estaciones de servicios, el ancho mínimo de los carriles de entrada y salida será el establecido en el Reglamento de la Ley de Hidrocarburos en su anexo 1, punto 6.3; sin embargo, las interrupciones de la acera que producen estos carriles no deberán ser de un ancho mayor a 7,00 m, garantizando la continuidad de la acera. Si por la cantidad de islas de surtidores se requieren más carriles de entrada o salida, estos deben estar separados entre sí por segmentos de acera de mínimo 2,50 m. de longitud, como medida de protección peatonal. En ningún caso se permitirán carriles de entrada o salida sobre la curvatura de esquina.

Artículo 805.-Protección al peatón.- El borde correspondiente a la Línea Municipal de la estación de servicio, con excepción de los carriles de entrada y salida, deberá estar protegido por un cordón de concreto, el cual tendrá mínimo 0,20 m. de alto y 0,30 m. de ancho.

Artículo 806.-Pavimento y drenaje.- El área de maniobras, ingresos y egresos deberá estar pavimentada. Las vías de circulación interna tendrán una pendiente máxima de 3%. El drenaje de las aguas pluviales se efectuará mediante ductos cubiertos con rejillas.

Artículo 807.-Retiro de tanque de almacenamiento.- De acuerdo a la capacidad del tanque de almacenamiento, deberá respetarse los siguientes retiros a edificaciones complementarias propias y a colindancia:

1. Desde 10.000 hasta 30.000 litros de capacidad, el tanque deberá estar situado a una distancia mínima de 5,00 m.
2. Desde 30.001 hasta 40.000 litros de capacidad, el tanque deberá estar situado a una distancia mínima de 7,50 m.
3. Mayores a 40.000 litros de capacidad, el tanque deberá estar situado a una distancia mínima de 10,00 m.

Artículo 808.-Retiro para bombas.- El retiro mínimo para las bombas de combustible en relación a la vía pública será de 10,00m y de 6,00m a cualquier construcción. Deberán ser ubicadas de manera que se facilite la accesibilidad y las maniobras vehiculares.

Artículo 809.-Edificaciones complementarias.- Está permitida la construcción de edificaciones complementarias al puesto de abastecimiento, tales como pequeña cafetería, venta de repuestos, administración y otros. Se prohíbe la construcción de vivienda permanente en el mismo predio.

Artículo 810.-Sanitarios. Se debe proveer de sanitarios para público usuario, separados por género, que cuenten con lavamanos e inodoro. Al menos uno deberá ser equipado según los requerimientos para personas con discapacidad, de conformidad con el *Reglamento para la Integración de Personas con Discapacidad.*

Debe disponer de un área de servicios con sanitario para uso de personal, con inodoro, urinario, lavamanos y ducha, además de depósito para material de mantenimiento y limpieza.

Artículo 811.-Equipo contra incendios.- Se exigirá la implementación de medios adecuados para el control de incendios, sea mediante el uso de extintores manuales u otros equipos contra incendios**.** Es obligatoria la instalación de hidrantes en la acera opuesta o en la manzana contigua a la estación de servicio.

Artículo 812.-Ubicación y materiales para depósitos de combustibles.- Los depósitos destinados a los combustibles serán metálicos y subterráneos, a prueba de propagación

de fuego. Está prohibido conservar inflamables en tambores, turriles, latas o recipientes colocados en superficie.

Artículo 813.-Transporte de combustible.- El combustible para el abastecimiento de un surtidor será transportado en cisternas y su traspaso a los tanques subterráneos se realizará mediante el sistema de mangueras, exigiéndose el cumplimiento de medidas de seguridad y prevención de incendio.

Artículo 814.-Puestos de servicio al automóvil.- Estos puestos son locales destinados al lavado, engrase, servicio de aire, lubricación y otros servicios al automóvil. No se incluyen los locales de chapería, mecánica sea general o especializada u otras formas de trabajos que corresponden a los talleres.

Artículo 815.-Localización de puestos de servicio al automóvil.- Los puestos de servicio al automóvil podrán ser incluidos en surtidores de combustible o ser independientes.

No se permitirá su instalación al interior de las unidades vecinales, en uso de suelo habitacional o de vivienda y tampoco en vías de ancho menor a 22,00 m.

Artículo 816.-Superficie de terreno.- Los locales de servicio al automóvil destinados al lavado, engrase y lubricación del vehículo se podrán implementar en terrenos de por lo menos 300,00 m² con frente mínimo de 12,00 m.

Artículo 817.-Retiro frontal y a colindancia.- Para la instalación de fosas, rampas de lavado o sistemas mecánicos de lavado, engrase y otros, el retiro mínimo será de 8,00 m a la vía pública y de 4,00 m hacia las colindancias.

Las edificaciones de administración y/o sanitarios, anexas al puesto de servicio al automóvil, deberán cumplir con las normas de retiros y apoyos a colindancia según la zona.

Artículo 818.-Ingresos y circulaciones independientes.- En los puestos de servicio al automóvil se deberá ubicar el ingreso y salida vehicular de forma que se facilite las maniobras. El ingreso podrá ser independiente de la salida, cada uno con un ancho mínimo de 3,00 m; de tener un solo medio de salida, este deberá ser de doble carril con ancho mínimo de 6,00 m.

Se implementarán ingresos peatonales con vereda diferenciada de la circulación vehicular, que cuenten con cordón de altura de 0,17 m, tanto en la vía pública como en el interior del predio.

Todo ingreso y salida deben estar debidamente señalizados.

Artículo 819.-Pavimento y rampas.- Toda superficie de terreno destinado a instalaciones, circulaciones y áreas de trabajo en puestos de servicio al automóvil será pavimentada con una pendiente mínima para el escurrimiento de las aguas.

Se podrá utilizar rampas con una pendiente máxima de 20% o bien se preverá la instalación de gatos hidráulicos para la elevación de los vehículos.

Artículo 820.-Pie derecho.- El pie derecho mínimo de instalaciones de puestos de servicio al automóvil para los espacios cubiertos y semicubiertos será de 4,50 m.

Artículo 821.-Revestimiento en área de lavado de autos.- Las paredes en el área de lavado serán revestidas con azulejo o material lavable hasta una altura de 2,00 m; por lo menos dos paredes laterales no tendrán abertura al exterior.

Artículo 822.-Baños.- Se dispondrá de servicios higiénicos para el personal de trabajo en la siguiente proporción: un inodoro, un lavamanos y una ducha por cada 10 obreros previstos. La administración tendrá sus propias instalaciones.

Artículo 823.-Cámaras para aguas servidas.- Las aguas servidas no podrán ser vertidas directamente a la red pluvial, si antes no han pasado por tratamiento de decantación mediante cámaras de retención de grasas y aceites o desgrasadoras.

Si no existiera en la zona la red pública de drenaje o alcantarillado, se deberá garantizar que el desagüe de las aguas servidas disponga de instalación para lograr su absorción, mediante sistema de cámaras absorbentes o similares.

Artículo 824.-Requerimiento de seguridad para depósitos inflamables.- Los puestos de servicio al automóvil se ajustarán a las mismas disposiciones de seguridad que los puestos de abastecimiento de combustibles, si en su instalación hubiera depósito de materiales inflamables.

CAPÍTULO XIV

Servicios De Telecomunicaciones

Artículo 825.-Conceptos.

1. **Torres para antenas:** Componente técnico constructivo independiente que sirve de soporte a la antena.
2. **Antena:** Dispositivo de los aparatos emisores o receptores que sirven para recibir o emitir ondas electromagnéticas.
3. **Soporte:** Elemento técnico de sostén a la antena, que deberán ser parte o complementarios a una edificación o estructura.
4. **Red:** Implementación de infraestructura subterránea y/o aéreas en el ámbito de la jurisdicción municipal.

Artículo 826.-Licencia de Torres o Soportes de Antenas. La autorización de licencias para la ubicación de torres o soportes de antenas de telecomunicación se regirá según lo establecido en Normativa Municipal específica y su reglamento vigente referente a la Instalación de Torres, Soportes de antenas y Redes en el municipio de Santa Cruz de la Sierra.

CAPÍTULO XV

Normas Para Cementerios (UP 12) y Servicios Mortuorios

Artículo 827.-Concepto y nomenclaturas.- Se entiende por cementerio el lugar público o privado destinado a la inhumación de cadáveres, conservación de restos óseos y de cenizas provenientes de la cremación de restos humanos.

1. **Cementerios:** Se refiere a los requerimientos y disposiciones para la implementación de cementerios tradicionales o los tipo jardín, públicos o privados, dentro de los usos de servicios públicos institucionales.

2. **Salas fúnebres, servicios fúnebres:** Se refiere a la infraestructura de servicio de venta de ataúdes o transporte funerario, así como a las salas para velatorio con los servicios complementarios correspondientes.

Artículo 828.-Localización de cementerios.- La localización de cementerios deberá obedecer a los lineamientos establecidos en el presente Código en función a lo determinado en el Plan de Ordenamiento Urbano y Territorial, así como observar las siguientes disposiciones:

1. Los terrenos propuestos para cementerios deben ser única y exclusivamente destinados a ese fin; queda prohibido su emplazamiento en zonas de reserva, áreas de tratamiento de agua, vertientes de agua, ni en actuales o antiguos vertederos de basura. El sector destinado a sepulturas no podrá situarse a menos de 100,00 m a la redonda de un río, arroyo, manantial o canal de riego abierto.
2. El área de cementerio estará en relación a 4 ha. por cada 100,000 habitantes, dentro de la cobertura prevista de tres cementerios por distrito, con una separación o distancia mínima de 1 km a la redonda entre ellos.
3. Para su emplazamiento se considerará el nivel freático del terreno, debiendo ubicarse en terrenos con suelo arcilloso o arenoso y tener buen drenaje, con una pendiente que no exceda los 20º.
4. La orientación se dispondrá en relación a los vientos dominantes para no producir molestia ni provocar afecciones en la salud de la población circundante.
5. La ubicación debe asegurar la accesibilidad peatonal y vehicular. El ingreso se dispondrá sobre vía troncal, vía principal o vía colectora. Si el ingreso se sitúa sobre una vía principal o una vía troncal, se exigirá una faja de desaceleración paralela a la calzada vehicular.
6. La superficie del terreno de un cementerio no podrá estar dividida o separada por avenida, autopista o carretera ni por obras de drenaje o de servicios públicos.

Artículo 829.-Características arquitectónicas de los cementerios.- Las características generales se sujetarán a las siguientes normas:

1. Deberá estar aislado en todo su perímetro con un cerramiento de una altura mínima de 3,00 m. con elementos de protección. En función del tipo de cementerio y de las características del entorno, se podrá implementar con cerco vivo de árboles, arbustos u otros.
2. Se exigirá un retiro de 5,00 m. desde la barda perimetral al interior del predio en todo el perímetro, quedando prohibida la construcción de nichos apoyados en la barda perimetral colindante con la acera.
3. Los ingresos deben permitir el fácil acceso peatonal y vehicular, para lo cual se exigirán atrios como parte del proyecto.
4. Todo cementerio debe tener vías internas, peatonales y vehiculares, circundando los sectores de nichos y enterramientos y facilitando el tránsito general.
5. Se deberá proveer un espacio interno para venta de flores, evitando el asentamiento informal en el frente o fachada del cementerio que invada la vía pública.

Artículo 830.-Programa mínimo de cementerios.- Las áreas permitidas dentro del terreno serán las siguientes:

1. Accesos y atrio de ingreso.
2. Área administrativa.
3. Área de servicio: depósito de herramientas, vestuario para el personal y vivienda para el cuidador.
4. Espacios para sepulturas, diferenciadas según su tipología.
5. Capilla ecuménica para oficios de diversos credos religiosos.
6. Sanitarios para público en general y para discapacitados.
7. Vías y espacio para estacionamiento de vehículos.
8. Espacios exclusivos para parada de transporte público.
9. Área de venta de flores.
10. Áreas verdes complementarias con mobiliario para descanso.

Artículo 831.-Proyecto de aprobación urbana.- Previo a la solicitud de aprobación del proyecto de cementerio, se deberá realizar un levantamiento de equipamientos públicos y privados en el distrito; además, se deberá cumplir con las normas establecidas en este Código referentes a la cesión de áreas.

Artículo 832.-Requisitos para aprobación.- Para la autorización de construcción de cementerios públicos o privados, los interesados deberán presentar un proyecto, acompañado de una memoria descriptiva, en el que, además del cumplimiento del programa básico, se contemplen las siguientes instalaciones y otras según propuesta:

1. Topografía del terreno.
2. Alumbrado público en las vías peatonales y vehiculares.
3. Instalaciones hidrosanitarias en sanitarios y puntos de agua para riego.
4. Drenaje de aguas pluviales.

Artículo 833.-Clasificación de cementerios.-

1. Por la condición legal de propiedad se definen así:
   1.1 Municipales: cuando la propiedad del terreno y la administración es pública.
   1.2 Privados: cuando el proyecto es promovido por entidades privadas. Se rige bajo la norma de propiedad horizontal; las áreas individuales se constituyen en propiedad exclusiva y las áreas comunes, en condominio o copropiedad. La administración le corresponde a una empresa privada.
2. Por la tipología de diseño y organización se clasifican en estos tipos:
   2.1 Cementerio tradicional
   2.2 Cementerio jardín
   2.3 Cementerio mixto

Artículo 834.-Cementerio tradicional.- Es una tipología diseñada a partir de bloques de mausoleos, nichos en altura o tumbas y con una disposición regular de senderos que, en general obedece a normas constructivas ergonométricas, además de a las características y exigencias siguientes:

1. La ocupación del cementerio, tanto con sus edificaciones e instalaciones especiales como con el sector de tumbas, no deberá sobrepasar el 70% de la superficie total del terreno.
2. La superficie con vegetación y árboles no será menor al 20% del área total del terreno.

3. Las vías de acceso, según la capacidad del cementerio, ocuparán al menos el 8% del terreno para estacionamientos, y de este porcentaje se exigirá el 5% de estacionamientos para personas con discapacidad.
4. La delimitación para el área del cementerio deberá realizarse mediante muro o barda con una altura mínima de 3,00 m.
5. Se deberá ceder al Municipio una franja perimetral de 5,00 m. a partir de la Línea Municipal, que será incorporada a la acera como alameda.

Artículo 835.-Cementerio jardín.- Son parques memoriales donde los restos humanos, áridos y/o cremados, se depositan bajo tierra, dejando la superficie del terreno con tratamiento paisajístico de jardines. Las características principales son las siguientes:

1. Contar con una superficie de terreno no menor a 40.000,00 m^2, con una distribución de áreas aproximada de acuerdo a la siguiente tabla:

USO	% APROXIMADO
Fosas bajo tierra con cobertura de césped	57
Sistema vial	12
Estacionamientos	8
Parque natural sin ocupación de fosas	22
Uso administrativo, sanitarios, servicios	1

2. Contar con área verde y arboleda, en un porcentaje mínimo de 70% de la superficie total, los que podrán tener cercos naturales perimetrales con vegetación apropiada para tal fin.
3. Ubicar las tumbas, columbarios, cinerarios y osarios bajo tierra. Podrá contar con un área para mausoleos a nivel de hasta el 10% de la superficie total.
4. Contar con riego automático.
5. Disponer de amplias vías de acceso y circulación interna, adecuadas a los requerimientos según la capacidad del cementerio.
6. La capa freática debe encontrarse por debajo de 2,50 m. de profundidad, o se tendrá que tomar las previsiones de impermeabilización correspondientes.
7. La profundidad de la excavación no podrá ser mayor al 60% respecto a la altura del nivel freático ni ser mayor a 4,00 m.
8. Cada parcela o lote no podrá tener un área menor a 2,50 m².
9. La distancia mínima entre fosas será de 0,50 m. y entre filas de fosas de 0,80 m.
10. La separación entre tumbas apiladas no debe menor a 0,30 m, salvo en el caso de sepulturas construidas en módulos o grupos prefabricadas en concreto armado, (pisos, paredes y tapa), en los que no se aplicará la separación entre tumbas.
11. La altura mínima de recubrimiento de tierra será de 0,80 m, a excepción de los féretros protegidos con cajas de concreto de una pieza para evitar el colapso del terreno, en cuyo caso la altura mínima de recubrimiento será de 0,40 m.

Artículo 836.-Cementerio mixto.- Es la tipología que combina las características correspondientes al cementerio tradicional con las del cementerio jardín, cumpliendo con las disposiciones siguientes:

USO	% MÍNIMO
Fosas bajo tierra con cobertura de césped	30
Sepulturas en mausoleo o bloques comunes	30
Estacionamientos para administración y apoyo	10
Arboledas o parque natural sin fosas	20
Sistema vial	10

Artículo 837.-Concepto y localización de las salas de servicios funerarios.- La presente norma se refiere a todos los locales destinados a realizar servicios fúnebres, como ser salas para velatorios y contratación de servicios de transporte funerario y venta de ataúdes.

Se ubicarán únicamente en áreas de uso mixto sobre avenidas de ancho mayor a 22,00 m, o bien sobre la red vial principal. Se podrán localizar las salas y servicios funerarios a una distancia mínima de 100,00 m. lineales de recorrido peatonal de cualquier establecimiento de salud como sanatorios, policonsultorios, enfermerías, postas, hospitales, clínicas y otros.

Artículo 838.-Superficie mínima de terreno.- El lote mínimo destinado a un salón velatorio tendrá una superficie mínima de 1.200,00 m² con un frente de al menos 20,00 m.

Artículo 839.-Dimensiones y condiciones de los espacios.-

1. Las salas para velatorios seguirán las siguientes disposiciones:
   1.1. Se dimensionarán de acuerdo a las características del proyecto, debiendo como mínimo tener una capacidad para 60 personas.
   1.2. Deberán tener vanos de iluminación y ventilación orientadas hacia el Norte y el Noreste.
   1.3. El pie derecho mínimo será de 3,00 m.
   1.4. Cuando dispongan de habitación de descanso tipo suite con baño privado, esta tendrá un mínimo de 6,00 m² para una cama y de 9,00 m² para dos camas, con un ancho mínimo de 2,50 m en ambos casos.
   1.5. Deberán dotarse de aire acondicionado central o sistemas individuales tipo *split.*
2. Antesala o atrio: se implementará un espacio de estar común, que podrá ser cubierto o semicubierto, con una proporción de 1/3 de la superficie total de las salas para velatorios; próximos a este espacio se podrán situar los sanitarios públicos.
3. La sala de tanatopraxia –área de preparado del difunto – deberá tener ventanas con antepecho de altura mínima de 2,00 m, orientadas hacia patios internos. Contará con las siguientes dimensiones mínimas: superficie de 28,00 m², ancho del espacio de 4,50 m y ancho de puertas de 1,20 m. Tendrá, además, las instalaciones especiales de acuerdo a los requerimientos de su función.

4. Si el establecimiento cuenta con depósitos de ataúdes, como ambiente de apoyo al área de preparado del difunto, estos deberán estar en el sector privado y tendrán una superficie mínima de 16,00 m² con ancho de 4,00 m.
5. La sala para venta y exposición de flores, si la hubiera, deberá situarse dentro del predio con una superficie mínima de 9,00 m².
6. Se dotará de un servicio de cafetería y/o cocina, provisto con lavaplatos de acero inoxidable, servicio de agua caliente y fría.

Artículo 840.-Requerimiento de parqueos ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Se dispondrá un área mínima para estacionamiento al interior del terreno de acuerdo al Artículo 545 del presente tomo, destinado al público, la administración y los autos propios del servicio, debiendo quedar claramente diferenciados los sectores con la señalética correspondiente. La operación de carga del féretro y coronas en los vehículos correspondientes deberá realizarse dentro del predio.

CAPÍTULO XVI

Normas Referidas A Las Unidades De Producción (UT – UI – UD)

Artículo 841.-Disposiciones generales de las industrias (UI).- El Gobierno Autónomo Municipal tiene facultades para exigir a las industrias existentes su adecuación a la Ley de Medio Ambiente vigente, sus reglamentos y las Normas Bbolivianas, sin invalidar la normativa contenidas en otras leyes y reglamentos vigentes sobre condiciones laborales, seguridad industrial, del Código Civil y otros.

Para nuevos emplazamientos de establecimientos industriales, se deberá presentar un estudio de impacto ambiental elaborado por profesionales especialistas, con la conformidad de la Secretaría de Medio Ambiente Municipal.

Artículo 842.-Del concepto de industrias.- Las industrias son los locales destinados a la producción de bienes de consumo, de capital u otras manufacturas diversas, cualquiera sea su naturaleza, y se definirán por su tamaño, tecnología aplicada, número de dependientes, consumo de energía u otros.

Artículo 843.-Localización.- Se permitirá la instalación de industrias en el área urbana de la ciudad, únicamente en las zonas expresamente determinadas en los cuadros de usos compatibles Título VII del Tomo II.

Artículo 844.-Instalación según su clasificación.- La instalación industrial podrá ser resultado del establecimiento de actividades fabriles en un terreno. Para efectos de aprobación predominará la normativa que rige la actividad de mayor incidencia sobre la seguridad y la salud de las personas; por ejemplo: entre una industria inocua y una peligrosa, prevalece para la aplicación de las normas de restricción las referentes a la peligrosa. Deberá obedecerse la clasificación establecida en el Tomo II de Urbanismo, Capítulo VI – Título VI, referente al uso de suelo.

Artículo 845.-Ubicación de industrias peligrosas.- La instalación de industrias nocivas, insalubres y/o peligrosas será permitida únicamente en el Parque Industrial de la ciudad o en las zonas urbanas expresamente delimitadas por la planificación.

Artículo 846.-Prohibición de vivienda.- En una instalación fabril considerada nociva o peligrosa para la seguridad de los operarios, queda prohibida la construcción de vivienda en el interior del terreno.

Solamente se permitirá la inclusión de la vivienda del portero o guardia de seguridad, que no exceda los 50,00m², ubicada de forma que no se encuentre en comunicación directa con los ambientes de trabajo, previendo un retiro mínimo de 10,00 m de estos. Debe contemplar todas las medidas de seguridad, ventilación y aislamiento de elementos nocivos a la salud.

Artículo 847.-Servicios.

1. Los establecimientos industriales que ocupen más de 20 operarios, es decir industrias medianas y grandes, tendrán una sala destinada a primeros auxilios, con una superficie mínima de 8,00m².
2. Los espacios destinados a instalaciones sanitarias no podrán tener comunicación directa con los locales de trabajo, debiendo respetar lo normado en el Artículo 553.
3. Se dispondrá de vestidores para ambos sexos considerando un área útil de 0,50 m^2 por obrero.

Artículo 848.-Guarderías infantiles ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** En las instalaciones industriales donde trabajen más de 30 mujeres, se destinará un local adecuado para guardería infantil, que adoptará las siguientes disposiciones:

1. Estará separada e independiente de las instalaciones industriales.
2. Tendrá una capacidad espacial de mínimo 2,00 m² por niño previsto.
3. Tendrá una sala de leche con un área mínima de 8,00m².
4. Contará con una cocina con una superficie no menor a 4,00 m².
5. Tendrá un baño con un área mínima de 3,00 m².
6. Es obligatorio el uso de productos amortiguantes y antideslizantes para pisos según norma técnica-

Artículo 849.-Requerimientos mínimos del comedor ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** En instalaciones industriales donde trabajen más de 60 operarios, es decir industrias grandes, además de las disposiciones precedentes, es obligatoria la existencia de un comedor de acuerdo a la siguiente norma:

1. Tener un área mínima de 1,00 m² por empleado.
2. La superficie iluminante no podrá ser nunca inferior a 1/8 del área del piso y la ventilación deberá corresponder a 2/3 del área de iluminación.
3. Deberá tener un lavamanos por cada quince operarios previstos.
4. La cocina tendrá una superficie mínima de 10,00 m², será revestida de azulejos o material de fácil limpieza hasta 2,00 m del piso.
5. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes o antideslizantes para pisos según norma técnica.

Artículo 850.-Área administrativa.- El sector administrativo de la instalación industrial estará separado del área donde se desarrollan las actividades fabriles específicas, debiendo cumplir con los requerimientos de parqueo independiente al área de maniobras y/o carguío.

Artículo 851.-Áreas de carguío.- Toda instalación industrial deberá incorporar áreas exclusivas de carga y descarga de materiales y productos, operación que no podrá ser ejecutada en la vía pública, ni impedir el libre tránsito de peatones y vehículos.

Quedan exentas de cumplir con la presente disposición, las instalaciones que por su tamaño o características no requieren de áreas de carguío.

Artículo 852.-Depósitos industriales.- Para la edificación de los depósitos que sean parte del complejo industrial, se deberá disponer y aplicarla reglamentación propia en materia de seguridad industrial vigente a nivel nacional y otras según la especialidad.

Artículo 853.-Escaleras contra incendios.- En instalaciones industriales con más de dos plantas se deberá contar con baterías de circulación vertical, es decir escaleras y ascensores, los cuales estarán construidos con materiales contra incendios y en número suficiente para que no se realicen recorridos mayores a 15,00 m hasta estos desde cualquier punto del establecimiento.

Artículo 854.-Ancho mínimo de escaleras o rampas ***(Modificado Ley Autonómica Municipal GAMSCS Nº 59/2015).-*** Las instalaciones industriales con más de un piso dispondrán de escaleras o rampas cuyo ancho libre tendrá una medida básica de 1,50 m, a partir de la cual se ensanchará 0,01 m por persona prevista en el local de trabajo. Otras disposiciones a contemplar:

1. La escalera tendrá una contrahuella máxima de 0,17 m y una huella mínima de 0,28 m de ancho.
2. Si la altura a ser vencida es mayor a 3,30 m, será obligatorio un descanso del mismo ancho que el determinado para las gradas.
3. Si el ancho de la escalera supera los 2,50 m, se deberá subdividir mediante pasamanos colocados al medio de cada tramo, destinados a ordenar la circulación peatonal.
4. Es Obligatorio el uso de productos amortiguantes y antodeslizantes para pisos según zona urbana.

Artículo 855.-Instalación contra incendios.- Todo establecimiento industrial deberá contemplar instalaciones contra incendios de tipo hidráulico, en conformidad con la normativa técnica de seguridad y riesgo acorde a su tipología y requerimiento específico de la actividad fabril; es obligatorio contar con un plan de contingencia.

Artículo 856.-Disposiciones de materiales en industrias.-

1. La estructura de edificios industriales será obligatoriamente de hormigón armado o metálica.
2. Las cubiertas, independientemente de su tamaño, deberán utilizar estructuras metálicas, recubrimientos y cielorrasos; si los tuviera, estos serán de materiales incombustibles.
3. Los revestimientos de pisos y paredes deberán ser impermeables, fácilmente lavables, apropiados a la naturaleza del trabajo y tener la resistencia al desgaste apropiada a cada requerimiento de la producción industrial.

Artículo 857.-Capacidad volumétrica de áreas de trabajo.- Los locales de trabajo no podrán tener una capacidad volumétrica inferior a 9,00 m^3 por operario previsto, a objeto de lograr una adecuada climatización de los espacios, salvo que se justifique una renovación adecuada del aire por medios mecánicos. La ventilación de los locales de trabajo debe proyectarse para mantener una atmósfera constante libre de vapores, polvos, gases nocivos, y un grado de humedad que no exceda al del ambiente exterior.

Artículo 858.-Dimensionamiento de vanos para iluminación.- Para obtener iluminación natural adecuada, los vanos abiertos de ventanas y claraboyas en su conjunto deberán incorporar como mínimo 1/5 del total de la superficie cubierta. Las claraboyas no podrán exceder el 20% del área prevista para vanos.

En casos especiales o de trabajo nocturno, se permitirá la utilización de iluminación artificial según normas luminotécnicas específicas para tal requerimiento.

Artículo 859.-Dimensionamiento de áreas de ventilación.- El área de ventilación natural deberá corresponder como mínimo a 2/3 del área prevista para iluminación, estipulada en el artículo precedente, que garantice una renovación mínima de aire de 8,00 m^3 por hora.

Si se tratara de industrias que requieran ventilación artificial como aire acondicionado, será obligatoria la presentación en el proyecto del sistema a utilizarse.

Artículo 860.-Tratamiento de gases, vapores, humos y polvos.- Las emisiones nocivas e incómodas, tales como gases, vapores, humos y polvos resultantes de los procesos industriales, deberán contar con un adecuado tratamiento conforme a las características o tipo de emanación, a través de cámaras de lavado o filtros especiales para retención de fragmentos de partículas sólidas o humos, previa dispersión en el ambiente para evitar la contaminación atmosférica y proteger la salud de operarios, funcionarios y terceras personas.

Artículo 861.-Aislamiento de calor.- En plantas industriales donde existan fuentes de calor, se exigirá el uso de dispositivos aislantes como medida para contrarrestar sus efectos, tanto al interior de la instalación como hacia el exterior, evitando daños a las propiedades vecinas. De esta manera:

1. Los hornos, máquinas, calderas, estufas, fogones, forjas u otros deberán estar retirados a una distancia mínima de 2,00 m de cualquier pared interior o exterior.
2. Si los ambientes con hornos y maquinarias que emiten calor están en contacto con el interior o el exterior, se exigirá la implementación de una pared doble con espacio intermedio aislante de 0,10 m, además de la obligatoriedad de colocar materiales aislantes térmicos.

Artículo 862.-Altura de chimeneas.- Las chimeneas de las instalaciones industriales que emanen gases, sustancias o partículas deberán tener una altura mínima de 5,00 m a partir de la cumbrera del bloque más alto. Otras disposiciones de altura de chimeneas serán dictadas por requerimientos industriales específicos.

Artículo 863.-Supresión de ruidos, olores y molestias.- Las instalaciones industriales incómodas que produzcan ruidos, olores o molestias tienen la obligación de implementar dispositivos destinados a suprimir o atenuar estos inconvenientes. La violación de este requisito propiciará la clausura o traslado de la industria.

Artículo 864.-Normativa para residuos sólidos.- El manejo de residuos sólidos resultantes de procesos industriales deberá cumplir con lo estipulado en el *Reglamento de Gestión de Residuos Sólidos* de la Ley de Medio Ambiente vigente y en las normas bolivianas *NB 742 a NB 760*, además de otra legislación y/o reglamentación que las sustituya o complemente.

Artículo 865.-Vertido de aguas servidas.- Si la planta industrial no dispone de alcantarilla pública para el escurrimiento de residuos líquidos, deberá implementar un sistema de tratamiento y eliminación de aguas servidas.

Artículo 866.-Autorización expresa.- Para verter los desechos líquidos industriales a la red de alcantarillado público, es obligatorio obtener la autorización expresa de SAGUAPAC u otra empresa de servicio de alcantarillado según la zona, mediante trámite de rutina.

Artículo 867.-Altura mínima en infraestructura de producción.- La altura mínima de los muros laterales para cualquier industria ubicada en zona uso mixto y de equipamiento, queda establecida en 3,00m, a ser medida desde el piso hasta el inicio de la cubierta y verificada en las paredes externas de la edificación.

La altura máxima será fijada mediante la siguiente fórmula:

$$PD = 3 + \frac{(0.50 \times T)}{2} = \text{altura de muros laterales}$$

Dónde:

- 3,00 m es la altura mínima
- 0,50 m es una constante
- T es el ancho del espacio cubierto (medido de pared a pared en su lado menor).

Ejemplo:

Una fábrica tiene un ancho de 16,00 m entre paredes.

$$PD = 3 + \frac{(0{,}50 \times 16)}{2} = 3 + 4 = 7{,}00 \text{ m}$$

En este ejemplo, las paredes laterales de arranque tendrán una altura de 7,00 m.

La altura del pie derecho total desde el nivel de piso hasta la cumbrera, dependerá de la pendiente de la cubierta y de la existencia de pisos o entrepisos interiores a la estructura de taller, depósito o industria. Si la industria utilizara su espacio interior con dos plantas completas, se podrá autorizar con un pie derecho mínimo de 3,50 m, dependiendo del tipo de trabajo a ejecutarse, y en ajuste a las normas de seguridad e higiene en relación a la actividad principal de la infraestructura.

Artículo 868.-Altura de instalaciones especiales. La altura máxima de edificación para depósito, taller o industria será de 12,50 m, para zonas de uso mixto o equipamiento terciario. Si a requerimiento del espacio proyectado la altura deducida sobrepasa los 12,50 m normados, esta deberá ser técnicamente justificada, debiendo cumplir con las normas de retiros.

En Parque Industrial, zonas de uso específico y las zonas industriales distritales, la altura máxima de los establecimientos fabriles será determinada en función de sus propias exigencias, debiendo cumplir con las normas de retiros, normas de iluminación y ventilación, de seguridad industrial y otras contenidas en este código.

Artículo 869.-Entrepisos.- Podrá colocarse entrepisos en el interior de los locales de trabajo, siempre que el pie derecho de los ambientes resultantes tengan como mínimo una altura de 2,60 m, no perjudiquen los sistemas de iluminación y ventilación, además no deberán sobrepasar el 10% de la superficie total de la instalación.

Artículo 870.-Pie derecho en ambientes complementarios.- El pie derecho exigido para áreas complementarias del proyecto industrial, como baños, comedores, administración y otros, tendrá como mínimo 2,50 m. Estos espacios se ajustarán a las normas generales de ventilación e iluminación.

Artículo 871.-Retiro frontal.- El retiro frontal queda determinado por la reglamentación propia de la zona donde se instale la industria.

Artículo 872.-Retiros laterales y de fondo.- Los retiros laterales y de fondo son obligatorios para los bloques con fines industriales. Se calculan aplicando la siguiente fórmula:

$$R = 3{,}00 + (0{,}20 \times h)$$

Donde:

- R es el retiro
- 3,00 m es la distancia base
- 0,20 es constante
- h es la altura de pie derecho del ambiente industrial o del depósito.

Artículo 873.-Apoyo a colindancias de instalaciones industriales.- Está permitido el apoyo a colindancia únicamente para las áreas complementarias del proyecto, tales como administración, comedores, baños, vivienda de portero; en una proporción máxima del 50% de apoyo en cualquiera de sus colindancias, siempre que se ajusten a las normas de iluminación y ventilación, no admitiéndose el apoyo a colindancia de las áreas destinadas a la producción y al depósito de la propia industria, debiendo sujetarse a la fórmula enunciada en el artículo anterior.

Cuando las áreas complementarias de la planta industrial se encuentren apoyadas a las colindancias, se tendrá la obligación de elevar 1,00 m. el muro divisorio entre terrenos a partir del punto más alto del techo de la edificación vecina.

Artículo 874.-Altura de muro divisorio.- El muro divisorio o de cierre perimetral del terreno deberá tener una altura mínima de 3,00 m. a partir del nivel de acera.

Artículo 875.-Ingresos independientes para vivienda e industria.- En las zonas urbanas de uso mixto donde se permite la instalación de industrias clase 1 y 2, junto con vivienda en el mismo terreno, los ingresos deberán ser independientes y existirá entre ambos un retiro mínimo de 2,50 m.

En el caso de industrias clasificadas como molestas, se exigirá un retiro mínimo de 5,00 m. además de un muro divisorio entre ambos de mínimo 2,50 m. de altura.

Artículo 876.-Concepto de talleres (UT).- Son talleres las edificaciones destinadas a la prestación de trabajos manufacturados y/o mecánicos de diversos rubros, que pueden incorporar artefactos o máquinas de apoyo a dichas labores.

Se clasificarán considerando dos características: número de obreros y efectos directos o indirectos producidos en el entorno.

Artículo 877.-Cumplimiento de normas para talleres.- Tanto los talleres incómodos como los inocuos asumirán análogamente la reglamentación establecida para fines industriales, además de otras disposiciones complementarias estipuladas en este capítulo.

Artículo 878.-Localización de talleres.- Está permitida la construcción de talleres inocuos, conformando unidades separadas o incorporados a conjuntos de uso mixto, en lugares con usos de suelo compatibles a los establecidos para las diversas zonas urbanas. La localización de talleres se establece en el Tomo II - Usos de suelo y en los cuadros de compatibilidad de usos.

Artículo 879.-Talleres y viviendas.- Se permitirá la construcción de talleres incómodos junto con otras tipologías en el mismo terreno, como ser vivienda y comercio, cuando exista una clara separación de actividades mediante un retiro mínimo de 2,50 m entre ambas y un muro medianero de 2,00 m de altura, cuando se contemplen vanos enfrentados entre dichas edificaciones.

Artículo 880.-Reglamentación para talleres.- La volumetría de cualquier taller quedará determinada por la reglamentación para industrias en todos sus artículos, además de lo siguiente:

1. Para talleres pequeños incluidos junto a la vivienda, la volumetría se definirá por las disposiciones referentes a la tipología de vivienda.
2. Para talleres medianos con vivienda o sin ella, en proporciones relativamente iguales, se ajustará a las normas establecidas para industrias y a las normas para viviendas.
3. Para talleres grandes sin vivienda incluida, se aplicarán las normas para industria.

Artículo 881.-Cumplimiento de normas por analogía.- Los proyectos para talleres se ajustarán análogamente a las normas generales establecidas para las industrias y alas específicas para iluminación y ventilación, acordes a las características y requerimiento del rubro.

Artículo 882.-Concepto de depósitos (UD).- Son considerados depósitos los locales destinados a la acumulación y resguardo de productos diversos, tales como materias primas, acabados industriales o artesanales, bienes de consumo, combustible y otros.

Artículo 883.-Depósitos en industria.- Está permitida la construcción de depósitos anexos a instalaciones industriales únicamente en las zonas establecidas en los cuadros de compatibilidad.

Los depósitos, independientemente de su naturaleza, tamaño o tipología, se sujetarán a normativa general establecida en los siguientes artículos y la específica acorde a las características y requerimientos del rubro o a su propia actividad.

Artículo 884.-Volumetría.- Su volumetría se conformará en función a la naturaleza del depósito; además quedará condicionada por las normas establecidas para industrias y talleres, referentes a retiro y altura, se regirá por la normativa de la zona correspondiente.

Artículo 885.-Revestimiento de muros.- Las paredes deberán ser revocadas y los pisos tendrán una base de hormigón simple con un espesor mínimo de 0,05 m.

Artículo 886.-Número de instalaciones sanitarias.- Deberán implementarse instalaciones sanitarias y vestidores de acuerdo a la cantidad de operarios previstos y en conformidad con las normas referentes a industrias y talleres. Se establece en el Artículo 553 la disposición referida a sanitarios para industrias y talleres.

Artículo 887.-Horario de carguío en zona central.-Las operaciones de carga y descarga en la zona central Z1 de la ciudad, cualquiera sea la naturaleza del depósito al que se dirijan, se realizarán únicamente en horario nocturno de 21:00 a 00:00 horas.

Artículo 888.-Disposiciones contra incendios.- Todo depósito, independientemente de su naturaleza, deberá ejecutarse con materiales resistentes al fuego y dispositivos contra incendios de tipo hidráulico.

Cuando, por razones de funcionalidad industrial, el proyecto exija que sus depósitos se encuentren en el interior de los espacios de trabajo, al margen de la exigencia de un

espacio propio y aislado, se deberá disponer de revestimiento en techo y paredes de material incombustible; además, todos los vanos de comunicación interna, incluso los accesos a escaleras, rampas o circulaciones, deberán ser vedados por puertas de tipo cortafuego.

Artículo 889.-Depósitos de inflamables.- El almacenamiento de productos inflamables o de fácil combustión debe hacerse en depósitos independientes, separados del resto de la edificación. Cuando funcionen como complemento de una industria o taller, deberán disponerse en puntos separados de escaleras y puertas principales de salida, por razones de seguridad.

Artículo 890.-Ubicación de depósitos de combustibles.- Los depósitos y/o tanques externos de combustibles construidos para fines industriales deberán disponerse retirados de las paredes vecinas en mínimo 5,00 m; además se implementarán todas las medidas de seguridad para evitar accidentes.

Si el depósito y/o tanque externo a la edificación tiene una capacidad superior a 5,00 m^3, se exigirá su colocación por debajo del nivel 0,00 m. de acera, enterrado en su totalidad, dentro del predio.

Artículo 891.-Depósitos peligrosos.- Será autorizada la construcción de depósitos para sustancias peligrosas, en zonas donde el uso de suelo así lo permita. Estos deberán implantarse en terreno con superficie mínima de 800,00 m²; ocupando como máximo el 25% de la superficie total del terreno.

Los depósitos peligrosos destinados almacenar sustancias que impliquen algún tipo de amenaza para el entorno y sus habitantes, deberán necesariamente construirse alejados de muros colindantes y de la calle, exigiéndose un retiro mínimo de 5,00 m y 10,00 m respectivamente.

Artículo 892.-Prohibición de vivienda.- No será permitida la construcción de vivienda, de carácter permanente, en el mismo predio que un depósito peligroso; asimismo, tampoco se autorizará la construcción de depósitos peligrosos en lotes donde exista vivienda permanente.

Únicamente se admitirá la construcción de una habitación para cuidante con una superficie no mayor a 30,00 m², siempre que esta se encuentre a una distancia mínima de 10,00 m del depósito y en posición favorable a los vientos dominantes del Noroeste.

Artículo 893.-Habilitación de inmueble para depósito.- Cualquier inmueble urbano podrá ser habilitado como depósito para productos inocuos e incombustibles, ajustándose a los horarios de carguío, además de a otras disposiciones determinadas por el uso de suelo de la zona, y las normas para industrias y talleres.

Artículo 894.-Depósitos a cielo abierto.- Los depósitos a cielo abierto o barracas destinados a almacenar madera para su comercialización directa se ajustarán análogamente a las disposiciones de talleres e industrias referentes al número de operarios para determinar la cantidad requerida de baños, duchas y otros servicios. En cuanto a sus instalaciones complementarias como la administrativa o la vivienda del cuidante, estas deberán cumplir las restricciones establecidas para la zona y se ajustaran a las normas según su tipología.

Artículo 895.-Depósitos o cámaras frigoríficas y similares.- Depósitos especiales como frigoríficos u otros similares se hallan sujetos a normas técnicas según sus especificaciones de fábrica y las de salubridad e higiene determinadas por disposiciones que rigen la materia.

ANEXO 1

NORMAS TÉCNICAS APLICABLES

Las condiciones, disposiciones y requisitos técnicos constructivos serán reglamentados por el GAM, ante ausencia de reglamentación, se recomienda regirse bajo las normas nacionales e internacionales de la construcción, en cuanto a:

NORMAS TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN APLICABLES:	
NB 1225002	Acciones sobre las estructuras gravitacionales, reológicas y empujes de suelo
NB 1225001 NB 1225003	Hormigón Estructural Acciones sobre las estructuras, viento
NB 777	Diseño y construcción de instalaciones eléctricas interiores en baja tensión
NB 688	Diseño para sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales
NB 689	Diseño para sistemas de agua potable
NB 69001	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Terminología
NB 69002	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Diagnóstico y Caracterización
NB 69003	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Almacenamiento
NB 69004	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Recolección y transporte
NB 69005	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Tratamiento
NB 69006	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Disposición final
NB 69007	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Manejo de residuos Clase B (subclase B-2)
NB 69008	Residuos sólidos generados en los establecimientos de salud - Señalización
NB 742	Terminología sobre residuos sólidos y peligrosos
NB 743	Determinación de parámetros e indicadores de diseño sobre residuos sólidos municipales

NORMAS SOBRE INSTALACIONES CONTRA INCENDIOS

1. **Norma norteamericana en sistemas de protección contra incendios: NFPA – *National Fire Protection Association***

   NFPA 1: Código de Incendios. Edición 2012
   NFPA 10:.Norma para Extintores Portátiles Contra Incendios. Edición2010
   NFPA 13 Standard for the Installation of Sprinkler Systems. Norma para la Instalación de Sistemas de Rociadores. Edición 2010.
   NFPA 14: Norma para la instalación de Sistemas de Tubería Vertical y de Manguera. Edición 2010
   NFPA 20: Instalación de Bombas Estacionarias de Protección Contra Incendios. Edición 2013
   NFPA 24 Norma para la Instalación De Tuberías para Servicio Privado de Incendios y sus Accesorios. Edición 2010
   NFPA 25: Norma para la Inspección, Prueba y Mantenimiento de Sistemas Hidráulicos de Protección Contra Incendios. Edición 2011.
   NFPA 30: Código de Líquidos Inflamables y Combustibles. Edición 2012
   NFPA 54: Código Nacional de Gas Combustible. Edición 2009
   NFPA 58: Código del Gas Licuado de Petróleo. Edición 2004
   NFPA 72: Código de Alarma de Incendios y Señalización. Edición 2010.
   NFPA 101: Código de Seguridad Humana. Edición 2009

2. **NBR – Norma Brasilera**

Decreto N. º 46.076/2001 do Estado de Sao Paulo complementada con Instruçao Técnica do Corpo de Bombeiros do Estado de Sao Paulo IT 22/3003.

   NBR ISO 7240 Sistemas de detecção e alarme de incêndio.
   NBR 13714 Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.
   NBR 15808 Extintores de incêndio portáteis.
   NBR 12693 Sistemas de proteção por extintores de incêndio.
   NBR 10897 Sistemas de proteção contra incêndio por chuveiros automáticos.
   NBR 9077 Saídas de emergencia em edificios.

3. **NB – Norma Boliviana**
   NB 58001:2007 Detectores de incendio - Guía para la detección de incendios en centros de trabajo.
   NB 58002:2010 Extintores portátiles contra incendios - Requisitos de selección, instalación, aprobación y mantenimiento - Disposiciones generales.
   NB 58004:2007 Extinción de incendios de edificaciones - Sistemas fijos de extinción con mangueras con agua para incendio.

INSTITUCIONES INTERNACIONALES DE NORMALIZACIÓN

ACI:	American Concrete Institute
AISC	American Institute of Steel Construction
ASCE	American Society of Civil Engineers
CIRSOC	Centro de Investigación de los Reglamentos Nacionales de Seguridad para las Obras Civiles
BICSI - ¨TDMM¨	- Asociación Internacional de Telecomunicaciones - Manual y Métodos de Distribución de Telecomunicaciones
ANSI	Instituto Americano de Normalización
TIA	Asociación de la Industria de Telecomunicaciones
EIA	Alianza de Industrias Electrónicas
ISO	Organización Internacional de Normalización
IEC	Comisión Electrónica Internacional

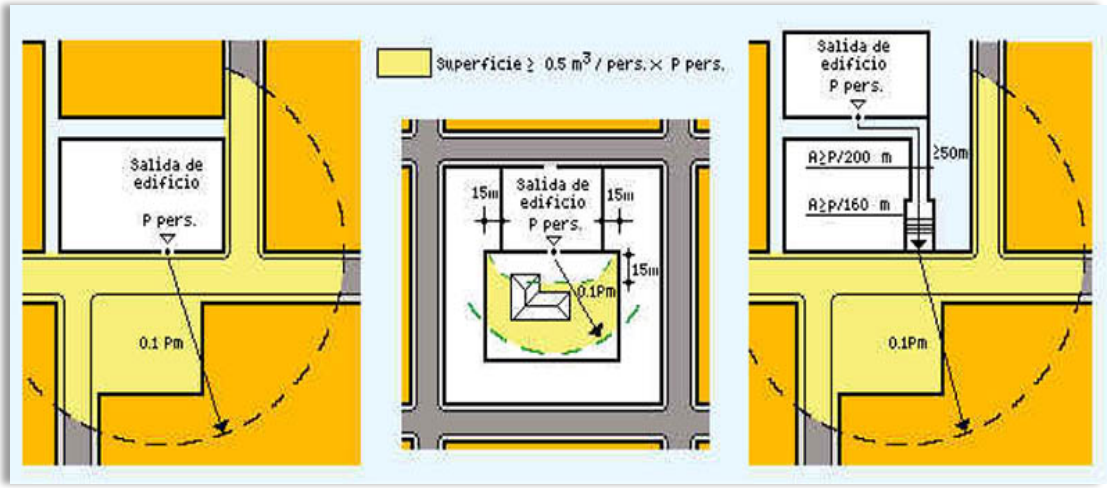
NSC – National Safety Council - normas OSHA

ANEXO 2

GRÁFICOS REFERENCIALES

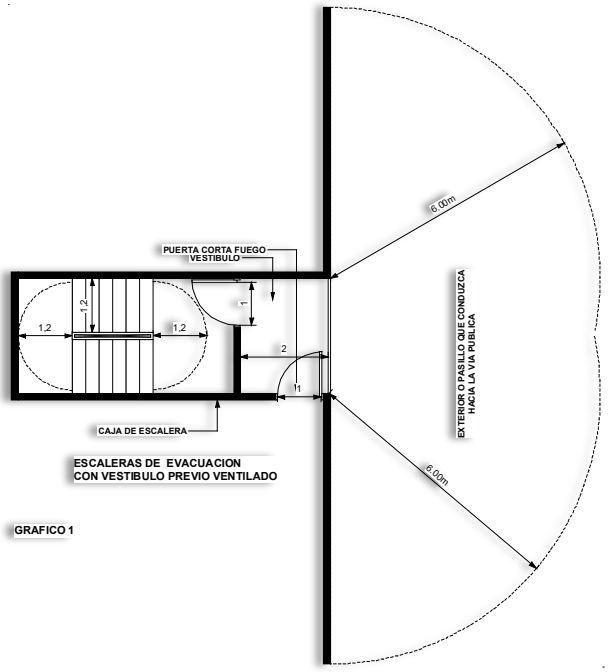
1.- Sobre medidas de seguridad y salidas de emergencia:

Lugar seguro:

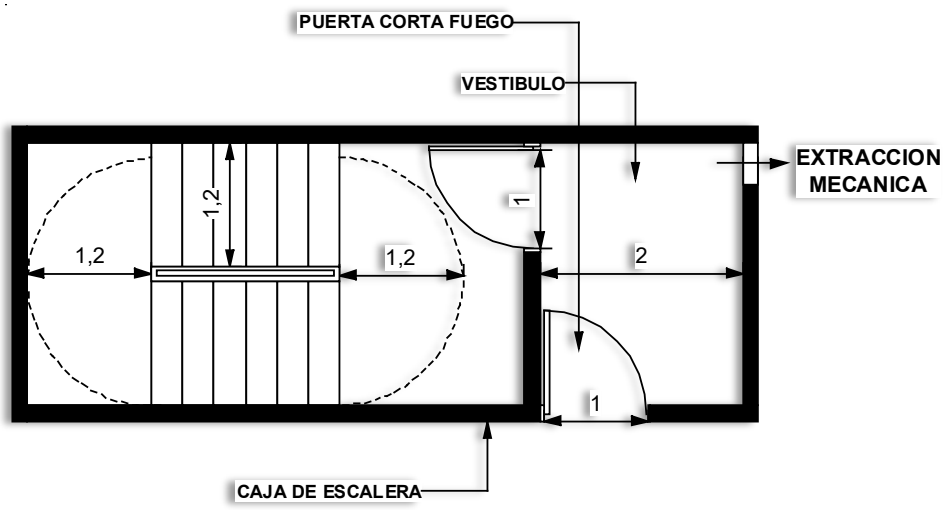


2.- Escaleras de evacuación.-

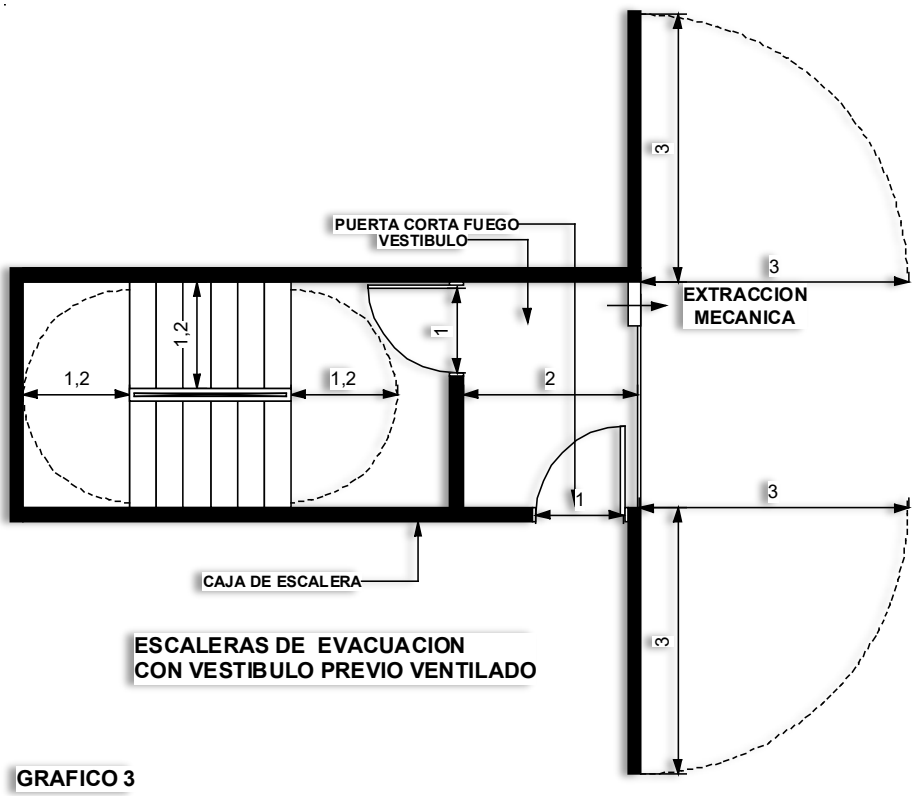
2.1 Escaleras de evacuación con vestíbulo previo que ventila directamente al exterior:



2.2. Escaleras de evacuación con vestíbulo previo:

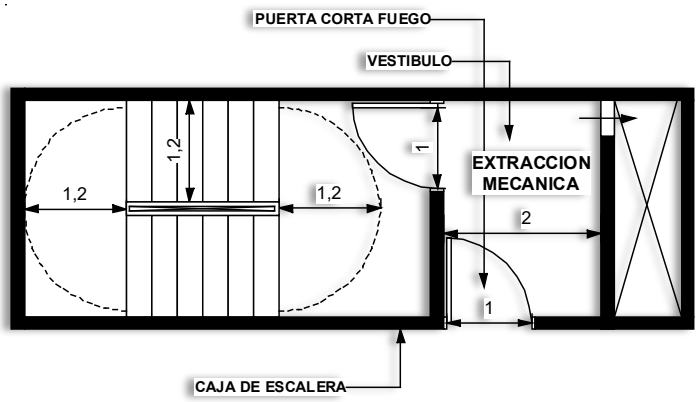


ESCALERAS DE EVACUACION CON VESTIBULO PREVIO VENTILADO

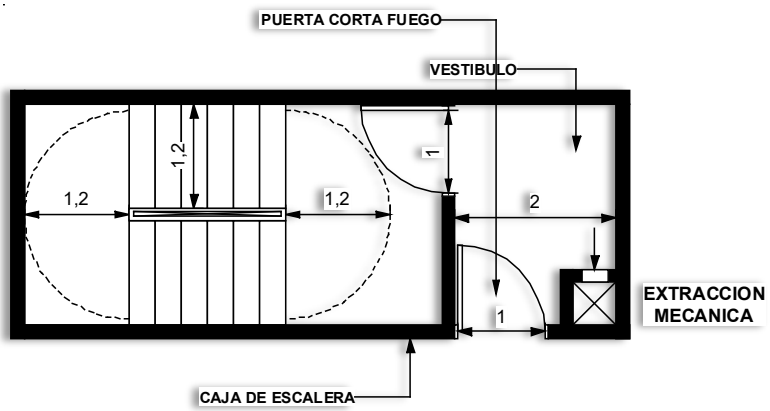


ESCALERAS DE EVACUACION CON VESTIBULO PREVIO VENTILADO

GRAFICO 3

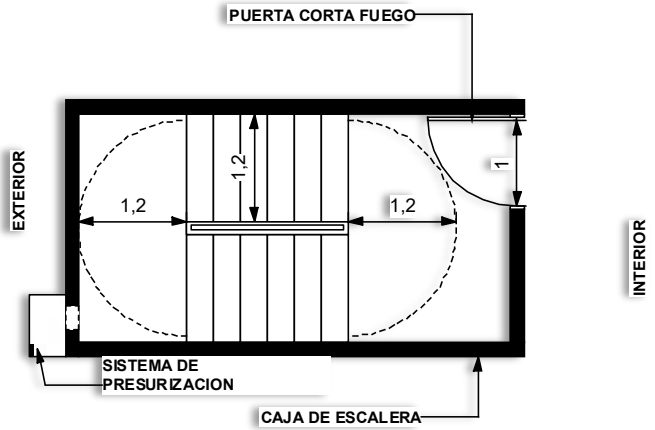


ESCALERAS DE EVACUACION
CON VESTIBULO PREVIO VENTILADO



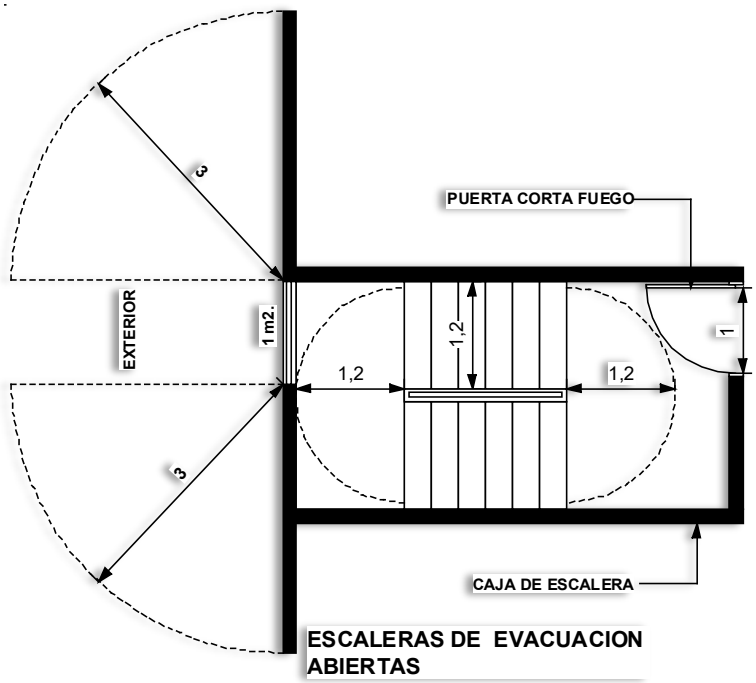
ESCALERAS DE EVACUACION
CON VESTIBULO PREVIO VENTILADO

2.3. Escaleras presurizadas:



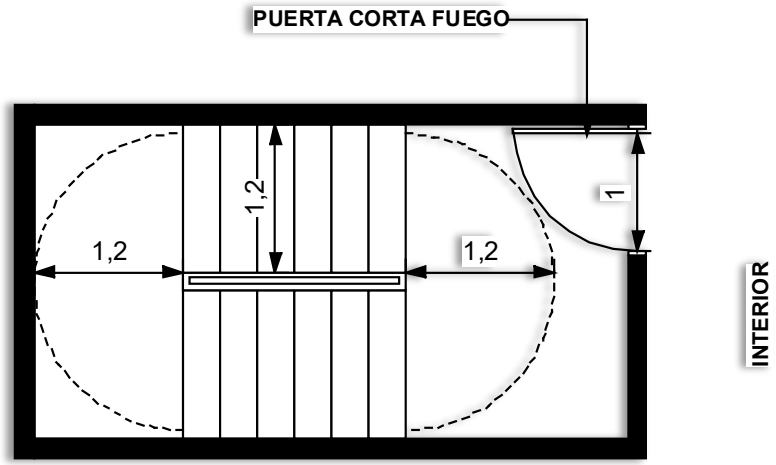
ESCALERAS DE EVACUACION
PRESURIZADAS

2.4. Escalera de emergencia abierta:



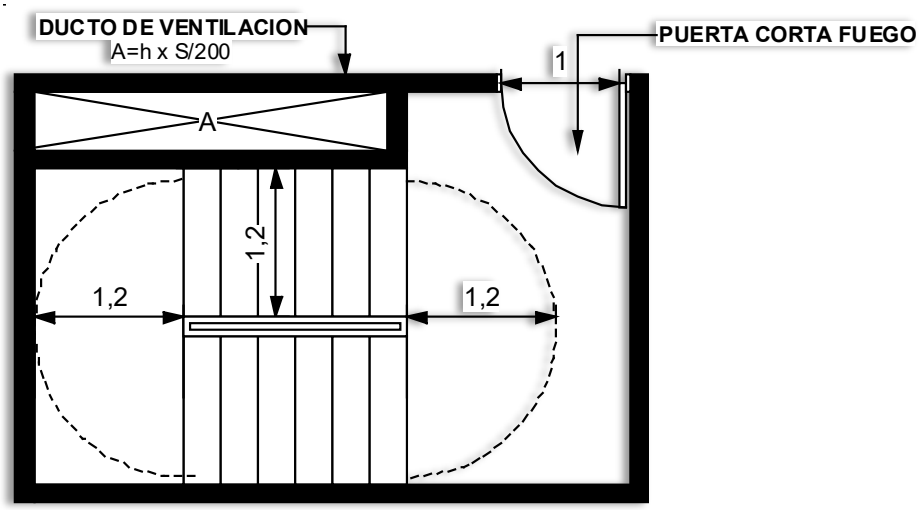
ESCALERAS DE EVACUACION ABIERTAS

2.5. Escalera de evacuación cerrada:



ESCALERAS DE EVACUACION CERRADAS

2.6. Escalera de evacuación con ducto de ventilación:



ESCALERAS DE EVACUACION CERRADAS CON DUCTO DE VENTILACION

ANEXO 3

CUADROS DE AREAS.-

1.- Cuadro de áreas, para el cálculo de superficie e Índice de Aprovechamiento:

CUADRO DE AREAS - INDICE DE APROVECHAMIENTO (I.A.)

EDIFICIO (Nombre)

				SUPERFICIE CONSTRUIDA		Factor %	SUPERFICIE UTIL - I.A.	
PISO/NIVEL	Tipo de Áreas	Cantidad	AMBIENTE	Individual (m2)	TOTAL (M2)		Individual (m2)	TOTAL (m2)
SUB SUELO	privadas		SS - Estacionamientos	0,00		0%	0,00	
			SS - Bauleras	0,00		0%	0,00	
			subtotal - áreas privadas - SUBSUELO	0,00	0,00		0,00	0,00
	comunes		Parqueos Visita	0,00		0%	0,00	
			Circulación vehículos	0,00		0%	0,00	
			Pasillo	0,00		0%	0,00	
			Deposito	0,00		0%	0,00	
			Escalera	0,00		0%	0,00	
			Ascensor	0,00		0%	0,00	
			Rampa	0,00		0%	0,00	
	Subtotal - áreas comunes - SUBSUELO			0,00	0,00			0,00
	TOTAL - SUBSUELO			0,00			0,00	
PLANTA BAJA	privadas		SS - Estacionamientos	0,00		0%	0,00	
			SS - Bauleras	0,00		0%	0,00	
			Departamento/ Oficina/ Comercio	0,00		100%	0,00	
			subtotal - áreas privadas - PLANTA BAJA	0,00	0,00		0,00	0,00
	comunes		Áreas Cubiertas Útiles	0,00		100%	0,00	
			Áreas Semicubiertas	0,00		0%	0,00	
			Áreas descubiertas	0,00		0%	0,00	
			Parqueos Visita	0,00		0%	0,00	
			Circulación vehículos	0,00		0%	0,00	
			Pasillo	0,00		0%	0,00	
			Deposito	0,00		0%	0,00	
			Escalera	0,00		0%	0,00	
			Ascensor	0,00		0%	0,00	
			Rampa	0,00		0%	0,00	
	Subtotal - áreas comunes - PLANTA BAJA			0,00	0,00			0,00
	TOTAL - PLANTA BAJA			0,00			0,00	
PLANTA TIPO BASAMENTO	privadas		Departamento A/ Oficina/ Comercio	0,00		100%	0,00	
			Balcón Local A	0,00		0%	0,00	
	Nº un.	1	subtotal - áreas privadas - Departamento/Oficina/Comercio	0,00	0,00		**0,00**	**0,00**

	privadas		Departamento B	0,00		100%	0,00	
			Balcón Local B	0,00		0%	0,00	
	Nº un.	1	subtotal - áreas privadas - DEPART B	0,00	0,00		**0,00**	**0,00**
	privadas		Departamento C	0,00		100%	0,00	
			Balcón Local C	0,00		0%	0,00	
	Nº un.	1	subtotal - áreas privadas - DEPART C	0,00	0,00		**0,00**	**0,00**
	comunes		Pasillos	0,00		0%	0,00	
			Depósitos /Otros	0,00		0%	0,00	
			Escaleras	0,00		0%	0,00	
			Ascensor	0,00		0%	0,00	
	Subtotal - Áreas Comunes PLANTA TIPO BASAMENTO			0,00	0,00		**0,00**	0,00
	Subtotal - PLANTA TIPO BASAMENTO				0,00		0,00	
Nº de Pisos	0		**TOTALES - PLANTA TIPO BASAMENTO**	0,00			0,00	
PLANTA TIPO TORRE	privadas		Departamento A	0,00		100%	0,00	
			Balcón A	0,00		0%	0,00	
	Nº un.	1	subtotal - áreas privadas - Departamento/Oficina/Comercio	0,00	0,00		**0,00**	**0,00**
	privadas		Departamento B	0,00		100%	0,00	
			Balcón B	0,00		0%	0,00	
	Nº un.	1	subtotal - áreas privadas - DEPART B	0,00	0,00		**0,00**	**0,00**
	privadas		Departamento C	0,00		100%	0,00	
			Balcón C	0,00		0%	0,00	
	Nº un.	1	subtotal - áreas privadas - DEPART C	0,00	0,00		**0,00**	**0,00**
	comunes		Pasillos	0,00		0%	0,00	
			Depósitos /Otros	0,00		0%	0,00	
			Escaleras	0,00		0%	0,00	
			Ascensor	0,00		0%	0,00	
	Subtotal - Áreas Comunes PLANTA TIPO TORRE			0,00	0,00		**0,00**	0,00
	Subtotal - PLANTA TIPO TORRE				0,00		0,00	
Nº de Pisos	0		**TOTALES - PLANTA TIPO TORRE**	0,00			0,00	
PENTHOUSE	privadas		Planta Baja - Pent-house	0,00		100%	0,00	
			Área Recreativa Dpto.	0,00		100%	0,00	
			Terraza	0,00		0%	0,00	
			subtotal - áreas privadas - PENTHOUSE	0,00	0,00		0,00	0,00
	comunes		Áreas Cubiertas Útiles	0,00		100%	0,00	
			Áreas Semicubiertas	0,00		0%	0,00	
			Áreas Descubiertas	0,00		0%	0,00	
			Pasillo	0,00		0%	0,00	
			Escalera	0,00		0%	0,00	
			Ascensor	0,00		0%	0,00	
	Subtotal - áreas comunes - PENTHOUSE			0,00	0,00			0,00
	TOTAL - PENTHUSE			0,00			0,00	
TERRAZA	privadas		SS - Estacionamientos	0,00		0%	0,00	
			SS - Bauleras	0,00		0%	0,00	
			Lavanderías jaulas	0,00		0%	0,00	

		Dormitorio de servicio	0,00		0%	0,00	
		subtotal - áreas privadas - SUBSUELO	0,00	0,00		0,00	0,00
	comunes	Parqueos Visita	0,00		0%	0,00	
		Circulación vehículos	0,00		0%	0,00	
		Pasillo	0,00		0%	0,00	
		Áreas Cubiertas útiles	0,00		0%	0,00	
		Áreas Semicubiertas	0,00		0%	0,00	
		Áreas Descubiertas	0,00		0%	0,00	
		Escalera	0,00		0%	0,00	
		Ascensor	0,00		0%	0,00	
		Rampa	0,00		0%	0,00	
	Subtotal - áreas comunes - SUBSUELO		0,00	0,00			0,00
	TOTAL - SUBSUELO		0,00			0,00	

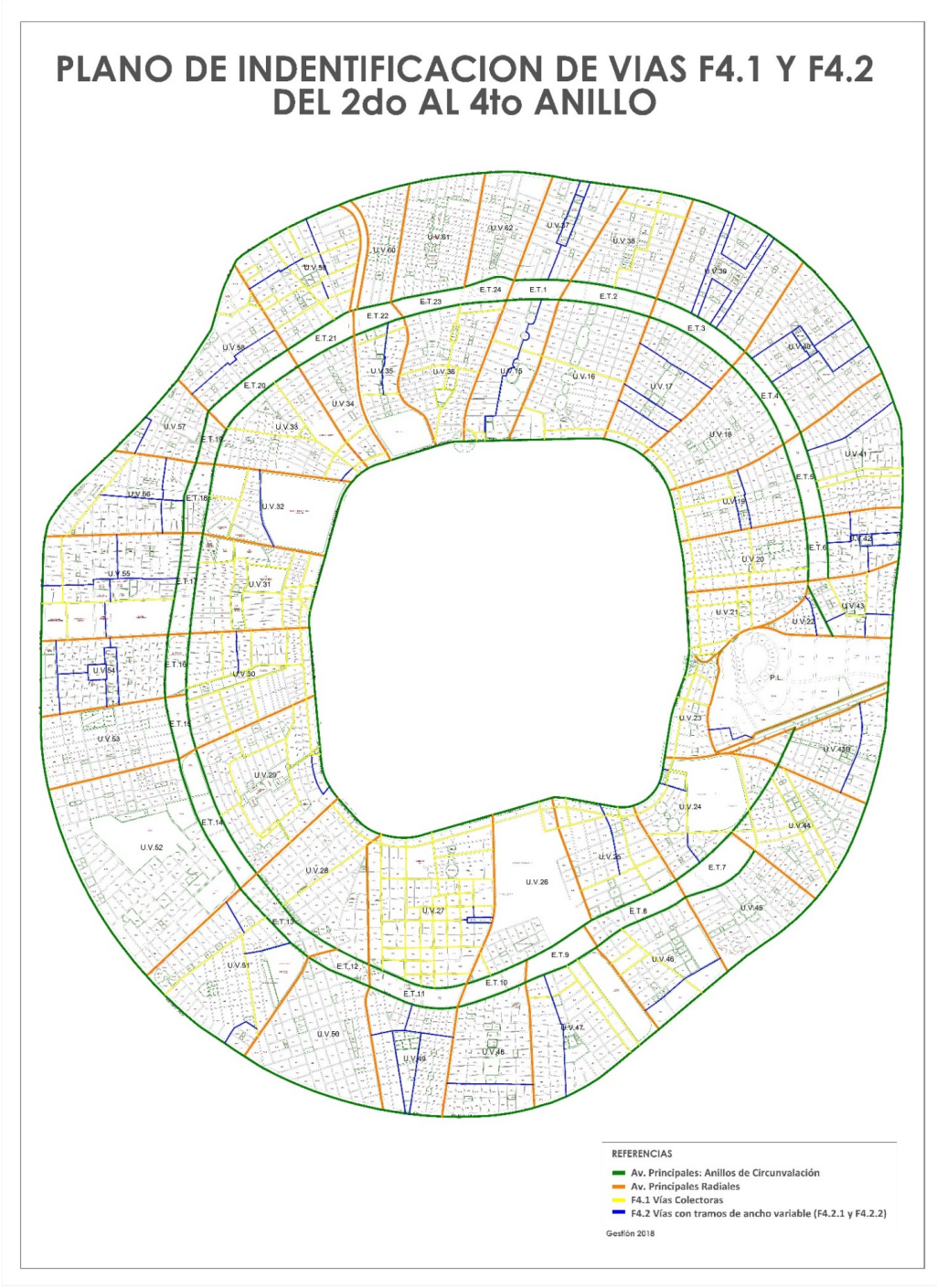
SUPERFICIE TOTAL CONSTRUIDA	**0,00**		**0,00**

SUP. TOTAL CONSTUIDA SUP. UTIL EDIFICADA - I.A.

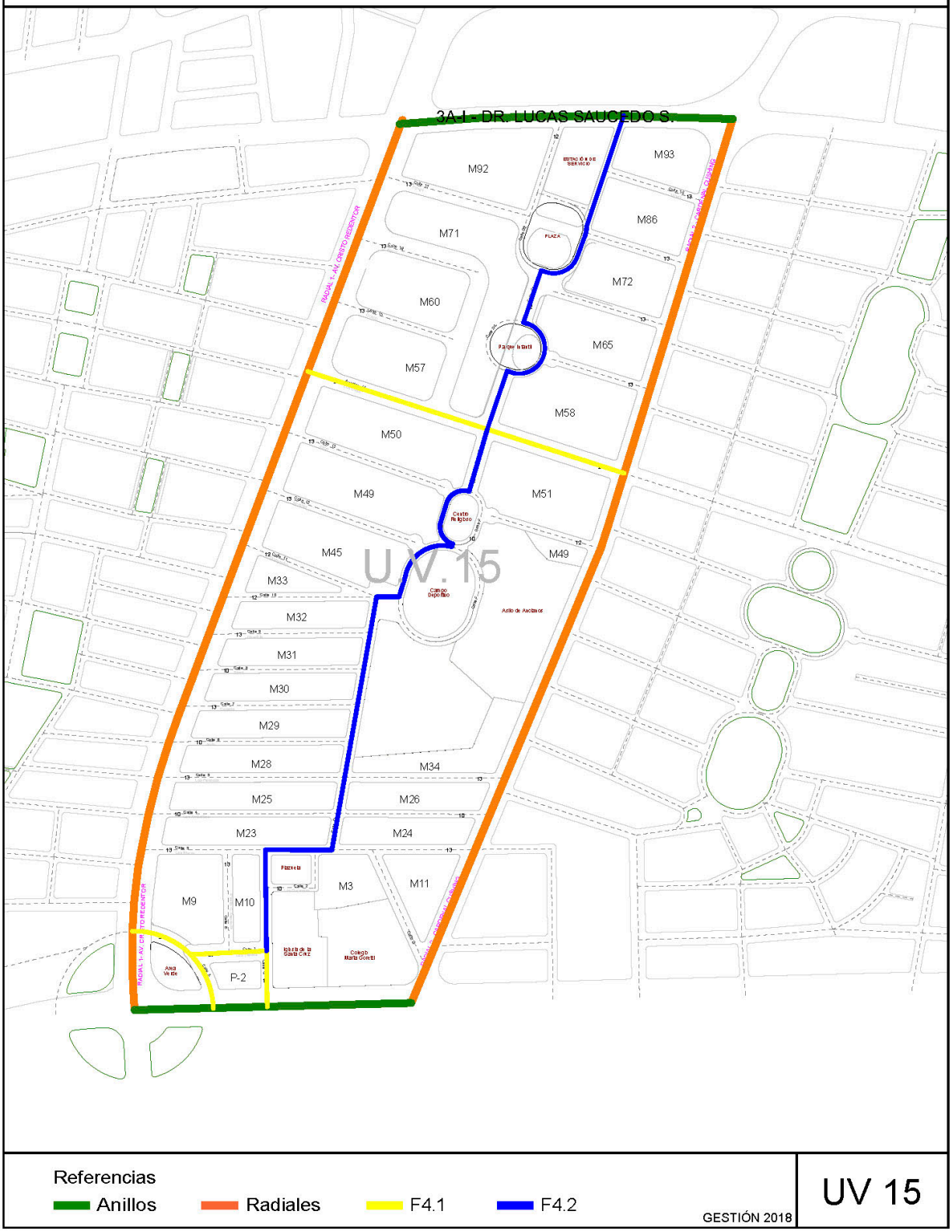
CALCULO CONDOMINIO EN PROPIEDAD HORIZONTAL		**CALCULO - I.A. INDICE DE APROVECHAMIENTO**	
Superficie UTIL DE CONSTRUCCION	0,00	sup. Lote:	0,00
Superficie UTIL COMUN	0,00	IA. Según Zona:	0,00
Superficie TOTAL DE CONSTRUCCION	**0,00**	Sup.Max. permitida:	0,00

ANEXO 4

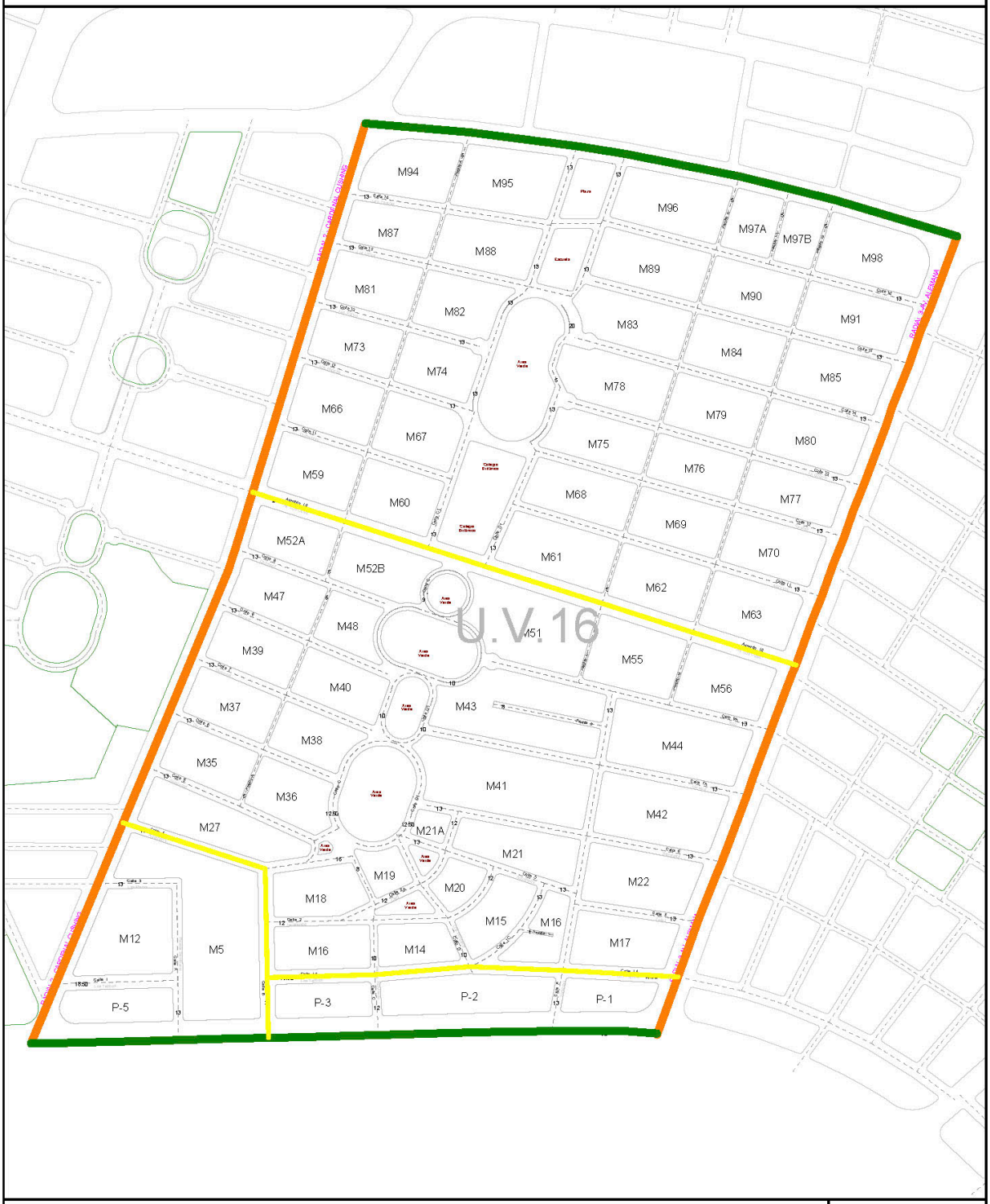
PLANOS DE IDENTIFICACION DE F4.1 VIAS COLECTORAS Y F4.2 VIAS CON TRAMOS DE ANCHO VARIABLES



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

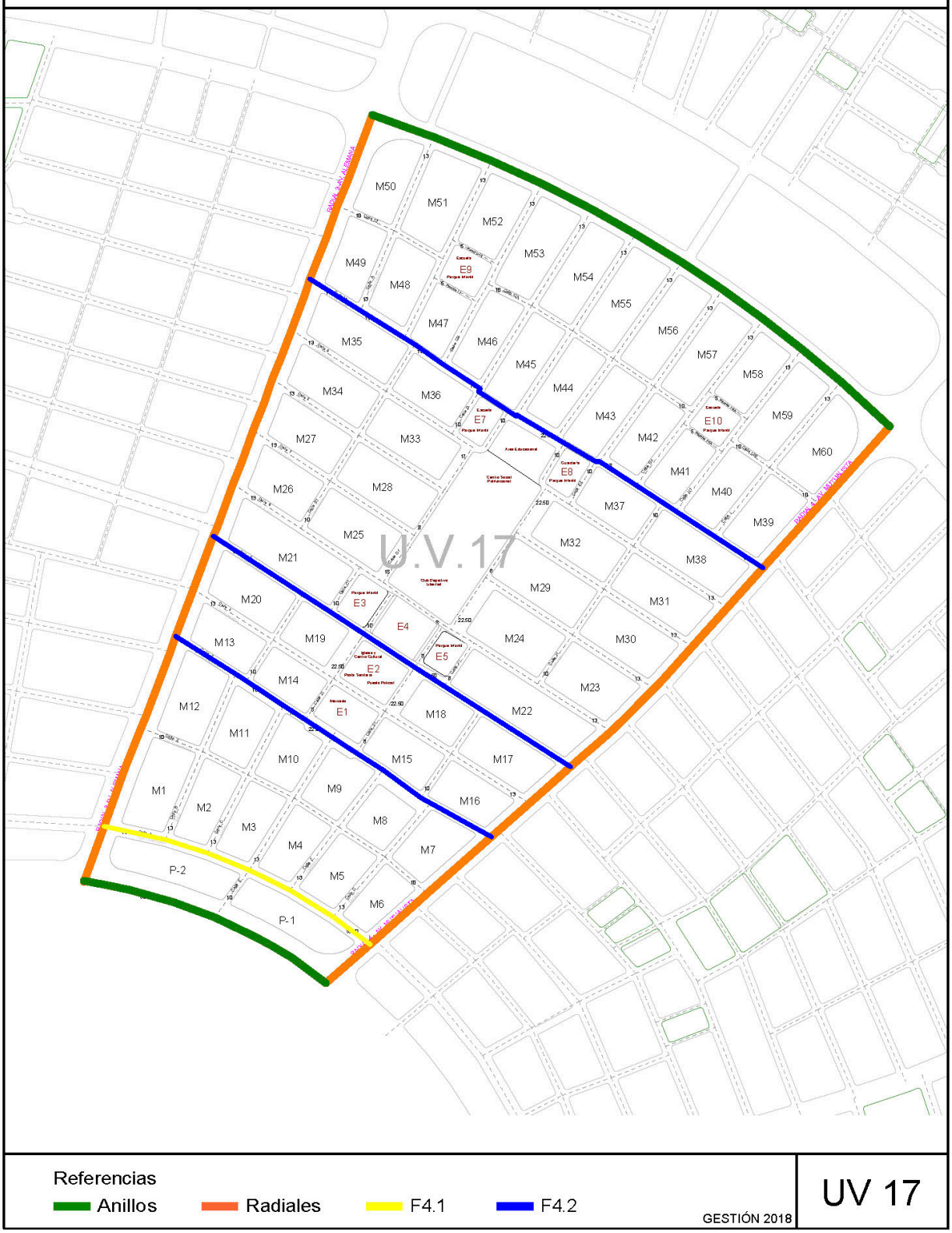


Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

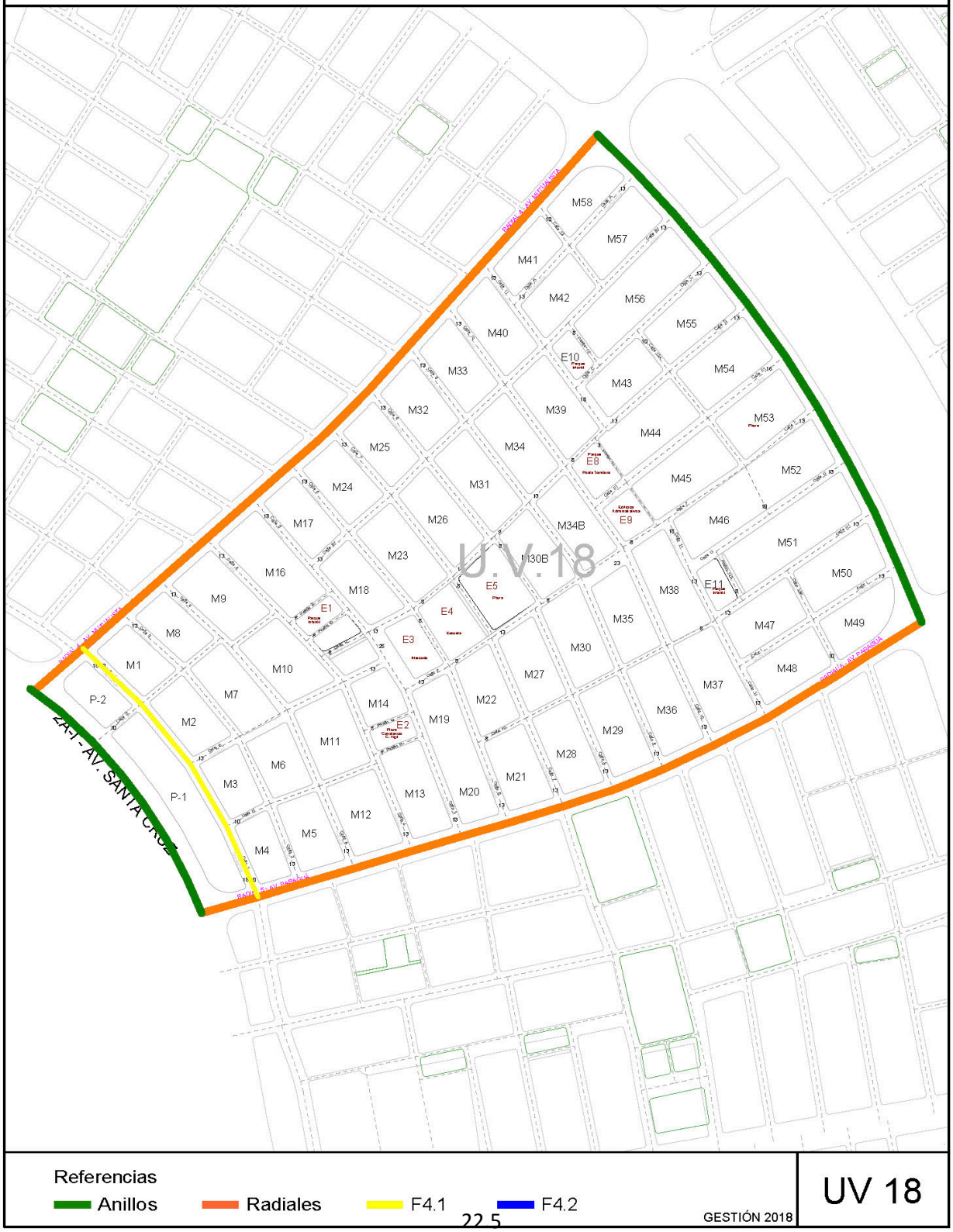
GESTIÓN 2018

UV 16

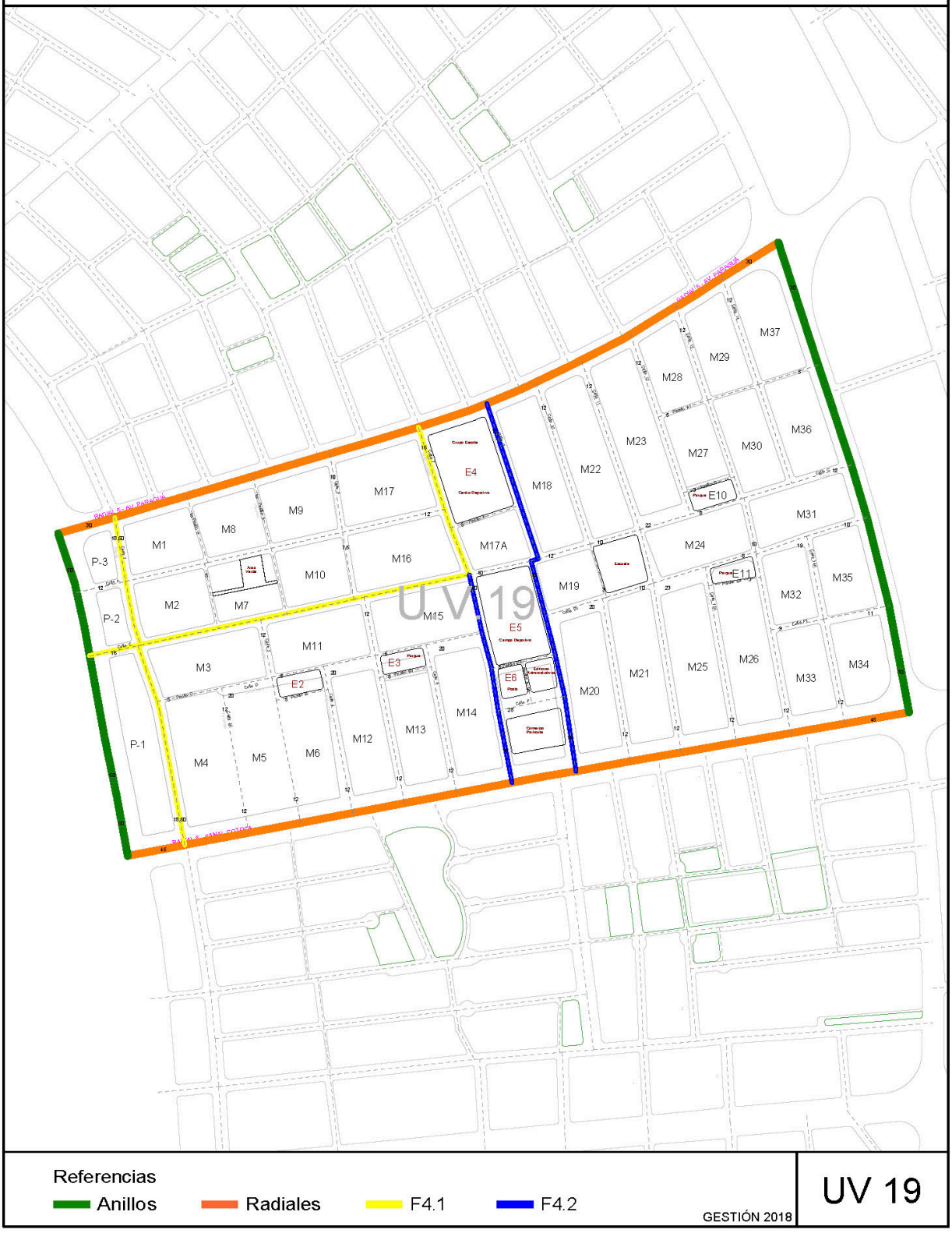
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



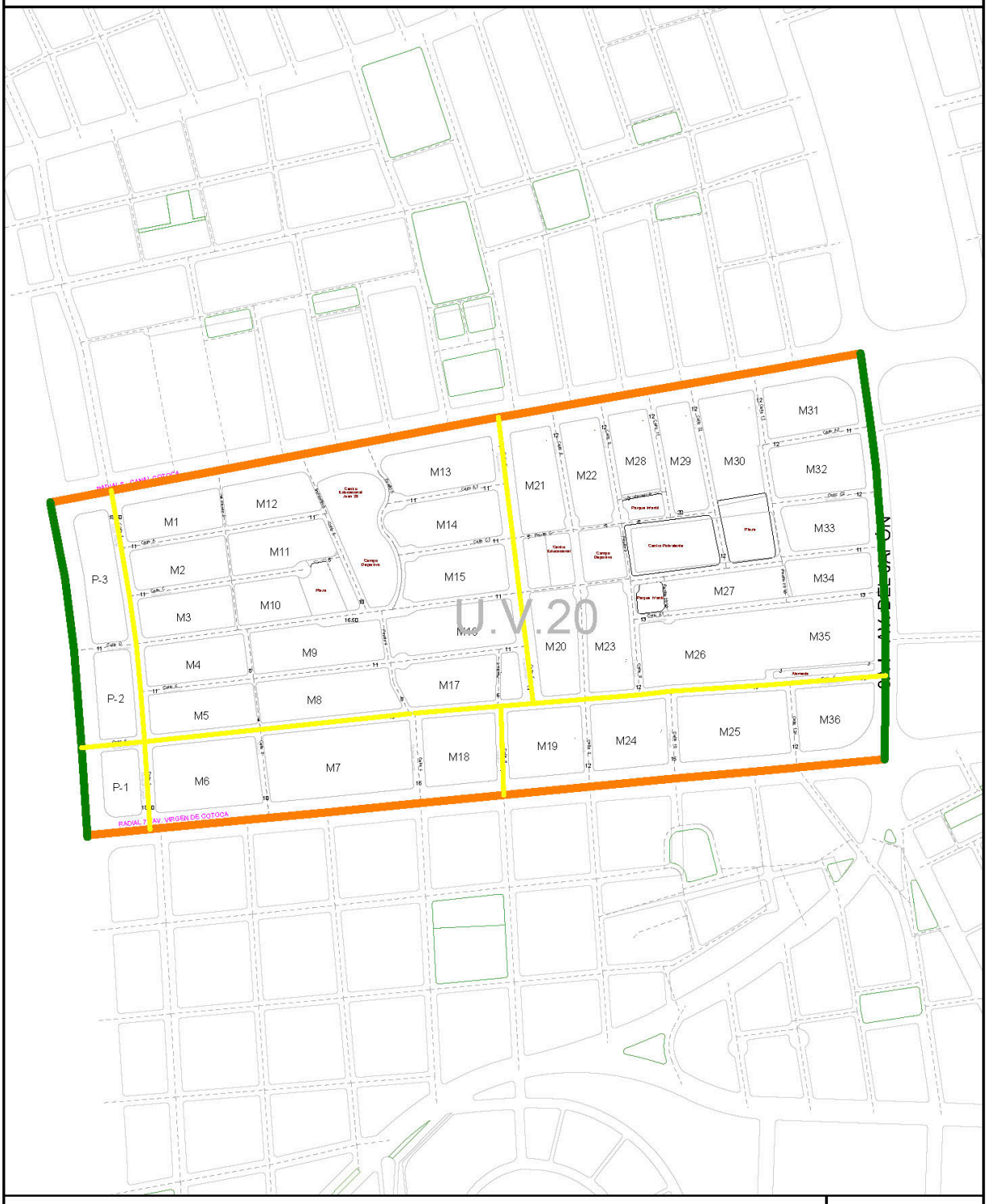
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



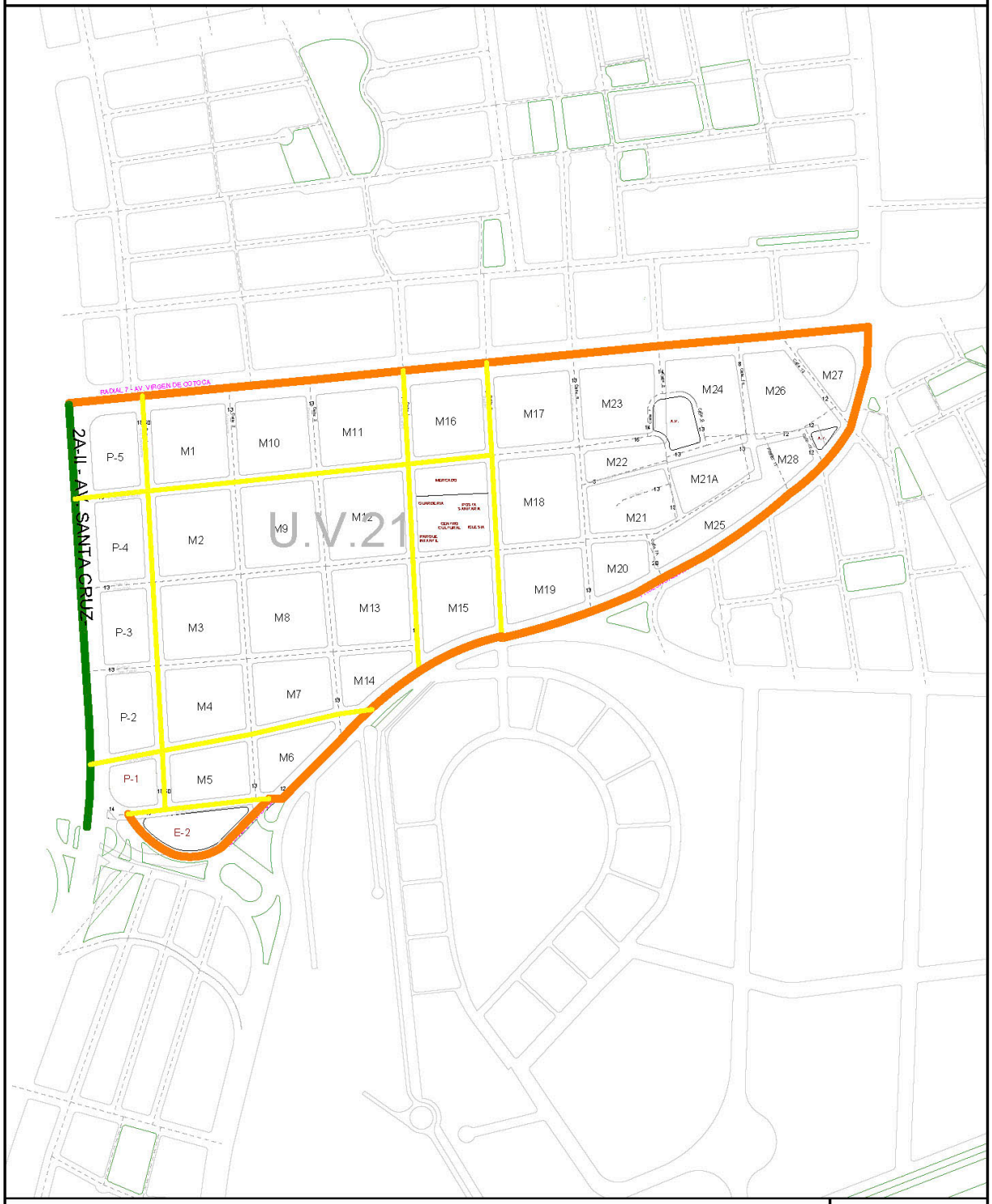
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



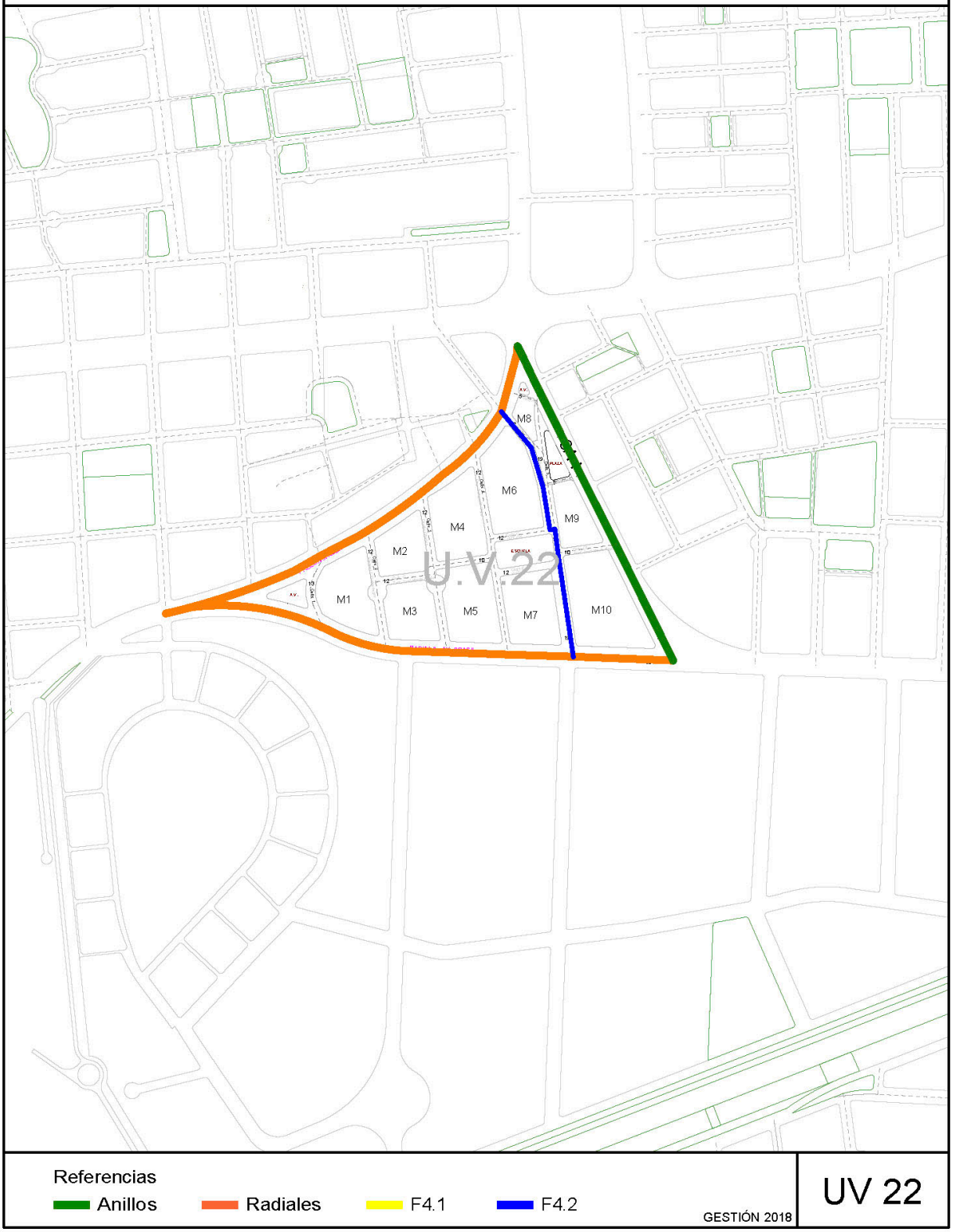
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



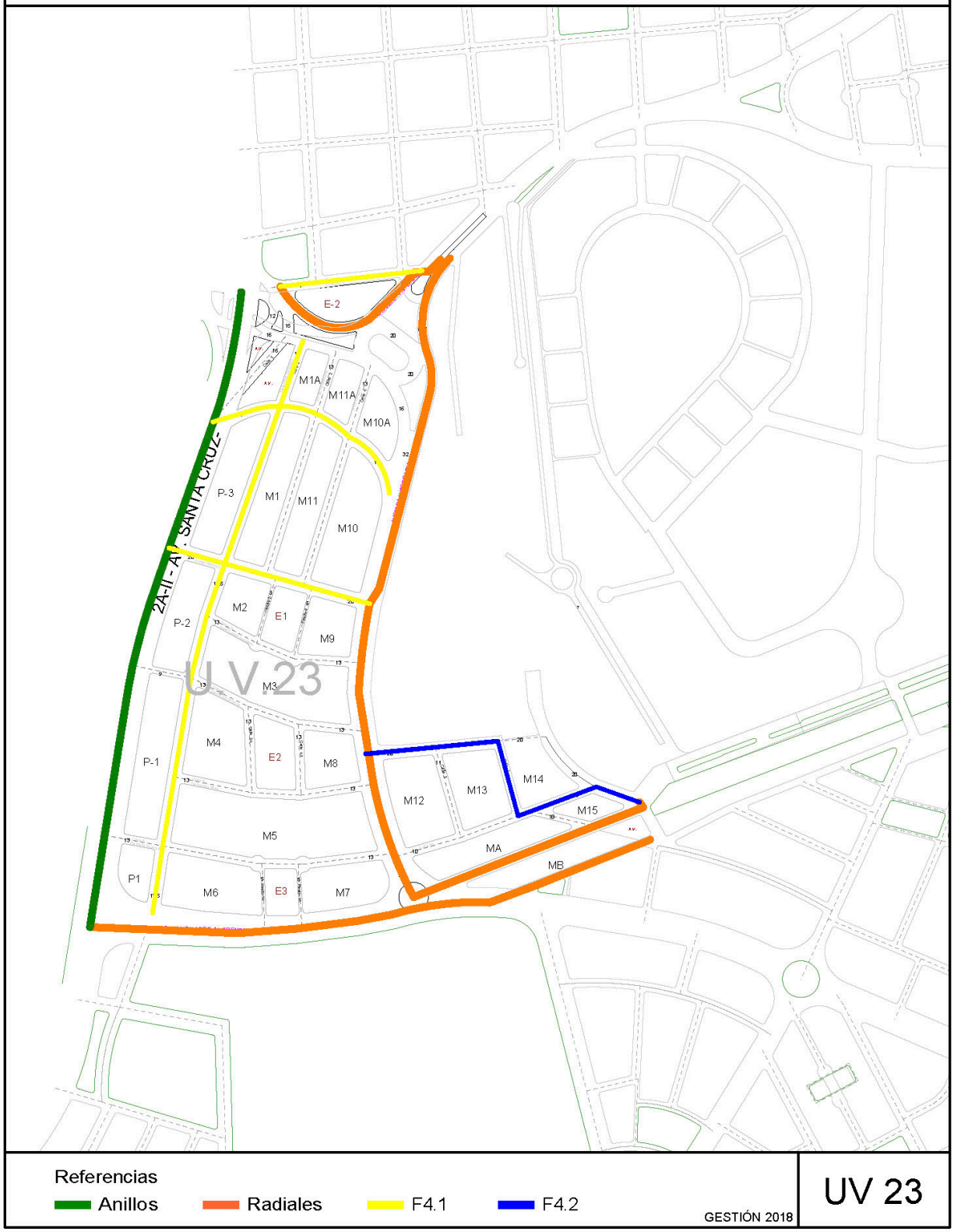
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



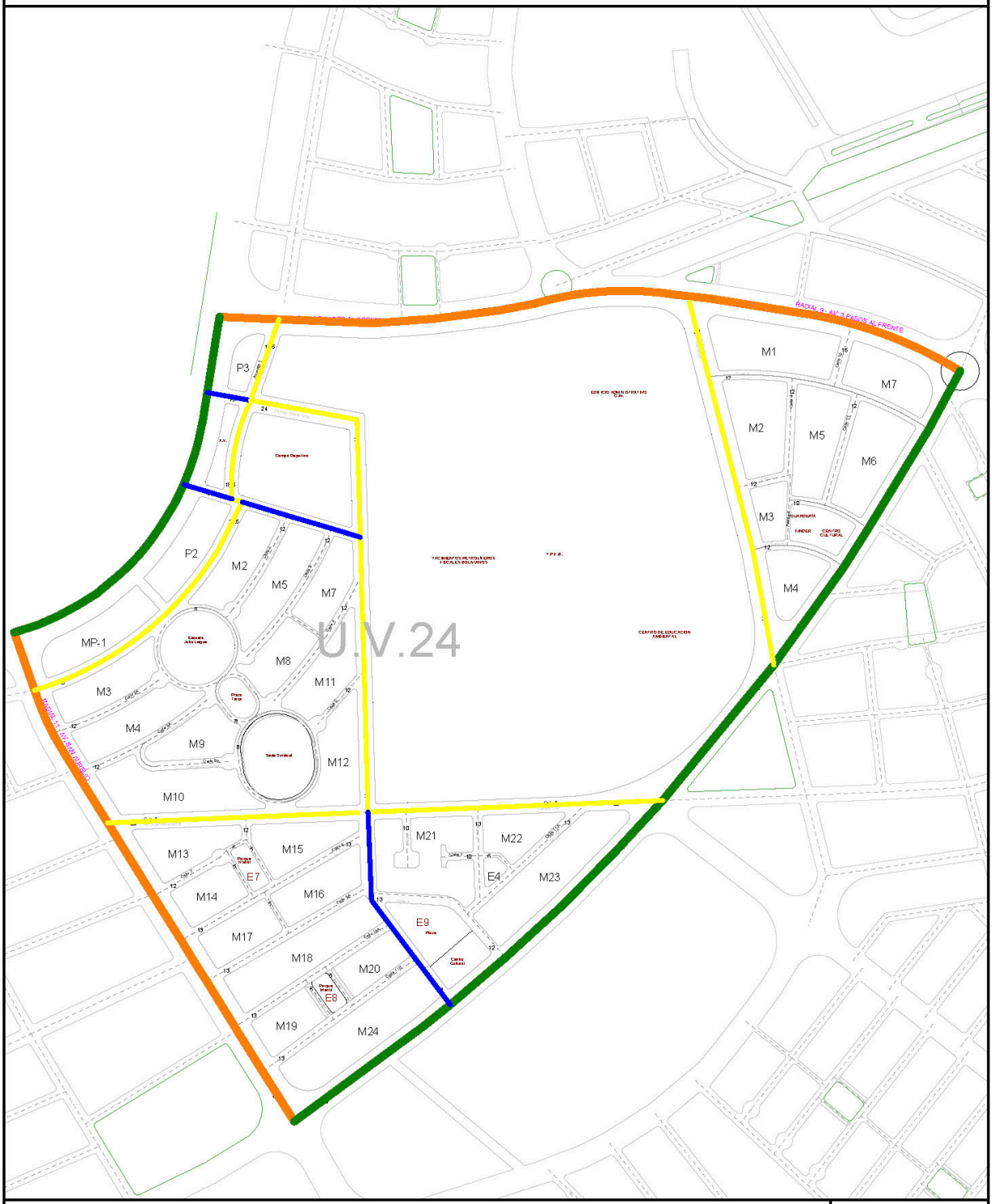
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

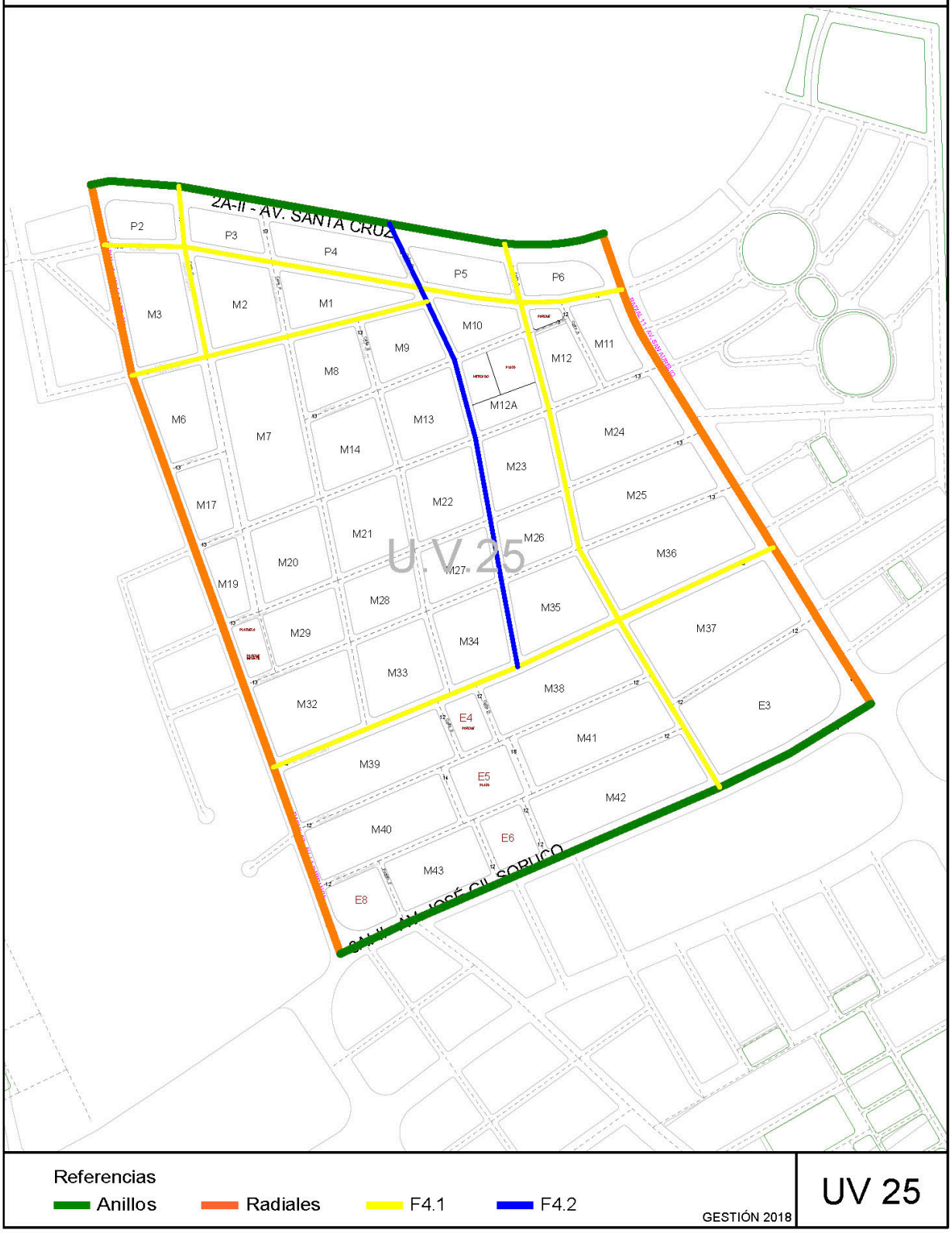


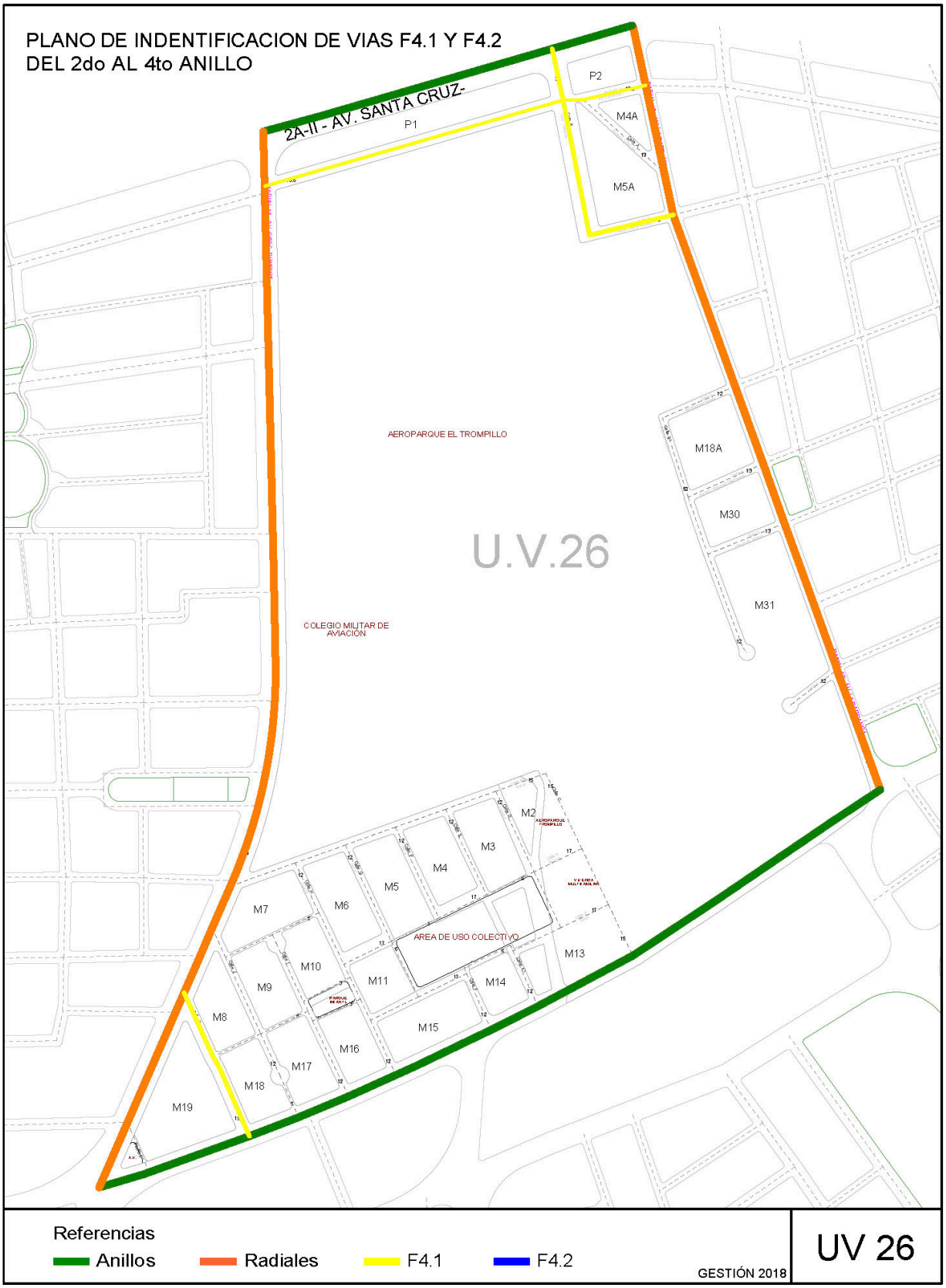
Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

GESTIÓN 2018

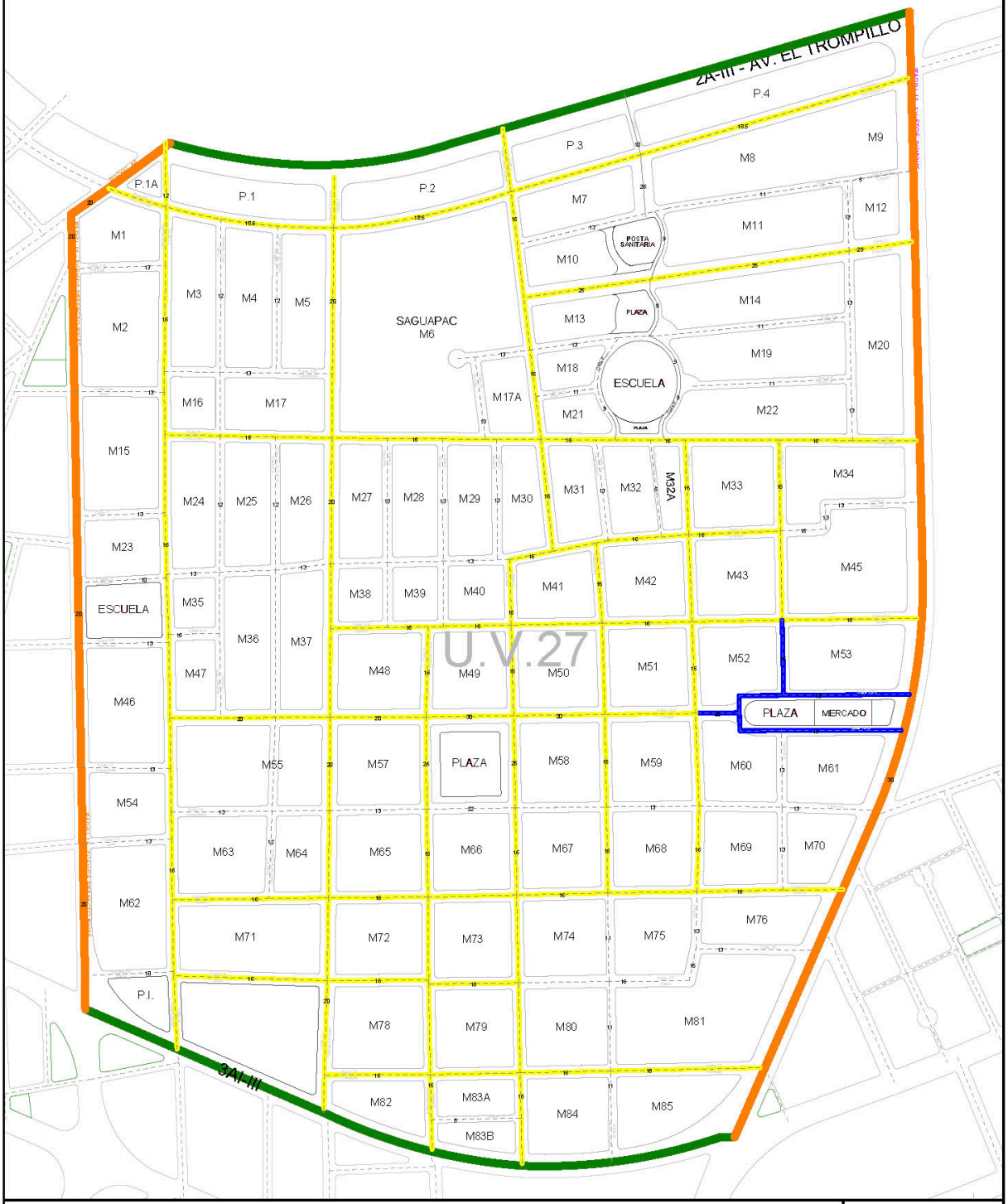
UV 24

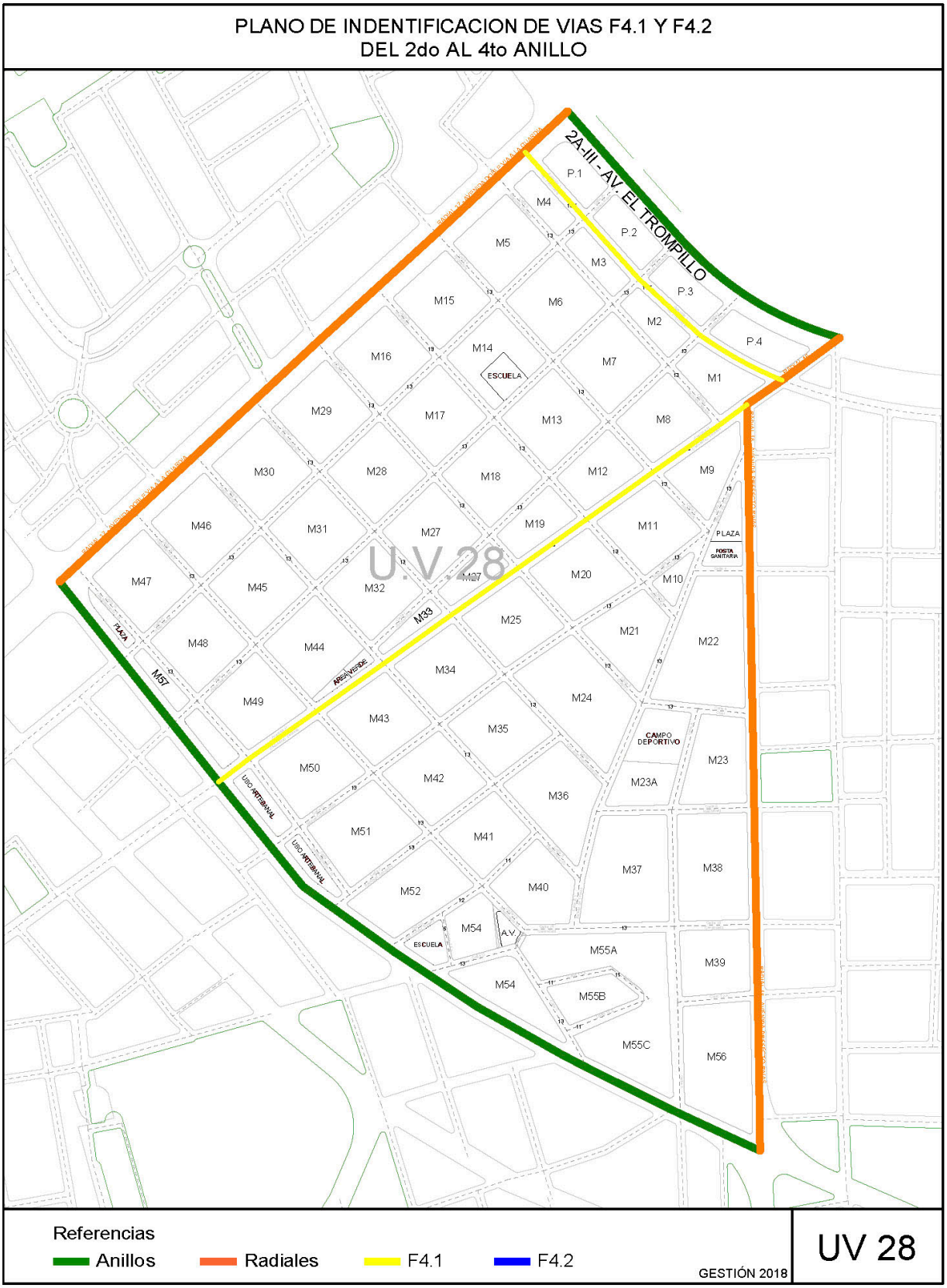
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



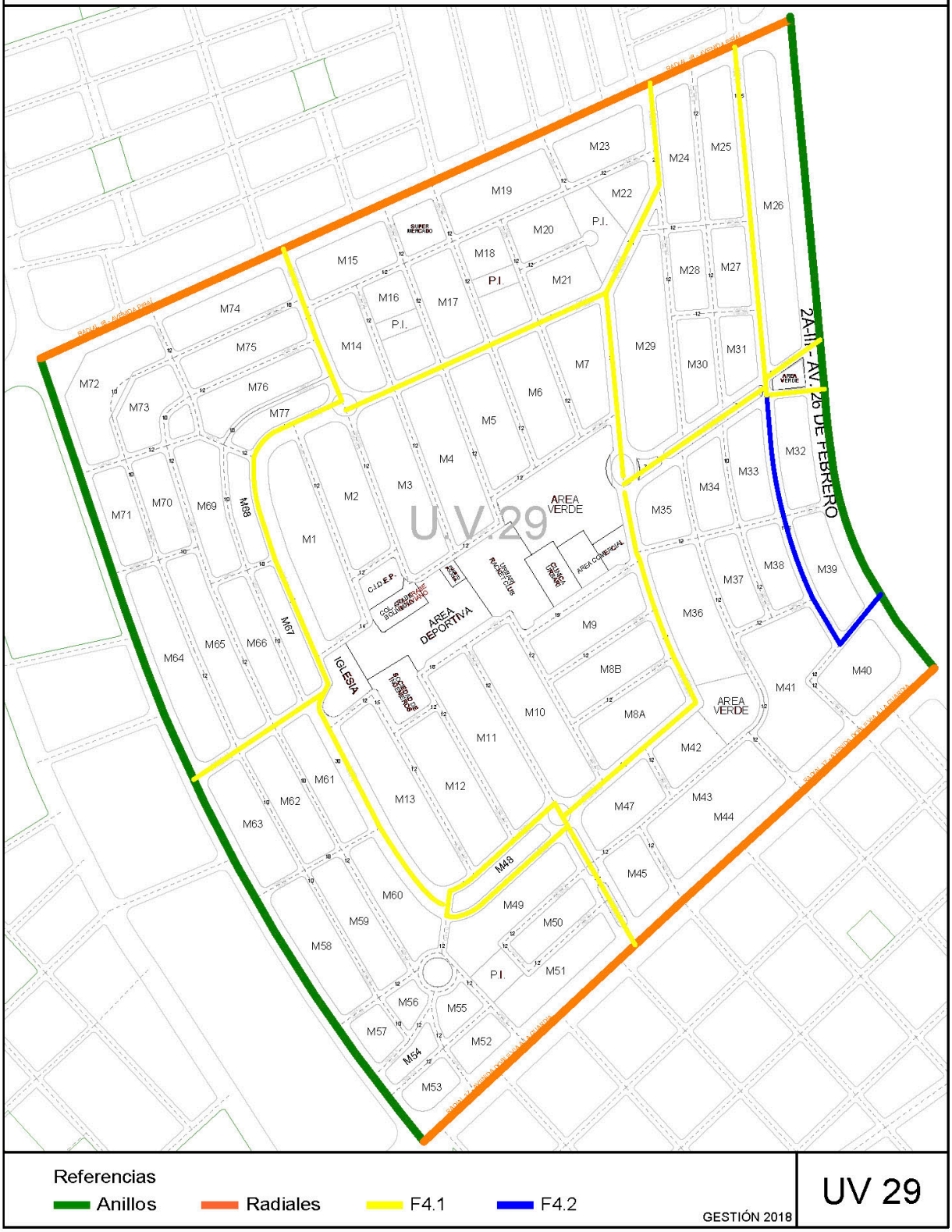

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO
2A-II - AV. SANTA CRUZ-
P1
P2
M4A
M5A
AEROPARQUE EL TROMPILLO
M18A
M30
M31
U.V.26
COLEGIO MILITAR DE AVIACION
M2
M3
M4
M5
M6
M7
AREA DE USO COLECTIVO
M13
M10
M9
M11
M14
M8
M15
M16
M17
M18
M19
Referencias
Anillos
Radiales
F4.1
F4.2
GESTIÓN 2018
UV 26

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

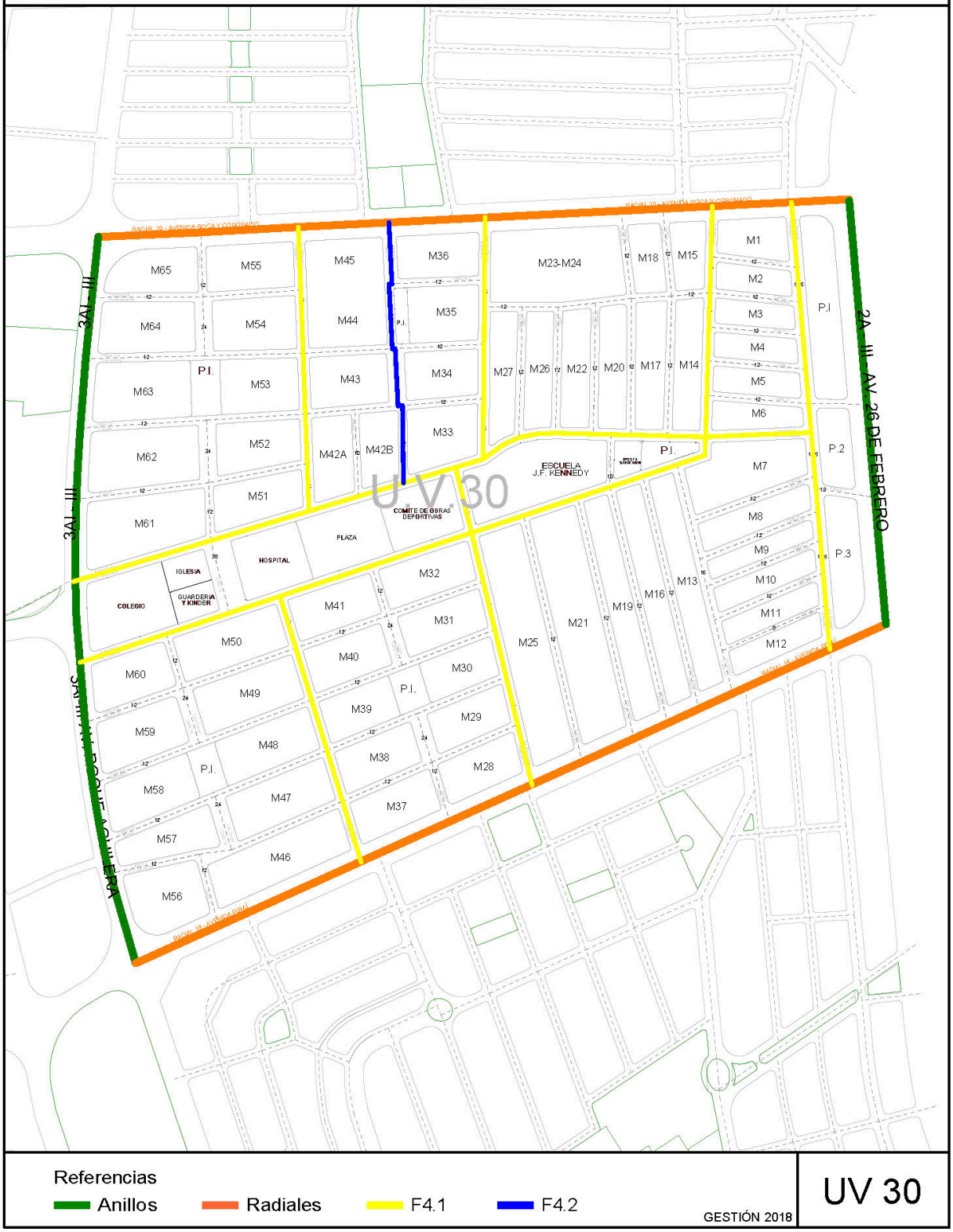


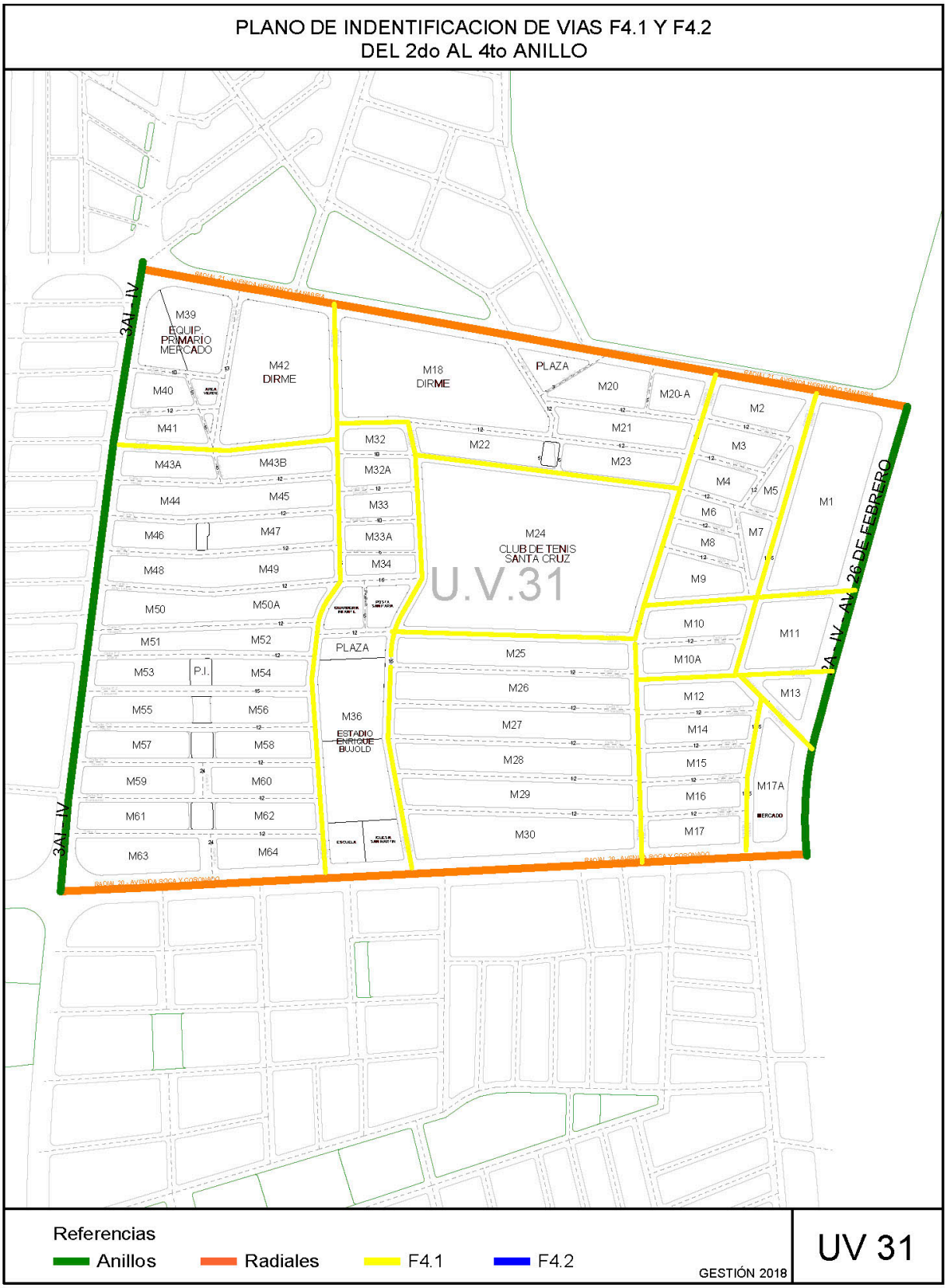

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO
2A-III - AV. EL TROMPILLO
P.1
P.2
P.3
P.4
U.V.28
M1
M2
M3
M4
M5
M6
M7
M8
M9
M10
M11
M12
M13
M14
M15
M16
M17
M18
M19
M20
M21
M22
M23
M23A
M24
M25
M27
M28
M29
M30
M31
M32
M33
M34
M35
M36
M37
M38
M39
M40
M41
M42
M43
M44
M45
M46
M47
M48
M49
M50
M51
M52
M54
M55A
M55B
M55C
M56
M57
ESCUELA
PLAZA
POSTA SANITARIA
CAMPO DEPORTIVO
A.V.
AREA VERDE
USO ARTESANAL
Referencias
Anillos
Radiales
F4.1
F4.2
GESTIÓN 2018
UV 28

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

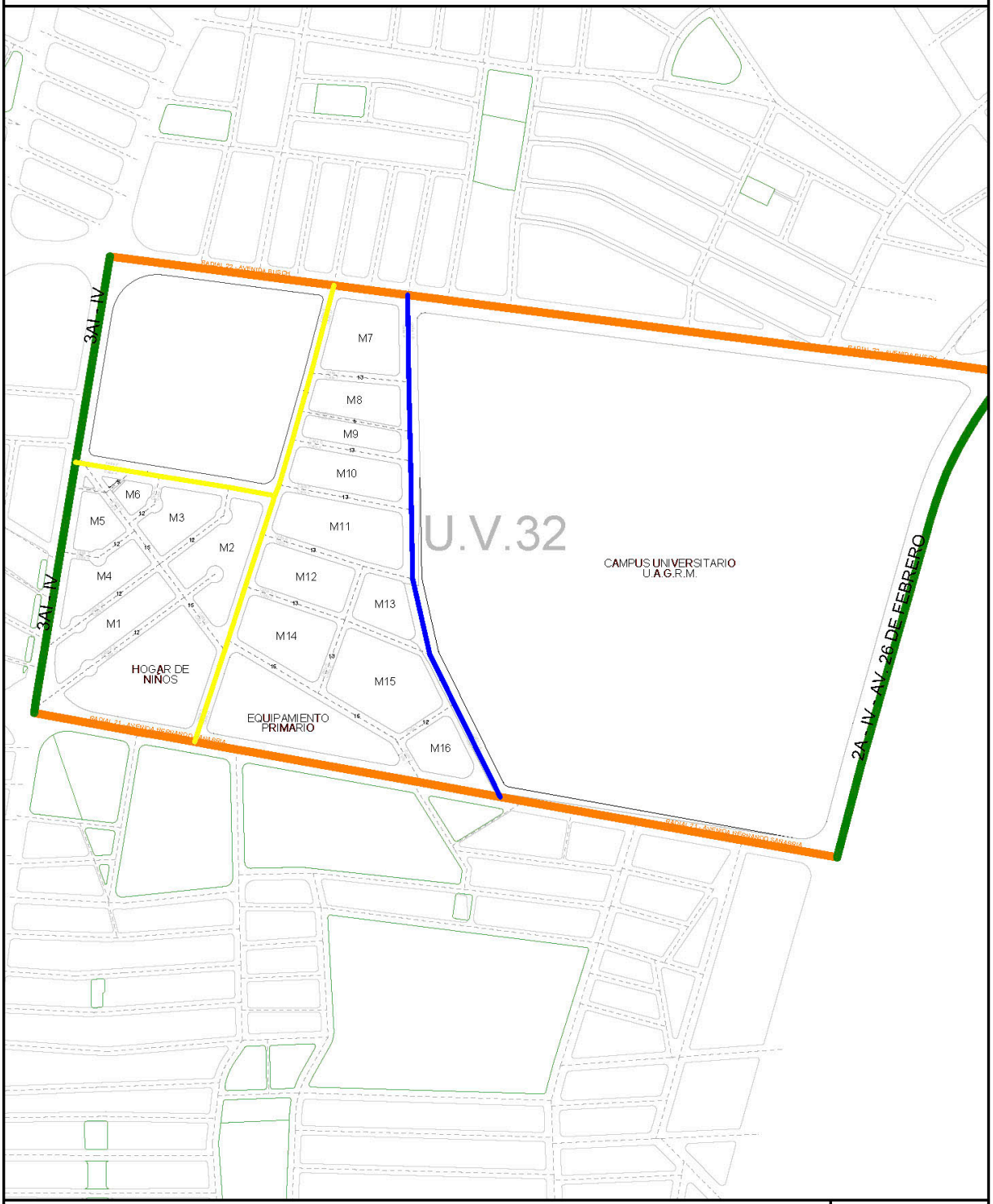


PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

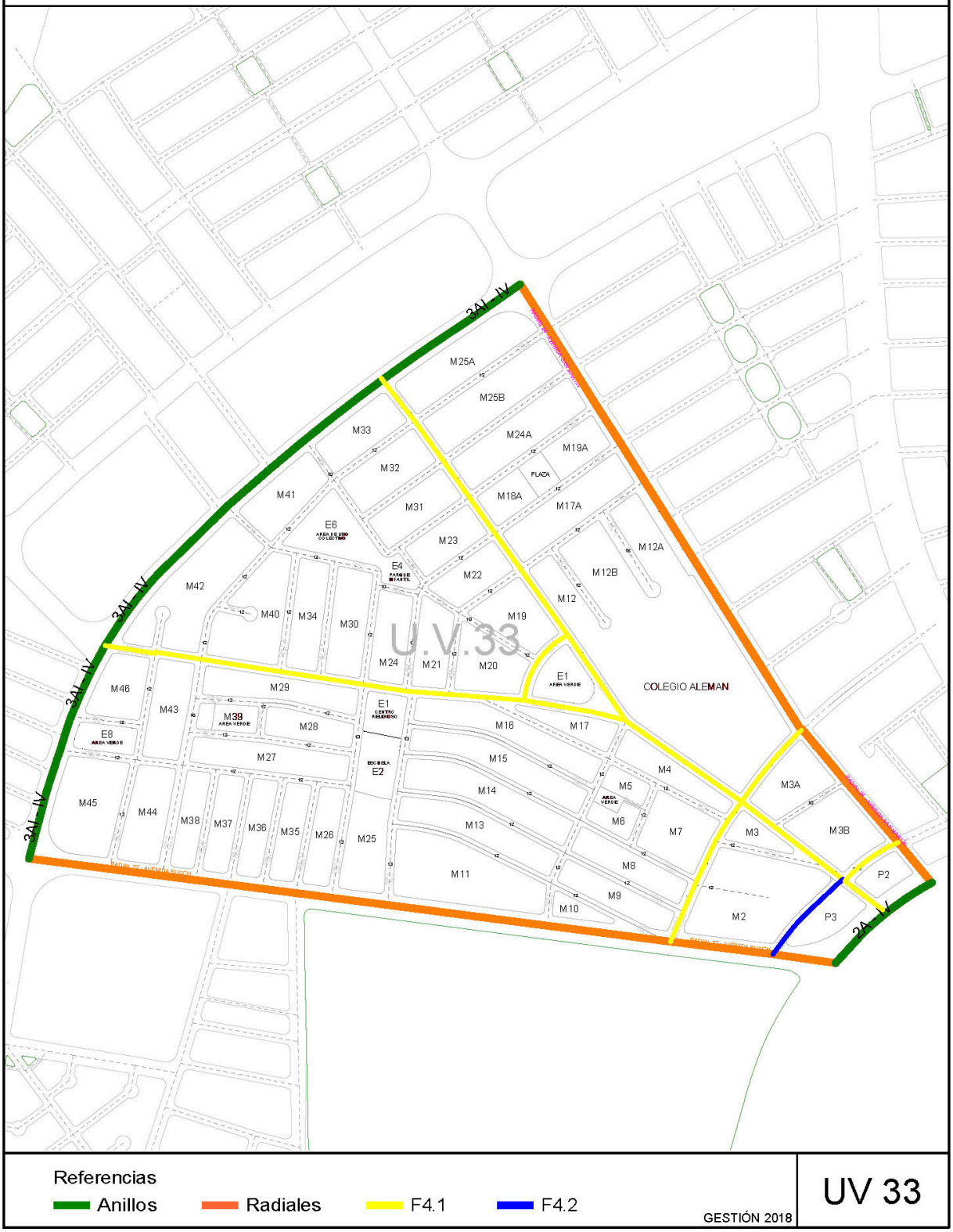



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO
U.V.31
M39 EQUIP. PRIMARIO MERCADO
M40
M41
M42 DIRME
M43A
M43B
M44
M45
M46
M47
M48
M49
M50
M50A
M51
M52
M53
P.I.
M54
M55
M56
M57
M58
M59
M60
M61
M62
M63
M64
M18 DIRME
PLAZA
M20
M20-A
M21
M22
M23
M32
M32A
M33
M33A
M34
M24 CLUB DE TENIS SANTA CRUZ
PLAZA
M36 ESTADIO ENRIQUE BUJOLD
M25
M26
M27
M28
M29
M30
M2
M3
M4
M5
M6
M7
M8
M9
M1
M10
M10A
M11
M12
M13
M14
M15
M16
M17
M17A
3AV - IV
2A - IV - AV. 26 DE FEBRERO
RADIAL 20 - AVENIDA ROCA Y CORONADO
Referencias
Anillos
Radiales
F4.1
F4.2
GESTIÓN 2018
UV 31

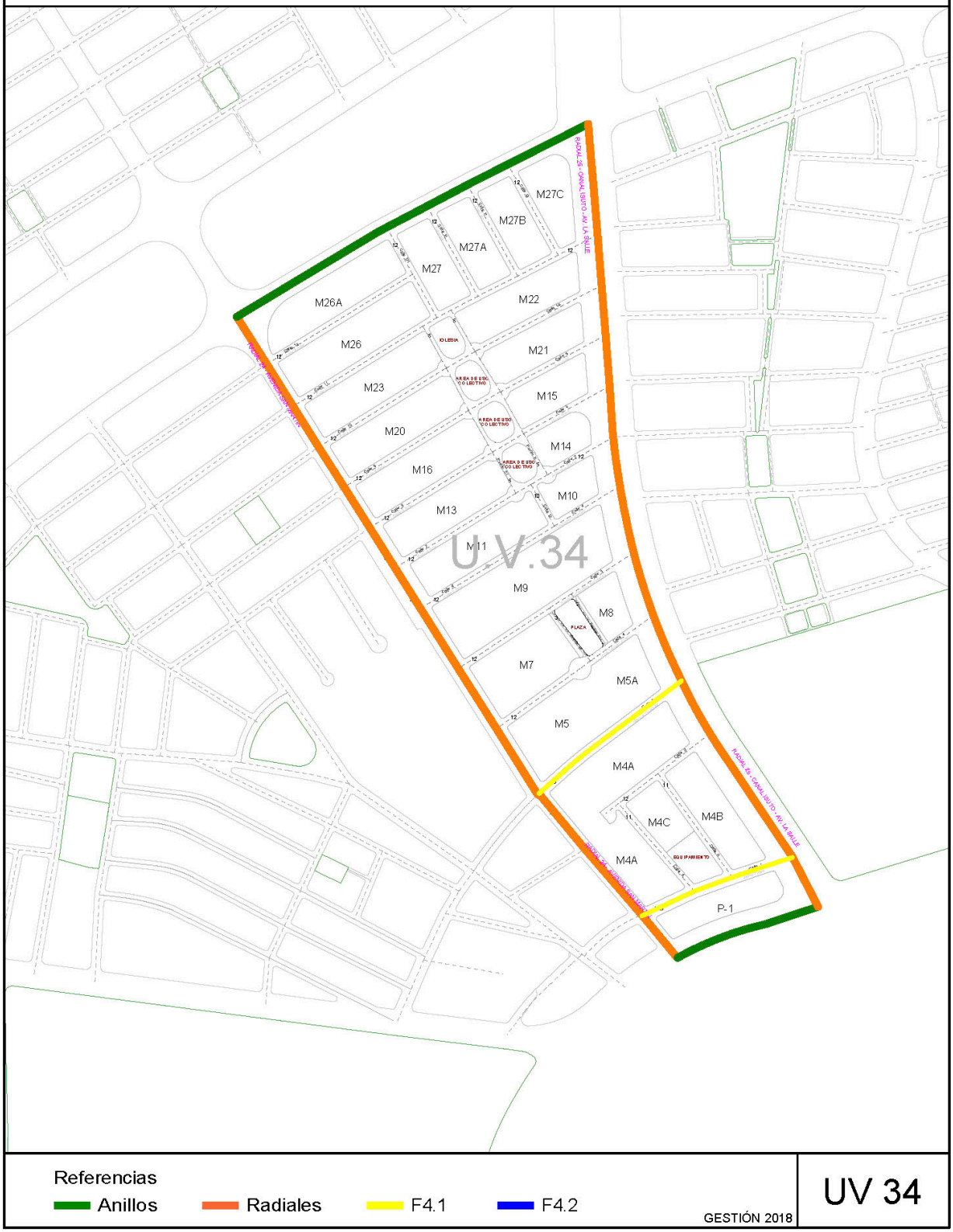
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



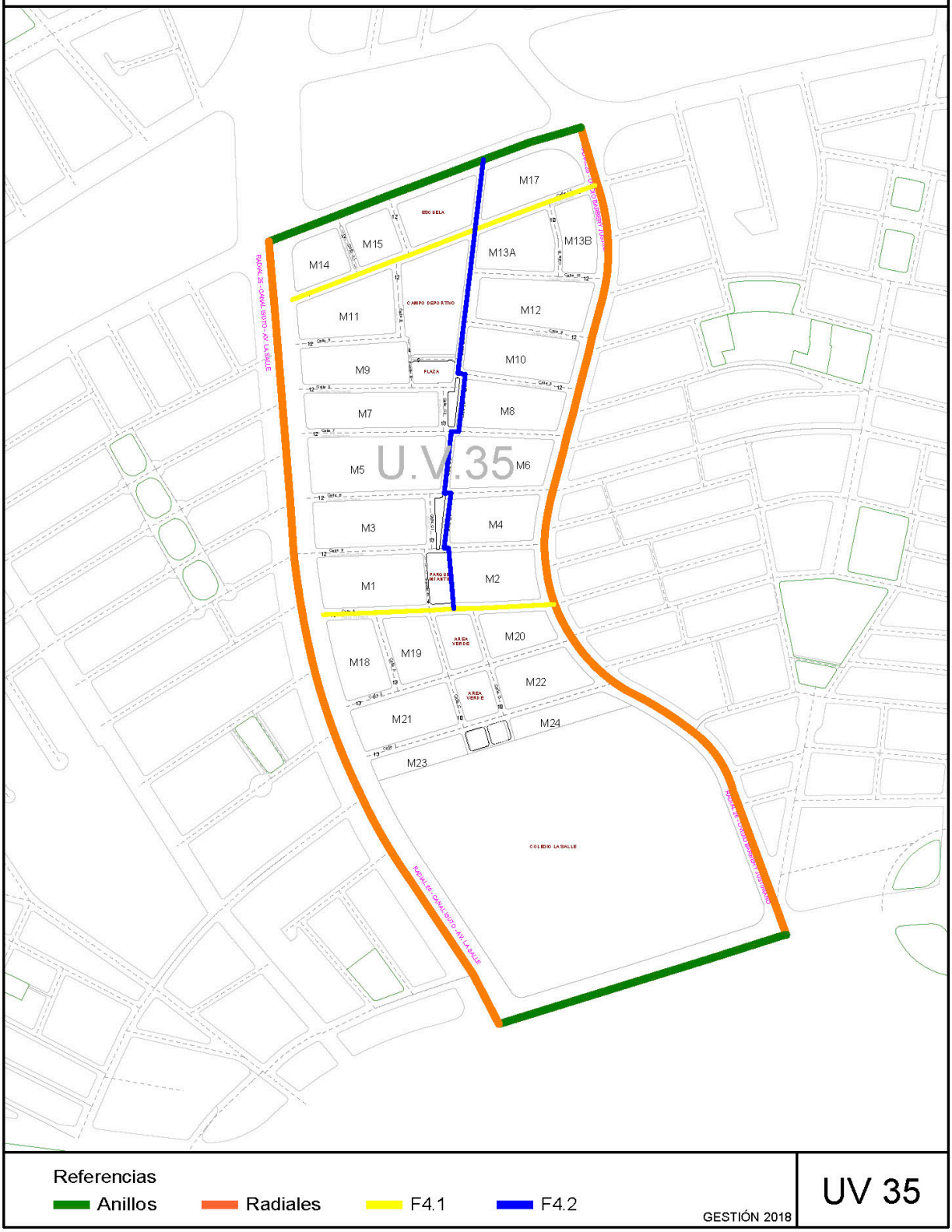
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



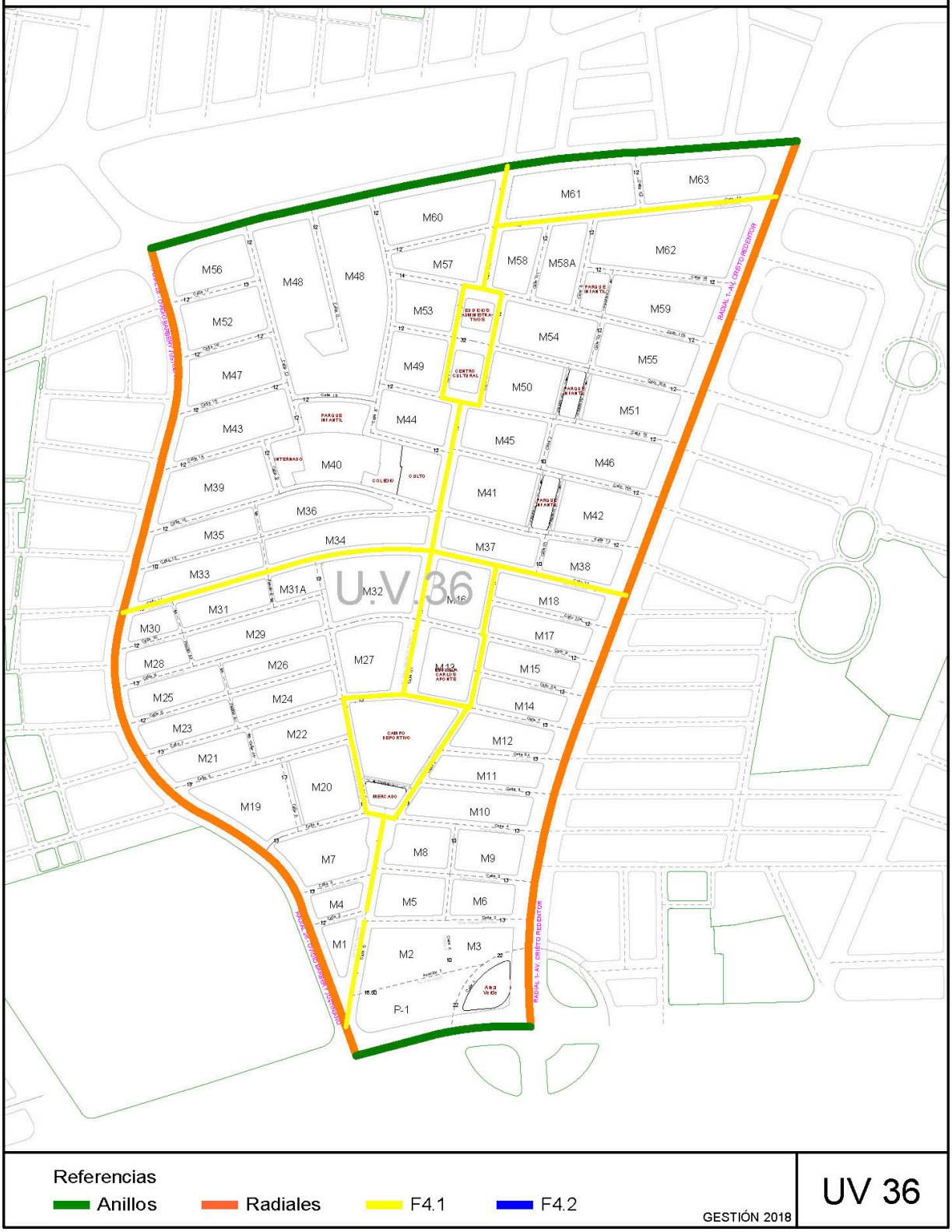
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



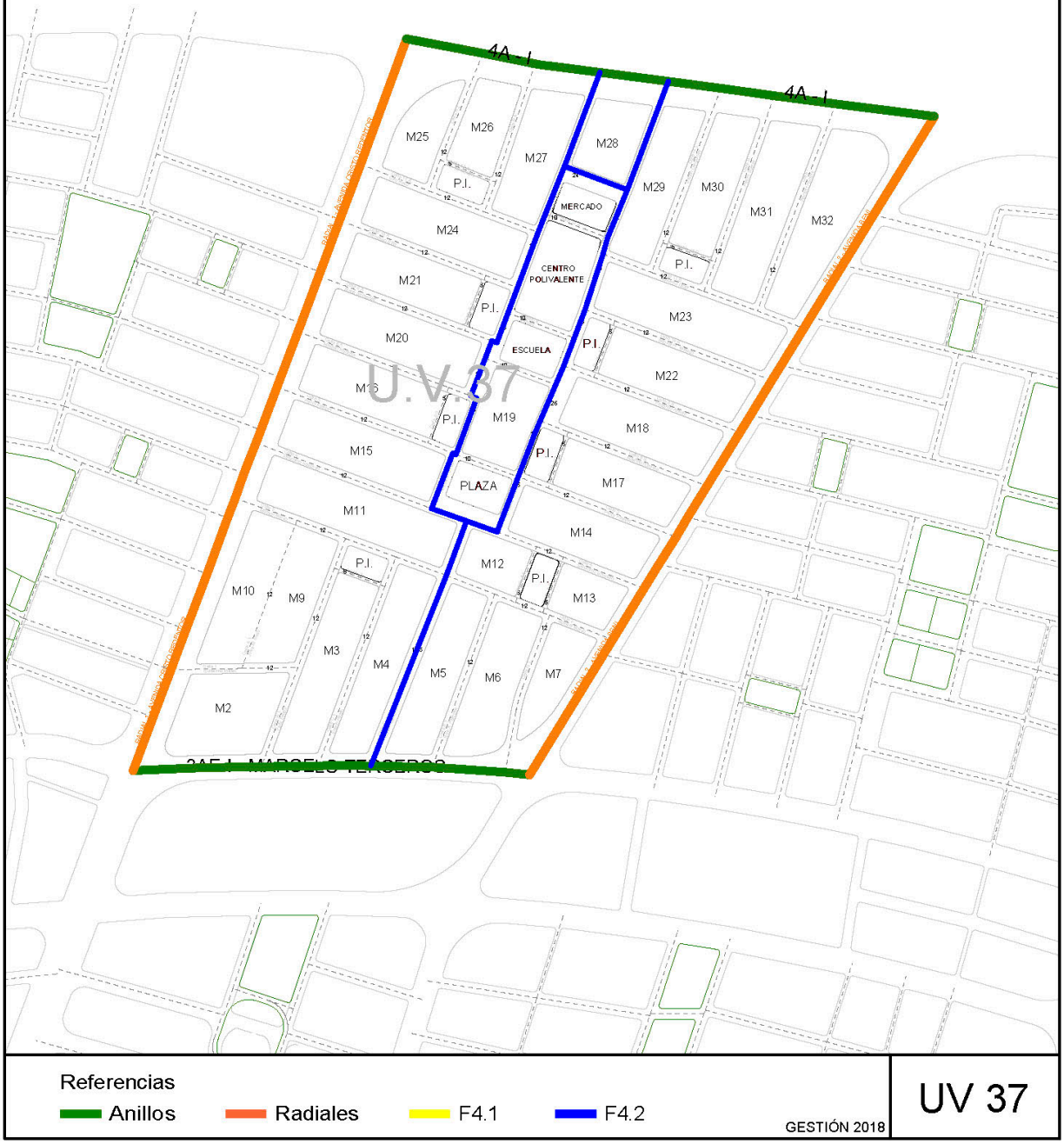
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



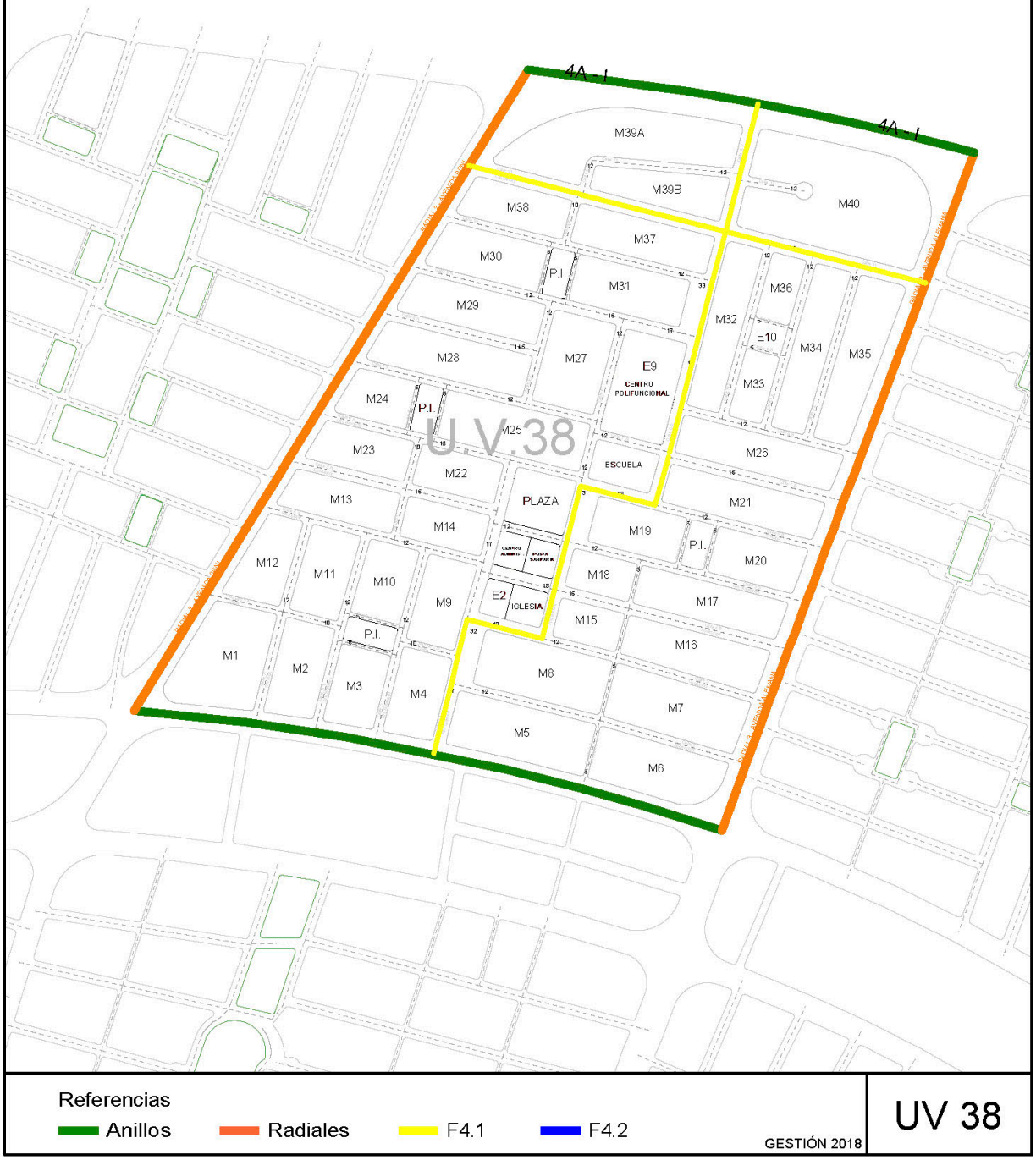
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

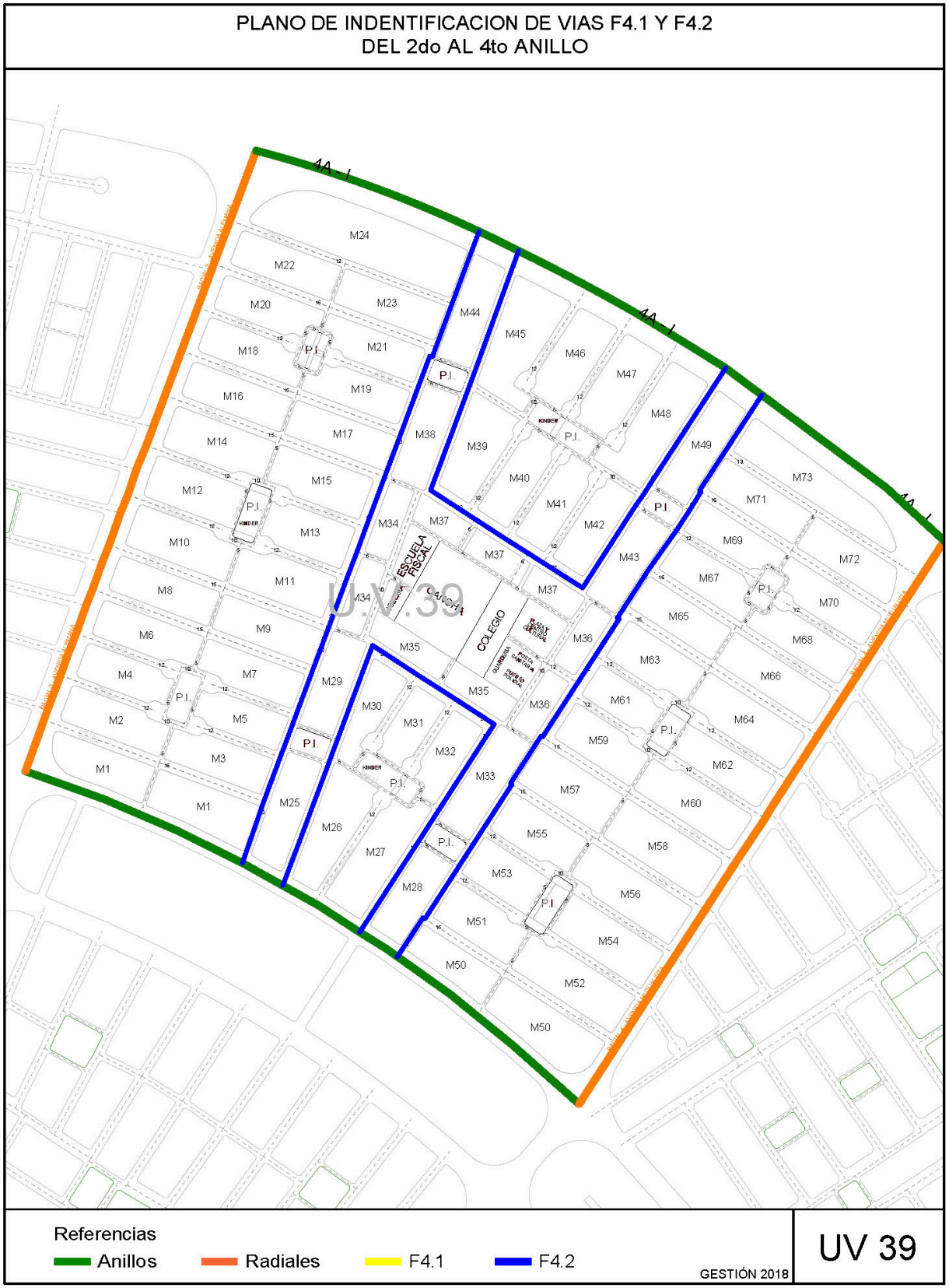


PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

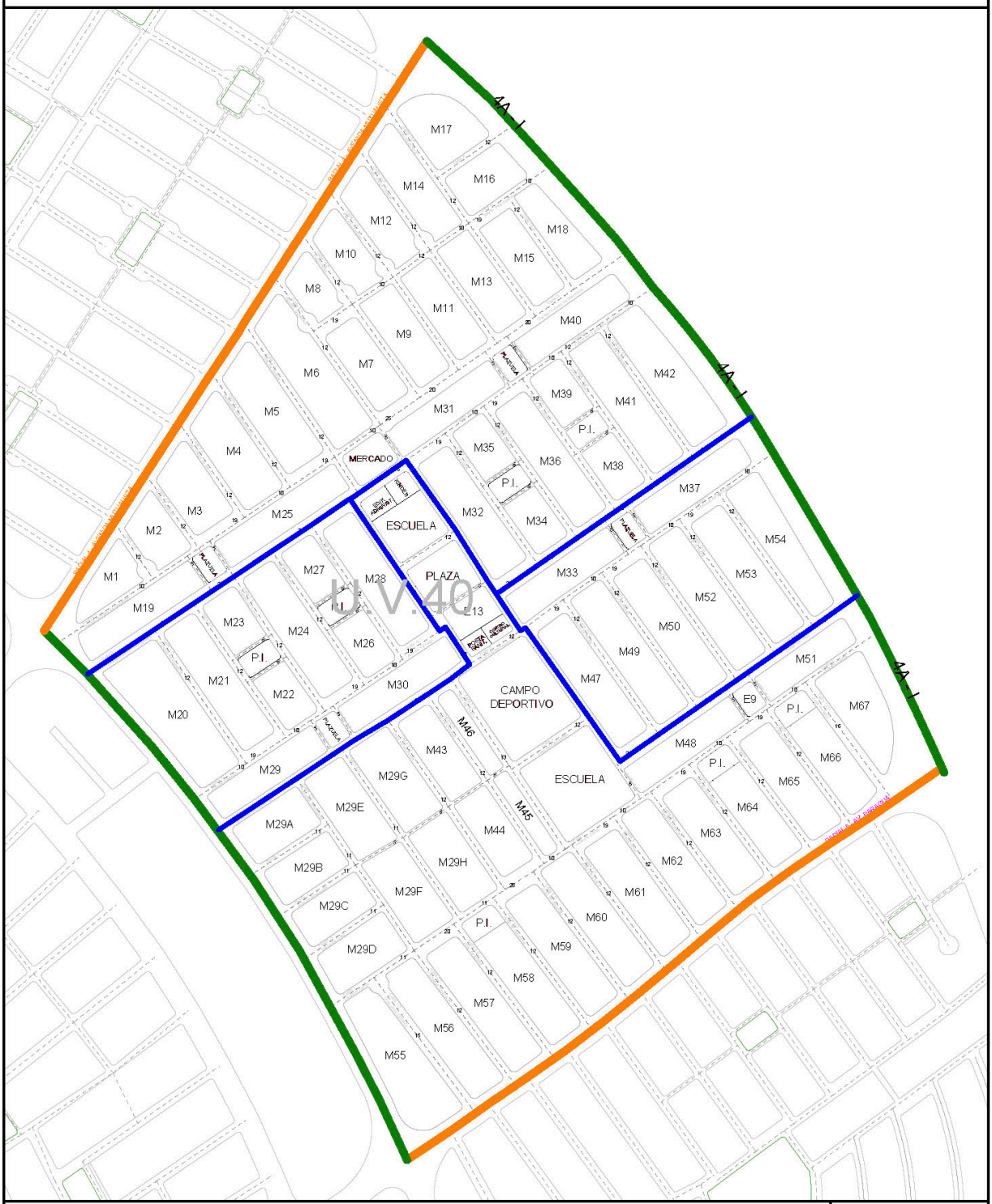


PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

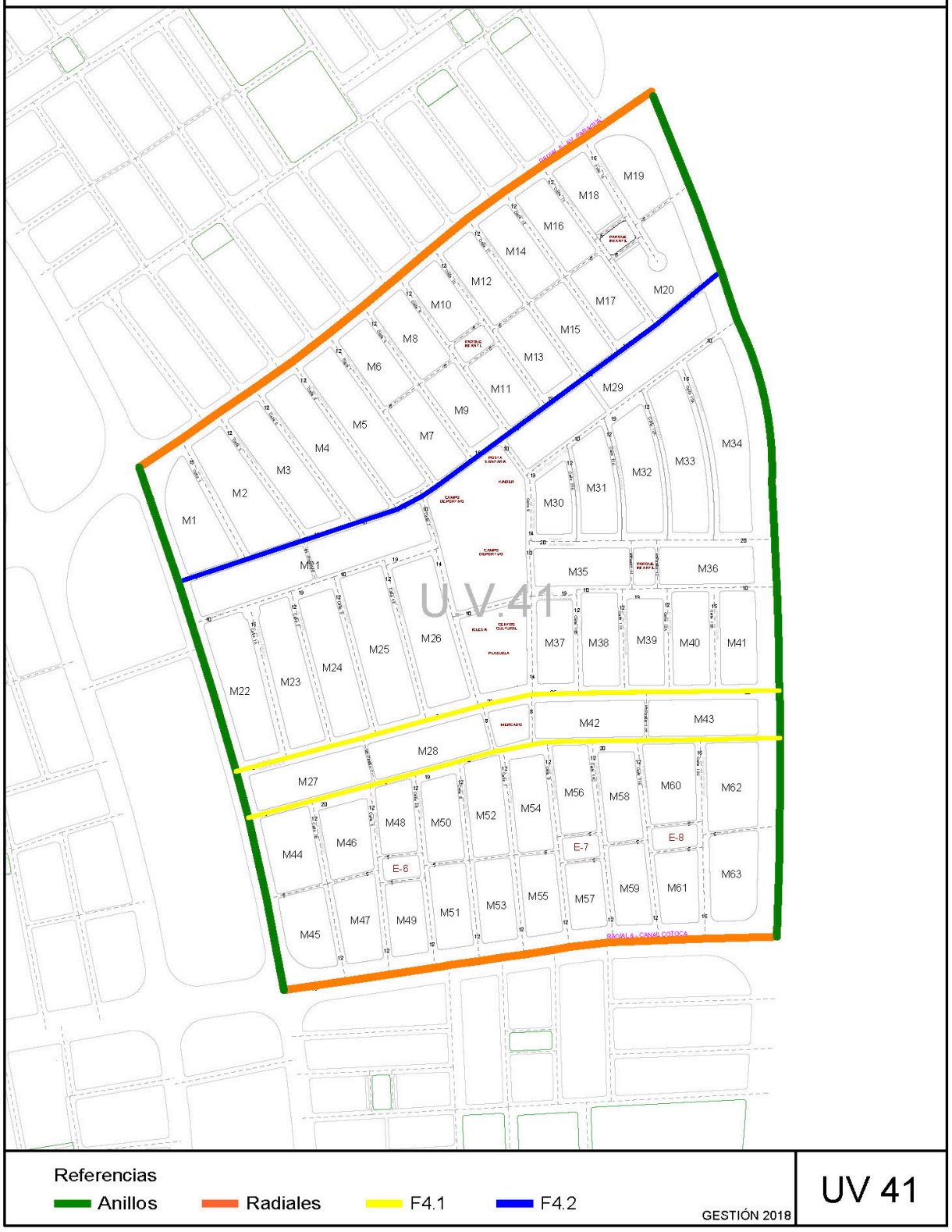



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO
4A - 1
M24
M22
M20
M23
M18
M21
M16
M19
M14
M17
M12
M15
M10
M13
M8
M11
M6
M9
M4
M7
M2
M5
M1
M3
M1
M25
M26
M27
M28
M29
M30
M31
M32
M33
M34
M35
M36
M37
M38
M39
M40
M41
M42
M43
M44
M45
M46
M47
M48
M49
M50
M51
M52
M53
M54
M55
M56
M57
M58
M59
M60
M61
M62
M63
M64
M65
M66
M67
M68
M69
M70
M71
M72
M73
P.I.
KINDER
ESCUELA FISCAL
CANCHA
COLEGIO
U.V.39
Referencias
Anillos
Radiales
F4.1
F4.2
GESTIÓN 2018
UV 39

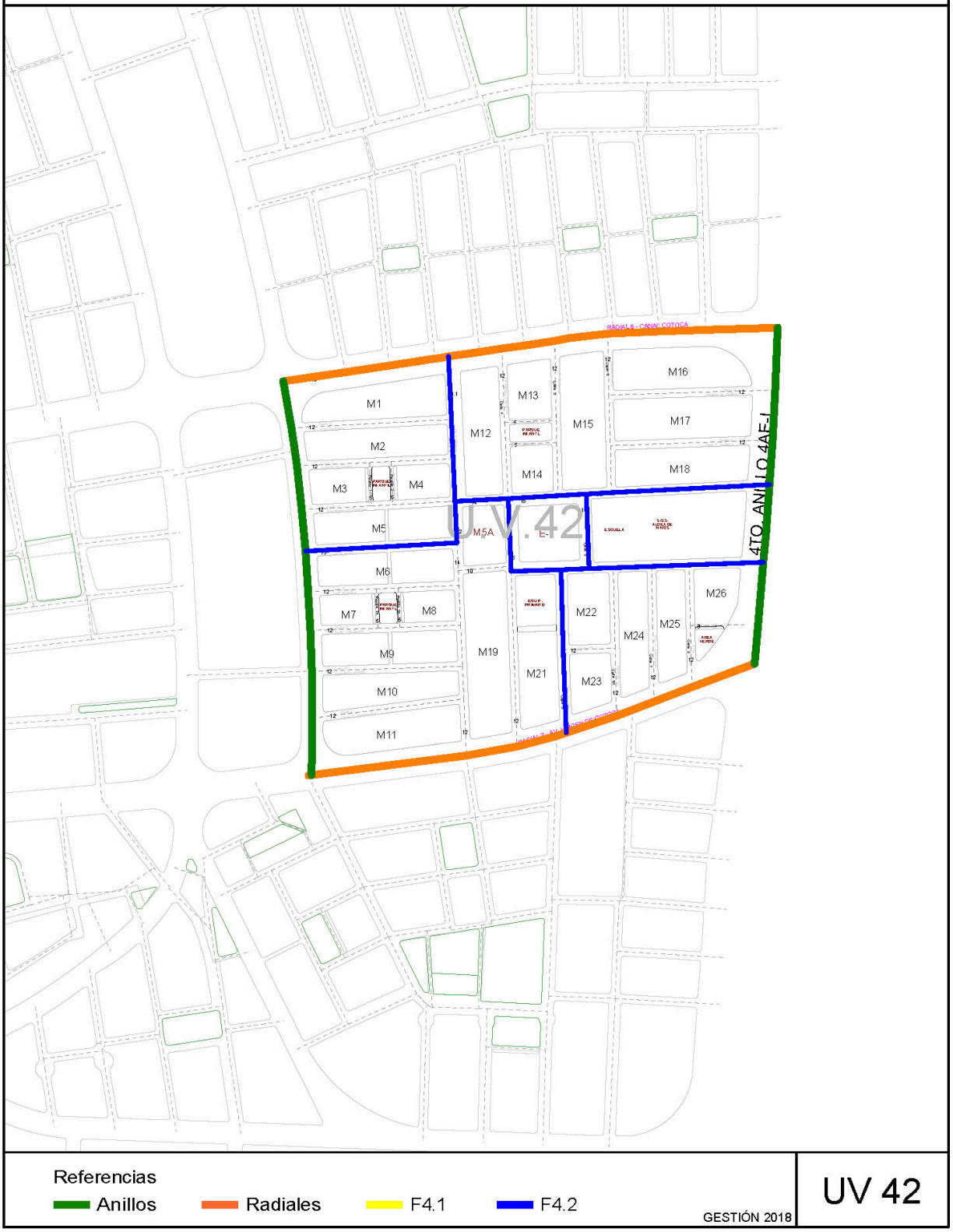
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



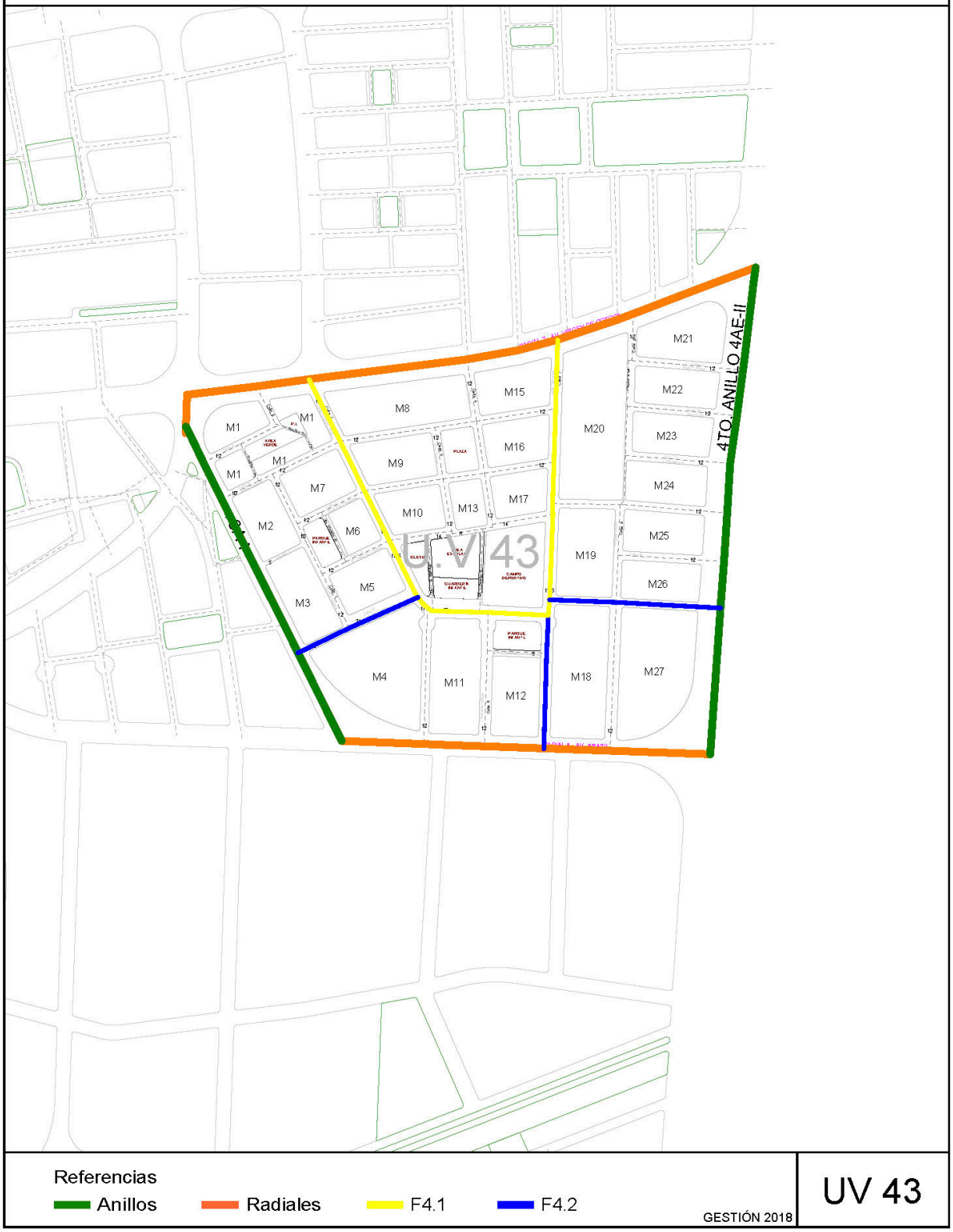
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



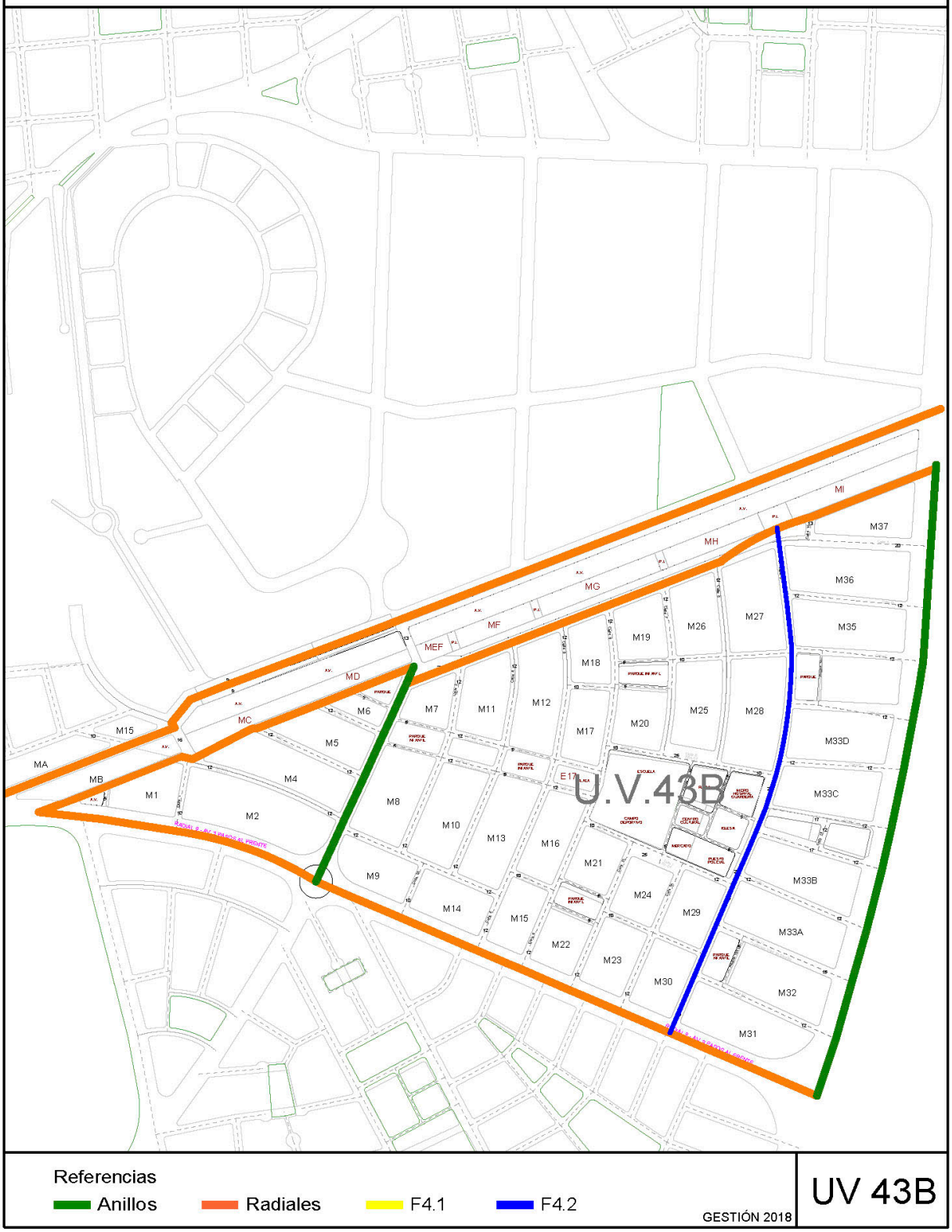
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



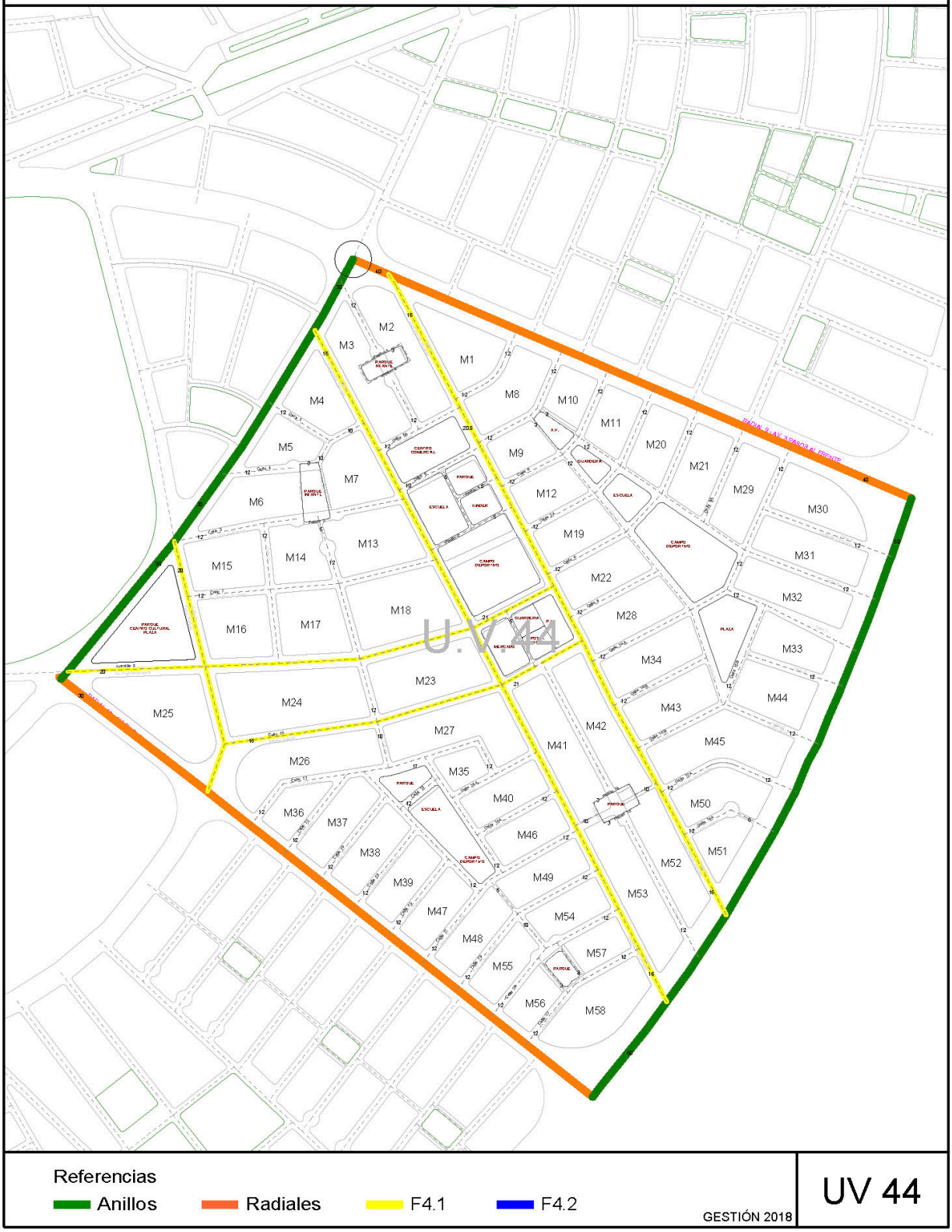
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

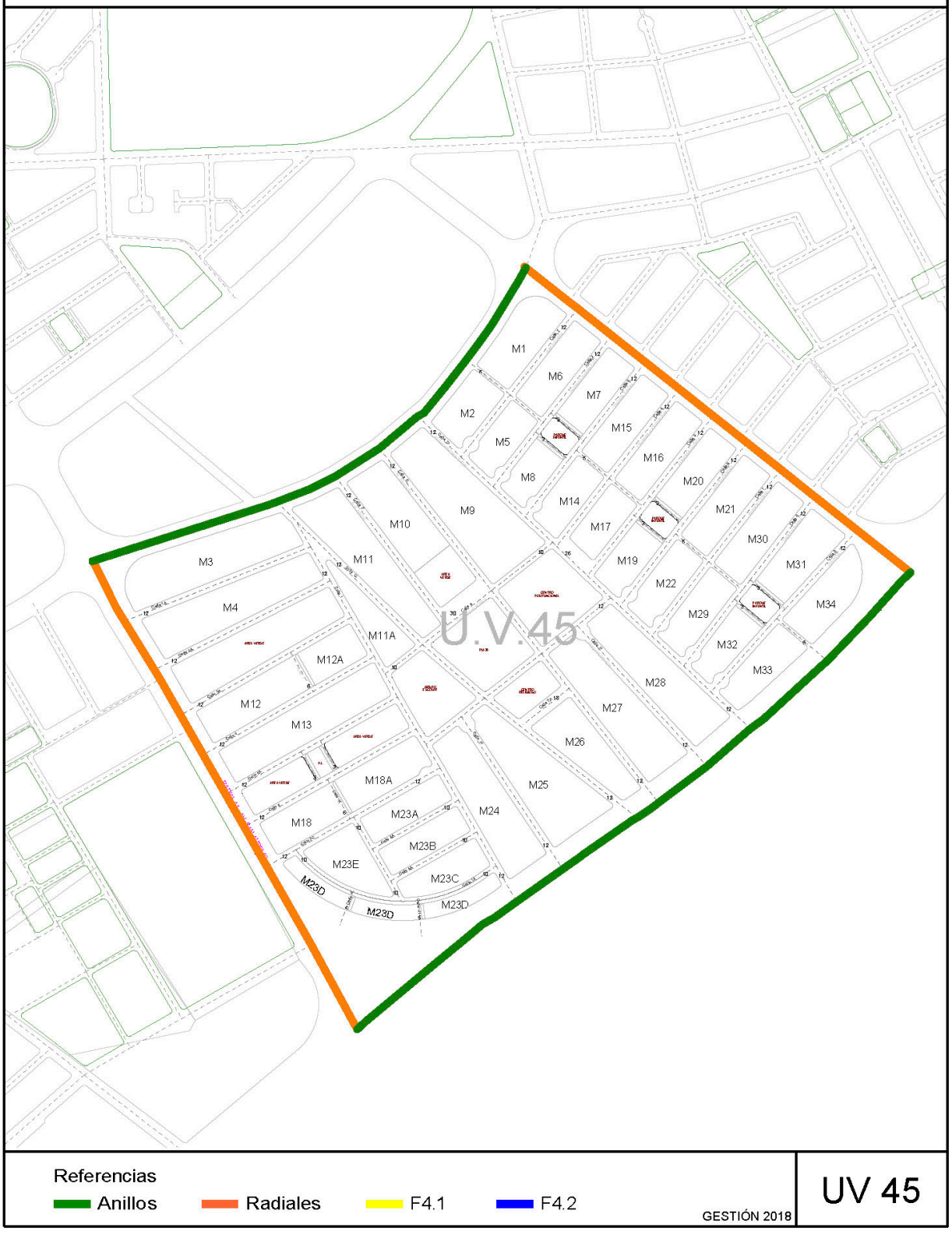


Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

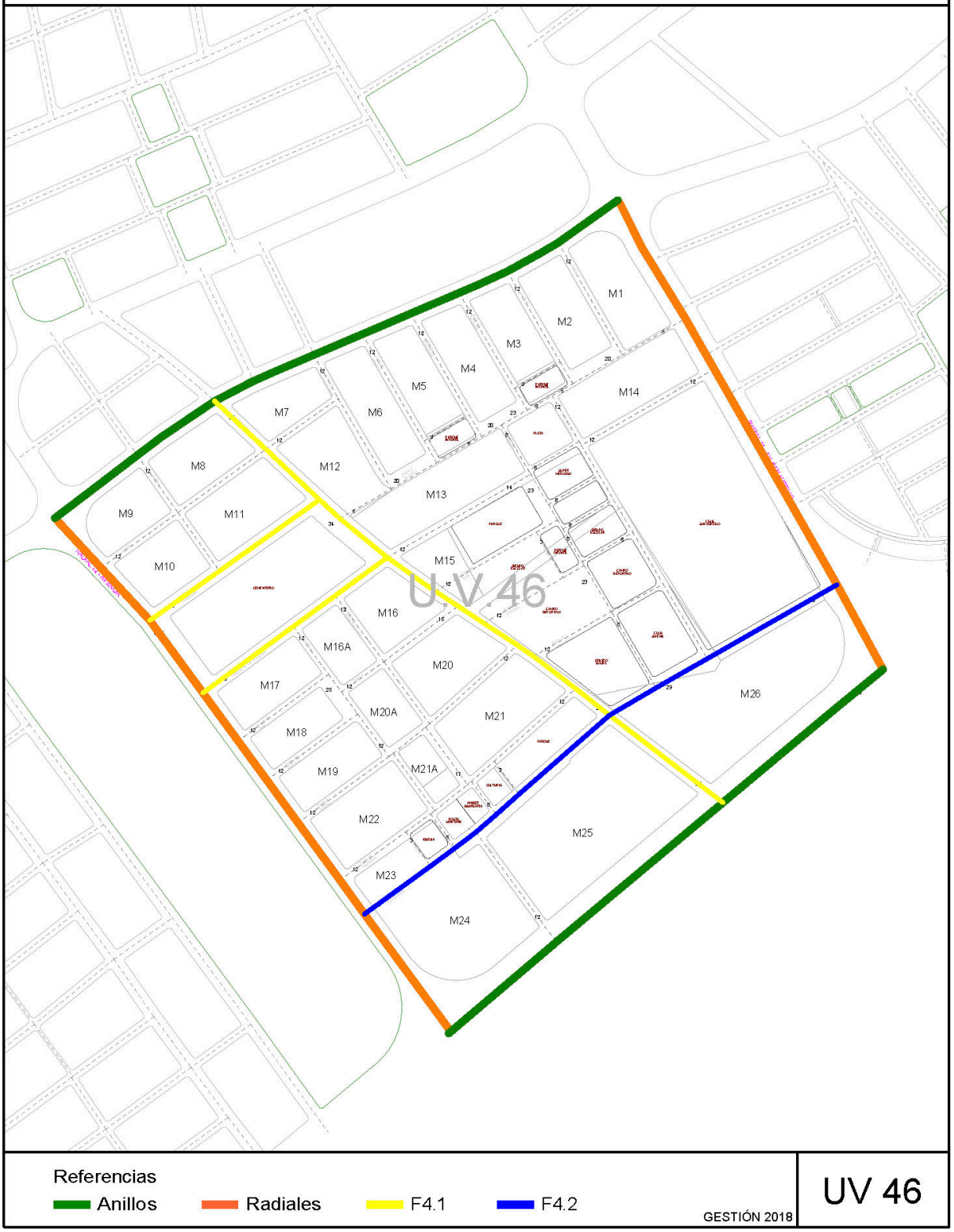
GESTIÓN 2018

UV 44

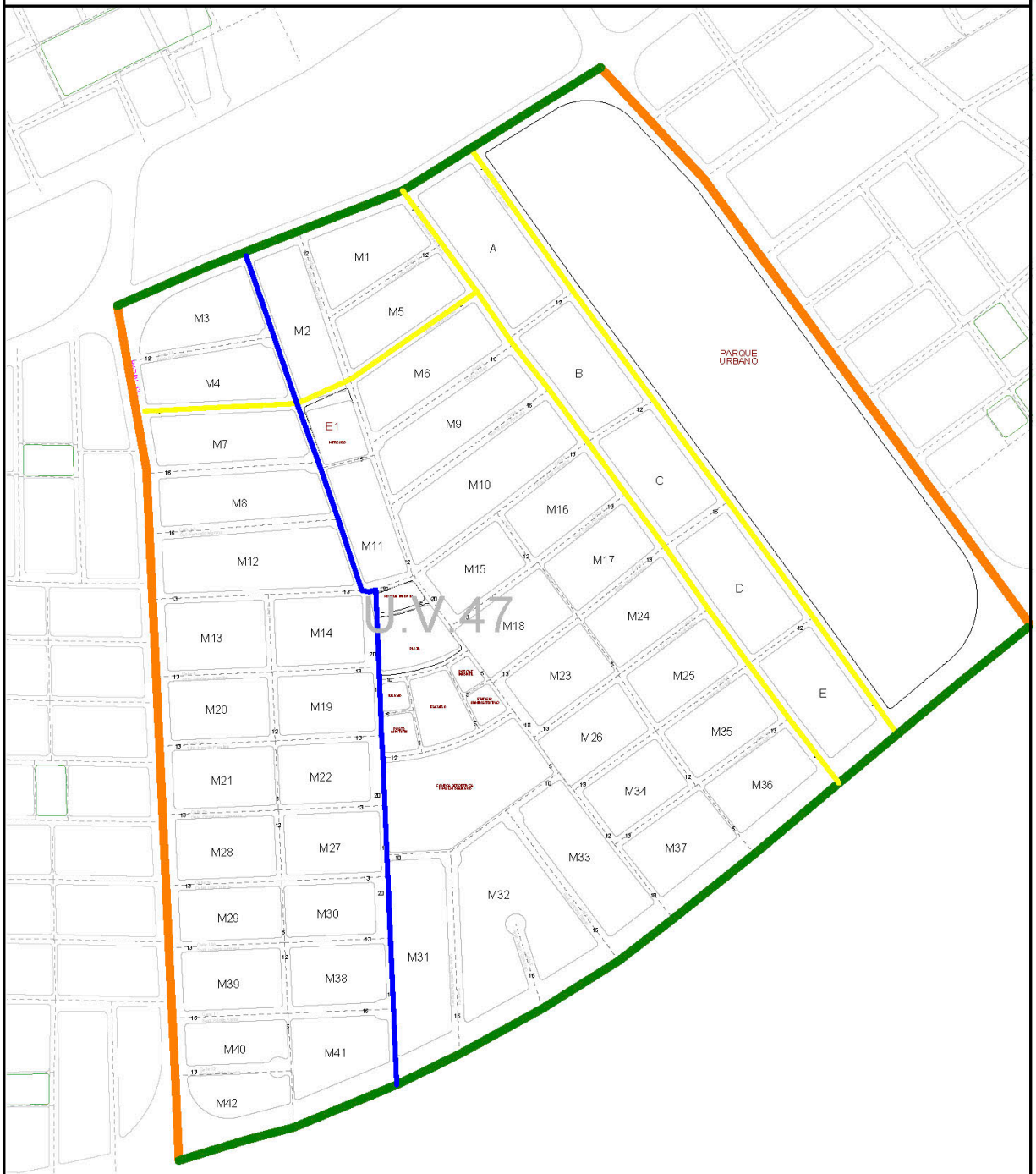
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



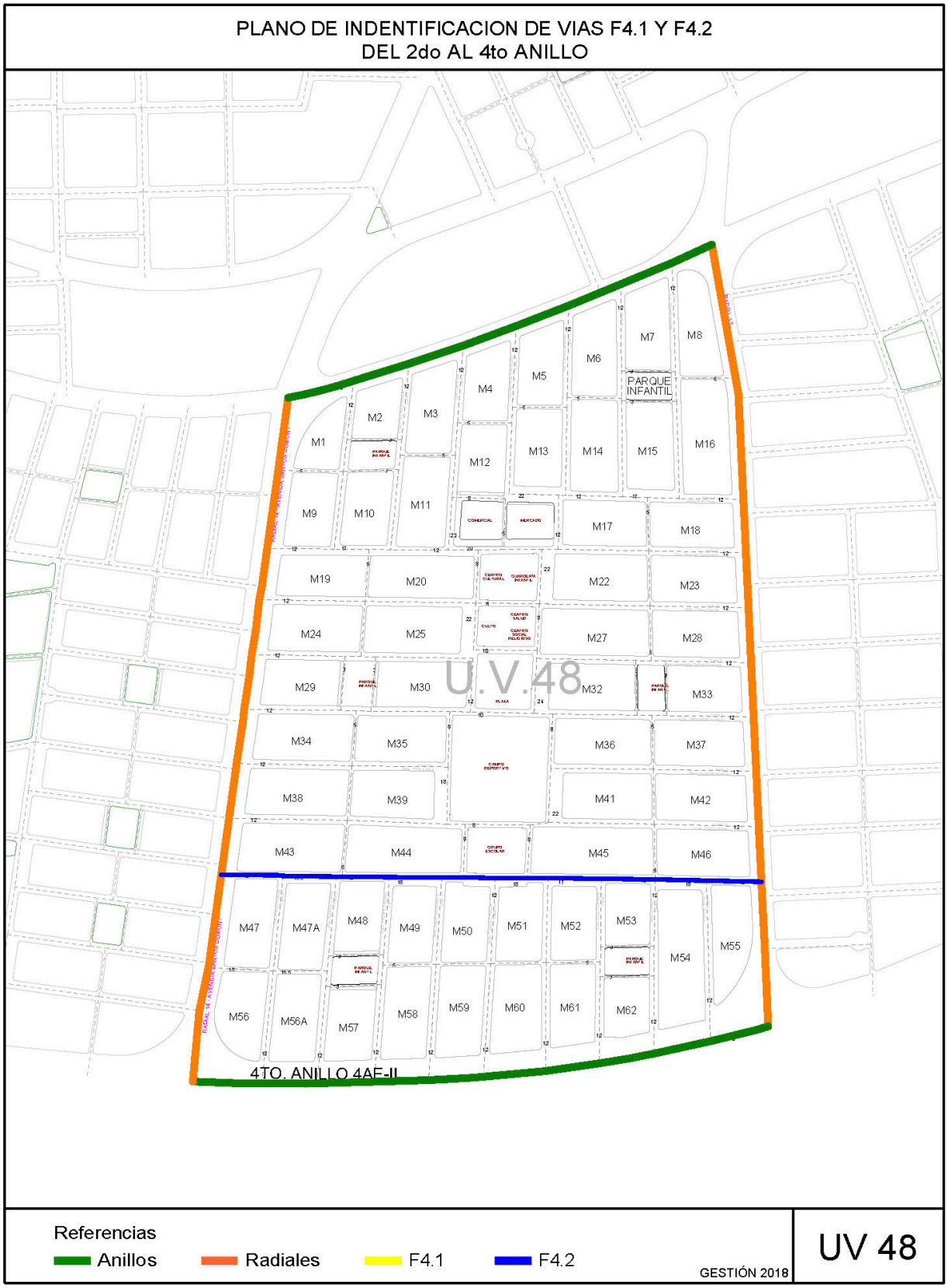
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



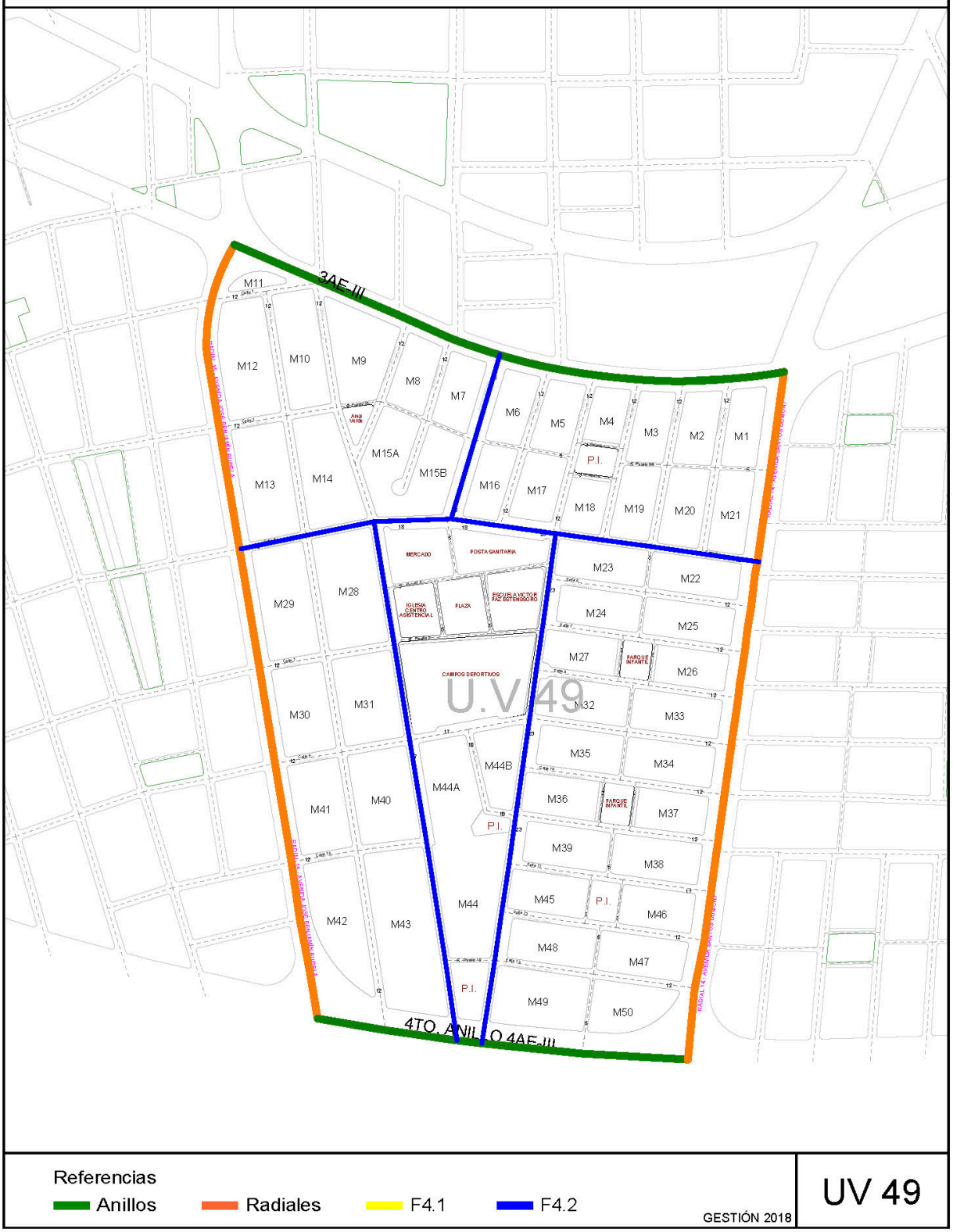
Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

GESTIÓN 2018

UV 47


PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO
PARQUE INFANTIL
U.V.48
4TO. ANILLO 4AF-II
Referencias
Anillos
Radiales
F4.1
F4.2
GESTIÓN 2018
UV 48

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

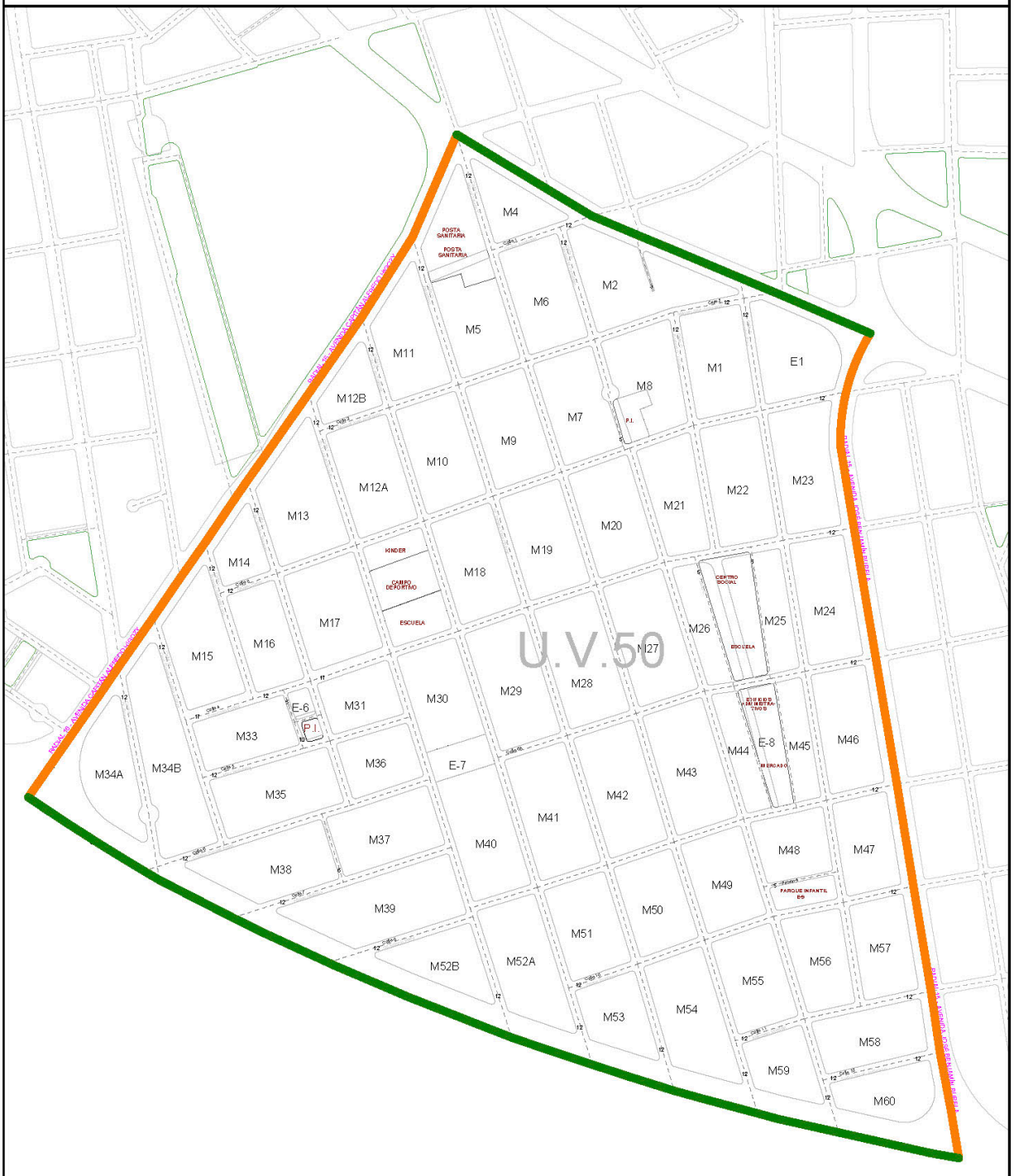


Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

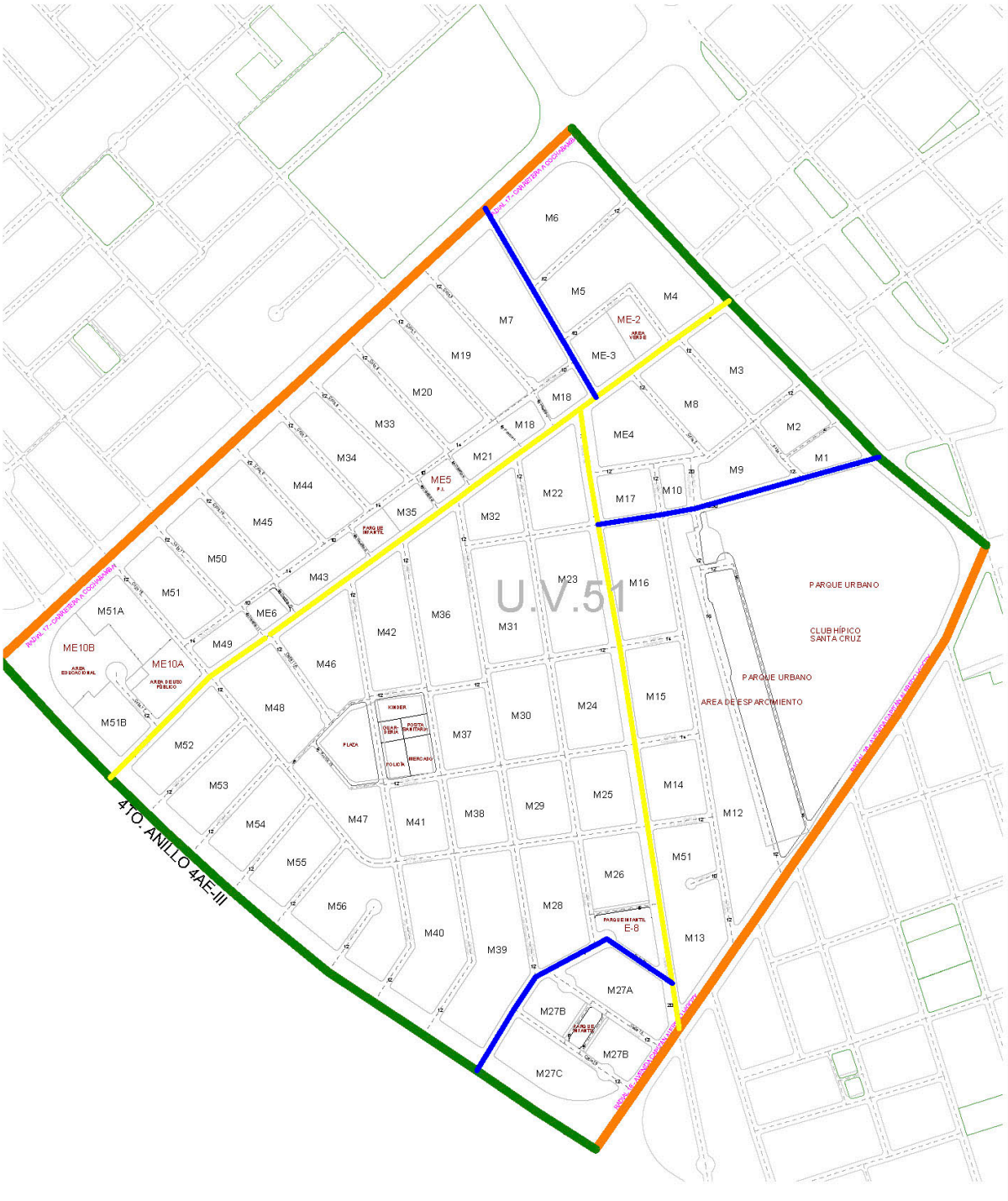
GESTIÓN 2018

UV 49

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

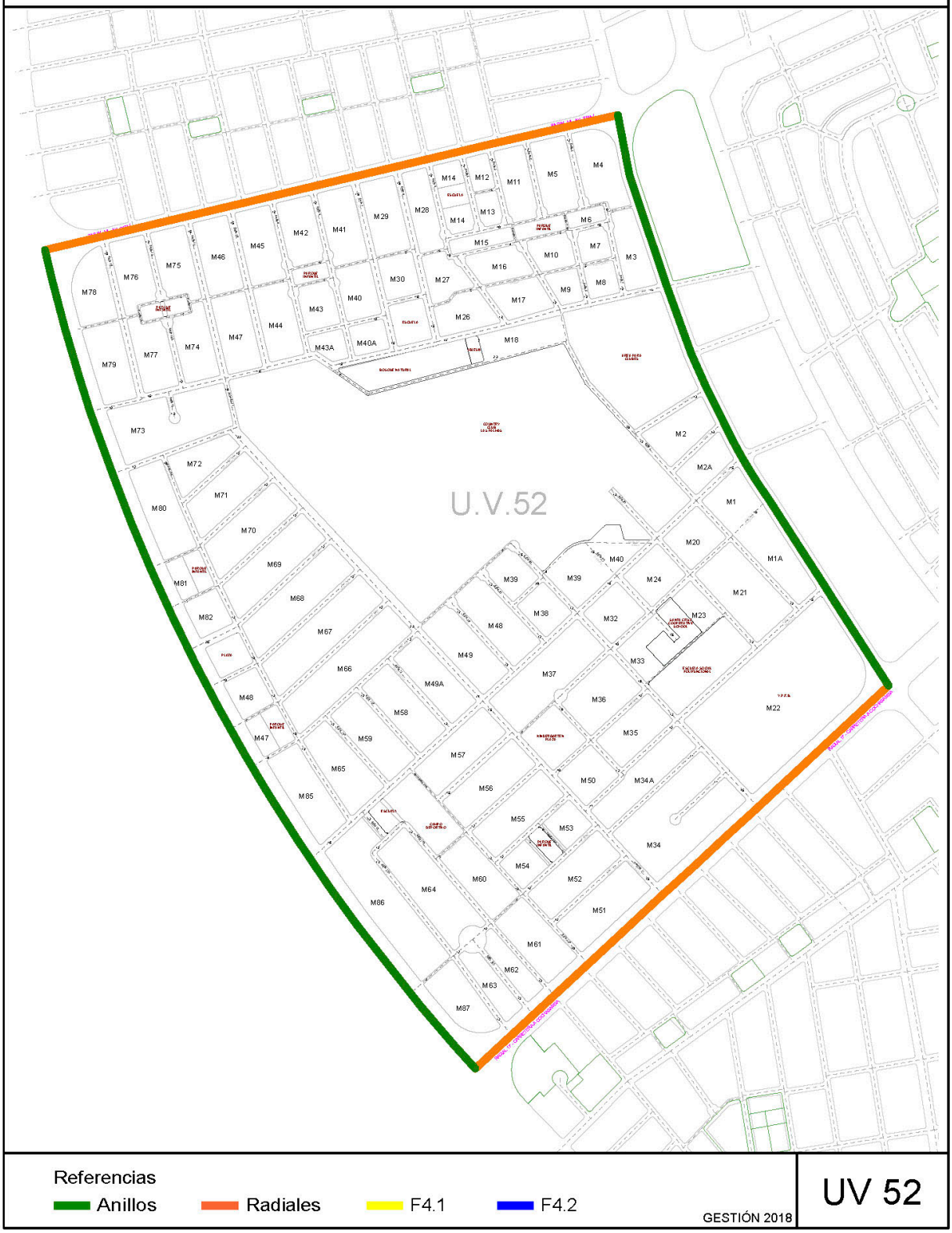


Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

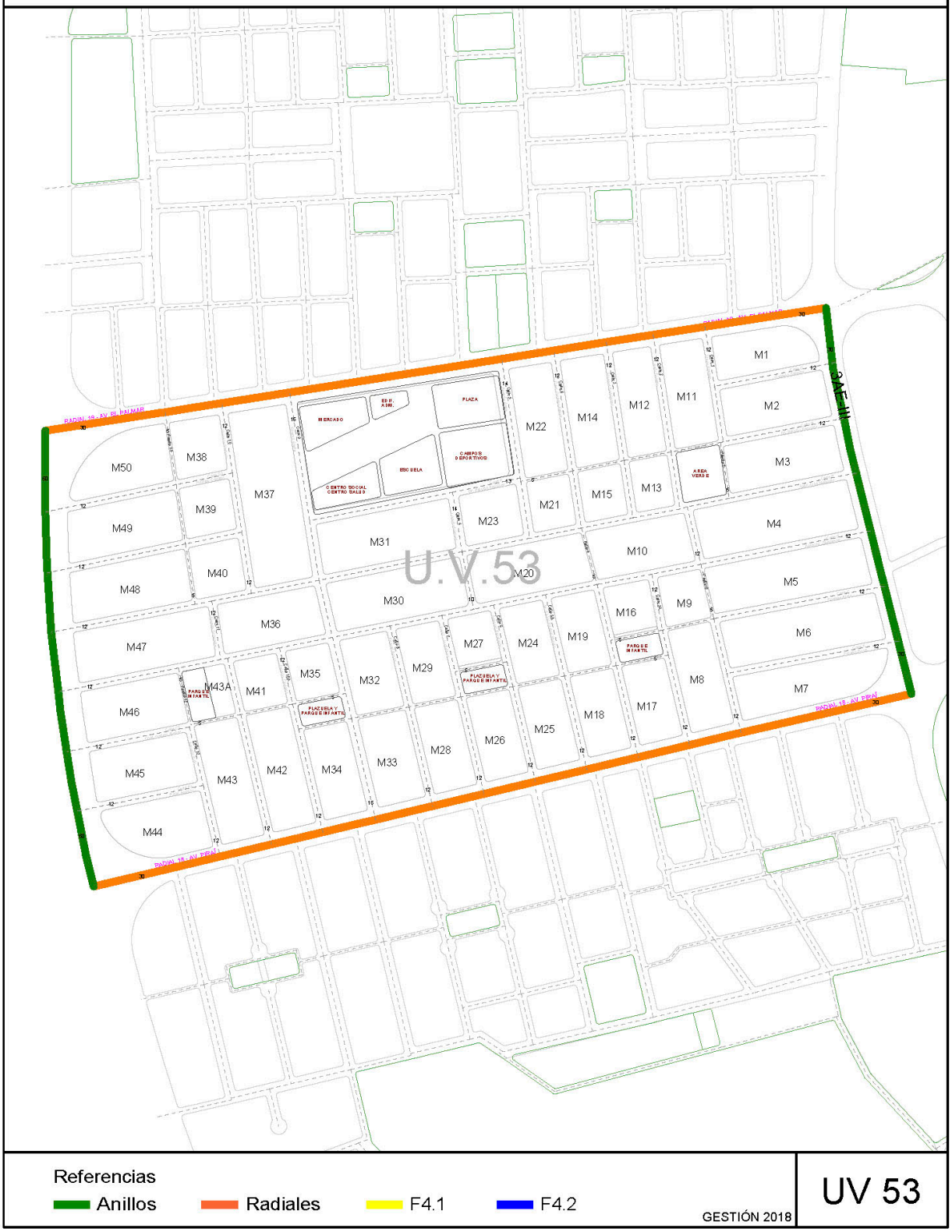
GESTIÓN 2018

UV 51

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

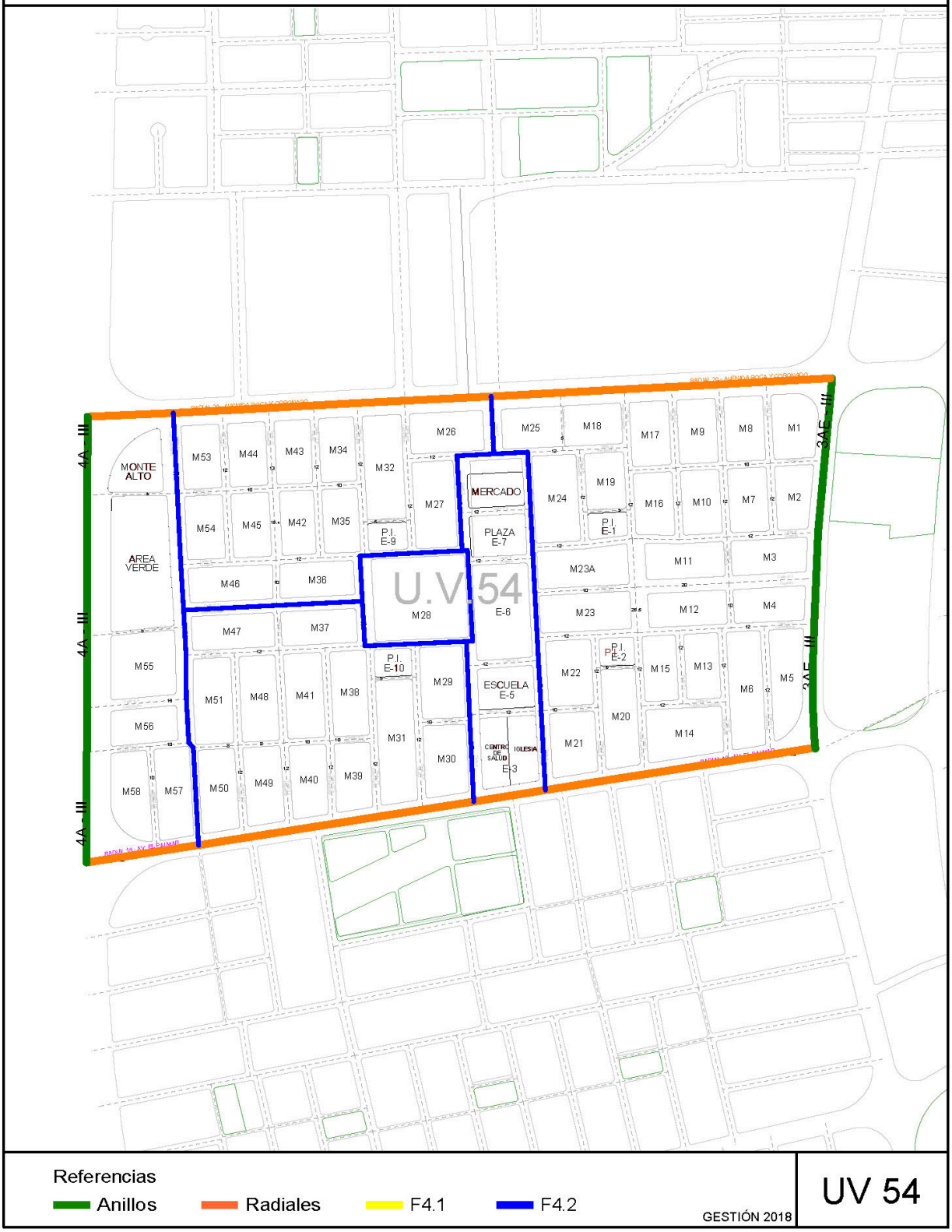


Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

GESTIÓN 2018

UV 53

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

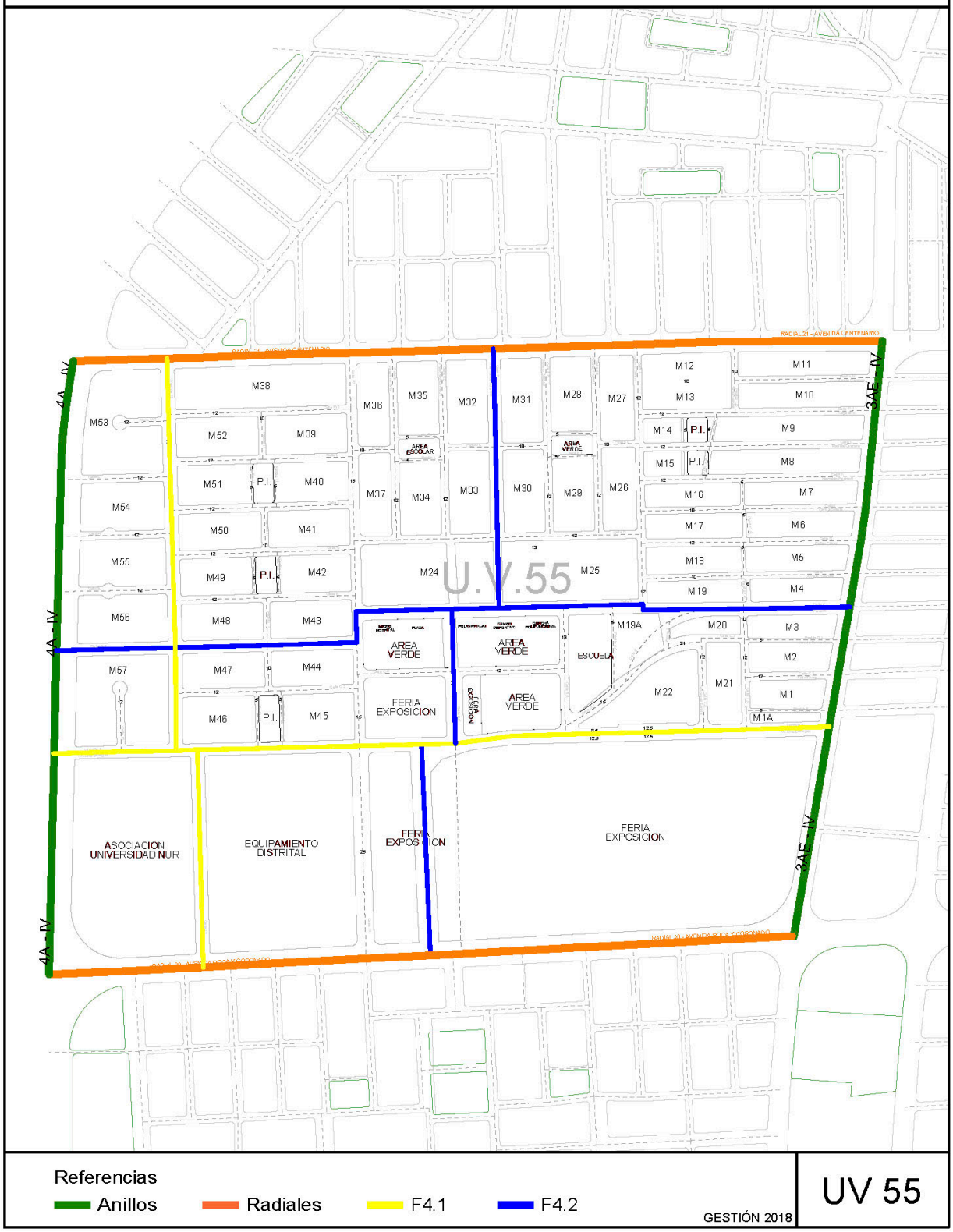


Referencias
Anillos Radiales F4.1 F4.2

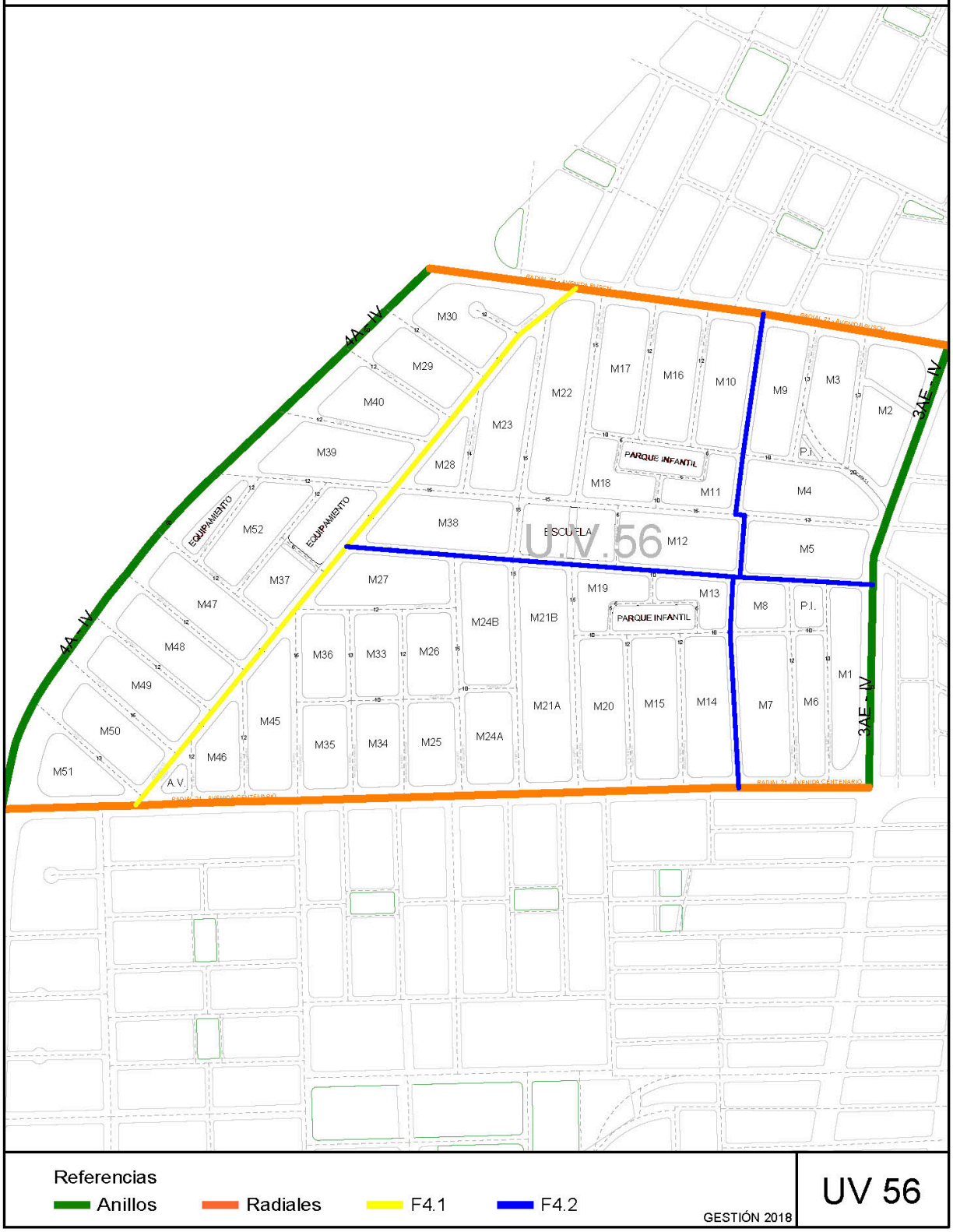
GESTIÓN 2018

UV 54

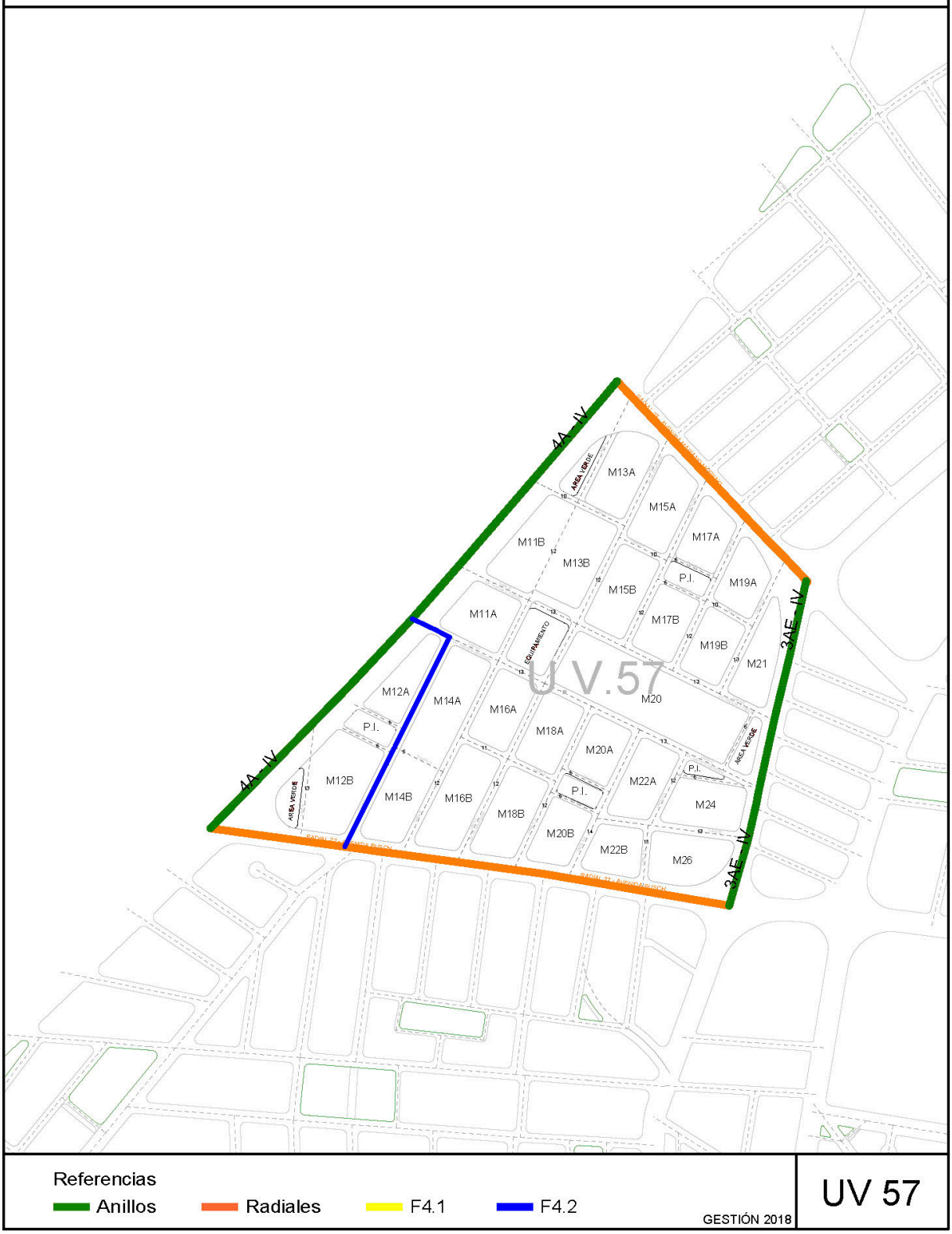
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



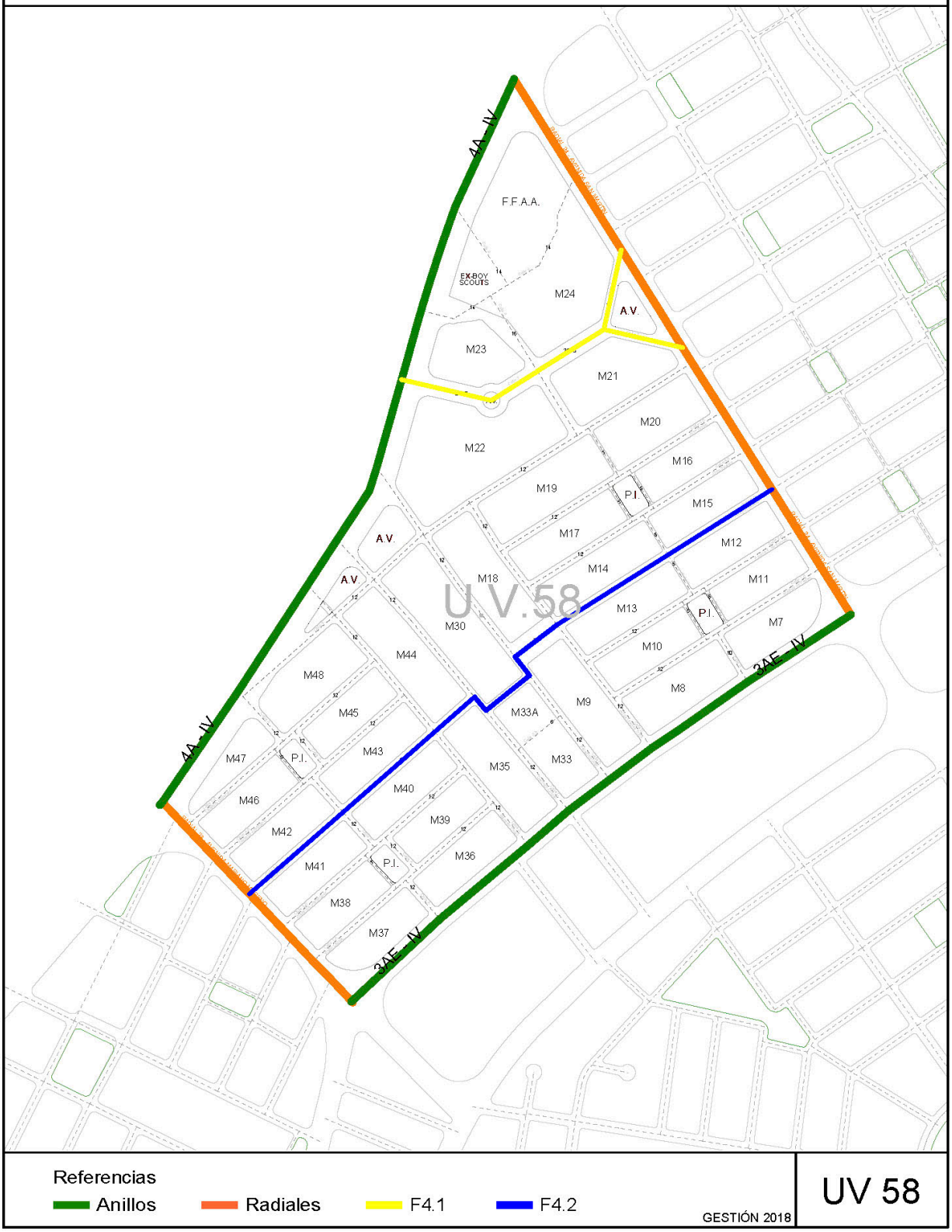
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



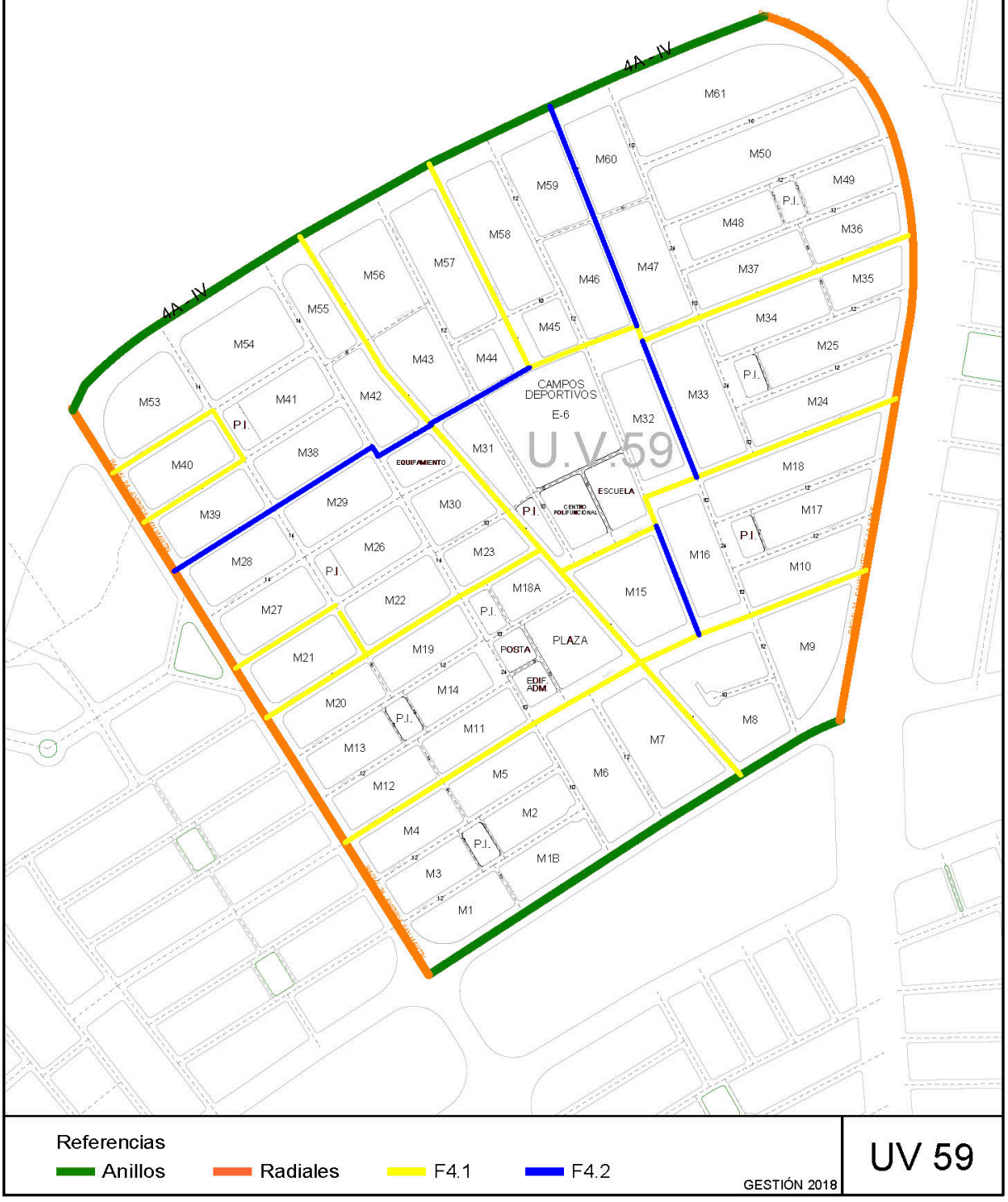
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



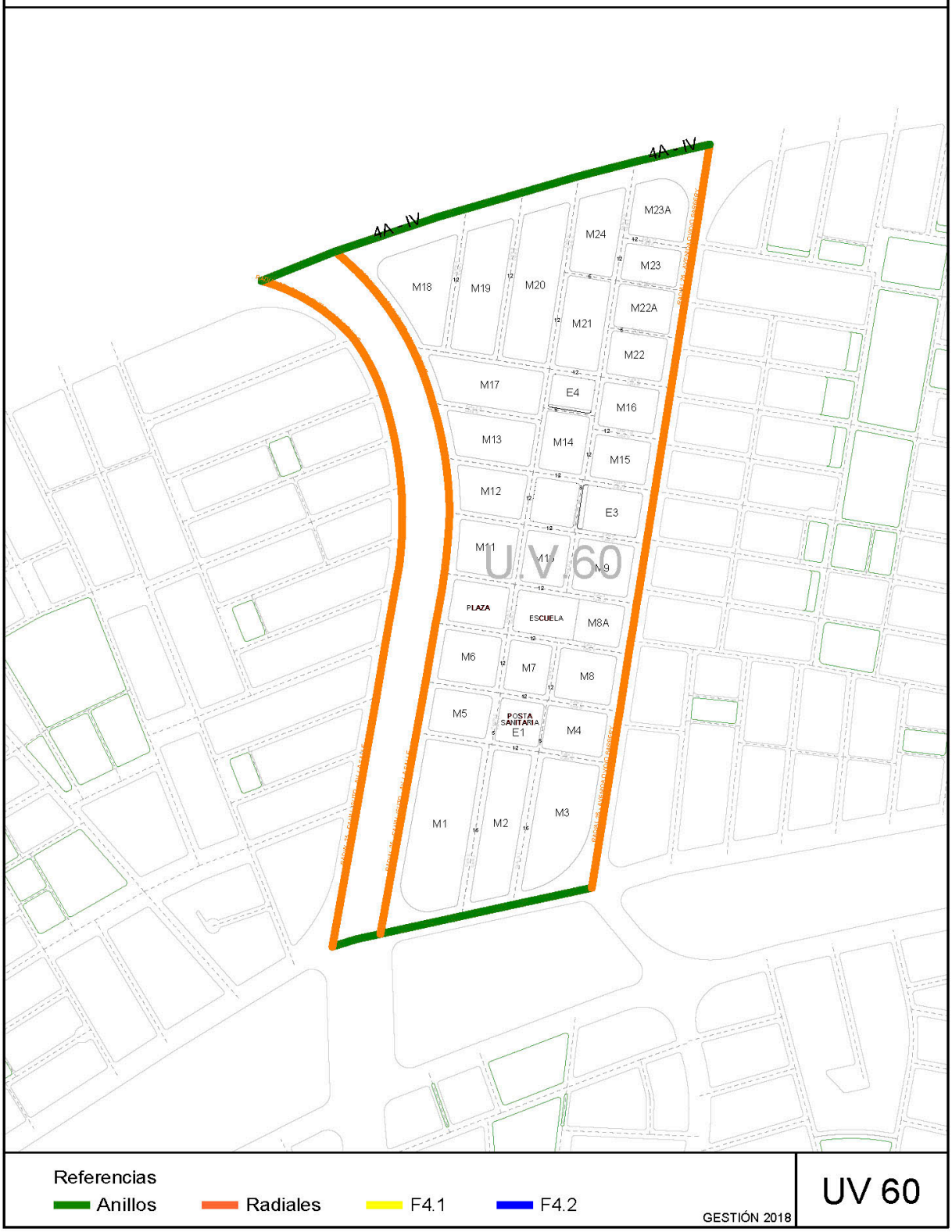
PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO



PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO

PLANO DE INDENTIFICACION DE VIAS F4.1 Y F4.2
DEL 2do AL 4to ANILLO