

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

I. REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

- De conformidad con el Título I “Del Régimen Administrativo del Suelo” para el Distrito Metropolitano de Quito del Código Municipal, el presente instrumento contiene las Reglas Técnicas de Arquitectura y Urbanismo (RTAU).

1. CONSIDERACIONES GENERALES PARA HABILITAR EL SUELO

1.1. LOTEAMIENTO (CARACTERÍSTICAS DE LOS LOTES)

- Las habilitaciones del suelo referentes a urbanización, subdivisión del suelo, reestructuraciones parcelaria o reajuste de terrenos, deberán observar las dimensiones y las superficies de los lotes establecidos en los códigos de edificabilidad del Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) u otro instrumento complementario, y cumplir con las siguientes condiciones:
 - Tendrán un trazado perpendicular a las vías, salvo que las características topográficas del terreno o el trazado vial obliguen a otra solución técnica;
 - Tendrán una relación máxima 1:5 (frente - fondo); en lotes con frente a dos o más vías se considerará el lado menor para establecer la relación frente fondo.
 - El área útil de los lotes tendrá como mínimo la superficie de la edificabilidad respectiva y cumplirá con el frente mínimo correspondiente. En urbanizaciones se permitirá una tolerancia del 10% en la superficie y el frente de los lotes, en un máximo del 15% de la totalidad del número de lotes proyectados. En subdivisiones se permitirá la misma tolerancia hasta el 50% del número de lotes. La tolerancia se aplicará al número entero inmediato superior de lotes resultantes de la aplicación del 15% o 50% según los casos.
 - Los lotes esquineros deberán planificarse con dimensiones y áreas que permitan aplicar el coeficiente de ocupación de suelo en planta baja asignado en la edificabilidad.
 - En caso de sucesión o donación de padres a hijos, se aplicará la tolerancia del 20% en la superficie y en el frente de todos los lotes y se permitirá la tolerancia del máximo 20% de incremento en la relación frente-fondo (1:6).
 - En caso de lotes ubicados al final de vías se podrá asumir como frente del lote la longitud de la curva de retorno y/o el ancho de la vía que dé frente al lote resultante, que no podrá ser menor al 50% del frente mínimo de la edificabilidad asignada.
 - No se aceptarán lotes en áreas urbanas y rurales, en terrenos cuyas pendientes sean iguales o superiores a 45° grados.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

1.2. SISTEMA VIAL

1.2.1. SISTEMA VIAL URBANO

El Sistema Vial cantonal urbano: Está constituido por el conjunto de vías que conforman la zona urbana del Distrito Metropolitano de Quito, las cabeceras parroquiales rurales y aquellas vías que, estén ubicadas en zonas de expansión urbana y se clasifican en:

Vías Especiales, Vías Expresas (Autopistas - Viaductos), Vías Semi-Expresas, Vías Arteriales, Vías Colectoras Principales, Vías Colectoras Secundarias, y Vías Locales, estas últimas incluyen a las Vías Peatonales y Escalinatas. Se incluyen además las Ciclo vías, como un componente de las vías antes identificadas. Las especificaciones de los tipos de vías se establecen en el cuadro No. 1 y sus secciones típicas constan en los gráficos del 4 al 22.

- **Vías Especiales.-** Son todas aquellas cuyas características no se ajustan a la clasificación establecida anteriormente. Se puede mencionar, sin carácter restrictivo las siguientes: Vías subterráneas, vías aéreas – suspendidas, línea férrea ⁽¹⁾.
 - (1) El derecho de vía de la línea férrea será de 10 m medidos desde el eje hacia cada uno de los costados o según lo establecido en el mapa de afectaciones del PUGS. El retiro de construcción medido a partir del derecho de vía será el establecido en la asignación de aprovechamiento urbanístico.

- **Vías Expresas.-** Vías de circulación sin interferencias laterales y accesos controlados. Sus características son:
 - Soporte del tráfico de paso de larga y mediana distancia.
 - Separan el tráfico de paso del tráfico local.
 - Permiten una velocidad de operación hasta 90 km/h.
 - No admiten accesos directos a lotes frentistas.
 - Los accesos y salidas se realizan mediante carriles de aceleración y deceleración respectivamente, los cuales deberán ser diseñados en base a la normativa vigente establecida por el ente rector del transporte y obras públicas.
 - No admiten el estacionamiento lateral.
 - Las intersecciones con otras vías se realizan solo a desnivel.
 - Admiten la circulación de rutas de transporte público en todas sus modalidades.
 - Permiten el tráfico pesado mediante regulaciones.

- **Vías Semi-Expresas.-** Vías de circulación con control parcial de accesos. Sus características son:
 - Permiten el desarrollo de altas velocidades vehiculares y es soporte del tráfico

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

de paso de larga y mediana distancia con características menores a las Expresas.

- Separan el tráfico de paso del tráfico local.
 - Permiten una velocidad de operación de hasta 70 km/h.
 - Admiten la circulación de transporte público en todas sus modalidades.
 - Excepcionalmente admiten accesos directos a predios frentistas mediante vías laterales de servicio.
 - No admiten el estacionamiento lateral.
 - Las intersecciones con otras vías se realizan sólo a desnivel y a nivel en caso excepcional.
- **Vías Arteriales.-** Enlazan las vías expresas, semi-expresas y las vías colectoras. Estas vías deben observar las siguientes características:
 - Articulan las grandes áreas urbanas entre sí.
 - Conectan las vías de acceso a las áreas urbanas.
 - Permiten una velocidad de operación de hasta 90 km/h.
 - Admiten la circulación de rutas de transporte público en todas sus modalidades.
 - Permiten el tráfico pesado mediante regulaciones.
 - Permiten el acceso a predios frentistas.
 - Los cruces en intersecciones se realizan mayoritariamente a nivel e incluyen señalización y semaforización adecuadas.
 - No admiten el estacionamiento de vehículos.
- **Vías Colectoras.-** Enlazan las vías arteriales y las vías locales. Estas vías deben observar las siguientes características:
 - Articulan sectores urbanos.
 - Permiten una velocidad de operación de hasta 50 km/h.
 - Permiten el tráfico pesado con regulaciones.
 - Permiten el acceso a los predios frentistas.
 - Pueden permitir el estacionamiento lateral.
 - Admiten intersecciones a nivel con dispositivos de control.
 - Admiten la circulación de rutas de transporte público urbano.
- **Vías Locales.-** Se constituyen en el sistema vial urbano menor y se conectan con las vías colectoras. Estas vías deben observar las siguientes características:
 - Permiten la movilidad al interior de sectores urbanos.
 - Tiene prioridad la circulación peatonal.
 - Permiten una velocidad de operación de hasta 50 km/h.
 - Admiten medidas de moderación de tráfico.
 - Excepcionalmente permiten tráfico pesado de media y baja capacidad.
 - Admiten la circulación de rutas de transporte público urbano

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Dan acceso a los predios frentistas.
 - Todas las intersecciones son a nivel.
 - Permiten el estacionamiento lateral.
 - Admiten la circulación de rutas de transporte público urbano.
- **Vías Peatonales.-** Estas vías son para uso exclusivo del tránsito peatonal, y deben observar las siguientes características:
 - Permiten la movilidad no motorizada al interior de sectores urbanos.
 - Excepcionalmente permiten el paso de vehículos de residentes para acceso a sus predios.
 - Dan acceso a los predios frentistas.
 - Todas las intersecciones son a nivel.
 - No permiten el estacionamiento de vehículos.
 - Deben permitir el acceso de vehículos de emergencia y de servicio: recolectores de basura, emergencias médicas, bomberos, policía, mudanzas, etc.
- **Vías de Plataforma Única.-** Son vías en las cuales no existe diferencia de nivel entre las distintas zonas destinadas a la circulación de peatones y vehículos. Desaparece la separación tradicional entre acera y calzada, priorizando la circulación peatonal y con restricciones a las circulación de vehículos (flujo, velocidad, tipo, horarios, entre otros).
- **Ciclo vías.-** Están destinadas al tránsito de bicicletas. Conectan generalmente áreas residenciales con paradas o estaciones de transferencia de transporte colectivo. Además, pueden tener funciones de recreación e integración paisajística. Pueden ser exclusivas (vías ciclísticas), combinadas con la circulación vehicular (faja ciclística), combinadas con la circulación peatonal (acera-bici). Al interior de las vías del sistema vial local pueden formar parte de espacios complementarios (zonas verdes, áreas de uso institucional). Las ciclo vías observarán las siguientes especificaciones:
 - En los puntos de cruce con vías vehiculares o peatonales, se deberán prever mecanismos de control de prioridad de circulación (señalización, semaforización, plataformas a nivel, etc.).
 - En caso de que se contemple una acera o sendero peatonal junto con la ciclo vía, éstos se separarán mediante: señalización horizontal, textura o color diferente de piso, bolidos, bordillos, etc.
 - El sistema de ciclo vías debe estar provisto de facilidades y dispositivos de control como ciclo parqueaderos, señalización, semaforización, elementos de protección.
 - **Escalinatas.-** Son aquellas que permiten salvar con gradas la diferencia de nivel entre vías o permiten el acceso a predios que se encuentran a desnivel de las aceras. La Circulación es exclusivamente peatonal y deberán incluir canaletas para facilitar el traslado de bicicletas. Si son laterales, cada una deberá tener 15 cm de ancho, separándose 15 cm del muro vertical, o una canaleta central (bidireccional) de 40 cm. Ver gráficos 1 y 2.

El emplazamiento y distribución de las gradas deberá acompañar orgánicamente a la topografía. El máximo de gradas continuas será de 16 contrahuellas, luego de lo cual se utilizarán descansos no menores a 1,20 m.

La norma general para establecer la dimensión de la huella (H) y contrahuella (CH) será: $2CH + 1H = 64$. La contrahuella máxima será de 17,5 cm.

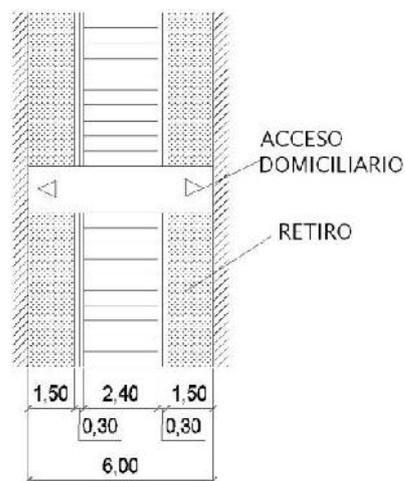


Gráfico N° 1

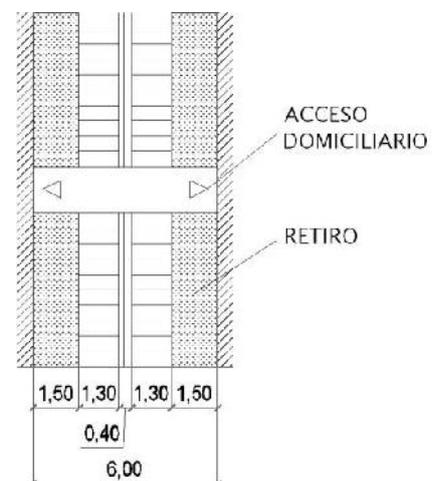


Gráfico N° 2

Cuadro No. 1: ESPECIFICACIONES MÍNIMAS PARA VÍAS URBANAS

TIPO	DIMENSIONES MÍNIMAS DE VÍAS URBANAS											CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
	N° de carriles por sentido	Ancho de carril (m)	Parterre (m)	Acera ⁽⁸⁾ (m)	Espaldón Interno (m)	Espaldón Externo (m)	N° Carriles estacionam.	Ancho carriles de estacionam. (m)	Ancho total de Vía (m)	Distancia paralela entre ejes viales (m)	Longitud de la Vía (m)	Velocidad de proyecto (Km/h)	Velocidad Máxima de operación (Km/h)
Especial	Variable												
Expresa⁽¹⁾	3	3,65	6		1,05	2,5			35	3001 ó >	Variable	90	90
Semi-Expresa	2	3,65	6		0,5	2			25,6	1501-3000	Variable	70	70
Arterial⁽¹⁾	3	3,65	4	5					35,9	1501-3000	Variable	90	90
Colectoras⁽⁴⁾													
A	2	3,65	4	3,5			2	2,2	30	501-500	1001 ó >	50	50
B	2	3,5		2					18	400-500	501-1000	50	50
Locales⁽⁴⁾	N° total carriles												
C	2	3		3			2	2	16		401-500	50	50
D	2	3		3			1	2	14		301-400	50	50
E	2	3		3					12		201-300		
F	2	3		2					10		101-200	50	50
G	2	2,8		1,2					8		80-100	50	50
Peatonales⁽³⁾									6		Menores a 80		
Escalinatas⁽²⁾		3				1,5			6				

Continuación Cuadro No. 1: ESPECIFICACIONES MÍNIMAS PARA VÍAS URBANAS

Ciclo vías (7 y 10)	Nº carriles	Ancho carril m.	Banda de protección ⁽¹¹⁾ m.	Acera m.	Espaldón m.	Ancho Total Mínimo m.	Velocidad de proyecto km/h.	Velocidad máxima de operación km/h.	Radio mínimo de esquinas al bordillo m.
A (Acera-bici)	1	1,10	0,75	Según tipo de vía	--	1,85	25,00	20,00	3,00
	2	1,10	0,75		--	2,95	25,00	20,00	3,00
B (Faja Ciclística)	1	1,50	--		--	1,50	25,00	20,00	3,00
	2	1,30	--		--	2,60	25,00	20,00	3,00
C (Vía Ciclística)	1	1,20	0,75		--	1,95	30,00	25,00	3,00
	2	1,20	0,75		--	3,15	30,00	25,00	3,00
D Recreativa	2	1,1	--	--	--	2,2	--	--	--

Nota 1: El número de carriles puede ser menor al mínimo especificado si el estudio de tráfico, aprobado por el ente rector de la movilidad del DMQ, lo justifica.

Nota 2: La sección de las escalinatas incluye canaletas para el traslado de bicicletas.

Nota 3: El nivel de la capa de rodadura debe estar al nivel de las aceras colindantes con rampas que permitan el ingreso de vehículos de emergencia.

Nota 4: En aquellos casos en que la sección total de la vía sea mayor a la sección mínima, el remanente se repartirá entre las aceras.

Nota 5: En áreas históricas se regularizarán las vías con las secciones transversales existentes.

Nota 6: Las vías existentes y que cumplan con las especificaciones mínimas para vías urbanas del presente cuadro, para su regularización deberán acogerse a las características de las tipologías señaladas en el presente cuadro, éstas deberán ser aprobadas por medio de Resolución a través del Concejo Metropolitano, y las vías existentes que no cumplan con las especificaciones mínimas para vías urbanas del presente cuadro, deberán ser aprobadas mediante Ordenanza a través del Concejo Metropolitano.

Nota 7: Cuando se incluya ciclo vías, bandas ciclísticas, o aceras-bici; la sección total de la vía deberá adicionar el ancho correspondiente a este tipo de vías.

Nota 8: En las intersecciones de vías con carriles de estacionamiento, las aceras se ensancharán hasta el inicio de los carriles de circulación, en una longitud no menor a 6 m. (Ver Gráfico No. 3).

Nota 9: Con el fin de desarrollar zonas de tráfico calmado y mejoramiento de la imagen urbana, para las vías locales los datos citados en este cuadro son referenciales mínimos y admiten el diseño de propuestas particulares. Este tipo de diseño deberá tener la revisión del ente rector de la movilidad del DMQ.

Nota 10: Cuando se incluya ciclovía, banda ciclística, o acera bici; la sección total de la vía deberá incorporar adicionalmente el ancho correspondiente.

Nota 11: Banda de Protección es la separación entre la vía ciclística y la calzada.

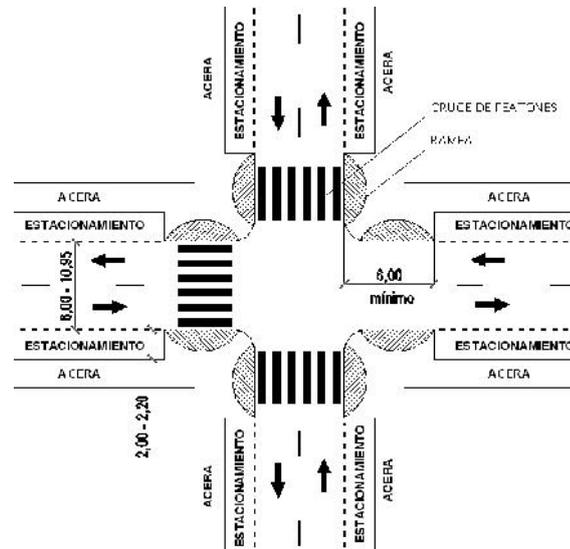


Gráfico N° 3

NOTA: El diseño geométrico vial (horizontal y vertical), deberá cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por el ente rector del Transporte y Obras Públicas, o con la normativa AASHTO.

En lo que se refiere a las velocidades de diseño y máxima, estas deberán ser las establecidas por la Ley de Tránsito y Transporte Terrestre y ejecutado por la entidad responsable de la Regulación y Control del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial.

SECCIONES TÍPICAS DE VIAS URBANAS

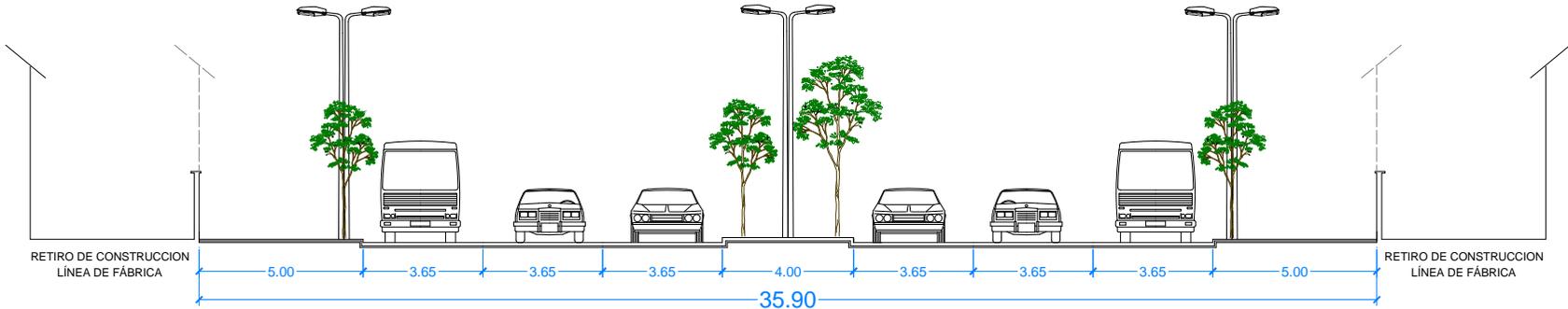


Gráfico No. 4: ARTERIAL 35,90 m

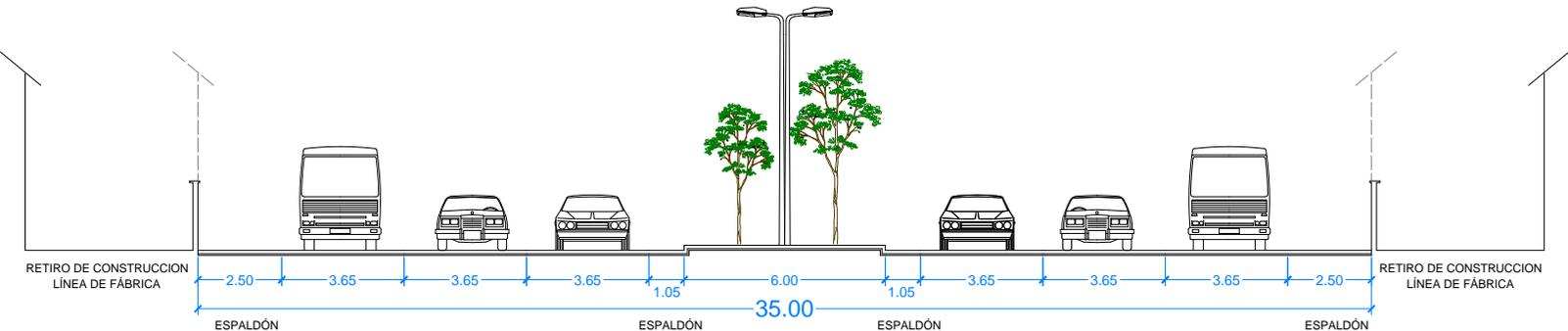


Gráfico No 5: EXPRESA 35,00 m

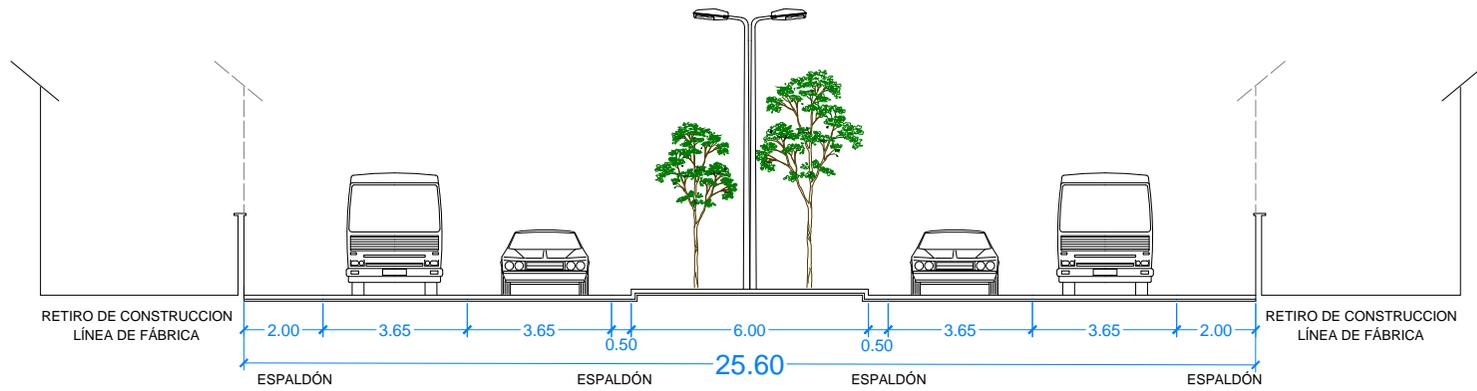


Gráfico No. 6: SEMI-EXPRESA 25,60 m

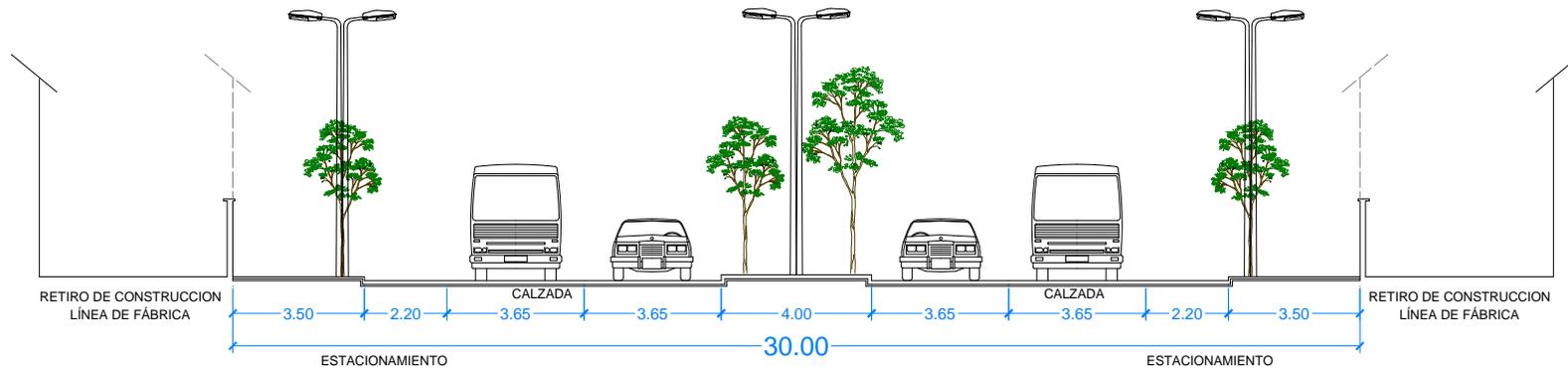


Gráfico No. 7: COLECTORA 30,00

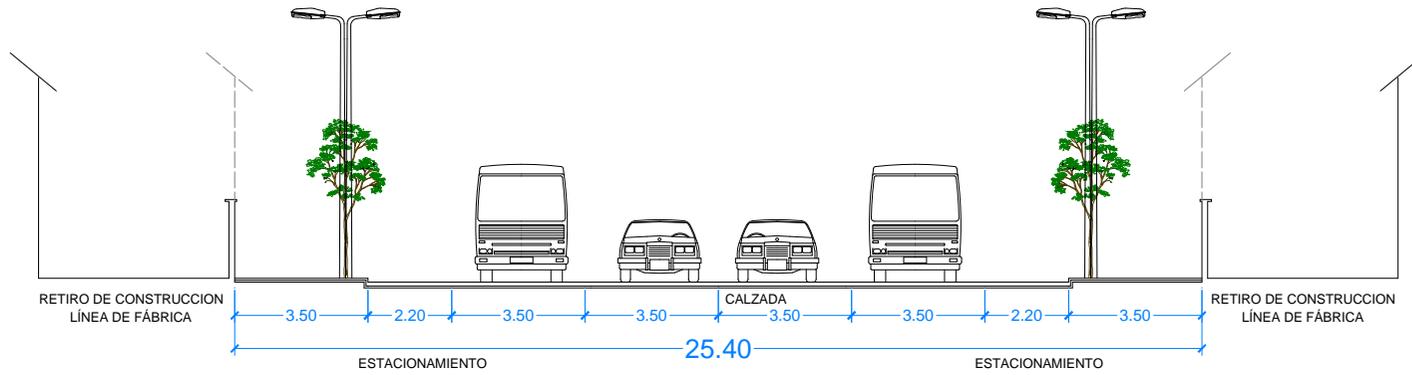


Gráfico No. 8: COLECTORA "B" 25,40 m

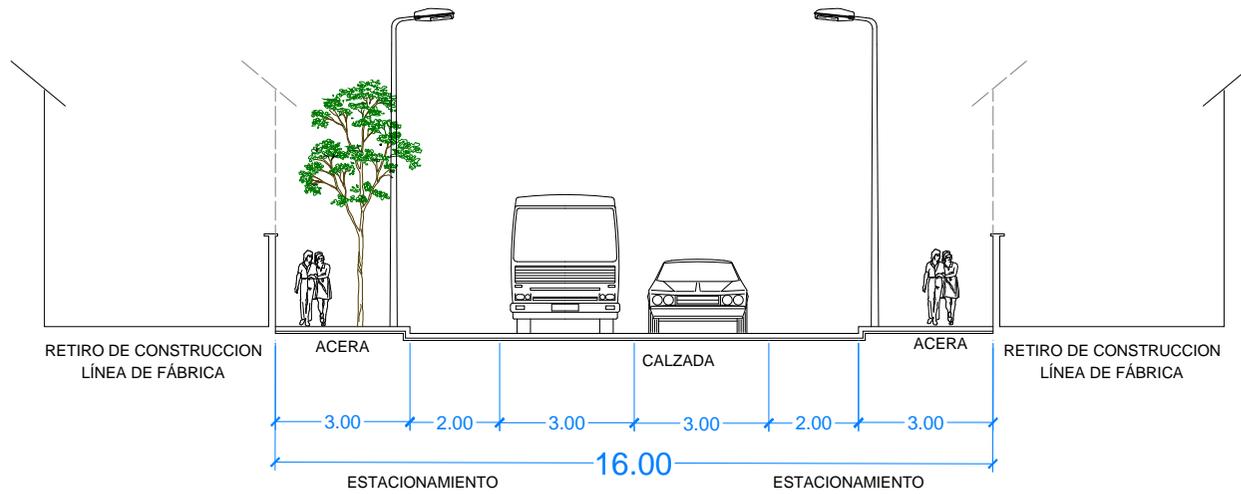


Gráfico No. 9: LOCAL "C" 16,00 m

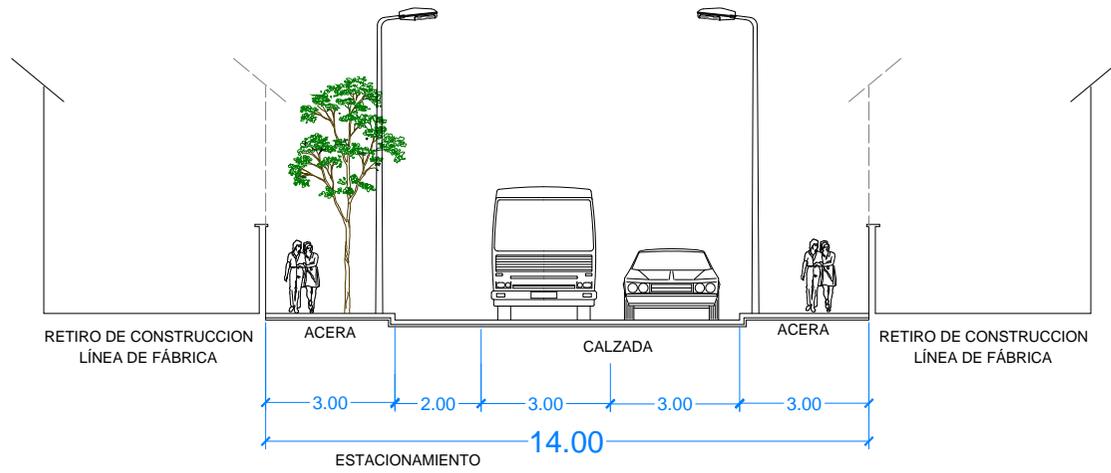


Gráfico No. 10: LOCAL "D" 14,00 m

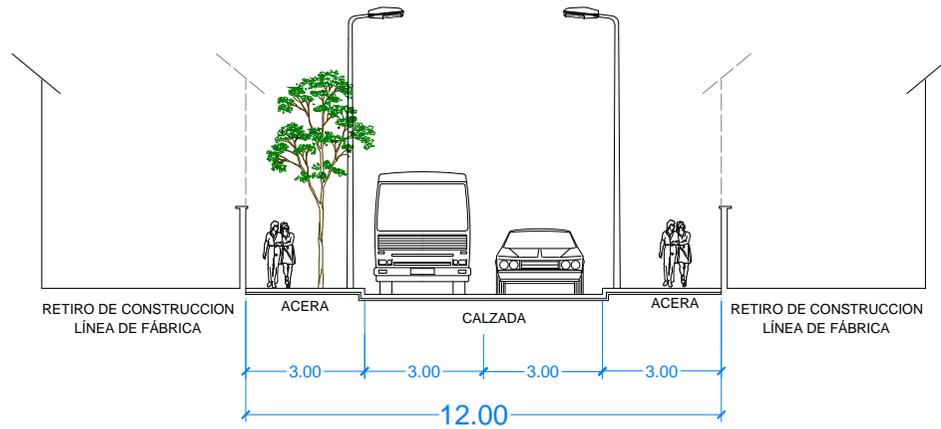


Gráfico No. 11: LOCAL "E" 12,00 m

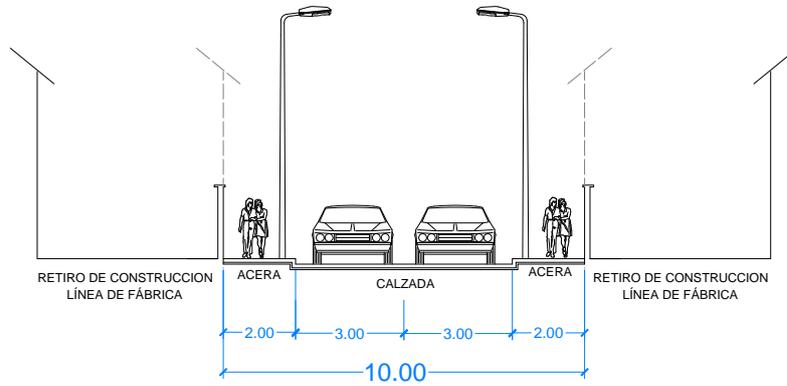


Gráfico No. 12: LOCAL “F” 10,00 m

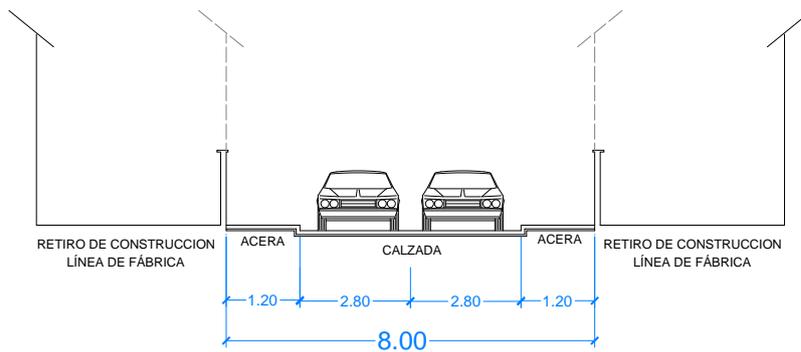


Gráfico No. 13: LOCAL “G” 8,00 m

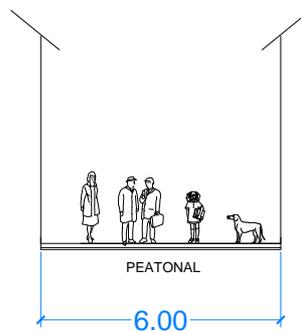


Gráfico No. 14: PEATONAL 6,00 m

CICLOVÍAS

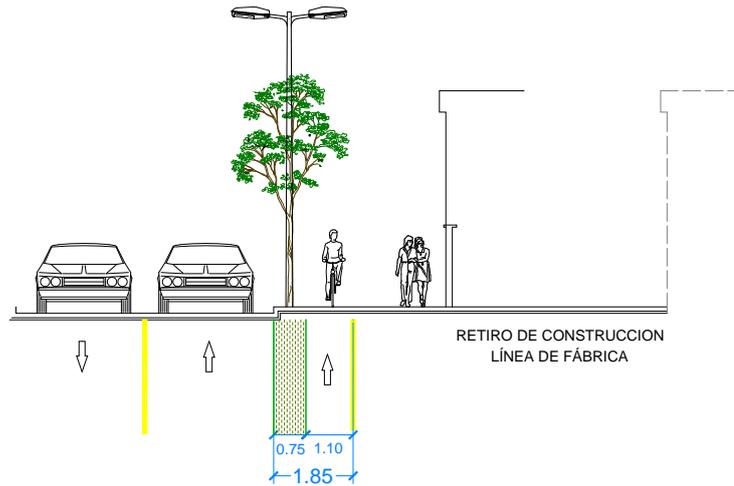


Gráfico No. 15: ACERA BICI “A1”

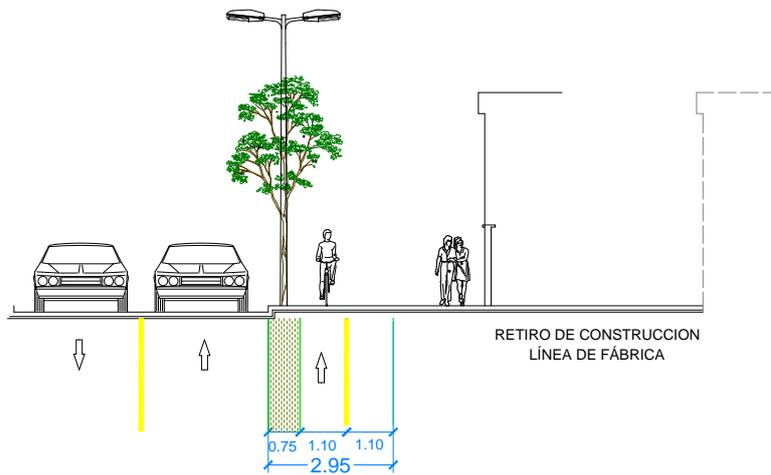


Gráfico No. 16: ACERA BICI “A2”

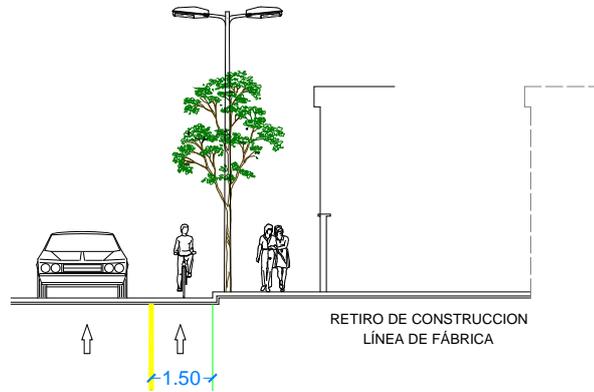


Gráfico No. 17: FAJA CICLÍSTICA “B1”

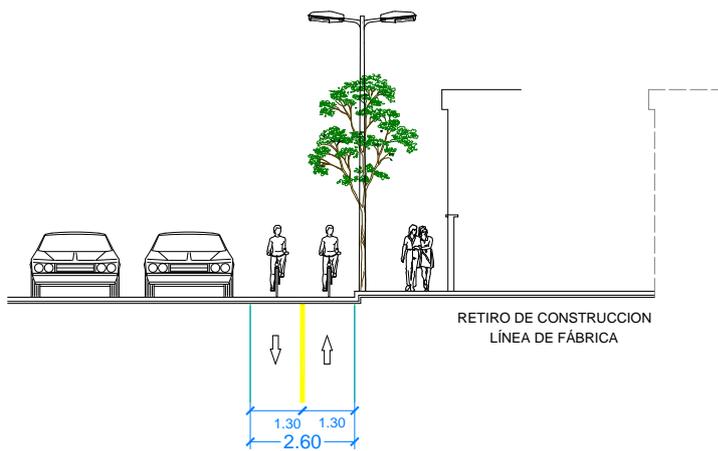


Gráfico No. 18: FAJA CICLÍSTICA “B2”

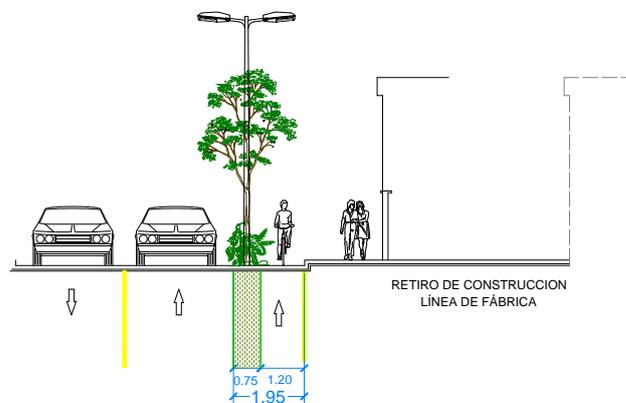


Gráfico No. 19: VÍA CICLÍSTICA “C1”

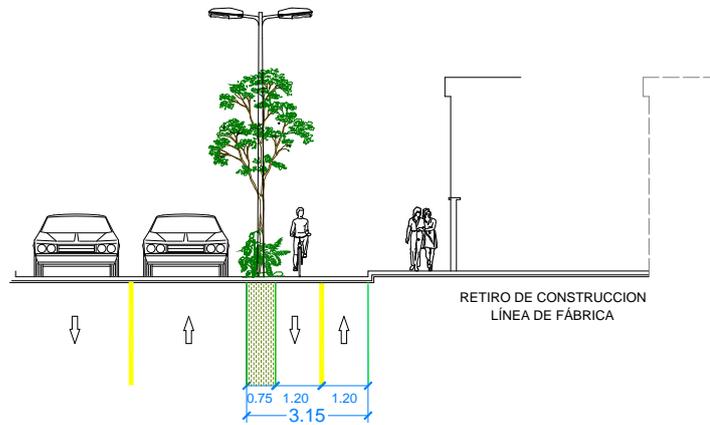


Gráfico No. 20: VÍA CICLÍSTICA “C2”

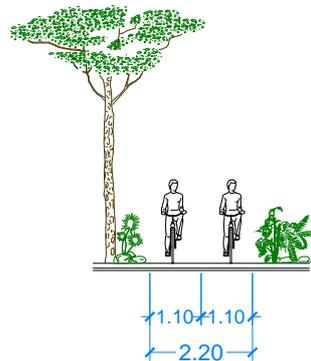


Gráfico No. 21: RECREATIVA “D”

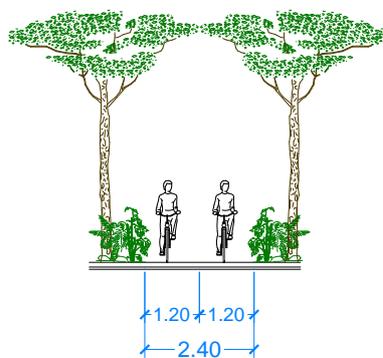


Gráfico No. 22: CICLOVIA RURAL

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

1.2.2. SISTEMA VIAL RURAL

El Sistema Vial Rural del Distrito Metropolitano de Quito se clasifica funcionalmente de la siguiente manera: vías arteriales rurales, vías colectoras rurales, vías locales rurales y ciclo vías rurales.

La clasificación técnica de las vías rurales debe sujetarse a las disposiciones y especificaciones del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO); sin embargo a continuación se presenta una referencia de especificaciones mínimas que podrían aplicar los gobiernos parroquiales rurales de DMQ.

Cuadro No. 2: ESPECIFICACIONES MÍNIMAS PARA VÍAS RURALES DENTRO DE LA CABECERA DE UNA PARROQUIA RURAL

ESPECIFICACIONES MÍNIMAS DE LAS VÍAS RURALES												
TIPO	Nº Carriles Por sentido	Ancho Carril (m)	Carril Estacionamiento (m)	Parterre (m)	Espaldón Interno (m)	Espaldón Externo (m)	Cuneta (m)	Ancho (m)	Distancia paralela entre ejes viales (m)	Longitud de la Vía (Km)	Velocidad de proyecto (Km/h)	Radio mínimo de esquinas al bordillo (m)
Expresa ⁽¹⁾	3	3,65		6	1,5	2,5	1	37,9	3001 ó >	Variable	120	--
Arterial	2	3,65		6	0,5	2,5	1	28,6	1501-3000	Variable	90	--
Colectora A	2	3,65		4	0,5	2	1	25,6	1000 - 1500	5 - 15	60	--
Colectora B	2	3				1	1	16	1000 - 1500	5 - 15	60	--
Local	1	3				1	1	10	Hasta 1000	Menor a 5	30	5
Ciclo vías	Nº carriles	Ancho carril (m)	Banda de protección (m)				Distancia paralela entre ejes viales (m)	Ancho total mínimo (m)			Velocidad del proyecto (km/h)	Radio mínimo de curvatura
Ciclo vía rural	2	1,20						2,4			30	3

Nota 1: (1) El número de carriles puede ser menor al mínimo especificado si estudios de tráfico lo sustentan.

Nota 2: Las vías existentes para su regularización deberán acogerse a las características de las tipologías señaladas en el presente cuadro independientemente de su longitud, caso contrario será el Concejo Metropolitano quien autorice los casos específicos.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

1.2.3. ELEMENTOS DEL SISTEMA VIAL

- **Elementos del sistema vial.-** Las vías en función del sistema al que pertenecen y sus características, están constituidas por los siguientes elementos: calzadas y carriles, aceras, parterres, vegetación y elementos adicionales, curvas o elementos que faciliten el retorno, derechos de vía, áreas de protección especial, facilidades de tránsito y cruces peatonales. Las especificaciones de estos elementos se detallan en los cuadros Nos. 1 y 2 de Especificaciones de las vías urbanas y rurales.
- **Calzadas y carriles.-** La sección de las calzadas depende del número de carriles que la conforman y su ancho se especifica en los cuadros Nos. 1 y 2 de Especificaciones de las vías urbanas y rurales. Algunas calzadas incluyen carriles de estacionamiento.
 - Carril de estacionamiento lateral o tipo cordón: En las vías locales con velocidad de circulación menor a 50 Km/h, el carril de estacionamiento tendrá un ancho mínimo de 2,00 m. En vías de mayor circulación en las que se ha previsto carril de estacionamiento, éste tendrá un ancho mínimo de 2,20 m.
 - Carril de estacionamiento transversal o en batería: Los estacionamientos transversales, sean a 45 grados, 60 grados o 90 grados, no deben ser utilizados en vías arteriales ni en vías colectoras por razones de seguridad vial y fluidez del tráfico. Por consiguiente, esta forma de estacionamiento puede adoptarse con mejores resultados sobre vías locales donde la velocidad de circulación es baja y el tratamiento urbano de aceras y vías es diferente.
- **Parterres.-** El ancho mínimo será variable de acuerdo al tipo de vía. Si se requiere incorporar carriles exclusivos de giro, el ancho del parterre deberá considerar el ancho de éste, requiriéndose que el ancho reducido del parterre no sea inferior a 1,20 m.
- **Aceras.-** El ancho mínimo será variable de acuerdo al tipo de vía, y deberá garantizar la accesibilidad universal conforme la norma nacional vigente. En aceras que tengan anchos mayores a 2,00 m, se aplicará la siguiente normativa:
 - La acera deberá delimitarse con un bordillo de mínimo 0,10 m y máximo 0,17 m.
 - Con relación al costado interno de la acera, se considerará 0,45 m el espacio mínimo junto a cerramientos (muros, verjas) que disponen generalmente vegetación ornamental y en donde las fachadas se encuentran retiradas de la línea de fábrica; 0,15 m adicionales, cuando las edificaciones se efectúan en línea de fábrica; y 0,15 m más, para el caso de fachadas en línea de fábrica con escaparates o vitrinas (locales comerciales). Con respecto al costado externo de la acera, se considerará un ancho

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

mínimo de 0,45 m para la protección del peatón respecto de la circulación de vehículos, para la ubicación de postes, señales de tránsito, hidrantes, semáforos, rampas peatonales y para ingreso de vehículos; para arborización, se incrementarán 0,15 m adicionales. En todo caso, el mobiliario y arbolado urbano no podrán invadir el ancho mínimo de circulación libre de obstáculos y por lo menos mantendrá una altura libre de 2,20 m, medidos desde el nivel de suelo terminado de la acera.

- Para la ubicación de mobiliario urbano (casetas, basureros, jardineras, parquímetros, armarios de servicios básicos, bancas, etc.), se deberán considerar los espacios de ocupación y de influencia, a fin de dejar libre la zonapeatonal efectiva requerida.
 - No se permitirá la ocupación de la acera con estacionamiento de vehículos.
 - Los propietarios de predios frentistas serán responsables de mantener y cuidar la vegetación ubicada en sus frentes, y de las agresiones que se ocasionen a la arborización a su cargo.
 - Estas agresiones serán sancionadas por la Agencia Metropolitana de Control o quien asumiere sus competencias, de conformidad con el ordenamiento jurídico nacional y metropolitano.
- **Radio de curvatura para los cerramientos de predios esquineros.-** En todos los casos, con excepción de los predios ubicados en usos múltiples; los cerramientos de los predios esquineros en las intersecciones viales deberán respetar como mínimo un radio de 5,00 metros. Ver gráfico No. 23.

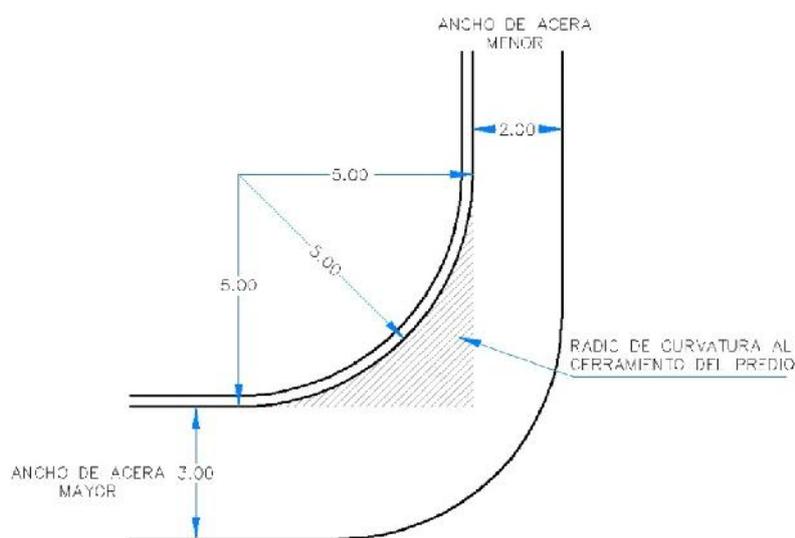


Gráfico No. 23

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Radios de giro.-** Las intersecciones viales respetarán los radios mínimos de esquina en los bordillos y deberá garantizar una maniobra cómoda para cualquier tipo de vehículo que gire por esa esquina.

El radio de giro mínimo debe corresponder a la mínima trayectoria que requiere un vehículo para girar, así como del ángulo de deflexión.

Para radios mínimos de giro en los bordillos de las aceras y en intersecciones viales se considerarán las siguientes especificaciones técnicas:

En vías arteriales:	10,00 metros
Entre vías arteriales y colectoras:	10,00 metros
En vías colectoras:	7,00 metros
Entre vías colectoras y vías locales:	7,00 metros
En vías locales:	5,00 metros

- **Curvas o elementos que faciliten el retorno.-** Las vías vehiculares que no tengan continuidad terminarán en curva o espacios que faciliten el retorno asegurando la comodidad de las maniobras de los conductores de vehículos. Las soluciones pueden resolverse en terminaciones cuadrada, rectangular, circular, circular lateral, tipo T, tipo Y, y en rama principalmente. Ver gráficos N° 24 al 31.

El diseño de las curvas de retorno se realizará en base a la siguiente fórmula: $r = c + a$, donde:

- r : es el radio interno (bordillo de acera) de la curva de retorno
- c : es el ancho de la calzada
- a : es el ancho de una acera

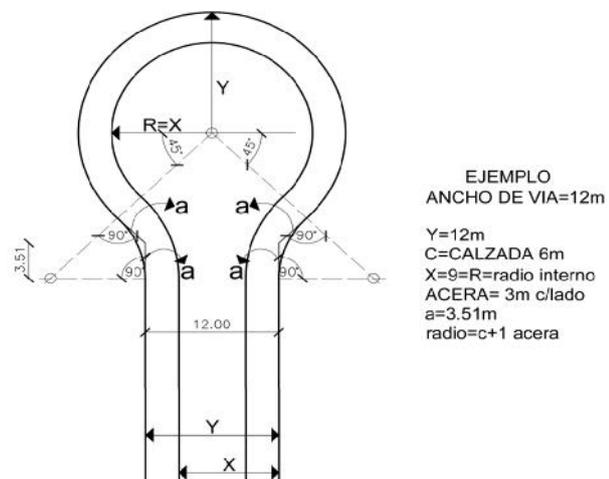


Gráfico No. 24

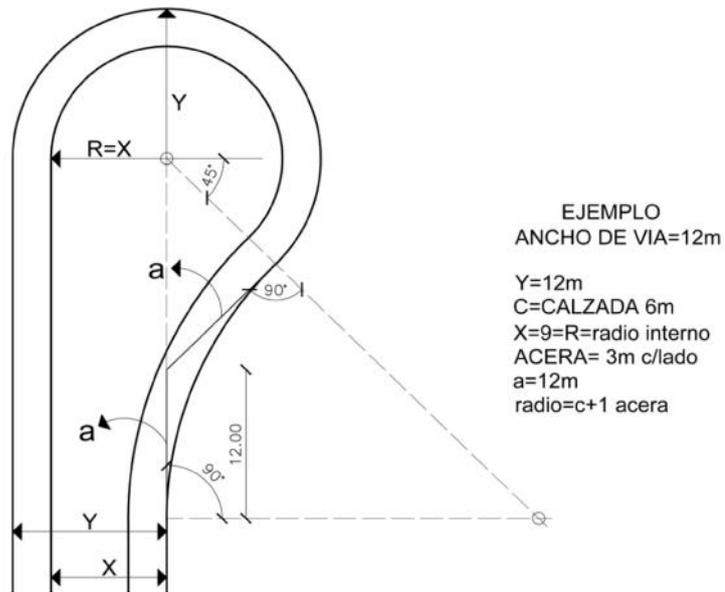


Gráfico No. 25

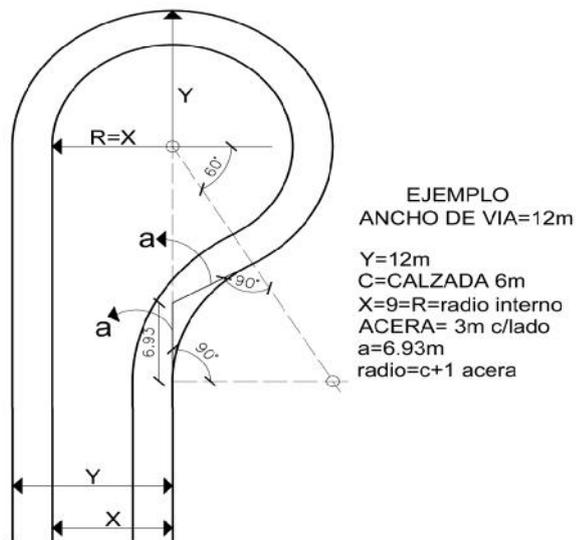


Gráfico No. 26

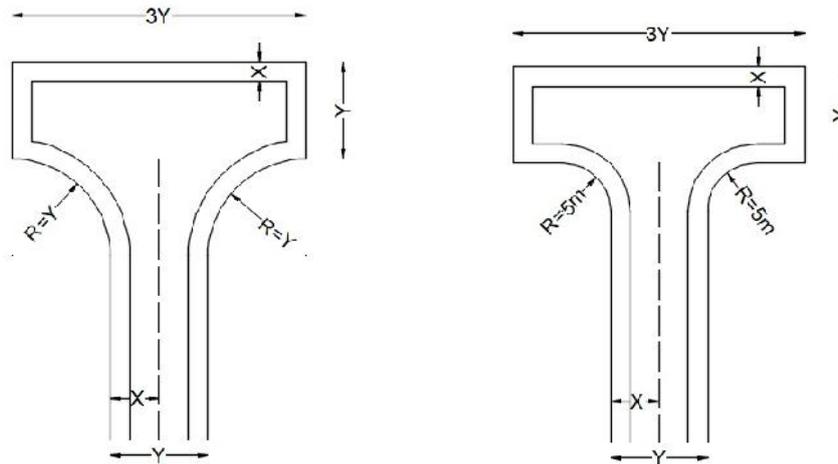


Gráfico No. 27 y 28: TIPO "T"

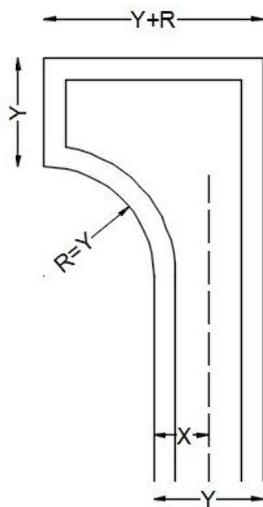


Gráfico No. 29: TIPO "L"

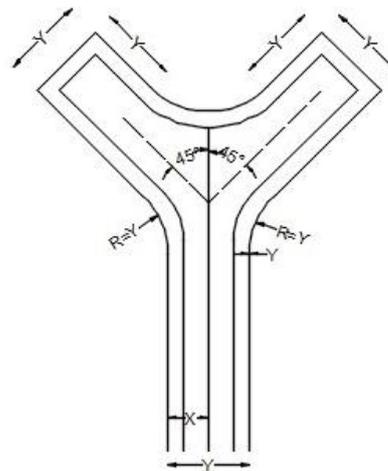
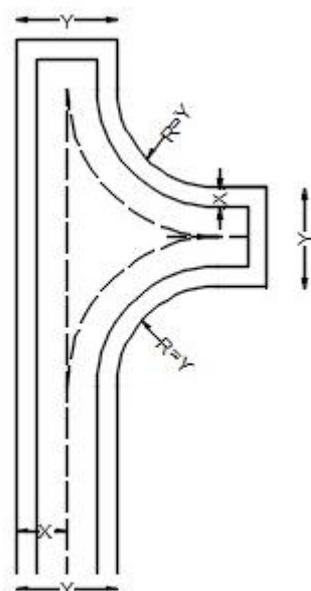


Gráfico No. 30: TIPO "Y"

Y = ANCHO DE CALZADA.
X = DERECHO DE VÍA
R = RADIO

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	



Y = ANCHO DE CALZADA.
X = DERECHO DE VÍA
R = RADIO

Gráfico No. 31: TIPO “BRANCH”

• **Facilidades de Tránsito.-**

- Carriles de Giro Derecho: Los carriles de giro derecho se diseñarán con un ancho mínimo de 5,40 m y de radio mínimo 10 m, separados de las intersecciones por isletas. Esto facilitará la circulación de vehículos y el cruce de peatones con seguridad durante las fases semafóricas.
- Carriles Exclusivos de Giro Izquierdo: Denominados también "bahías", se diseñarán con una longitud que estará determinada por la demanda de tráfico; el ancho debe ser mínimo de 3 m, la longitud de transición ("taper") debe tener 25 m como mínimo en vías urbanas en donde la velocidad máxima permitida es de 50 km/h. Los radios de empalme de la diagonal de transición con las alineaciones de los bordillos del parterre, no deben ser menores de 50 m.

El cálculo de la longitud de transición mínima (Lt), se calcula con la siguiente fórmula referencial:

$$Lt = \text{Ancho de carril de giro} \times \text{Velocidad (km/h)} / 6,6$$

Alternativamente, para el diseño de este tipo de carriles, pueden adoptarse normativas internacionalmente reconocidas.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Redondeles: Los redondeles son formas de control de tránsito que pueden ser utilizados en calles locales, colectoras y arteriales, siendo recomendable implementarlos cuando los accesos no tengan más de dos carriles, ni más de cinco accesos. Pueden reemplazar intersecciones controladas por semáforos o por señales de pare o ceda el paso.

Para el diseño se deberán acoger normas reconocidas internacionalmente. Los proyectos deberán ser aprobados por la entidad municipal correspondiente. Para verificar el diseño y que no exceda el nivel de servicio D (Highway Capacity Manual 2000 - HCM, Transportation Research Board - TRB), deberá realizarse el correspondiente estudio de capacidad.

- Criterios Generales:

Generalmente deben funcionar con la regla de ceder el paso a los vehículos que han ingresado al redondel. Se deberá prever pasos peatonales adecuados y seguros en todos los ramales, pero no se debe permitir el ingreso peatonal a la isla central. Si forma parte de la red de ciclo vías, deberán incorporarse en el diseño los carriles respectivos.

La distancia de visibilidad (DV) deberá permitir que en los accesos los vehículos puedan decelerar desde el 85% de la velocidad de viaje hasta la máxima velocidad de entrada permitida que será de 30 km/h para ramales de un carril por sentido y hasta 40 km/h para ramales de dos carriles por sentido, calculado con las tasas de deceleración de las normas del MTOP para distancias de visibilidad de parada. La isleta central debe ser visible desde la DV tanto de día como de noche.

Se deberá escoger para diseño el vehículo más adecuado de conformidad con el tipo de tráfico existente en los accesos y se deberá asegurar que pueda circular sin problemas por el redondel.

El diseño deberá incluir el estudio de tendido de redes de servicios e infraestructura requeridos. Las paradas de buses deberán estar ubicadas fuera del redondel, en los carriles de salida, alejadas del área de influencia inmediata.

Tanto los accesos como el redondel mismo, deberán estar perfectamente señalizados para asegurar una operación eficiente y segura.

El ancho de la vía del redondel, que es la porción del redondel limitada por la isleta central y el círculo inscrito, debe tener entre 1,0 y 1,2 veces el máximo ancho de los accesos. El radio del círculo inscrito para accesos de un carril por sentido varía de 25 m a 40 m y para accesos de dos carriles por sentido de 40 m a 60 m.

El peralte debe ser del -2% hacia el exterior del redondel, solo en casos especiales podrá ser hasta el -4%.

En situaciones especiales, generalmente de zonas residenciales, se pueden implementar mini redondeles, que se caracterizan por tener una isleta central de

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

pequeño diámetro, normalmente inferior a cuatro (4) metros. Deben construirse de forma que sea montable para permitir el paso de grandes vehículos que por sus dimensiones no alcanzan a realizar el giro normal.

○ Intercambiadores a desnivel:

Los intercambiadores de tránsito a desnivel deben diseñarse de tal modo que en ningún sitio se reduzca el ancho de los carriles de las vías de acceso y su capacidad corresponda a una previsión de tráfico de por lo menos 20 años.

El diseño se basará en el Manual de diseño de Carreteras MTOP-001-E y en normas internacionalmente reconocidas.

● **Pasos peatonales a desnivel.-**

- Los cruces peatonales elevados o subterráneos deberán construirse en todas las vías de tipo Expresas y Semi - expresas, y en vías Arteriales cuando no dispongan de cruces peatonales semaforizados.
- La sección de los pasos no deberá ser menor a 1,80 m. El acceso deberá realizarse por rampas con pendientes máximas del 9%. En los casos en que el espacio físico no permita el desarrollo de rampas y se deban necesariamente utilizar escaleras, el diseño incluirá canaletas para el traslado de bicicletas.

● **Cruces peatonales.-** Sus dimensiones y características funcionales específicas deberán cumplir con las NTE INEN 2 243, 2 245 y 2 246 y sus complementarias vigentes.

● **Refugios peatonales.-** Si por su longitud el cruce peatonal se realiza en dos tiempos, y la parada intermedia se resuelve con un refugio entre dos calzadas vehiculares, debe hacerse al mismo nivel de la calzada y tendrá un ancho mínimo de 1,20 m con una longitud mínima de cruce de 3,00 m y una separación mínima hasta el vértice de la intersección de 1,20 m. Si se presenta un desnivel con la calzada, éste se salvará mediante vados o rampas de acuerdo a lo indicado en la NTE INEN 2 245 y sus complementarias vigentes.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

1.3. ÁREAS VERDES

1.3.1 CARACTERÍSTICAS

- **Áreas verdes y de equipamiento público.-** Toda habilitación para el fraccionamiento del suelo contemplará áreas verdes y áreas para equipamiento público y deberán tener las siguientes características:
 - Se ubicará con frente a una vía vehicular.
 - El frente de esta área no podrá ser inferior al mínimo establecido por la zonificación del sector, y de la relación máxima frente - fondo será 1:5, se considerará la longitud menor para establecer la relación frente - fondo
 - En urbanizaciones nuevas las áreas verdes, las vías colectoras y vías locales con aceras iguales o mayores a 2,00m deberán ser arborizadas obligatoriamente.
 - La altura de los muros de cerramientos de los lotes privados que lindan con las áreas verdes y equipamiento público, tendrán una altura máxima de 3,50 metros, permitiéndose, exclusivamente el ingreso peatonal, con la autorización de la administración zonal correspondiente.
 - En caso de lotes mediterráneos colindantes a un área verde municipal se permitirá el acceso vehicular previo informe técnico de la entidad responsable de la gestión de bienes inmuebles municipales en coordinación de la administración zonal correspondiente.

1.4. REDES DE INFRAESTRUCTURA

1.4.1. GENERALIDADES

- Los proyectos de instalación de redes de agua potable y alcantarillado, incluyendo las acometidas domiciliarias; así como los de instalación de las redes de energía eléctrica y telecomunicaciones, serán revisados y aprobados por la respectiva Empresa Pública Municipal a cargo del agua potable y alcantarillado, Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica, y en materia de telecomunicaciones el ente responsable del territorio, hábitat y vivienda.
- Las urbanizaciones se someterán a las normas y disposiciones de prevención de incendios del Cuerpo Metropolitano de Bomberos de Quito.
- Las redes de infraestructura se construirán y entregarán sin costo al Municipio del Distrito Metropolitano de Quito y a la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

1.4.2. SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE

- **Abastecimiento:** Para el abastecimiento de habilitaciones del suelo y edificación el agua se suministrará directamente de la red pública, y en caso de autoabastecimiento se captará de una fuente específica propia aprobada por la Empresa Pública Metropolitana respectiva.
- **Red de Distribución:** El diseño de las redes de distribución de agua potable para la habilitación del suelo y edificación será de exclusiva responsabilidad de la Empresa Pública Metropolitana competente, para lo cual el proyectista solicitará la aprobación del diseño y presupuesto de la red.
- **Diseño:** Los proyectos de abastecimiento de agua potable serán diseñados de acuerdo a la normativa específica vigente, en la que se estipulan los parámetros a ser considerados para los estudios y diseños de cada uno de los elementos que conforman los sistemas de abastecimientos de agua potable en sus distintas etapas.

1.4.3. SISTEMA DE ALCANTARILLADO

- **Planificación:**
Si el proyecto se localiza junto a ríos o quebradas, observará la separación que dispone la normativa específica vigente; el trazado urbanístico considerará una calle inmediatamente después de dicha franja de separación para la implementación de las redes marginales y demás servicios; sólo a partir de esta calle se podrán desarrollar las construcciones.

Para asegurar el buen funcionamiento del sistema, el proyecto urbanístico de calles evitará crear puntos críticos que pongan en riesgo a la población por la acumulación y acción de las aguas tales como:

- Curvas de retorno sin salida para las aguas lluvias de las calles.
- Depresiones intermedias en las rasantes de las calles, sin dar salida para aguas lluvias y sanitarias.
- Trazados alimétricos de las rasantes sin considerar las mínimas pendientes establecidas para el escurrimiento de las aguas lluvias superficiales.
- Espacios verdes sin ingreso.

Por ningún concepto las redes de alcantarillado público podrán planificarse dentro de viviendas o áreas privadas, sólo deberán implementarse en vías públicas.

- **Diseño:**
Los proyectos de alcantarillado serán diseñados de acuerdo a la normativa específica

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

vigente, en las que se estipulan los parámetros a ser considerados para los estudios y diseños de cada uno de los elementos que conforman los sistemas de alcantarillado en sus distintas etapas.

1.4.4. REDES DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- Campo de aplicación.- El contenido de la normativa sobre redes de energía eléctrica, se encuentra orientado hacia el diseño de proyectos de habilitación del suelo y edificación, para la provisión del servicio, por parte de la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica.
- La Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica, deberá implementar las redes de alta, medio, bajo voltaje, y alumbrado público, en función de las previsiones en el PMDOT, PUGS, y sus futuras necesidades, garantizando la dotación del servicio.
- En el diseño de las redes de energía eléctrica deberá ser soterrado y tener en cuenta el aumento progresivo de la demanda, tanto por el incremento del consumo, como por la incorporación de nuevos abonados, de acuerdo a las normativas nacionales y ordenanza específica vigentes.
- Para la habilitación de suelo en zonas urbanas y rurales, se deberá respetar las franjas de servidumbre y las distancias de seguridad, de conformidad a la norma emitida por el órgano de regulación y control eléctrico.

1.4.5. REDES DE SERVICIO DE TELECOMUNICACIONES

Se preverá la planificación de redes de servicio de telecomunicaciones, en proyectos de habilitación del suelo o edificación, que serán de responsabilidad de los promotores inmobiliarios, para lo cual se deberá observar la normativa nacional, y municipal vigente.

1.4.6. SISTEMA CENTRALIZADO DE GAS

Las distancias mínimas que se deben cumplir al proyectar, construir, ampliar, reformar las instalaciones de gas combustible para edificaciones de uso residencial, comercial e industrial así como las exigencias mínimas de los sitios donde se ubiquen los artefactos o equipos que consumen gas combustible se regirán a la normativa nacional y metropolitana vigente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

2. EQUIPAMIENTO PÚBLICO

Corresponde al uso asignado a los polígonos de intervención territorial urbanos y rurales, los cuales, están destinados a actividades e instalaciones que generen bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población, garantizar el esparcimiento y mejorar la calidad de vida en el Distrito, independientemente de su carácter público o privado.

La cobertura y dotación de equipamientos para el Distrito Metropolitano de Quito deberá ser implementada acorde al ordenamiento territorial. Considerará la estructura urbano-rural que evite la expansión y consolidación de los asentamientos humanos en suelo de producción, protección y que presenten amenazas altas o muy altas.

- Los equipamientos, por su naturaleza tendrán las siguientes tipologías:
 - a) **Equipamientos de servicios sociales:** relacionados con las actividades de satisfacción de las necesidades de desarrollo social de los ciudadanos. Se clasifican en:
 - i. **Educación (EE):** corresponde a los equipamientos destinados a la formación intelectual, capacitación y preparación de los individuos para su integración en la sociedad.
 - ii. **Cultura (EC):** corresponde a los espacios y edificaciones destinados a las actividades culturales, custodia, transmisión y conservación del conocimiento, fomento y difusión de la cultura.
 - iii. **Salud (ES):** corresponde a los equipamientos destinados a la prestación de servicios de salud como prevención, tratamiento, rehabilitación, servicios quirúrgicos y de profilaxis.
 - iv. **Bienestar social (EB):** corresponde a las edificaciones y dotaciones de asistencia, no específicamente sanitarias, destinadas al desarrollo y la promoción del bienestar social y ayuda a la sociedad, con actividades de información, orientación y prestación de servicios a grupos humanos específicos.
 - v. **Recreación y deporte (ED):** corresponde a las áreas, edificaciones y dotaciones destinadas a la práctica del ejercicio físico, al deporte de alto rendimiento y a la exhibición de la competencia de actividades deportivas, y por los espacios verdes de uso colectivo que actúan como reguladores del equilibrio ambiental.
 - vi. **Culto religioso (ECR):** comprende las edificaciones para la celebración de los diferentes cultos.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

b) Equipamientos de servicios públicos: relacionados con las actividades de gestión pública y los destinados al mantenimiento del territorio y sus estructuras. Se clasifican en:

i. Seguridad ciudadana (EG): comprende áreas, edificaciones e instalaciones dedicadas a la seguridad y protección civil.

ii. Servicios de la administración pública (EA): son las áreas, edificaciones e instalaciones destinadas a las áreas administrativas en todos los niveles del Estado.

iii. Servicios funerarios (EF): son áreas, edificaciones e instalaciones dedicadas a la velación, cremación, inhumación o enterramiento de restos humanos y animales; entre otros.

iv. Transporte (ET): es el equipamiento de servicio público con edificaciones e instalaciones destinadas a la movilidad de las personas, bienes y servicios a través de todos los medios de locomoción, incluyendo vehículos de transporte públicos y privados.

v. Instalaciones de infraestructura (EI): comprende las edificaciones y las instalaciones requeridas para garantizar el buen funcionamiento de los sistemas públicos de soporte y actividades urbanas.

vi. Especial (EE): comprende instalaciones que sin ser del tipo industrial pueden generar altos impactos ambientales, por su carácter y/o superficie extensiva, requieren áreas restrictivas a su alrededor.

• En función de su área o radio de influencia y cobertura, los equipamientos se tipifican como:

a) Equipamientos de escala Metropolitana: Son aquellos equipamientos que prestan servicio a todo el DMQ por lo que su localización y distribución es estratégica dentro del territorio. Están ubicados generalmente en las centralidades metropolitanas.

b) Equipamientos de escala Zonal: Son aquellos que responden a necesidades comunes de la ciudadanía. En esta escala de equipamientos se desarrollan actividades especializadas. Tienen un radio de cobertura entre 2.000 y 3.000 m. Su distribución es a nivel zonal y la cantidad estará dada de acuerdo a las necesidades de la población.

c) Equipamientos de escala Sectorial: Tienen una cobertura con un radio de influencia entre 1.000 y 1.500 m. Su distribución es a nivel sectorial y la cantidad estará dada de acuerdo a las necesidades de la población.

d) Equipamientos de escala Barrial: Son los equipamientos de menor escala, tienen un radio de influencia y cobertura entre 400 y 800 m. Su distribución y localización deberá solventar las necesidades inmediatas de la población.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

El GAD del Distrito Metropolitano de Quito través del ente rector del Territorio, Hábitat y Vivienda o quien asumiere sus competencias, definirá el tipo de equipamiento a construirse en estas áreas, mediante los estudios técnicos correspondientes y con base en el siguiente cuadro de requerimientos de equipamiento de servicios sociales y de servicios públicos:

**Cuadro No. 3
REQUERIMIENTO DE EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS SOCIALES**

CATEGORÍA	SIMB	TIPOLOGIA	SIMB	ESTABLECIMIENTOS	RADIODE INFLUENCIA (m)	NORMA (m ² /hab)	LOTE MIN. (m ²)	POBLACIÓN BASE (habitantes)
Educación E	EE	Barrial	EEB	Preescolar, escolar (nivel básico)	400	0,80	800	1.000
		Sectorial	EES	Colegios secundarios, unidades educativas (niveles básico y bachillerato)	1.000	0,50	2.500	5.000
		Zonal	EEZ	Institutos de educación especial, centros de capacitación laboral, institutos técnicos y centros artesanales y ocupacionales, escuelas taller, centros de investigación y experimentación, representaciones de institutos de educación superior con actividades académicas semipresenciales y/o virtuales, Centros e Institutos Tecnológicos Superiores.	2.000	1,00	10.000	10.000
		Ciudad o Metropolitano	EEM	Educación Superior.	---	1,00	50.000	50.000
Cultural E	EC	Barrial	ECB	Casas comunales, bibliotecas barriales.	400	0,15	300	2.000
		Sectorial	ECS	Bibliotecas, museos de artes populares, galerías públicas de arte, salas de exposiciones; teatros, auditorios y cines de hasta 150 puestos.	1.000	0,10	500	5.000
		Zonal	ECZ	Centros de promoción popular, auditorios, centros culturales, centros de documentación; teatros, auditorios y cines desde 150 hasta 300puestos. Sedes de asociaciones y gremios profesionales	2.000	0,20	2.000	10.000
		Ciudad o Metropolitano	ECM	Casas de la cultura, museos, cinematecas y hemerotecas; teatros, auditorios y salas de cinemayores a 300 puestos.	---	0,25	5.000	20.000
Salud E	ES	Barrial	ESB	Subcentros de Salud	800	0,15	300	2.000
		Sectorial	ESS	Clínicas con un máximo de quince camas de hospitalización, centros de salud, unidad de emergencia, hospital del día, consultorios médicos y dentales de 6 a 20 unidades de consulta. Centros de rehabilitación.	1.500	0,20	800	5.000
		Zonal	ESZ	Clínica hospital entre quince y veinte y cincocamas de hospitalización, consultorios mayores a 20 unidades de consulta.	2.000	0,125	2.500	20.000
		Ciudad o Metropolitano	ESM	Hospital de especialidades, hospital general más de veinte y cinco camas de hospitalización.	---	0,20	10.000	50.000
		Barrial	EBB	Centros infantiles, casas cuna y guarderías.	400	0,30	300	1.000

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”						CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO						

CATEGORÍA	SIMB	TIPOLOGIA	SIMB	ESTABLECIMIENTOS	RADIODE INFLUENCIA (m)	NORMA (m ² /hab)	LOTE MIN. (m ²)	POBLACIÓN BASE (habitantes)
Bienestar social E	EB	Sectorial	EBS	Asistencia social, centros de formación juvenil y familiar, aldeas educativas, asilos de ancianos, centros de reposo, orfanatos.	1.500	0,08	400	5.000
		Zonal	EBZ	Albergues de asistencia social de más de cincuenta camas.	2.000	0,10	2.000	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EBM	Centros de protección de menores	---	0,10	5.000	50.000
Recreativo y deportes E	ED	Barrial	EDB	Parques infantiles, parque barrial, canchas deportivas, gimnasios, piscinas y escuela deportiva.	400	0,30	300	1.000
		Sectorial	EDS	Parque sectorial y área de camping	1.000	1,00	5.000	5.000
		Zonal	EDZ	Parque zonal estadios, polideportivos y coliseos (hasta 2500 personas), centro de espectáculos, galleras, plazas de toros, parque zonal. Centros recreativos, deportivos públicos y privados, karting.	3.000	0,50	10.000	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EDM1	Parques de ciudad y metropolitano, jardín botánico, zoológicos y parques de fauna y flora silvestre	---	1,00	50.000	50.000
			EDM2	Estadios y polideportivos de más de 2500 personas				
Religioso E	ER	Barrial	ERB	Capillas, centros de culto religioso hasta doscientos puestos.	---	---	800	2.000
		Sectorial	ERS	Templos, iglesias hasta quinientos puestos.	2.000	---	5.000	5.000
		Ciudad o Metropolitano	ERM	Catedral o centro de culto religioso más de quinientos puestos, conventos y monasterios.	---	---	10.000	50.000

EQUIPAMIENTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS

CATEGORÍA	SIMB	TIPOLOGIA	SIMB	ESTABLECIMIENTOS	RADIODE INFLUENCIA (m)	NORMA (m ² /hab)	LOTE MIN. (m ²)	POBLACIÓN BASE (habitantes)
Seguridad E	EG	Barrial	EGB	Unidad de Vigilancia de policía UPC, unidad de control del medio ambiente.	400	0,10	100	1.000
		Sectorial	EGS	Estación de Bomberos	2.000	0,10	500	5.000
		Zonal	EGZ	Cuartel de Policía, Centro de Detención Provisional.	---	0,50	10.000	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EGM	Instalaciones militares, cuarteles y centros de rehabilitación social, penitenciarias y cárceles.	---	---	---	50.000
Administración pública E	EA	Sectorial	EAS	Agencias municipales, oficinas de agua potable, energía eléctrica, correos y teléfonos, sedes de gremios y federaciones de profesionales.	---	0,03	300	10.000
		Zonal	EAZ	Administraciones zonales, representaciones diplomáticas, consulados, embajadas y organismos internacionales.	---	0,50	10.000	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EAM	Alcaldía, sedes principales de entidades públicas y centros administrativos nacionales, provinciales, distritales.	---	0,40		50.000

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Servicios funerarios E	EF	Sectorial	EFS	Funerarias, ventas de ataúdes y salas de velaciones sin crematorios.	2.000	0,06	600	10.000
		Zonal	EFZ	Cementerios parroquiales o zonales con salas de velación, fosas, nichos, criptas, osarios con o sin crematorios, columbarios adscritos al cementerio.	3.000	1,00	20.000	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EFM	Parques cementerios o camposantos con: salas de velaciones, fosas, nichos, criptas, crematorios, osarios y columbarios adscritos al cementerio.	---	1,00	50.000	50.000
CATEGORÍA	SIMB	TIPOLOGIA	SIMB	ESTABLECIMIENTOS	RADIO DE INFLUENCIA (m)	NORMA (m ² /hab)	LOTE MIN. (m ²)	POBLACIÓN BASE (habitantes)
Transporte E	ET	Barrial	ETB	Estación de taxis, parada de buses, parqueaderos públicos motorizados y no motorizados.	---	0,10	100	1.000
		Sectorial	ETS	Estacionamiento de camionetas, buses urbanos, centros de revisión vehicular.	3.000	0,03	300	10.000
		Zonal	ETZI	Terminales locales, terminales de transferencia de transporte público.	3.000	0,50	10.000	20.000
		Ciudad o Metropolitano	ETM	Terminales de buses interprovinciales y de carga, estaciones de ferrocarril de carga y pasajeros, aeropuertos civiles y militares.	---	1,00	50.000	50.000
Infraestructura E	EI	Barrial	EIB	Baterías sanitarias y lavanderías públicas	500	0,20	200	1.000
		Sectorial	EIS	Estaciones de bombeo, tanques de almacenamiento de agua.	---	*	---	5.000
		Zonal	EIZ	Plantas potabilizadoras y subestaciones eléctricas.	---	*	---	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EIM	Plantas de tratamiento y estaciones de energía eléctrica.	---	*	---	50.000
Especial E	EP	Zonal	EPZ	Depósitos de desechos industriales.	---	*	---	20.000
		Ciudad o Metropolitano	EPM	Tratamiento de desechos sólidos y líquidos (plantas procesadoras, incineración, lagunas de oxidación, rellenos sanitarios, botaderos), gasoductos, oleoductos y similares.	---	*	--	50.000

Nota 1: Estos cuadros son referenciales para que el ente rector del territorio, hábitat y vivienda defina el tipo de equipamiento que el sector requiera. No es obligatorio especificar el tipo de equipamiento, dentro del proceso de aprobación de urbanizaciones.

Nota 2: Los proyectos de equipamiento propuestos por privados o públicos, se registrarán a estos cuadros.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3. EDIFICACIÓN Y APROVECHAMIENTO URBANÍSTICO

De conformidad con lo establecido en el “Régimen del Suelo para el Distrito Metropolitano de Quito” del Código Municipal vigente para el Distrito Metropolitano de Quito, se establecen a continuación las Reglas Técnicas e instrumentos de planificación en materia de edificación o aprovechamiento urbanístico que reconoce el ordenamiento jurídico metropolitano.

3.1. DIMENSIONES DE LA EDIFICACIÓN

- Las dimensiones de los espacios construidos se basan en las funciones o actividades que se desarrollen en ellos, el volumen de aire requerido por sus ocupantes, la posibilidad de renovación del aire, la distribución del mobiliario y de las circulaciones, la altura mínima del local y la necesidad de iluminación natural.
- Las medidas lineales y la superficie corresponden a las áreas útiles y no a las consideradas entre ejes de construcción o estructura.
- Las dimensiones de los espacios construidos constan en las normas específicas de edificación por usos.
- Las Baterías sanitarias.- Cumplirán las siguientes condiciones:
 - Espacio mínimo entre la proyección de piezas sanitarias consecutivas 0,10 m.
 - Espacio mínimo entre la proyección de las piezas sanitarias y la pared lateral 0,15 m
 - Espacio mínimo entre la proyección de la pieza sanitaria y la pared frontal 0,50 m
 - No se permite la descarga de la ducha sobre una pieza sanitaria.
 - La ducha deberá tener un lado mínimo libre de 0,70 m, y será independiente de las demás piezas sanitarias.
 - Para el caso de piezas sanitarias especiales se sujetará a las especificaciones del fabricante.
 - Todo edificio de acceso público contará con un área higiénico-sanitaria para personas con capacidad o movilidad reducida permanente, conforme a la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
 - En los urinarios murales para niños la altura debe ser de 0,40 m y para adultos de 0,60 m.
 - La media batería tendrá un lado mínimo de 0,90 m y se deberá considerar la separación entre piezas.
 - La altura mínima para el caso de ubicarse bajo el cajón de gradas no deberá ser menor a 1,80 m. medido en el punto medio delante al inodoro.
 - Los requerimientos de baterías sanitarias para cada tipo de edificación constan en las normas específicas de edificación por usos.
 - Los espacios destinados a baterías sanitarias deberán tener ventilación natural o mecánica.

**Cuadro No. 4
NORMAS GENERALES PARA EDIFICACIÓN**

	Denominación	Área mínima Libre	Altura mínima libre	Altura máxima libre	Lado menor libre	Altura máxima de entrepiso
ALTURA DIMENSIONES	Altura de local uso residencial- oficinas-comercios (usos mixtos)		2,30 m			4,00 m.
	Altura de locales con otros usos					Se define en base a un estudio y requerimientos técnicos.
	Cubiertas inclinadas		2,10 m. En el punto más desfavorable			
	Media batería sanitaria		2,30 m.		0,90 m.	
	Baterías sanitarias		2,30 m.		1,20 m.	
ILUMINACIÓN VENTILACIÓN	Área de Iluminación directa	20 % del área útil del local				
	Patio interior de iluminación en edificaciones de hasta tres (3) pisos	12 m ²	12 m		3 m.	
	Patio interior de iluminación en edificaciones mayores a tres (3) pisos	variable	variable		1/3 h; hasta 6 m.	1/3 h; hasta 6 m
	Ventilación directa	30 % del área del vano				
	Patio interior de ventilación en edificaciones de hasta tres (3) pisos (cocinetas, baños)	9 m ²	12 m		3 m.	
	Patio interior de ventilación en edificaciones mayores a tres (3) pisos	variable	variable		1/3 h; hasta 6 m.	1/3 h; hasta
	Ventilación indirecta	0,32		6		0,40
	Ventilación indirecta: ductos con extracción	0,32		6		0,40

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3.2. ESTACIONAMIENTOS

- **Clasificación de los estacionamientos.-** Los estacionamientos se clasifican para efectos de su diseño, localización y según el tipo de vehículos, en los siguientes grupos:
 - Estacionamientos para vehículos menores no motorizados, como bicicletas, monopatines.
 - Estacionamientos para vehículos menores motorizados, como motocicletas, escúteres, entre otros.
 - Estacionamientos para vehículos livianos: automóviles, jeeps, camionetas, entre otros.
 - Estacionamientos para vehículos de transporte público y privado, y de carga liviana: buses, busetas y camiones rígidos de dos y tres ejes.
 - Estacionamientos de vehículos de carga pesada destinados a combinaciones de camión, remolque o tracto camión con semi-remolque o remolque.

- **Consideraciones para el cálculo de estacionamientos.-**
 - Se preverá en todos los casos la dotación de estacionamientos para personas con discapacidad a razón de uno por cada 25 estacionamientos, los estacionamientos para personas con discapacidad son de uso comunal y son parte de los estacionamientos de visitas, los mismos que deberán contar con facilidades de ubicación y acceso a la edificación.
 - En construcciones con usos combinados la norma se aplicará para cada uno de ellos.
 - En proyectos de equipamiento de transporte Zonal y Metropolitano (ETZ, ETM) se observará un dimensionamiento particular de estacionamientos, coordinado y aprobado por la entidad rectora de la movilidad.
 - En vivienda progresiva el número de estacionamientos se calculará en función del área total del proyecto arquitectónico considerando su proyección de crecimiento.
 - El área de comercios es independiente del número de locales para el cálculo de estacionamientos se lo realizará en base al área útil total de comercios.
 - Los casos no contemplados en las normas específicas se someterán a las normas generales según el caso.

- **Cálculo del número de estacionamientos.-** El cálculo del número de estacionamientos se determina de acuerdo a los usos de suelo establecidos y constan en el cuadro N° 5.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

**Cuadro No. 5
REQUERIMIENTO DE ESTACIONAMIENTOS PARA VEHÍCULOS LIVIANOS POR USOS**

Usos	Nº de unidades de vehículos livianos	Nº de unidades para Visitas de vehículos livianos	Módulos para vehículos menores motorizados, no motorizados y otras áreas complementarias
RESIDENCIAL			
Vivienda igual o menor a 65 m ² de AU	1 cada 2 viviendas	1 c/12 viviendas	1 c/36 viviendas
Vivienda mayor a 65 m ² hasta 120 m ² de AU	1 cada vivienda	1 c/10 viviendas	1 c/30 viviendas
Vivienda mayor a 120 m ² de AU	2 cada vivienda	1 c/8 viviendas	1 c/24 viviendas
COMERCIAL Y DE SERVICIOS			
Normas Generales			
Comercios con área menores a 50 m ² ; y/o sumados hasta 50m ² .	No requiere		1
Comercios desde 51 hasta 300 m ² .	1 cada 50 m ² de AU		1 c/200 m ²
Comercios desde 301 hasta 900 m ² .	1 cada 40 m ² de AU		1 c/300m ²
Comercios desde 901 hasta 1500 m ² .	1 cada 30 m ² de AU	60% para el público y 40% para el personal	Dos módulos de estacionamiento para vehículos menores.
Comercios con áreas mayores a 1500 m ²	1 cada 20 m ² de AU	60% para el público y 40% para el personal	5% del área del lote para carga y descarga. Cinco módulos de estacionamientos para vehículos menores.
Oficinas en general	1 cada 50 m ² de AU	1 cada 200 m ² de AU	Un módulo de estacionamiento para vehículos menores.
Normas Específicas			
Sucursales bancarias, Cajas de Ahorro, Cooperativas, Financieras.	1 cada 30 m ² de AU		Un módulo de estacionamiento para vehículos menores.
Lubricadoras, lavadoras de autos, mecánicas.	1 cada 30 m ² de área de trabajo		10% del área del lote para espera y visitas.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Peñas, discotecas, bares, salones de banquetes y recepciones, cafés concierto, casinos.	1 cada 10 m ² de AU		Un módulo de estacionamiento para vehículos menores.
Acopio y distribución de materiales pétreos para construcción, distribuidora de GLP de 500 a 3.000 cilindros de 15 Kg. Centros de acopio de GLP.	1 cada 250 m ² del área de terreno.		10% del área del lote para carga y descarga. Un módulo de estacionamiento para vehículos menores.
Agencias y patios para distribución y venta de vehículos y maquinaria.	1 cada 50 m ² de área de exhibición construida o abierta.		10% del área del lote para carga y descarga. Un módulo de estacionamiento para vehículos menores.
Bodegas de productos elaborados	1 cada 250 m ² de AU		10% del área del lote para carga y descarga.
Bodegas de productos perecibles y no perecibles	1 cada 250 m ² de AU		10% del área del lote para carga y descarga.
Hoteles	1 cada cuatro (4) habitaciones más 1 cada 50 m ² de la sumatoria de AU de área administrativa, salones de uso múltiple, comedores – restaurantes, bares, cafeterías, locales comerciales, gimnasio – spa y cualquier espacio adicional que implique la asistencia de público		Un módulo de estacionamiento para abastecimiento en hoteles de 1, 2 y 3 estrellas. Dos módulos de estacionamiento para abastecimiento en hoteles de 4 y 5 estrellas. Tres módulos de estacionamiento para vehículos menores para hoteles de 4 y 5 estrellas.
Casas de huéspedes, hostales, residenciales.	1 cada 100 m ² de la sumatoria de la AU de habitaciones		Un módulo de estacionamiento para abastecimiento.
Moteles	1 por cada habitación más 1 cada 50 m ² de AU de área administrativa		Dos módulos de estacionamiento para abastecimiento.
Oficinas de Administración pública de carácter zonal, de ciudad y metropolitano	1 cada 30 m ² AU	1 cada 100 m ² de AU	Tres módulos de estacionamiento para vehículos menores.
EDUCACIÓN			
Preescolar y escolar (nivel básico). Colegios secundarios, unidades educativas (nivel básico y bachillerato).	1 cada 120 m ² de AU	1 cada 200 m ² de AU	Bahía de ascenso y descenso de pasajeros próxima a la entrada principal y área de estacionamiento exclusivo para 3 autobuses de transporte escolar dentro del predio.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”		CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		

Institutos de educación especial, centros de capacitación laboral, institutos técnicos, centros artesanales y ocupacionales, escuelas taller, centros de investigación y experimentación. Sedes administrativas y dependencias de universidades.	1 cada 50 m ² de AU	1 cada 120 m ² de AU	Dos módulos de estacionamiento para vehículos menores.
Superior: Universidades, Institutos de educación superior.	1 cada 30 m ² de AU	1 cada 60 m ² de AU	Bahía de ascenso y descenso de pasajeros próxima a la entrada principal y área de estacionamiento exclusivo para 3 autobuses de transporte escolar dentro del predio. Siete módulos de estacionamientos para vehículos menores.
CULTURA			
Norma general	1 cada 50 m ² de AU		Cinco módulos de estacionamiento para vehículos menores.
Normas específicas			
Bibliotecas, museos y salas de exposiciones	1 cada 40 m ² de AU		Dos módulos de estacionamiento para vehículos menores.
Teatros, cines, salas de conciertos y auditorios.	1 cada 5 m ² de AU		Dos módulos de estacionamiento para vehículos menores.
SALUD			
Norma general	4 estacionamientos por cada cama.	60% para Público/visitas y 40% para el personal	
BIENESTAR SOCIAL			
Norma general	1 cada 100 m ² de AU		Dos módulos de estacionamiento para vehículos menores.
RECREATIVO Y DEPORTIVO			
Normas específicas			

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”		CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO		

Parque infantil, barrial, sectorial, zonal, de ciudad o metropolitano y zoológico.	1 cada 300 m ² de terreno.		Cinco módulos de estacionamiento para vehículos menores en: parque infantil, barrial, sectorial. Diez módulos para parques de ciudad y metropolitanos.
Centros deportivos, coliseos y estadios.	1 cada 50 m ² de AU		Cinco módulos de estacionamiento para vehículos menores.
Gimnasios y piscinas.	1 cada 40 m ² de AU (para usuarios)	1 cada 20 m ² de AU	
Plaza de toros, hipódromos, velódromos, pistas de patinaje.	1 cada 5 m ² de AU		
RELIGIOSO			
Norma general	1 cada 10 puestos		Tres módulos de estacionamientos para vehículos menores.
SERVICIOS PÚBLICOS			
SEGURIDAD			
Norma general	1 cada 50 m ² de AU		Dos módulos de estacionamientos para vehículos menores.
SERVICIOS FUNERARIOS			
Funerarias	1 cada 20 m ² de AU		Un módulo de estacionamiento para vehículos menores.
Cementerio con fosas.	1 cada 200 m ² del área para enterramientos.		Dos módulos de estacionamientos para vehículos menores.
Cementerio con nichos.	1 cada 50 m ² de área para nichos, columbarios y osarios.		Dos módulos de estacionamientos para vehículos menores.
TRANSPORTE			
Norma general	1 cada 50 m ² de área de terreno.		Un módulo de estacionamiento para vehículos menores para equipamiento de transporte sectorial y zonal. Seis módulos de estacionamiento para vehículos menores para Equipamiento de transporte de ciudad o metropolitano.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

INDUSTRIA			
Norma general	1 cada 200 m ² de AU		Área de carga y descarga dentro del predio para mínimo un vehículo pesado, excepto Industrial 1 (I1). Dos módulos de estacionamiento para vehículos menores.

Notas:

Las fracciones mayores no requieren estacionamientos hasta llegar al siguiente rango de metros cuadrados. AU = Área útil total de construcción:

- 1) Los casos no contemplados en las normas específicas se someterán a las normas generales según el caso.
- 2) Se preverá en todos los casos la dotación de estacionamientos para personas con discapacidad a razón de uno por cada 25 estacionamientos, tanto éstos como los de visitas estarán ubicados con facilidades de acceso a la edificación.
- 3) En construcciones con usos combinados la norma se aplicará para cada uno de ellos.
- 4) En proyectos especiales (ETZ, ETM) se observará un dimensionamiento particular de estacionamientos, coordinado y aprobado por la DMPT y DMT.
- 5) En vivienda progresiva el número de estacionamientos se calculará en función del área total de la urbanización considerando su proyección de crecimiento.
- 6) El área de comercios es independiente del número de locales, para el cálculo de estacionamientos se lo realizará en base al área útil total de comercios.
- 7) En edificaciones para Salud los estacionamientos se dispondrán: 60 % obligatorio para el público y el 40% para el personal.
- 8) En Comercios desde 901 m², en adelante los estacionamientos se dispondrán: 60 % obligatorio para el público y el 40% para el personal.
- 9) Los proyectos que apliquen a edificabilidad máxima deberán cumplir con los estándares específicos.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Normas generales para la implantación de estacionamientos.-** Para su implantación los estacionamientos observarán los siguientes criterios:

- **Para vehículos menores:**

El módulo de estacionamiento para vehículos menores tendrá una dimensión mínima de 2,40 m. por 4,80 m. y podrá albergar hasta cuatro motocicletas y/o escúteres (motocicleta liviana) y hasta 8 bicicletas.

Se localizarán en un lugar cercano al o a los accesos de la edificación, separada y diferenciada del área de parqueo de vehículos livianos y/o pesados.

Contarán con señalización e identificación visible, conforme la norma NTE INEN vigente.

- **Para vehículos livianos:**

El ingreso vehicular no podrá ser ubicado en las esquinas, ni realizarse a través de plazas, plazuelas, parques, parterres ni pretilas e intersecciones y se lo hará siempre desde una vía pública vehicular. En caso de que el predio tenga frente a dos o más vías, el ingreso y/o salida vehicular se planificará por la vía de menor jerarquía.

Se requerirá del estudio de impacto a la circulación de tráfico, aprobado por el ente rector de la Movilidad, en los siguientes casos:

- Para proyectos que se desarrollen en predios con frente a dos o más vías cuyo ingreso y/o salida vehicular se lo planifique a través de la vía de mayor jerarquía.
- En proyectos arquitectónicos que requieran 200 o más estacionamientos.

En el caso de que el predio sea esquinero, los ingresos y/o salidas vehiculares deberán ubicarse en los extremos alejados de las esquinas. En todo caso, la distancia mínima para ubicar un ingreso y/o salida vehicular con relación a una esquina será de 5 m medidos desde la línea de fábrica. Ver gráfico No 32.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

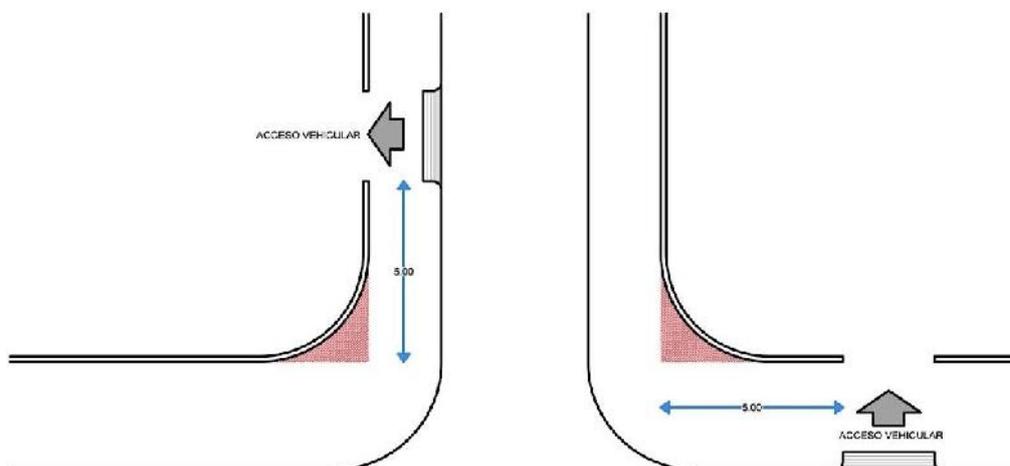


Gráfico No. 32

Los accesos a los estacionamientos deberán conservar el mismo nivel de la acera. A partir de la línea de fábrica hacia el interior del predio, se mantendrá el nivel de la acera en un espacio mínimo de 3 m., previo al cambio mayor de pendiente de las rampas y/o áreas de estacionamiento. En caso de edificaciones que apliquen a edificabilidad máxima, el inicio de la rampa será de 5m a partir de la línea de fábrica.

En predios ubicados en ejes Múltiples (M) la rampa de acceso a los estacionamientos se desarrollará a partir del retiro frontal (5 m).

En rampas helicoidales, una al lado de la otra, la rampa exterior se deberá destinar para subir y la interior para bajar. La rotación de los automóviles es conveniente que se efectúe en sentido contrario al movimiento de las manecillas del reloj.

Las rampas helicoidales en todo tipo de estacionamientos y edificios de estacionamientos deberán cumplir las siguientes dimensiones:

- Radio de giro mínimo al eje de la rampa (del carril interior): 7,50 m.
- Ancho mínimo del carril interior: 3,50 m.
- Ancho mínimo del carril exterior: 3,50 m.
- Sobre-elevación máxima: 0,1 m/m.
- Altura mínima de guarniciones centrales y laterales: 0,15 m.
- Ancho mínimo de aceras laterales: 0,30 m en recta y 0,50 m en curvas.

El ancho de la puerta de acceso al estacionamiento para circulación de un vehículo a la vez tendrá un mínimo útil de 2,80 m. En el caso de que la circulación sea

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

simultánea de dos vehículos, el ancho mínimo útil de la puerta será de 4,80 m y no podrán batirse hacia el espacio público.

Todo espacio destinado para estacionamientos deberá disponer de una reserva permanente de lugares destinados para vehículos que transporten o pertenezcan a personas con capacidad o movilidad reducida, conforme a lo estipulado en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.

De los lugares destinados a estacionamientos para personas con capacidad o movilidad reducida, el 100% de los requeridos deberán incorporarse a los estacionamientos de visitas, deben ubicarse lo más próximo posible a los accesos de los espacios o edificaciones y preferentemente al mismo nivel del acceso. Para aquellos casos donde se presente un desnivel entre la acera y el pavimento del estacionamiento, el mismo debe salvarse mediante rampas de acuerdo a lo establecido en la norma NTE INEN vigente.

Los lugares destinados a estacionamientos deben contar con señalización horizontal y vertical con el símbolo de personas con movilidad reducida de forma que sean fácilmente identificados a distancia. Estas señalizaciones deben estar de acuerdo con lo indicado en las NTE INEN vigentes. El acceso a las edificaciones para personas con capacidad o movilidad reducida podrá solucionarse por medio de: rampas, ascensores o su equivalente técnico o tecnológico debidamente garantizado por el fabricante.

Los retiros laterales podrán ocuparse con estacionamientos cubiertos a partir del retiro frontal, la cubierta deberá ser inaccesible y su altura mínima será de dos metros veinte centímetros (2,20 m) y máxima de cuatro metros (4,00m).

Cuando se trate de ampliaciones en edificaciones con usos residenciales, con permiso o licencia de construcción, licencia o acta de reconocimiento de la construcción informal, en lotes que no permitan la ubicación del número de estacionamientos requeridos por la normativa vigente, se exigirán los que técnicamente sean factibles, en cuyo caso deberá compensarse a la Administración Metropolitana con el equivalente al 100% del valor del área de los estacionamientos faltantes.

Aquellas ampliaciones en edificaciones con usos distintos al residencial, deberán cumplir con la normativa técnica establecida.

No se podrán modificar los bordillos, las aceras y las rasantes, sin previa autorización expresa de las administraciones zonales. El chaflán de acceso de la vía con la acera deberá tener un ancho entre 0,50 y 0,70 m y entre el 30% y 36% de pendiente. En ese caso, el ancho libre de acera no podrá ser menor a 1,50m. De no poder cumplir tal requerimiento, se deberán realizar rampas laterales de

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

mínimo 1,50 m de ancho en la acera y no mayores al 12% de pendiente, de forma que el ingreso vehicular se realice a nivel de la calzada. Los gráficos No. 33 y 34, ilustran lo indicado. En ningún caso se permite la ocupación de aceras para estacionamientos de vehículos.

Los puestos en todos los estacionamientos deben disponer de topes de 0,10 m. de alto, separados 0,80 m del límite del mismo. Cuando existan antepechos o muros frontales, los puestos contarán con topes de 0,10 m de alto.

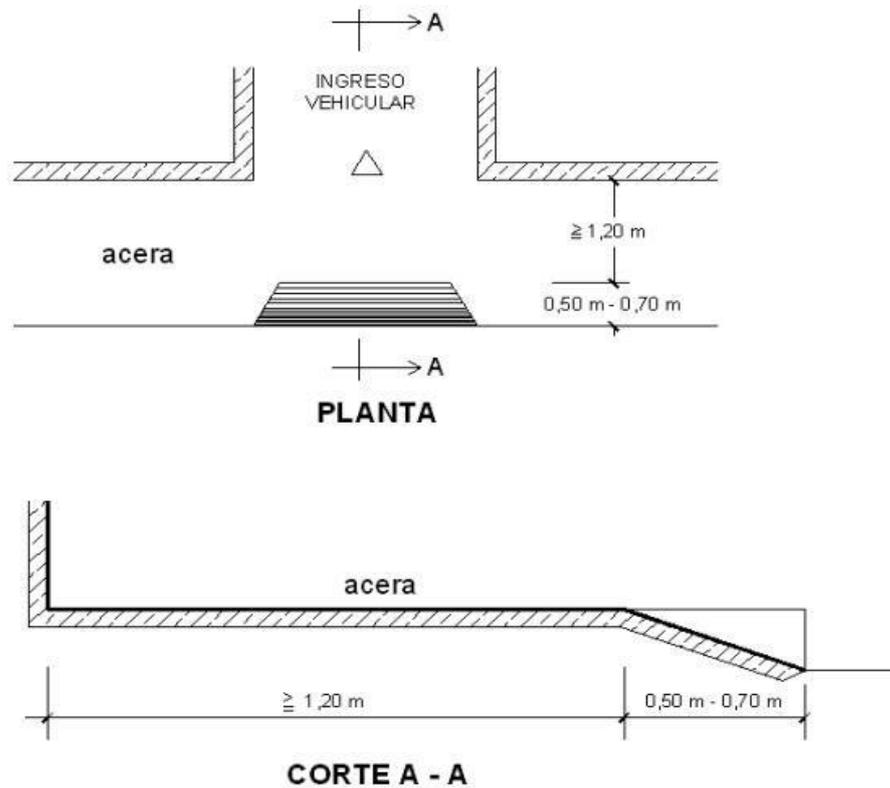


Gráfico No. 33: Rampa de acceso vehicular transversal a la acera.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

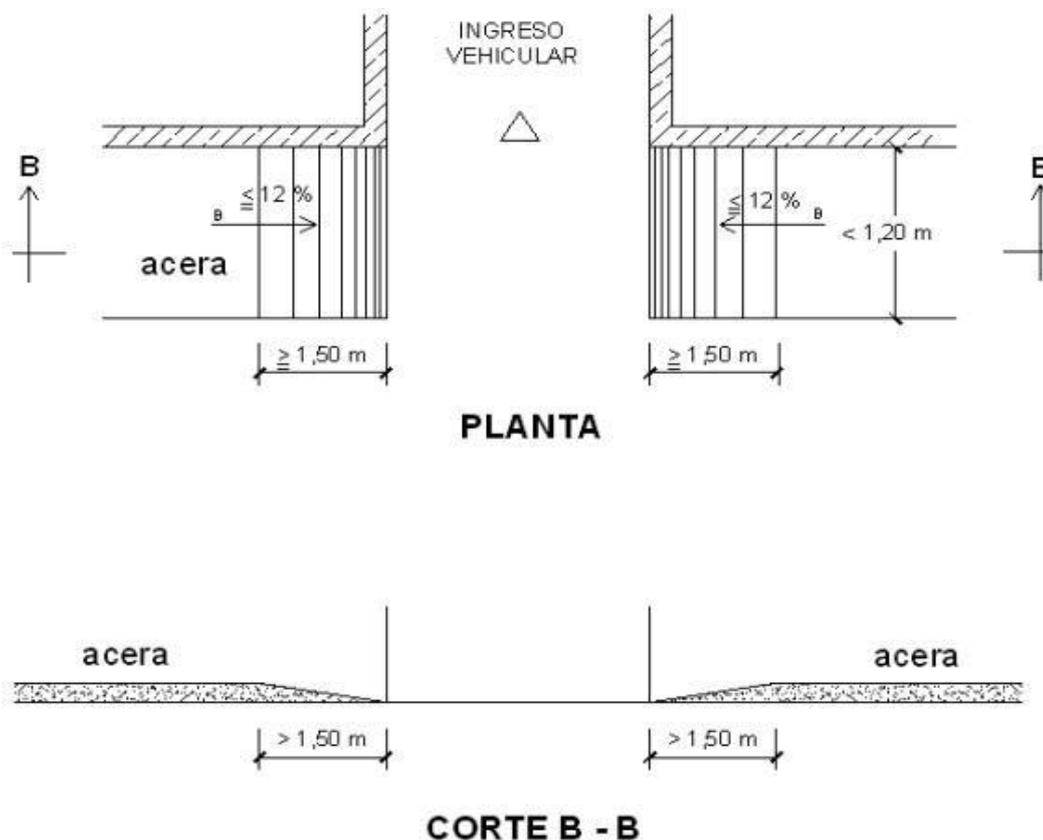


Gráfico No. 34: Rampas de accesos vehiculares longitudinales a la acera en caso de que su ancho sea menor a 1,20 m

El punto de control de acceso (puerta, barreras, garita, cadenas, etc.) a estacionamientos dispuestos en espacios abiertos (patios) o en el interior de edificaciones, deberá ubicarse dentro del predio a partir de línea de fábrica: para el caso de estacionamientos con capacidad entre 20 y 100 plazas, a una distancia mínima de 5 m., y 10 m para aquellos con más de 100 plazas, espacio que servirá para alojar vehículos fuera de la vía pública previo al ingreso a los estacionamientos. Para el caso de estacionamientos de alta capacidad y rotación como: centros comerciales, salas de espectáculos, cines, teatros, funerarias, cementerios, coliseos, estadios, universidades, etc, el punto de control de ingreso se ubicará mínimo a 60 m ó a 30 m con dos carriles. En todo caso, el diseño específico de estos proyectos deberá resolverse mediante el estudio de impacto de tráfico que deba realizarse por parte del interesado y que será aprobado por el ente rector de la Movilidad.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Estacionamientos en la vía pública.-** Los estacionamientos localizados en la vía pública se registrarán conforme a los lineamientos establecidos en la presente norma y de acuerdo a las características geométricas de los diferentes tipos de vías.
- **Estacionamientos en sitios específicos abiertos.-**
 - El área de estacionamiento debe estar estrictamente delimitada y señalizada. Los puestos no deben interrumpir los cruces peatonales, las rampas para personas con capacidad y movilidad reducida, el acceso a predios privados, o la disposición del mobiliario urbano y la arborización.
 - Deben continuar con el mismo diseño y material de la acera, como mínimo 0,10m. por debajo del nivel de ésta y con una pendiente máxima del 3% hacia la vía.
 - En los casos en que se cree una isla para separar la zona de parqueo, de la vía, esta debe tener un ancho mínimo de 2,50 m.
- **Dimensiones mínimas para puestos de estacionamiento de vehículos livianos.-** Las dimensiones y áreas mínimas requeridas para puestos de estacionamiento se registrarán por la forma de colocación de los mismos y de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro No. 6: Dimensiones mínimas para puestos de estacionamiento

Forma de colocación	A	B	C
A 45°	3,40	5,00	3,30
A 30°	5,00	4,30	3,30
A 60°	2,75	5,50	6,00
A 90°	2,30	4,80	5,00
En paralelo	6,00	2,20	3,30

Nota: A, B y C son diferentes para cada forma de colocación de los puestos de estacionamientos.
Ver gráfico N° 35.

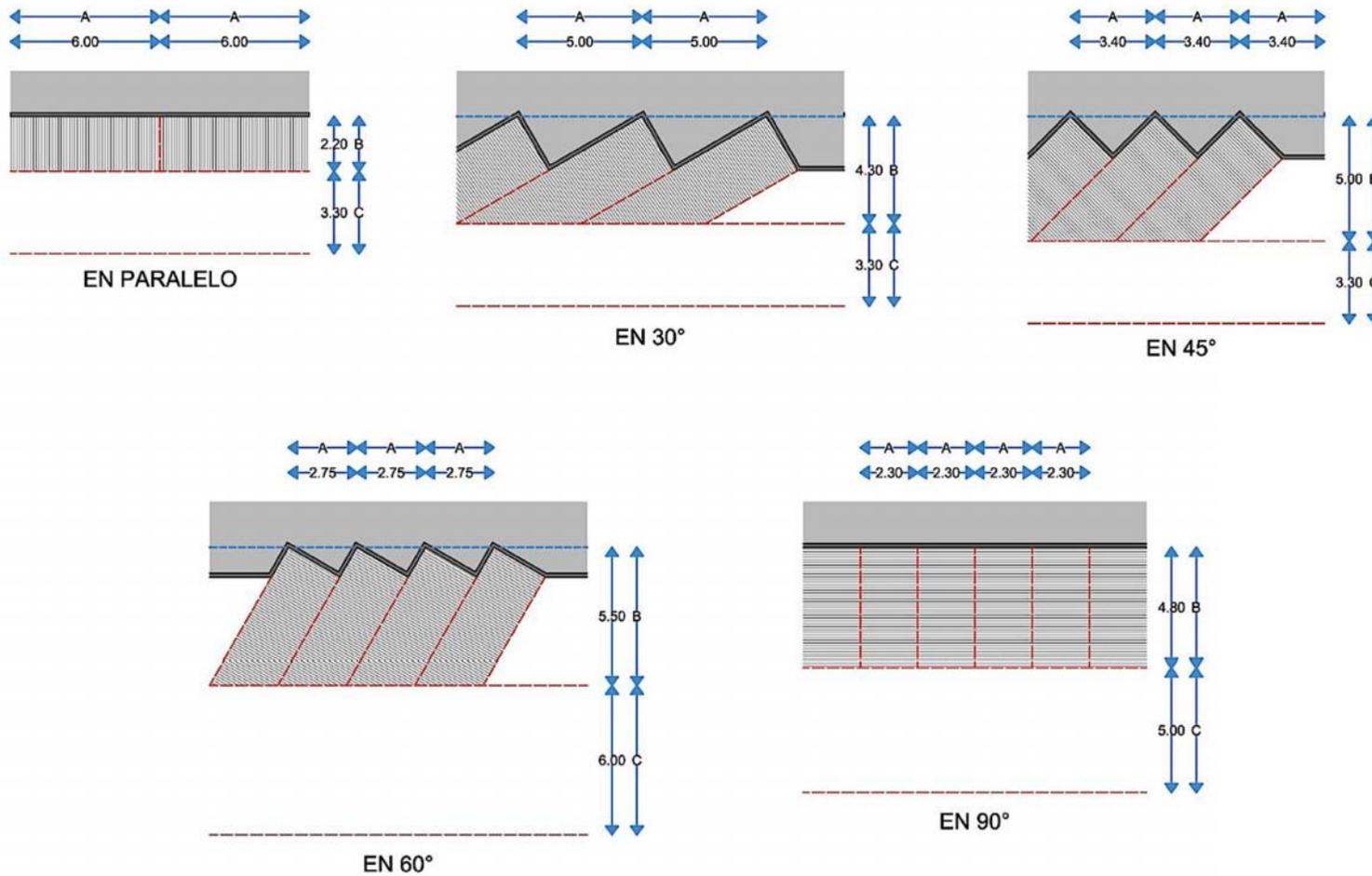


Gráfico No. 35: Formas de colocación de puestos de estacionamiento

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Áreas mínimas de los puestos de estacionamiento para vehículos livianos.-**

- Según la ubicación de los puestos de estacionamiento con respecto a muros y otros elementos laterales, tales como columnas, mallas, paredes, antepechos, entre otros, los anchos mínimos se registrarán por las siguientes medidas:

Cuadro No. 7

Lugar de emplazamiento	Para vehículos livianos
Abierto por todos los lados o contra un obstáculo	4,80m. x 2,30 m
Con pared en uno de los lados	4,80m. x 2,50 m
Con pared en ambos lados (caja)	4,80 m. x 2,80 m

- Dimensiones mínimas de los lugares destinados al estacionamiento vehicular de las personas con capacidad y movilidad reducida:
Ancho: 3,50 m. = Área de transferencia: 1,00 m. + área para el vehículo: 2,50 m.
Largo: 4,80 m.

- **Estacionamientos de vehículos pesados.-**

- Las alternativas de estacionamiento son: a 30, 45, 60 y 90 grados.
- Longitud mínima de parqueo = longitud del vehículo + ancho del vehículo (2,60 m) + 0,40 m. de tolerancia (camiones).
- Camiones articulados: ancho mínimo de las circulaciones 6,00 m.
- Camiones rígidos: ancho mínimo de las circulaciones 9,00 m.

Cuadro No. 8: Dimensiones para estacionamiento de vehículos pesados (en metros)

TIPO DE VEHÍCULO	INCLINACIÓN														
	90			60			45			30			PARALELO		
	A	L	C	A	L	C	A	L	C	A	L	C	L	A	C
PESADO	3,00	10,00	8,00	5,50	10,15	8,00	4,20	9,20	6,00	6,20	7,60	6,00	12,00	3,00	6,00
TIPO A	3,00	18,00	12,00	3,50	17,00	12,00	4,20	14,85	9,00	6,20	11,70	9,00	22,00	3,00	9,00
TIPO B	3,00	14,00	12,00	3,50	13,60	12,00	4,20	12,00	9,00	6,20	9,65	9,00	17,00	3,00	9,00

TIPO A: Buses, busetas, camiones rígidos de 2 y 3 ejes.

TIPO B: Tracto-camiones, semi-remolques y remolques. A = ancho, L = Largo y C = carril de circulación.

- **Colocación de vehículos en fila.-** En los estacionamientos públicos o privados, que nosean de autoservicio, podrá permitirse que los puestos se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Protecciones.-** Las rampas, fachadas, elementos estructurales y paredes colindantes con los estacionamientos deberán protegerse con dispositivos capaces de resistir posibles impactos de vehículos.
- **Señalización.-** Se adoptará la señalización de tránsito utilizada en las vías públicas definida en la normativa nacional y local vigente, y los elementos más adecuados para informar:
 - Altura máxima permisible
 - Entradas y salidas de vehículos
 - Casetas de control
 - Sentido de circulaciones y rampas
 - Pasos peatonales
 - Divisiones entre puestos de estacionamiento
 - Columnas, muros de protección, bordillos y topes
 - Nivel, número de piso y número del puesto.
- **Ventilación.-** La ventilación en los estacionamientos podrá ser natural o mecánica:
 - Ventilación natural: El área mínima de vanos horizontales y verticales para ventilación natural será de 5% del área del piso correspondiente, hasta tres (3) niveles de subsuelo.
 - Ventilación mecánica: Cuando no se cumpla con las disposiciones del inciso anterior y a partir del cuarto nivel de subsuelo la ventilación deberá ser mecánica para extraer y evitar la acumulación de gases tóxicos, especialmente en las áreas destinadas a la entrega y recepción de vehículos, con capacidad para renovar el aire por lo menos seis veces por hora.
- **Iluminación.-** La iluminación en estacionamientos se sujetará a la siguiente norma:

Áreas	Iluminación (lux)
Corredores de circulación	90 - 160
Aparcamiento de Vehículos	30 - 100
Acceso	500 - 1000

- **Baterías sanitarias en estacionamientos.-**
 - Los estacionamientos públicos tendrán baterías sanitarias independientes para los empleados y para el público.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Las baterías sanitarias para empleados estarán equipadas como mínimo de un inodoro, un lavamanos, un urinario, y vestuarios con ducha y cancelles. Las baterías sanitarias para el público serán para hombres y mujeres por separado y el número de piezas sanitarias estará de acuerdo a la siguiente relación: hasta 100 puestos de estacionamiento: un inodoro, dos urinarios, dos lavamanos, para hombres; y, dos inodoros y dos lavamanos, para mujeres. Sobre los 100 puestos de estacionamiento, y por cada 100 en exceso o fracción mayor de 50 se aumentará un número de piezas sanitarias igual a la relación anterior. Si la fracción fuera menor de cincuenta, aumentará la mitad.
 - Se considerará además la localización de baterías sanitarias para personas con movilidad reducida. 1 batería sanitaria hasta los 100 primeros puestos, 1 batería sanitaria por cada 150 puestos adicionales o fracción mayor a 100 puestos.
 - Se dispondrá de un punto de agua centralizado en cada piso para uso en general.
 - Se dispondrá de 1 ducha y vestidor por cada 16 estacionamientos de bicicletas. Éstas deben estar ubicadas cerca a los estacionamientos de bicicleta.
- **Estacionamientos fuera del predio.-** En proyectos modificatorios y/o ampliatorios donde no se pudiera disponer parcialmente de los estacionamientos exigidos por la norma, se podrán ubicar en otro predio situado a una distancia no mayor a 400 m., medidos desde los puntos más próximos de los predios involucrados. El predio donde se vayan a ubicar los estacionamientos exigidos por la normativa deberá la titularidad de dominio ser del propietario que está planteando la propuesta o las reformas a la edificación principal.
 - **Protección contra incendios.-**
 - Los estacionamientos públicos o privados, se aislarán de las propiedades colindantes en toda su extensión con muros cortafuegos, a menos que la distancia con edificios vecinos sea mayor o igual a 6,00 m.
 - Los establecimientos cumplirán con todas las disposiciones referidas a Protección contra Incendios, a más de las normas que exija el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito para cada caso en particular.
 - Los estacionamientos de más de un piso o que formen parte de un edificio de uso mixto, se construirán íntegramente con materiales contra incendio.
 - **Estacionamientos en Edificaciones.-** Los estacionamientos en edificaciones deberán cumplir además de las normas generales con las siguientes condiciones:

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Tendrán una altura libre mínima de 2,20 m. medidos desde el piso terminado hasta la cara inferior del elemento de mayor descuelgue.
 - Los accesos a los estacionamientos deberán conservar el mismo nivel de la acera. A partir de la línea de fábrica hacia el interior del predio, se mantendrá el nivel de la acera en un espacio mínimo de 3 m., previo al cambio mayor de pendiente de las rampas y/o áreas de estacionamiento. En caso de edificaciones que apliquen a edificabilidad máxima, el inicio de la rampa será de 5m a partir de la línea de fábrica.
 - Los accesos a los edificios deberán tener las circulaciones vehiculares independientes de las peatonales, cuando el frente de los predios sea mayor a 12 m. En caso de predios con frente igual o menor a 12 m la circulación peatonal, debidamente señalizada y cumpliendo con la normativa correspondiente, podrá compartir el área de circulación vehicular.
 - Los estacionamientos deberán tener las circulaciones vehiculares independientes de las peatonales y deberá contar con la seguridad y señalización respectiva.
 - En caso de planificar estacionamientos mediante multiplicadores de espacios u otros sistemas, éstos deberán cumplir con las especificaciones técnicas del fabricante.
- **En edificios para estacionamientos exclusivamente:**
 - Tendrán una altura libre mínima de 2,20 m., medidos desde el piso terminado hasta la cara inferior del elemento de mayor descuelgue.
 - Se dispondrán de baterías sanitarias las mismas que deberán cumplir con las normas del presente instrumento;
 - Tendrán áreas de espera cubiertas ubicadas a cada lado de los carriles, las que deberán tener una longitud mínima de 6,00 m., y un ancho no menor de 1,20 m., el piso terminado estará elevado 0,15 m. sobre el nivel de los carriles;
 - En caso de implementarse la caseta(s) de control, junto a los accesos vehiculares, ésta tendrá una superficie máxima de 5,00 m². y deberá incluir media batería sanitaria.
 - Los estacionamientos deberán tener las circulaciones vehiculares independientes de las peatonales y deberá contar con la seguridad y señalización respectiva.
 - **Rampas en Edificaciones.-** El número de carriles de las rampas se definirá en función del número de vehículos a servir.
 - **Para rampas de un solo carril para entrada y salida de vehículos:**

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Uso Residencial menor o igual a 50 estacionamientos,
 - Uso Oficinas menor o igual a 50 estacionamientos,
 - Uso Comercios (locales) menor o igual a 50 estacionamientos,
 - Las dimensiones de las rampas y circulaciones vehiculares podrán variar en cada nivel en función del número de estacionamientos a servir. Para determinar la capacidad (número de estacionamientos a servir) se contabilizarán los estacionamientos que utilizará dicha rampa.
 - Las rampas tendrán una pendiente máxima del 18% en los tramos rectos y en los tramos curvos deberá tener una pendiente máxima del 10%, con tratamiento de piso antideslizante.
 - Cuando supere los 50 estacionamientos las rampas dispondrán de dos (2) carriles de circulación.
 - Los edificios que dispongan de otros sistemas de circulación vertical para vehículos, deberán cumplir las normas específicas para ascensores, montacargas u otros sistemas tecnológicos que estén debidamente certificados por el fabricante.
 - La pendiente máxima de las rampas con estacionamiento en la propia rampa será del 7%.
 - Las aristas vivas de columnas y muros que limitan la circulación vehicular deberán tener protecciones permanentes de mínimo 0,80 m. de altura medidos desde el piso terminado
- Los carriles a implantarse deben dibujarse obligatoriamente en los planos arquitectónicos y sujetarse a las dimensiones y especificaciones técnicas de los cuadros de rampas y circulaciones correspondientes. Las especificaciones técnicas, dimensiones de rampas, número de carriles de circulación y maniobras se definirán con base a los siguientes cuadros y gráficos:

Cuadro No. 9: RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS: RAMPAS RECTAS

RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS										
RAMPAS RECTAS										
Capacidad (número de estacionamientos)	RAMPA					CIRCULACIÓN VEHICULAR				MANIOBRAS
	Número de carriles implantados	Ancho mínimo del carril a implantar	Radio mínimo al eje del carril	Pendiente máxima (%)	Ancho mínimo en rampa	Número de carriles a implantar	Ancho mínimo del carril a implantar	Radio mínimo al eje del carril	Ancho mínimo de circulación	Ancho mínimo de la zona de maniobras
Hasta 50	1	3 m	4,50 m	16 %	3 m	1	3 m	4,5 m	3 m	5 m
Más de 50	1	3 m	4,50 m	16 %	5 m	1	3 m	4,5 m	5 m	5 m

Nota: Las dimensiones de las rampas y circulaciones vehiculares podrán variar en cada nivel en función del número de estacionamientos a servir. Para determinar la capacidad (número de estacionamientos a servir) se contabilizarán los estacionamientos que utilizarán dicha rampa. Ver gráficos N° 36 y 37.

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS

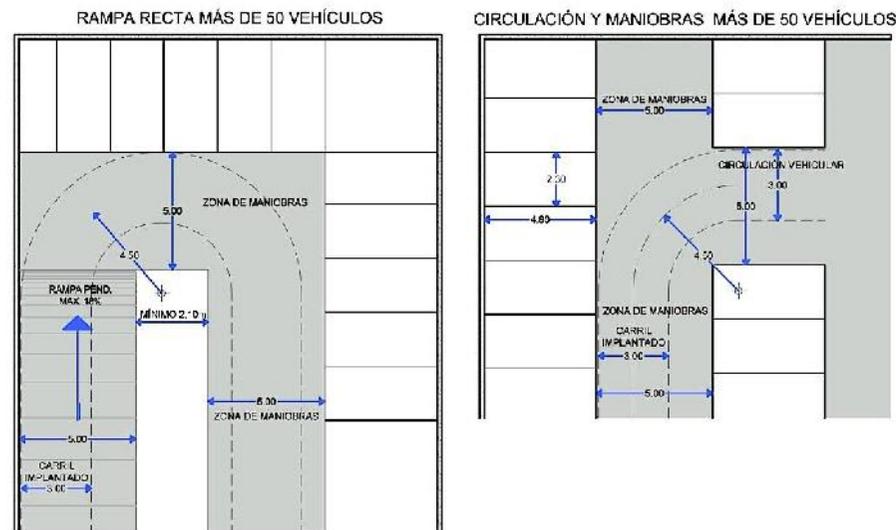


Gráfico No. 36

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS

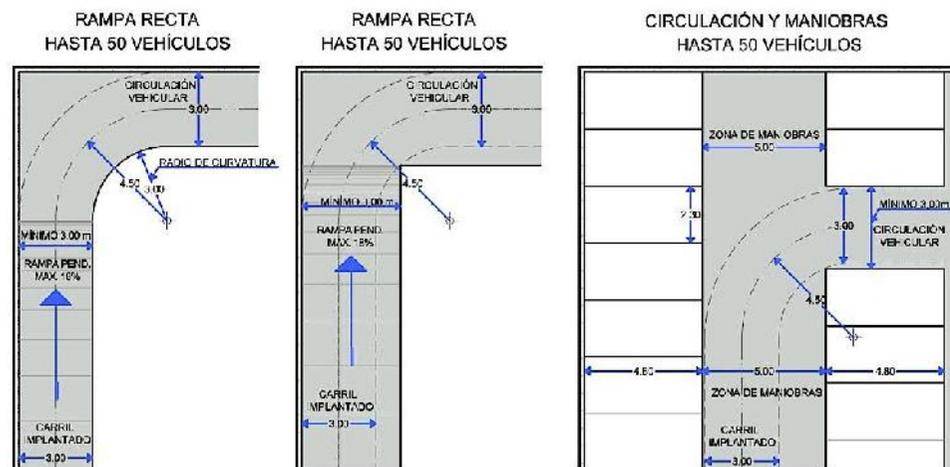


Gráfico No. 37

Cuadro No. 10: RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS. RAMPAS CURVAS

RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS											
RAMPAS CURVAS											
Capacidad (número de estacionamientos)	RAMPA						CIRCULACIÓN VEHICULAR				MANIOBRAS
	Número de carriles implantados	Ancho mínimo del carril a implantar	Radio mínimo al eje del carril	Pendiente máxima tramo recto (%)	Pendiente máxima tramo curvo al eje del carril interior (%)	Ancho mínimo rampa	Número de carriles a implantar	Ancho mínimo de cada carril a implantar	Radio mínimo al eje del carril interior	Ancho mínimo de circulación	Ancho mínimo de la zona de maniobras
Hasta 50	1	3 m	4,50 m	16 %	10 %	3 m	1	3 m	4,5 m	3 m	5 m
Más de 50	2	2,5 m	4,50 m	16 %	10 %	5 m	1	3 m	4,5 m	5 m	5 m

Nota: Las dimensiones de las rampas y circulaciones vehiculares podrán variar en cada nivel en función del número de estacionamientos a servir. Para determinar la capacidad (número de estacionamientos a servir) se contabilizarán los estacionamientos que utilizarán dicha rampa. Ver gráficos N° 38 y 39.

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS

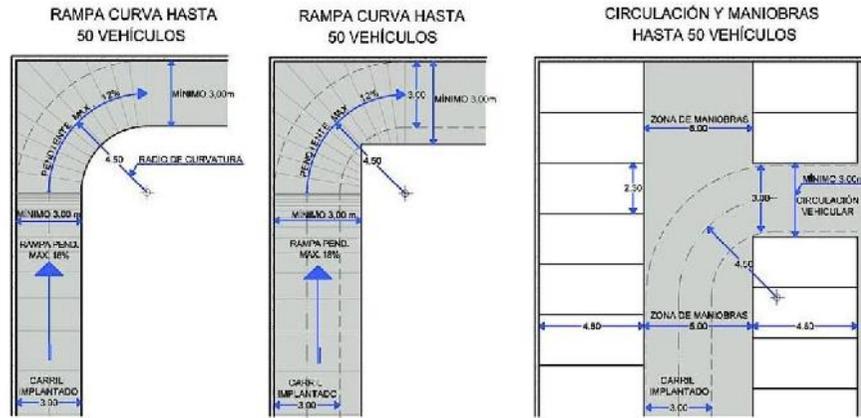


Gráfico No. 38

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS DE VIVIENDA, COMERCIOS, OFICINAS Y USOS MIXTOS

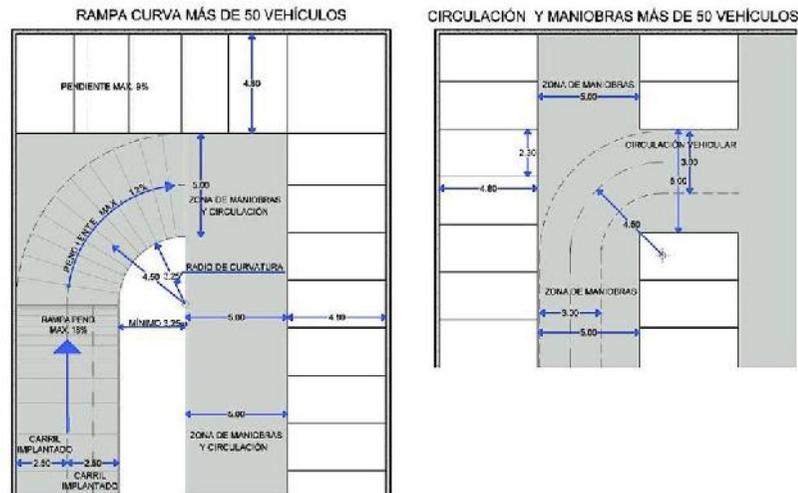


Gráfico No. 39

Cuadro No. 11: RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS. RAMPAS RECTAS

RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS										
RAMPAS RECTAS										
Capacidad (número de estacionamientos)	RAMPA					CIRCULACIÓN VEHICULAR				MANIOBRAS
	Número de carriles a implantar	Ancho mínimo de cada carril	Radio mínimo al eje del carril interior	Pendiente máxima en rampa (%)	Ancho mínimo en rampa	Número de carriles a implantar	Ancho mínimo de cada carril	Radio mínimo al eje del carril interior	Ancho mínimo de circulación	Ancho mínimo de la zona de maniobras
Hasta 50	1	3 m	4,50 m	16 %	3,5 m	1	3,5 m	4,5 m	3,5 m	5,5 m
Más de 50	2	2,5 m	4,50 m	16 %	5,5 m	2	2,5 m	4,5 m	5,5 m	5,5 m

Nota: Las dimensiones de las rampas y circulaciones vehiculares podrán variar en cada nivel en función del número de estacionamientos a servir. Para determinar la capacidad (número de estacionamientos a servir) se contabilizarán los estacionamientos que utilizarán dicha rampa. Ver gráficos N° 40 y 41.

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS

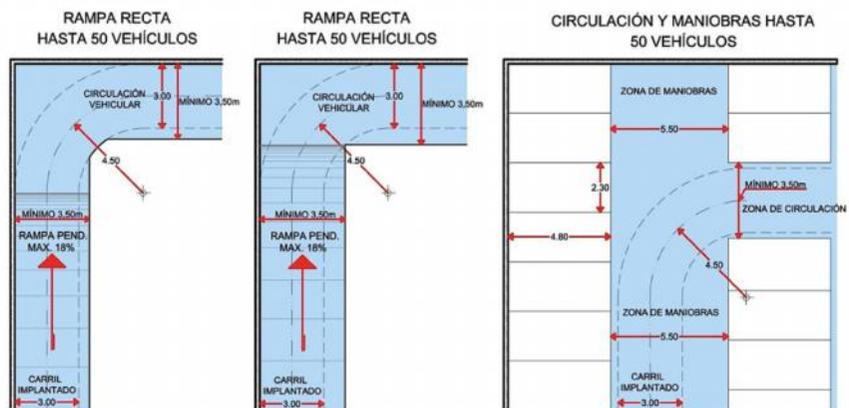


Gráfico No. 40

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS

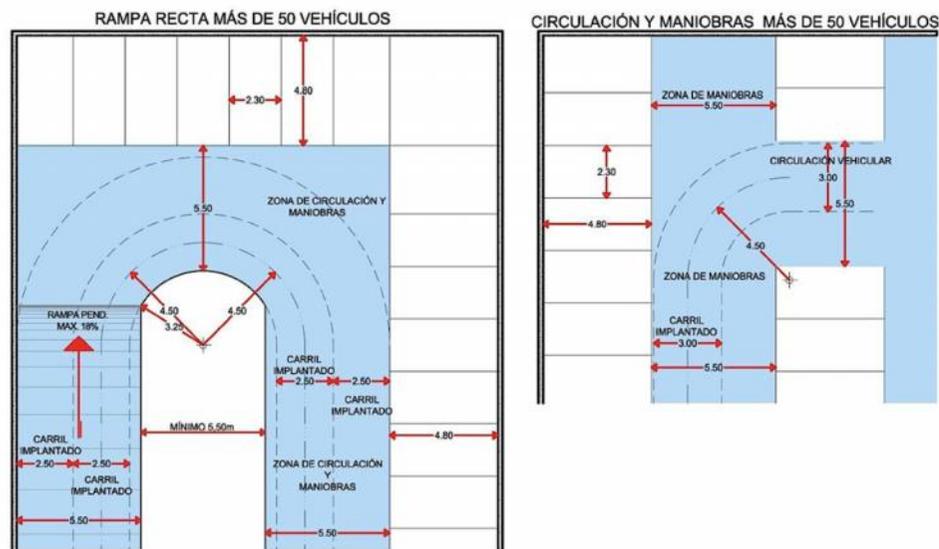


Gráfico No. 41

Cuadro No. 12: RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS. RAMPAS CURVAS

RAMPAS Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS											
RAMPAS CURVAS											
Capacidad (número de estacionamientos)	RAMPA						CIRCULACIÓN VEHICULAR				MANIOBRAS
	Número de carriles a implantar	Ancho mínimo de cada carril	Radio mínimo al eje del carril interior	Pendiente máxima tramo recto (%)	Pendiente máxima tramo curvo al eje del carril interior (%)	Ancho mínimo en rampa	Número de carriles a implantar	Ancho mínimo de cada carril	Radio mínimo al eje del carril interior	Ancho mínimo de circulación	Ancho mínimo de la zona de maniobras
Hasta 50	1	3 m	4,50 m	16 %	10 %	3,5m	1	3,5 m	4,5 m	3,5 m	5,5 m
Más de 50	2	2,5 m	4,50 m	16 %	10 %	5,5m	2	2,5 m	4,5 m	5,5 m	5,5 m

Nota: Las dimensiones de las rampas y circulaciones vehiculares podrán variar en cada nivel en función del número de estacionamientos a servir. Para determinar la capacidad (número de estacionamientos a servir) se contabilizarán los estacionamientos que utilizarán dicha rampa. Ver gráficos N° 42 y 43.

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS

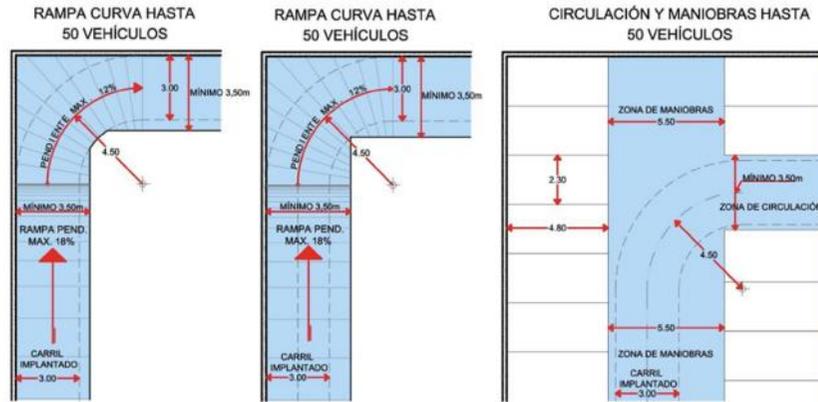


Gráfico No. 42

RAMPA Y CIRCULACIONES PARA EDIFICIOS CON OTROS USOS Y PARA EDIFICIOS DE ESTACIONAMIENTOS

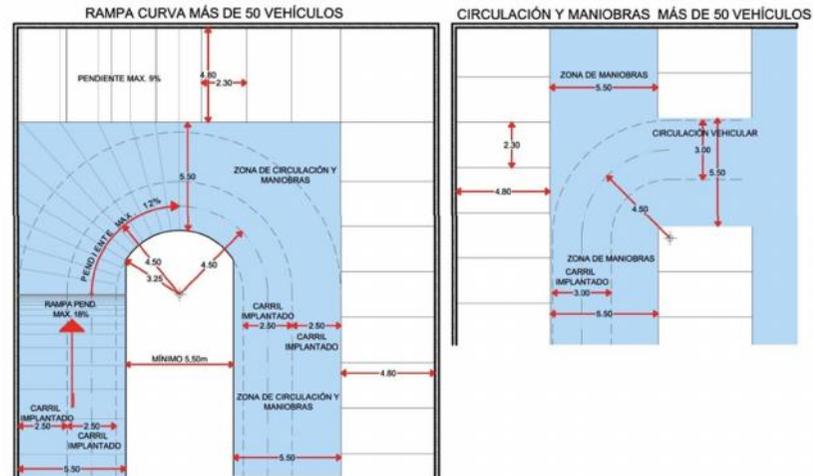


Gráfico No. 43

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3.3. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN

- **Iluminación y ventilación directa.-**

- Los espacios construidos tendrán iluminación y ventilación natural por medio de vanos o ventanas que permitan recibir aire y luz natural directamente desde el exterior. Las baterías sanitarias, escaleras, pasillos, parqueaderos, bodegas y otros locales, podrán contar con iluminación y ventilación indirecta.
- Los locales pueden iluminarse y ventilarse cenitalmente, cumpliendo los parámetros de iluminación y ventilación especificados en las normas INEN específicas vigentes.
- En caso de edificaciones en altura las ventanas cumplirán las siguientes condiciones:
 - Cuando el antepecho de la ventana tenga una altura inferior a 0,80 m. se colocarán elementos bajos de protección o pasamanos de acuerdo a las normas INEN específicas vigentes. En caso de que el diseño arquitectónico considere el uso de ventanas piso-techo interior o exterior, se utilizarán vidrios de seguridad de acuerdo a las normas INEN específicas vigentes.
 - La iluminación natural en los edificios cumplirá con las normas INEN específicas vigentes.. Este parámetro se cuantifica por el factor lumínico que mide la relación entre la cantidad de iluminación del interior y del exterior con cielo despejado.
 - La ventilación natural en los edificios cumplirá con las normas INEN específicas vigentes. Para que la renovación del aire sea suficiente, el control de apertura de las ventanas debe ser fácilmente accesible, manejable y cumplir con norma técnica INEN específica vigente.

- **Pozos de iluminación y ventilación.-**

- Los pozos de iluminación y ventilación, podrán cubrirse con material translúcido, siempre y cuando se garantice el paso de luz y renovación de aire, dejando un área abierta para ventilación a los lados.
- No se permitirá su obstaculización con aleros, volados, corredores, pasillos o escaleras, únicamente se permitirán resaltes de fachada de máximo 0,20 m.
- En los pozos de iluminación y ventilación no se permitirán ampliaciones de la edificación que afecten las dimensiones mínimas establecidas en el cuadro No.4 de las RTAU.
- Cuando el pozo destinado a iluminación y ventilación es comunal, deberá tener un acceso apropiado y suficiente para su mantenimiento.
- Los pozos que no tuvieren forma rectangular tendrán un área mínima de 12 m² y un lado mínimo de 3 m., hasta la altura de tres pisos; y para alturas mayores,

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

el lado menor equivaldrá a la tercera parte de la altura del paramento vertical que lo limite hasta un máximo de lado menor de 6 metros. Si la altura es variable se tomará el promedio.

- **Iluminación y ventilación indirecta.-** Podrán tener iluminación y ventilación indirecta las baterías sanitarias, escaleras, pasillos, parqueaderos, bodegas y otros locales bajo las siguientes condiciones:
 - Un local vinculado a otro que si reciba iluminación y ventilación directa con excepción de dormitorios.
 - Las escaleras y pasillos podrán iluminarse a través de otros locales o artificialmente, pudiendo estar ubicados al interior de la edificación.
 - Los locales, cuyas ventanas queden ubicadas bajo cubiertas, se considerarán iluminados y ventilados naturalmente, cuando se encuentren desplazados hacia el interior de la proyección vertical del extremo de la cubierta, en no más de 3 m.

- **Ventilación por medio de ductos.-** Las baterías sanitarias, podrán ventilarse mediante ductos cuya área no será inferior a 0,54 m² con un lado mínimo de 0,60 m. La sección mínima indicada anteriormente no podrá reducirse si se utiliza extracción mecánica. El ducto de ventilación deberá sobrepasar como mínimo un metro el nivel de cubierta accesible.

- **Ventilación mecánica.-**
 - Siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de aire en cuanto a cantidad, calidad y control con ventilación natural, se usará ventilación mecánica.
 - Los sistemas de ventilación mecánica deberán ser instalados de tal forma que no afecten la tranquilidad de los moradores del área donde se va a ubicar, especialmente por la generación de elevados niveles de presión sonora y vibración.
 - El ducto de evacuación no dará a espacio público y no podrá ubicarse la boca de salida a menos de 3 m. de altura del piso.
 - Se usará ventilación mecánica en los siguientes casos:
 - Locales cerrados destinados a permanencia de personas donde el espacio sea igual o inferior a 3,00 m³ por persona.
 - Locales ubicados en sótanos, donde se reúnan más de diez personas simultáneamente; y,
 - Locales especializados que por su función requieran ventilación mecánica.
 - Baterías sanitarias que no cuenten con ventilación natural.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3.4. CIRCULACIONES

- **Circulaciones exteriores.-** Cumplirán las siguientes especificaciones:
 - Las caminerías o corredores de circulación exterior peatonal tendrán un ancho mínimo libre de 1,20 m.
 - En toda la trayectoria y en todo el ancho hasta una altura de 2,20 m. estarán libres de obstáculos y elementos de mobiliario urbano.
 - Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas tendrán un ancho mínimo de 1,80 m. Cumplirán además las condiciones de piso para espacios de circulación peatonal establecidos en esta normativa.

- **Circulaciones interiores.-** Los corredores y pasillos tendrán características según el uso de la edificación y la frecuencia de circulación de acuerdo a las normas específicas establecidas en este instrumento.

- **Corredores o pasillos para edificios de uso público.-** Cumplirán las siguientes especificaciones:
 - Todos los locales deberán tener pasillos o corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida, o a las circulaciones verticales. Tendrán un ancho mínimo de 1,20 m. Donde se prevea la circulación frecuente en forma simultánea de dos sillas de ruedas, deben tener un ancho mínimo de 1,80 m. En toda la trayectoria y en todo el ancho hasta una altura de 2,20 m. estarán libres de obstáculos.
 - En corredores y pasillos poco frecuentados de edificios de uso público, se admiten reducciones localizadas, que podrán ser de hasta 0,90 m. Las reducciones no deben estar a una distancia menor de 3,00 m. entre ellas. La longitud acumulada de todas las reducciones nunca debe ser mayor al 5% de la extensión del corredor o pasillo.
 - En los locales en que se requieran zonas de espera, éstas deberán ubicarse independientemente de las áreas de circulación y su ancho mínimo no podrá ser menor al de la circulación.

- **Galerías.-**
 - Las galerías tendrán un ancho mínimo de 6,0 m hasta los 60 m de longitud. Por cada 20 m de longitud adicional o fracción el ancho deberá aumentarse en 1,00 m. En centros comerciales, se entenderá por galería el espacio interior libre destinado a la circulación del público, con locales comerciales a uno o ambos

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

lados. No se podrán ubicar elementos o generar espacios como islas comerciales, que interfieran la libre circulación peatonal de los usuarios.

- En los Centros Comerciales Populares clasificados por el ente rector del Territorio, Hábitat y Vivienda, o quien asumiere sus competencias, cuyos locales individualmente tengan un área de hasta nueve metros cuadrados (9 m²), las galerías tendrán una dimensión mínima de 2,40 m., donde no se podrán generar espacios o ubicar elementos que interfieran la libre circulación peatonal de los usuarios.

● **Escaleras.-**

- Las escaleras tendrán características según el uso de la edificación y la frecuencia de circulación de acuerdo a las normas específicas establecidas en este instrumento.
- Podrán diseñarse de varias formas (en cajón, longitudinal, en caracol) dependiendo de las características de uso y función.
- Las escaleras en edificaciones en altura deben cumplir con las siguientes condiciones:
 - Deberán siempre tener escaleras que comuniquen a todos los niveles y que desemboquen a espacios de distribución, aún cuando cuenten con elevadores.
 - El número de escaleras en una edificación, las características de la escalera que se puede emplear y la distancia máxima de recorrido de evacuación hasta cada escalera, se determinará en función de la altura y el uso, dando cumplimiento a la normativa nacional y local vigente.
 - Las dimensiones de las huellas serán el resultado de aplicar la fórmula: $2ch+h = 0,64$ m., donde ch = contrahuella y h = huella.
 - En edificios con acceso al público la dimensión mínima de la huella será de 0,30 m.
 - En cada tramo de escaleras, las huellas y contrahuellas serán todas iguales.
 - El ancho de los descansos deberá ser igual a la medida reglamentaria de la escalera, considerando que el lado menor del descanso será igual o mayor al ancho reglamentario de la escalera.
 - La distancia mínima de paso entre cualquier punto de la escalera y la cara inferior del cielo raso, entrepiso o descanso debe ser al menos de 2,10 m.; los elementos como vigas, lámparas, y similares, no pueden situarse bajo ese nivel.
 - Las escaleras podrán tener tramos continuos sin descanso de hasta diez

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

escalones. En el caso de vivienda se podrán utilizar escaleras compensadas o de caracol, que pueden tener descansos máximo cada 18 escalones,

- Las escaleras en caracol deben tener un diámetro mínimo de 2,10 m. para viviendas unifamiliares y bifamiliares con un ancho mínimo de paso de 0,90 m., y para otras tipologías tendrán un diámetro mínimo de 2,60 m. con un ancho mínima de paso de 1,10 m.
- Las escaleras compensadas en edificios públicos se emplearán siempre que no constituyan el único medio accesible para salvar un desnivel. No se permiten estas escaleras para salida de emergencia.
- Los edificios que presenten alto riesgo, o cuando su altura así lo exija, deberán contar con escaleras de seguridad que se sujetarán a lo dispuesto en la normativa local y nacional vigente.

- **Escaleras mecánicas o eléctricas.-**

- En ningún caso, las dimensiones para escaleras fijas de una edificación, podrán reducirse por la instalación de escaleras mecánicas.
- Las dimensiones de los descansos o pasillos de desembarque de las escaleras mecánicas, no serán menores a tres veces el ancho útil de éstas y en ningún caso inferior a 1,50 m., a partir del piso metálico de embarque. El ángulo de inclinación será de 25grados, 30 grados ó 35 grados y la velocidad de desplazamiento podrá variar entre 0,30 m/s y 0,60 m/s.

Cuadro No. 13: RESUMEN DE CIRCULACIONES

Circulaciones	Ancho libre mínimo (m.)
Caminerías o corredores de circulación peatonal interior y/o exterior.	1,20
Circulación interior y/o exterior en forma simultánea de dos sillas de ruedas.	1,8
Escalera principal en edificios de uso público (En caso de dimensión mayor a 3 m. proveer de pasamanos intermedios, con un área libre mínima proporcional al ancho de la escalera).	1,5
Escaleras para edificios de oficinas	1,50
Escalera en sótanos, desvanes y escaleras de mantenimiento.	0,90
Escaleras en edificaciones de uso público de hasta 600 m ² de área bruta por planta.	1,5
Escaleras en edificaciones de uso público de hasta 601m ² a 900 m ² de área bruta por planta.	1,8
Escaleras en edificaciones de uso público de hasta 901 m ² de área bruta por planta en adelante.	2,40 ó dos tramos de 1,20
Rampas fijas	1,2
Rampas unidireccionales	0,9

Nota: Las condiciones para escaleras en vías de evacuación deberán cumplir con lo estipulado en la normativa local y nacional vigente de prevención de incendios.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Rampas fijas.-** Las rampas para peatones en cualquier tipo de construcción deberán cumplir los siguientes requisitos:
 - Ancho mínimo de 1,20 m. y ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales de 1,20 m.
 - Cuando exista un giro de 90 grados, la rampa deberá tener un ancho mínimo de 1,20 m. y el giro, deberá hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima hasta el vértice del giro, de 1,20 m.
 - Si el ángulo de giro supera los 90 grados, la dimensión mínima del ancho de la rampa debe ser de 1,20 m.
 - La pendiente transversal máxima será del 2%.
 - Cuando las rampas superen el 8% de pendiente longitudinal debe llevar pasamanos.
 - Cuando se diseñen rampas con anchos mayores o iguales a 2,10 m., se recomienda la colocación de pasamanos intermedios. Cuando las rampas salven desniveles superiores a 0,20 m. deben llevar bordillos según lo indicado en la NTE INEN 2 244 vigente y sus complementarias.
 - Cuando existan circulaciones transversales en rampas que salven desniveles menores a 0,25 m. (ejemplo rebajes de un escalón o vados), se dispondrán planos laterales de acordonamiento con pendiente longitudinal máxima del 12%.
 - El piso de las rampas debe ser firme, antideslizante en seco o en mojado, y sin irregularidades.
 - Los descansos se colocarán entre tramos de rampa y frente a cualquier tipo de acceso, y tendrán las siguientes características:
 - El largo del descanso debe tener una dimensión mínima libre de 1,20 m.
 - Cuando exista un giro de 90 grados, el descanso debe tener un ancho mínimo de 1,20 m; si el ángulo de giro supera los 90 grados, la dimensión mínima del descanso debe ser de 1,20 m. Todo cambio de dirección debe hacerse sobre una superficie plana incluyendo lo establecido a lo referente a pendientes transversales.
 - Cuando una puerta o ventana se abra a la dimensión mínima del descanso, deberá incrementarse el barrido de la puerta o ventana.

Cuadro No. 14: DIMENSIONES DE RAMPAS

Longitud	Pendiente máxima (%)
Hasta 15m	8
Hasta 10m	10
Hasta 3 m	12

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Sin límite de longitud	3,33
------------------------	------

- **Agarraderas, bordillos y pasamanos.-** Observarán las siguientes especificaciones:
 - **Agarraderas:**

Tendrán secciones circulares o ergonómicas. Las dimensiones de la sección transversal estarán definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm. y 50 mm.

La separación libre entre la agarradera y la pared u otro elemento debe ser mayor o igual a 50 mm. Las agarraderas deben ser construidas con materiales rígidos, sin doblarse ni desprenderse.

Los extremos deben tener diseños curvados, evitando el punzonado o eventuales enganches.
 - **Bordillos.-** Todas las vías de circulación que presenten desniveles superiores a 0,20 m. y que no supongan un tránsito transversal a las mismas, deben estar provistas de bordillos de material resistente de 0,10 m. de altura. Los bordillos deben tener continuidad a todo lo largo del desnivel.
 - **Pasamanos:**

La sección transversal del pasamano debe permitir el buen deslizamiento de la mano, la sujeción fácil y segura, recomendándose a tal efecto el empleo de secciones circulares y/o ergonómicas. Las dimensiones de la sección transversal estarán definidas por el diámetro de la circunferencia circunscrita a ella y deben estar comprendidas entre 35 mm y 50 mm.

La separación libre entre el pasamano y la pared u otra obstrucción debe ser mayor o igual a los 50 mm. Los pasamanos deben ser construidos con materiales rígidos y estar fijados firmemente, dejando sin relieve la superficie de deslizamiento y debiendo ser colocados a los dos costados.

Los pasamanos en circulaciones horizontales, escaleras o rampas, deben ser colocados obligatoriamente uno a 0,90 m. de altura, recomendándose la colocación de otro a 0,70 m. de altura medidos verticalmente en su proyección sobre el nivel del piso terminado y se construirán de manera que impidan el paso de niños a través de ellos; en caso de no disponer de bordillos longitudinales en los extremos de las gradas, se colocará un tope de bastón a una altura de 0,30 m sobre el nivel del piso terminado. Para el caso de las escaleras, la altura será referida al plano definido por la unión de las aristas exteriores de los escalones con tolerancia de más o menos 50 mm.

Los pasamanos a colocarse en rampas y escaleras deben ser continuos en todo el recorrido, inclusive en el descanso, y con prolongaciones mayores de 0,30 m. al comienzo y al final de aquellas, con una señal sensible al tacto que

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

indique la proximidad de los límites de la escalera. Los extremos deben ser curvados para evitar el punzonado o eventuales enganches.

Los pasamanos deben resistir como mínimo una carga horizontal de 90 Kg/m², si el pasamano es público se incrementará en un 30% esta resistencia.

En el caso de edificios para habitación colectiva, y de escuelas primarias, los pasamanos estarán compuestos sólo de elementos verticales lisos y no permitirán el paso de un elemento de 0,10 m. de ancho.

En escaleras de emergencia, el pasamano deberá estar construido con materiales contra incendio, y debe continuar entre los pisos consecutivos sin interrupción, ni cambios bruscos de nivel e inclinación.

3.5. ACCESOS Y SALIDAS

- **Tipos de puertas.-**

- Podrán instalarse puertas abatibles, giratorias, corredizas o automáticas.
- Las puertas abatibles tendrán dimensiones y características diferenciadas de acuerdo a su ubicación y su uso, las que se detallan en las normas específicas correspondientes. El ángulo de apertura máximo recomendable oscila entre 135 grados y 180 grados.
- Cuando se instale puertas giratorias se debe colocar una puerta alternativa de entrada que facilite el acceso de personas con capacidad o movilidad reducida, de acuerdo a las normas correspondientes.
- En el caso de puertas corredizas, y para facilitar la maniobrabilidad de la silla de ruedas, deberán colgarse con mecanismos de rodamiento adecuados para evitar esfuerzos excesivos para mover la puerta. En baterías sanitarias y cocinas debe resolverse la estanqueidad de las juntas. Los mecanismos de desplazamiento en el piso no deben ser mayores de 20 mm de altura.
- Las puertas de apertura automática deben estar provistas de un sensor de detección elíptica, cuyo punto extremo estará situado a 1,50 m. de distancia de la puerta y a una altura de 0,90 m. del piso terminado, en un ancho superior al de la puerta, de 0,60 m. a cada lado de la puerta. El tiempo de apertura estará determinado por sensores tanto en el interior como en el exterior.
- Los elementos de activación serán colocados acorde a las características tecnológicas y especificaciones técnicas del fabricante, que garanticen su correcto funcionamiento y seguridad.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Características generales de las puertas.-**

- Las puertas y marcos deben ser de un color que contraste con la pared adyacente.
- Las puertas de vidrio deben ser señalizadas correctamente para evitar riesgos de colisión al no ser percibidas por personas con capacidad visual reducida, con una banda de color colocada entre 0,80 m. y 1,60 m. sobre el nivel del piso terminado.
- Debe indicarse el sentido de apertura de la puerta.
- Para garantizar la seguridad se deben emplear vidrios resistentes de acuerdo con la NTE INEN 2067.
- Como condicionante al diseño se deben respetar los espacios de aproximación, apertura y cierre de puertas.
- Los accesos a un edificio deben estar bajo cubierta para facilitar la identificación de entrada por las personas con capacidad visual reducida.
- No se colocarán espejos en las caras de las puertas.
- No se permiten puertas simuladas.
- Las agarraderas de las puertas y sus cerraduras deben ser fáciles de manipular por las personas con capacidades y movilidad reducidas; las puertas deben tener una barra horizontal ubicada entre 0,80 m. y 1,20 m. del nivel del piso terminado.
- Las puertas de acceso a los edificios que no tienen mecanismos automáticos, deben equiparse con un elemento de fácil agarre con una longitud de por lo menos 0,30 m.; este elemento debe estar ubicado en el lado opuesto al abatimiento de la puerta.
- Debe existir un zócalo de protección mayor o igual de 0,30 m. de alto en todo el ancho de la puerta y en las dos caras de la misma para disminuir los efectos de choque del reposapiés de la silla de ruedas.
- Siempre serán abatibles hacia el exterior sin que sus hojas obstruyan corredores o escaleras.
- El vano que deje libre las puertas al abatirse, no será en ningún caso menor que el ancho mínimo fijado.
- Contarán con dispositivos que permitan su apertura con la presencia o el simple empuje de los concurrentes.
- Cuando comuniquen con escaleras, entre la puerta y el desnivel inmediato deberá haber un descanso con una longitud mínima de 1,20 m.
- Las puertas ubicadas en vías de evacuación (medios de egreso), cumplirán con los parámetros de diseño y señalización, estipulados en la normativa local de prevención de incendios vigente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Vestíbulos.-**

- Todas las edificaciones de vivienda, comercios, oficinas y usos mixtos deberán tener un vestíbulo de acceso, cuyo lado mínimo será de tres (3 m) metros, con un área mínima que garantice una adecuada evacuación de las personas en caso de eventuales siniestros.

Cuadro No. 15

GRUPO	UNIDADES DE VIVIENDA, COMERCIO U OFICINAS	AREA MÍNIMA
1	7 a 10	9 m ²
2	11 a 20	18 m ²
3	21 a 40	30 m ²
4	41 a 70	45 m ²
5	71 en adelante	60 m ²

- La puerta principal de acceso, tendrá 1,20 m. de ancho como mínimo. En el vestíbulo se ubicará tanto la nomenclatura correspondiente al edificio, como también un buzón de correos.
- La circulación general a partir del vestíbulo tendrá como mínimo 1,20 m. de ancho.

3.6. ASCENSORES O ELEVADORES

- **Ascensores.-**

- Es obligatoria la instalación de ascensores en los siguientes casos:
 - a) Edificios superiores a cinco (5) pisos, que se considerará desde el o los subsuelos en caso de haberlo.
 - b) Edificios de estacionamientos superiores a tres (3) pisos, incluido subsuelos-
- Se exonera de esta obligación en los Edificios con uso residencial de hasta seis (6) pisos, siempre y cuando se planifiquen unidades de vivienda dúplex en el quinto piso y la cubierta sea inaccesible.

Cálculo de los ascensores.- El número, capacidad y velocidad de los ascensores se calculará en función del tipo de edificación, del uso de suelo, estimación de la población, capacidad de transporte y tiempo de espera.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Características generales de los ascensores.- De conformidad con las normas establecidas por la Norma INEN 2299 y las que constan en este instrumento normativo:

- En edificios públicos, el espacio para embarque y desembarque debe tener un área mínima de 1,50 m. x 1,50 m. en condiciones simétricas y centradas a la puerta. En caso de que el ascensor tenga puertas batientes, la dimensión del espacio exterior frente al ascensor, se definirá por la posibilidad de inscribir un círculo de 1,20 m. de diámetro en el área libre del barrido de la puerta. El piso de ingreso al ascensor debe estar señalizado mediante pavimento texturizado con un área mínima de 1,20 m. x 1,20 m.
- El pozo de ascensores debe garantizar:
 - Que tan sólo las personas debidamente autorizadas puedan ingresar a éste para realizar trabajos de instalación, inspección, reparación, mantenimiento o modernización del ascensor.
 - El pozo del ascensor debe prever medios o sistemas que eviten la acumulación de humo o gases calientes en caso de incendio.
 - Se prohíbe ubicar dentro del pozo elementos, accesorios y materiales de naturaleza ajena a los ascensores.
 - El foso debe mantenerse permanentemente limpio y no puede ser utilizado como depósito de basura.
 - Entre pozos de ascensores adyacentes, en los cuales no existan paredes divisorias que separen un pozo de otro, debe existir una separación en la parte inferior del foso (malla o pared) con altura mínima de 2,5 m.
 - El foso debe construirse o recubrirse con materiales impermeabilizantes y disponer de sistemas de drenaje que impidan la acumulación de agua.
 - El fondo del foso debe ser construido para soportar y garantizar las cargas y reacciones establecidas por el fabricante del ascensor.
 - No deben existir en el pozo y foso, elementos constructivos estructurales o de cualquier otra naturaleza, que impidan la correcta instalación y operación de los distintos dispositivos de los ascensores.
- La sala de máquinas debe:
 - Mantenerse permanentemente limpia y no puede ser usada como depósito de basura, bodegaje u otros fines.
 - No puede ser lugar de tránsito para acceder a otras áreas.
 - Los accesos y sala de máquinas deben ser iluminados por uno o varios dispositivos eléctricos, en correcto y permanente funcionamiento.
 - Deben estar ventiladas, garantizando la evacuación del calor emitido por el equipo, según las especificaciones técnicas del fabricante. Deben protegerse de vapores nocivos y humedad.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- La estructura será diseñada de acuerdo a las características requeridas por el fabricante.
 - Se prohíbe dentro de la sala de máquinas, elementos, accesorios, materiales e instalaciones, ajenos a los ascensores.
- o La cabina:
- El sistema operativo del ascensor no debe permitir que la puerta se abra mientras esté en movimiento y fuera de la zona y velocidad de nivelación.
 - El sistema operativo del ascensor no debe permitir que éste arranque mientras la puerta de cabina se encuentre abierta.
 - Las paredes, piso y techo deben encontrarse siempre en buen estado.
 - Todo ascensor debe poseer una alarma, la cual puede ser accionada por energía normal o por un sistema auto soportante.
 - Toda cabina de ascensor debe tener iluminación adecuada e ininterrumpida durante el funcionamiento del elevador.
 - Todo ascensor debe estar provisto de una fuente de energía recargable automática en caso de interrupción de la energía eléctrica regular.
 - Las cabinas que tengan elementos de vidrio, como paredes o puertas, deben utilizar vidrios de seguridad.
 - En la cabina no debe haber alarmas, ni dispositivos de seguridad sin operar, contactos de puertas puenteados, puertas que se arrastren o rocen, ni zapatas y rolletes de puertas desgastadas.
 - Para permitir la salida de los pasajeros en el caso de parada imprevista, debe ser posible abrir o entreabrir manualmente la puerta de cabina.
 - Todo ascensor debe mantener, en el lugar más visible, la placa en la que se establece la carga máxima que el elevador puede levantar, con letras de altura menor a 6,5 mm. En esta placa se indicará el número de pasajeros que puede transportar el ascensor y la marca de fábrica.
 - Toda cabina panorámica que tenga sus paredes laterales o posteriores de vidrio, debe ser provista de un pasamano para protección del pasajero.
 - Las dimensiones mínimas libres interiores de la cabina del ascensor deberán garantizar el traslado de personas con capacidad y movilidad reducida y un acompañante. Cuando el lado de la puerta de la cabina o coincide con el lado de la puerta de la parada, las dimensiones mínimas deben permitir el libre giro de la silla de ruedas, cumpliendo lo estipulado en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
- o Los tableros de control de ascensores y las instalaciones eléctricas, se instalarán de acuerdo a las específicas técnicas de cada fabricante.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Montacargas.-** Los elevadores de servicio, de carga y vehiculares cumplirán con todo lo especificado para ascensores en lo que les fuere aplicable, y además respetarán las siguientes condiciones:
 - Dispondrán de acceso propio, independiente y separado de los pasillos, pasajes, o espacios para acceso a elevadores de pasajeros.
 - No podrán usarse para transporte de pasajeros, a no ser sus propios operadores.
 - Podrán desplazarse vertical y horizontalmente o de manera combinada.
 - Los tipos no usuales de montacargas, además de cumplir las condiciones anteriores, deberán garantizar la absoluta seguridad de servicio.
 - En caso de edificaciones que alberguen más de 50 vehículos, y que únicamente solucionen el acceso vehicular con elevadores, se requerirán dos unidades como mínimo, para asegurar la salida vehicular en caso de mantenimiento o daño.

- **Instalación y mantenimiento.-**
 - La instalación y mantenimiento de ascensores y montacargas deberá realizarse por personas naturales, jurídicas o empresas registradas en el GAD del Distrito Metropolitano de Quito a través de su respectiva licencia de funcionamiento, y calificadas por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.
 - El mantenimiento de los ascensores debe ser preventivo o correctivo. El mantenimiento preventivo se lo debe realizar periódicamente, de acuerdo a las normas establecidas por el fabricante del ascensor. El mantenimiento correctivo por reparaciones o sustitución de piezas implica dejar fuera de servicio el ascensor hasta su reparación.
 - Cuando se lo requiera, la Municipalidad y el Cuerpo de Bomberos del DMQ, podrán exigir al propietario o administrador del edificio, la presentación de la certificación actualizada del correcto mantenimiento; copia de la cual debe ser exhibida en la parte más visible del nivel principal de ingreso.
 - En todo ascensor sometido a mantenimiento debe colocarse, en la parte más visible de la cabina, una placa que contenga la marca de fábrica del ascensor, nombre de la empresa responsable del mantenimiento y teléfonos de emergencia.
 - Cuando se realice un trabajo de mantenimiento a ascensores, se debe colocar un letrero de por lo menos 10 por 30 cm., en la parte más visible del nivel principal de ingreso, que indique "EN MANTENIMIENTO", y por tanto fuera de servicio.
 - Si durante el servicio de mantenimiento se comprueba que una o más partes del ascensor no pueden ser reparadas, siendo necesaria su sustitución, ésta debe hacerse con piezas o repuestos nuevos, originales y genuinos.
 - Si por algún motivo la pieza a ser sustituida compromete la seguridad de los usuarios, el ascensor debe suspender su servicio al público, debiéndose colocar un letrero de por lo menos 10 por 30 cm. en la parte más visible del nivel principal de ingreso, que indique "FUERA DE SERVICIO".

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3.7. CUBIERTAS, CERRAMIENTOS Y VOLADIZOS

- **Cubiertas.-**

- La última losa de cubierta de toda edificación debe encauzar las pendientes de descarga de agua lluvia hacia una bajante prevista en la construcción.
- Si la cubierta es inclinada, debe contar con un sistema periférico de canales para el agua de lluvia y descargarla dentro del predio; no podrá evacuarse hacia los terrenos adyacentes ni al espacio público.

- **Cerramientos.-**

- Los muros divisorios entre predios podrán construirse hasta una altura máxima de cuatro metros (4,00 m) medidos desde el nivel natural del terreno. La altura máxima de los cerramientos frontales será de dos cincuenta metros (2,50 m) y en las zonas industriales podrá tener hasta cuatro metros (4,00 m.). En los predios con frente a ejes de uso múltiple no podrán edificarse cerramientos frontales ni laterales que ocupen el retiro frontal. Los predios que limiten con taludes, quebradas y ríos, deberán realizar la estabilización de taludes y los cerramientos respectivos en el borde superior determinado por la Dirección Metropolitana de Catastro. Los cerramientos que se implementen en bordes de quebradas y de ribera de río deberán cumplir con las disposiciones definidas en el estándar de edificabilidad del Plan de Uso y Gestión de Suelo.
- Las embajadas o sedes diplomáticas, por razones de seguridad, podrán elevar sus cerramientos laterales y posteriores hasta un máximo de 2 pisos de altura de la edificabilidad asignada, previo informe técnico de la Administración Zonal correspondiente.
- Los cerramientos de los predios no edificados deben ejecutarse con mamposterías revocadas, enlucidas y pintadas con una altura máxima de dos cincuenta metros (2,50 m).
- En predios con zonificación aislada, pareada, continua y con pendiente positiva o negativa, cuando se ocupen los retiros reglamentarios con plataformas resultantes, la altura de éstas no superará un metro con veinte centímetros (1,20 m.) sobre el nivel de la pendiente referencial del terreno y podrán ser accesibles. La altura de los cerramientos se medirá a partir del nivel natural del terreno.

Los proyectos que apliquen a la edificabilidad máxima, independientemente de su uso de suelo, deberán integrar el retiro frontal con la acera, garantizando que el acceso peatonal al edificio se desarrolle al mismo nivel de la acera con una pendiente máxima que respete las especificaciones de accesibilidad universal de la normativa vigente. Adicionalmente, deberán cumplir con las disposiciones definidas en el

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

estándar de edificabilidad del Plan de Uso y Gestión de Suelo, sin perjuicio de las disposiciones descritas en este apartado.

- **Voladizos.-**

- Se considera voladizo a todo elemento construido, abierto o cubierto, que sobresalga del plano vertical de la edificación, a partir de los 2.50 m., libres sobre el nivel de la acera. Los voladizos de las cubiertas que sirvan de protección contra las inclemencias del clima no serán contabilizadas dentro de las áreas útiles.
- En lotes cuya forma de ocupación sea sobre línea de fábrica y con frente a vías menores a 12 m. sólo se podrá considerar volumetría de fachada hasta 30 cm. a partir de los 2,50 metros libres sobre el nivel de la acera.
- En lotes cuya forma de ocupación sea sobre línea de fábrica y con frente a vías iguales o mayores a 12 m., se permitirá balcones abiertos o locales habitables volados en ochenta centímetros (80 cm.) a partir de los 2,50 metros libres sobre el nivel de la acera. Los balcones hacia los predios colindantes se retirarán tres (3 m) metros de las medianeras y no podrán generar servidumbre de vista.
- Entre bloques, en las fachadas laterales se podrán diseñar balcones sin voladizos; y se deberá mantener 6 metros libres entre balcones en las fachadas internas.
- En zonificaciones con retiros frontales se permiten voladizos en una dimensión equivalente al 10% del ancho de la vía y hasta un máximo de tres (3m.) metros. En predios que tengan frente a la curva de retorno de una vía, en zonificaciones con retiros frontales, se permiten voladizos hacia el retiro frontal en una dimensión equivalente al 10% del diámetro de la curva de retorno, hasta un máximo de tres metros (3 m).
- No se permitirán volados ocupando los retiros laterales y posteriores, a excepción de que sean hacia retiros de protección de quebradas, riberas de ríos y espacios verdes públicos, en cuyo caso podrá tener una dimensión máxima de un metro; o constituyan elementos de fachada como aleros, ductos de chimeneas, molduras, protección de ventanas y jardineras.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

4. NORMAS PARA EDIFICAR BAJO EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

De conformidad “El Régimen del Suelo para el Distrito Metropolitano de Quito” del Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, se establecen a continuación las Reglas Técnicas e instrumentos de planificación en materia de régimen de propiedad horizontal que reconoce el ordenamiento jurídico nacional y metropolitano.

4.1. CLASIFICACIÓN POR NÚMERO DE UNIDADES

- **Clasificación por número de unidades de vivienda, comercios u oficinas para declaratoria bajo el régimen de propiedad horizontal.-**
 - Los espacios comunales requeridos en la construcción de viviendas, comercios u oficinas bajo el régimen de propiedad horizontal, se establecerán en función del cuadro No. 16 que contiene el agrupamiento por número de unidades. Para definir el grupo en el que se encuentra el proyecto deberán sumarse todas las unidades de vivienda, comercio u oficinas proyectadas.

Cuadro No. 16
CLASIFICACIÓN POR NÚMERO DE UNIDADES DE VIVIENDA, COMERCIO U OFICINAS, PARA DECLARATORIA BAJO EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

GRUPO	UNIDADES DE VIVIENDA, COMERCIO U OFICINAS
A	2 a 6
B	7 a 10
C	11 a 20
D	21 a 40
E	41 a 70
F	71 o más

- Para usos combinados de comercios, oficinas y viviendas, cada uso se registrará por su propia norma y las establecidas en el presente documento.
- **Bienes comunales y bienes exclusivos.-**
 - Los bienes comunales y bienes exclusivos en edificios de vivienda, comercio, oficinas, mixtos, conjuntos habitacionales a ser declarados bajo el régimen de propiedad horizontal, se sujetarán a lo establecido en la Ley de Propiedad Horizontal, el Reglamento General de la Ley de Propiedad Horizontal y el ordenamiento jurídico metropolitano.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Constituyen bienes comunales los establecidos en la Ley de Propiedad Horizontal y su reglamento general, y los requerimientos que constan en este instrumento normativo. Estos bienes pueden ser espacios construidos y/o abiertos y deben permitir el libre acceso a todos los copropietarios. Estos deberán localizarse de manera centralizada o equilibrada para que todas las viviendas lo dispongan y usufructúen equitativamente.

Los espacios generales de uso comunal se clasifican en: espacios construidos; áreas verdes recreativas; áreas de circulación peatonal y vehicular; instalaciones; y, retiros frontales, laterales y posteriores y áreas abiertas, siempre que estas no sean susceptibles de enajenarse e individualizarse como bienes exclusivos de conformidad con el ordenamiento jurídico.

- Los bienes exclusivos son los establecidos en la Ley de Propiedad Horizontal y su Reglamento General. En el caso de áreas abiertas que formen parte de un condominio inmobiliario, estos podrán constituirse en bienes exclusivos y pertenecer a un propietario del condominio, siempre y cuando formen parte contigua de su vivienda, departamento, local comercial u oficina y cuente con un acceso directo a los mismos, pudiendo tener una superficie máxima equivalente al 50% del área de dicha unidad habitacional.
- En razón de que a las áreas comunes no se les asigna alícuota ni se establecen linderos, se deberá señalar y detallar su área y ubicación de conformidad a los planos arquitectónicos y en el correspondiente cuadro de áreas comunes. Los linderos de las diferentes unidades de construcción de dominio exclusivo (alícuotas), deben ser descritos de una manera sencilla, clara, total e integral, se establecerán y señalarán sus dimensiones totales (longitudes desarrolladas) en función de la orientación del bien inmueble con respecto a los cuatro puntos cardinales : norte, sur, este, oeste , además se deben señalar los linderos superiores e inferiores (área) con respecto a otras unidades de dominio exclusivo (alícuotas) si las hubiere dependiendo de la modalidad (edificios en altura, horizontal-conjuntos habitacionales o la combinación de las dos anteriores y otros). Si un bien exclusivo (alícuota) ha sido planificado en varios niveles los linderos pueden ser descritos de manera total e integral; es decir, señalando sus dimensiones totales (longitudes desarrolladas) y los niveles correspondientes con los cuales se planificó, con respecto a otras unidades de dominio exclusivo (alícuota).

- **Espacios construidos.-** Los espacios mínimos a implementar son:

- Vivienda: El grupo A no requiere de áreas verdes ni áreas comunales construidas.
- Las edificaciones de vivienda requerirán:

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Los grupos B, C, D, E y F tendrán un área no menor a 9,5 m² ni mayor a 12,00 m² (habitación y media batería sanitaria) para ser utilizada por el portero o conserje, conforme las dimensiones mínimas de los locales determinadas en este documento, o en su defecto, facilidades para servicios de guardianía externa en un área no mayor a 5 m² que deberá incluir medio baño. En caso de tener frente a dos o más vías, se podrá ubicar una guardianía en el frente a cada vía. En el caso que las edificaciones de estos grupos apliquen a edificabilidad máxima las guardianías no podrán ubicarse en el retiro frontal conforme a las disposiciones definidas en el estándar de edificabilidad del Plan de Uso y Gestión de Suelo.

El grupo B que esté conformado exclusivamente por unidades de vivienda tendrá una sala comunal de copropietarios, con un área que en ningún caso será inferior a 20 m², adicional deberá incluir un mesón de cocina con un lavaplatos, un medio baño diferenciado por sexo, medio baño para personas con capacidad y movilidad reducida, según lo estipulado en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.

El grupo C de vivienda, comercios u oficinas tendrá una sala comunal de copropietarios, con un área que en ningún caso será inferior a 20 m², adicional deberá incluir un mesón de cocina con un lavaplatos, un medio baño diferenciado por sexo, medio baño para personas con capacidad y movilidad reducida, según lo estipulado en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.

Para los grupos D, E y F, la sala comunal será igual a 1 m² por unidad, con un máximo de 400 m² que pueden estar divididos y localizados hasta en cuatro sitios, con áreas no menores a 100 m² cada una, adicional deberá incluir baterías sanitarias diferenciadas por sexo, medio baño para personas con capacidad y movilidad reducida y un mesón de cocina con un lavaplatos, cumpliendo con las medidas reglamentarias para el efecto.

- Se podrán ubicar áreas construidas comunales: Ocupando como máximo el treinta por ciento (30%) del área de la terraza, para salas comunales, cuarto de máquinas y otros usos comunales, las áreas de circulación comunales (gradas, ascensores, circulaciones, apergolados, voladizos de cubiertas, que sirvan de protección contra las inclemencias del clima, no son parte de este porcentaje).

Estas áreas construidas serán exclusivamente de uso comunal y no serán contabilizadas en el número de pisos asignados a la edificación y deberá mantener un retiro mínimo de 5 m., desde el límite frontal de cada terraza, a excepción de la caja de gradas y ascensores e instalaciones especiales para energías alternativas, con base a los estudios técnicos justificativos, suscrito por el profesional competente;

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Las áreas comunales construidas cubiertas no se contabilizarán en el área útil de construcción.
- Edificios para comercio: En general para comercios se requerirán: baterías sanitarias, guardianía, oficina de administración, sala de copropietarios en una proporción de un metro cuadrado por cada 50 m² de comercio, en ningún caso será menor a 20 m², ni mayor a 400 m² que pueden estar divididos y localizados hasta en dos sitios, con áreas no menores a 200 m² cada una, los estacionamientos para clientes estarán de acuerdo a lo establecido en el cuadro de requerimientos mínimos de estacionamientos por usos.
- En edificios para oficinas se requerirán: guardianía, oficina de administración, sala de copropietarios en una proporción de 1 m² por cada 50 m² de oficinas; en ningún caso será menor a 20 m², ni mayor a 400 m² que pueden estar divididos y localizados hasta en dos sitios, con áreas no menores a 200 m² cada una.
- Para edificios de estacionamientos exclusivamente se requerirán: oficina de administración, guardianía y sala de copropietarios en una proporción de 0,50 m² por cada estacionamiento, en ningún caso será menor a 20 m² ni mayor a 400 m² que pueden estar divididos y localizados hasta en dos sitios, con áreas no menores a 200 m² cada una. Adicional baterías sanitarias diferenciadas por sexo y calculadas con base a la normativa vigente.
- Para edificaciones de bodegas comerciales se requerirán: guardianía, oficina de administración y estacionamientos para clientes, los que se calcularán de acuerdo a lo establecido en el cuadro de requerimientos mínimos de estacionamientos para vehículos livianos del presente instrumento normativo, las baterías sanitarias cumplirán las condiciones de la normativa específica vigente; la oficina de administración del edificio de bodegas comerciales tendrá un área mínima de 6,0 m². En edificios de usos combinados, se diseñará una sala de copropietarios y una oficina de administración.
- Las edificaciones a ser declaradas o no bajo el régimen de propiedad horizontal, a más de sujetarse a las especificaciones anteriores cumplirán con las siguientes disposiciones especiales:
 - Cisterna y equipo hidroneumático: Toda edificación que supere cuatro pisos, de los grupos C, D, E y F; las comerciales del nivel zonal (CZ) y de ciudad o metropolitano (CM); las industrias de mediano impacto (I2), alto impacto (I3), Alto riesgo (I4), así como las destinadas a equipamiento de servicios sociales y de servicios públicos a nivel zonal, de ciudad o metropolitano están obligadas a incluir dentro de las instalaciones de

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

agua potable, cisternas con capacidad para abastecimiento de un día y el equipo hidroneumático para la distribución de caudales.

- Gas: Las edificaciones de uso residencial, grupos E y F podrán considerar un sistema central de almacenamiento de gas licuado de petróleo, para ser distribuido por tubería a cada unidad de vivienda de conformidad con las normas establecidas por el INEN y las que constan en este instrumento normativo.
- Depósito de basura: Para edificaciones de los grupos C, D, E y F se destinará un espacio construido de 3 m², por cada 20 unidades de vivienda, con un lado mínimo de 1,5 m. En este espacio podrá ubicarse un contenedor para depósito de basura, no deberá construirse a menos de 6 metros de la cisterna, ni junto al acceso principal del edificio y será de fácil accesibilidad al servicio de recolección de basura.
- Antenas de telecomunicaciones: En todas las edificaciones destinadas a uso residencial grupos E y F, se deberán prever instalaciones para antenas colectivas de telecomunicaciones, que deberán emplazarse en un sitio específico para este fin, donde causen menor impacto visual urbano.
- En reemplazo de los requerimientos individuales de lavado y secado podrán instalarse lavadoras y secadoras de uso comunal y compactadoras de basura.

- **Áreas verdes.-**

- Se dotara de un área recreativa mínima 12 m² por unidad de vivienda. Estas áreas pueden ser, espacios cubiertos o abiertos con un lado mínimo de 3.00 m. en edificios en altura; y, con un lado mínimo de 6,00 m, en una relación máxima 1: 5 frente-fondo (se considerará la longitud menor para establecer la relación frente fondo) para conjuntos con desarrollo horizontal y combinados concentrados hasta en dos (2) cuerpos en los grupos B, C y D y hasta en cuatro (4) cuerpos en los grupos E y F susceptibles de implantarse equipamientos recreativos. En edificaciones con usos combinados residenciales, de comercio y oficinas la norma de 12 m², de áreas verdes será aplicable únicamente para el uso residencial.
- Las áreas verdes abiertas en terrenos con pendiente máxima de 30° tendrán una superficie plana de al menos el 50% del área requerida por la norma.
- En edificaciones existentes de dos o más pisos a ser declaradas o no bajo el régimen de propiedad horizontal o que se amplíen por cambios de edificabilidad, podrán utilizarse las terrazas como áreas recreativas abiertas, siempre y cuando cuenten con las debidas seguridades y sean diseñadas específicamente para dicho fin, en tal efecto la altura del antepecho de

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

seguridad será de 1,20 m. y un cerramiento transparente hasta una altura total de 2,30 m.

- o En edificaciones en altura, cuando el área del predio no permita ubicar la totalidad de las áreas verdes permeables abiertas a nivel del terreno, podrán ubicarse en las terrazas de los edificios en un máximo del 50% y que sean susceptibles de ubicarse equipamientos recreativos y cuente con las debidas seguridades; en estas edificaciones podrá ubicarse el otro 50% del área recreativa abierta, en planta baja u otros pisos, como zonas cubiertas o abiertas, las mismas que deberán estar diseñadas específicamente para dicho fin y ser susceptibles de ubicarse equipamientos recreativos. Se podrán ubicar el 100% de las áreas recreativas en las terrazas de los edificios, siempre y cuando sean áreas ajardinadas naturales o sintéticas, para cultivo, en este caso cumplirá con las condiciones de accesibilidad para personas con capacidad y movilidad reducida, establecidas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.

En conjuntos habitacionales de dos o más bloques construidos se pueden destinar como áreas verdes abiertas adicionales las terrazas de estos bloques de forma independiente, estas áreas serán adicionales a las requeridas por la normativa específica vigente.

- o A más de las áreas requeridas por la normativa, adicionalmente podrán ser destinadas para áreas verdes recreativas de uso comunal los retiros de protección de ríos y quebradas; siempre y cuando se estabilicen los taludes y se construyan cercas de protección, debiendo ser estas áreas encespedadas y arborizadas.
- o Las alturas de cerramientos de estas áreas recreativas abiertas comunales en Planta Baja serán de máximo 2,50m y podrá usarse vegetación natural que no supere en su crecimiento máximo dicha altura, o en su defecto cerramientos conformados por antepechos de 1,20 m y elementos que permitan la visibilidad directa, hasta completar la altura total de 2,50 m.
- o Las alturas de los cerramientos entre bienes de dominio exclusivo y bienes comunales podrán tener una altura máxima de 2,50 m y podrá usarse vegetación natural que no supere en su crecimiento máximo dicha altura, o en su defecto cerramientos conformados por antepechos de 1,80 m y vegetación hasta completar la altura total de 2,50 m.
- o No podrán ser declarados como bienes exclusivos, es decir no se les deberá asignar alícuota a: estacionamientos de visitas, áreas de circulación peatonal y vehicular de conformidad a lo establecido en la Ley de Propiedad Horizontal y su Reglamento General.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- A las áreas de lavado y secado, ubicadas fuera de las viviendas, se les asignará alícuotas parciales las mismas que serán parte constitutiva de la alícuota total de la vivienda.
- Las bodegas y estacionamientos, si pueden ser declarados como bienes exclusivos con alícuotas independientes, pero deberán ser transferidos a los copropietarios del mismo edificio o conjunto habitacional, de conformidad a lo establecido en la Ley de Propiedad Horizontal y su Reglamento General.
- **Áreas de circulación peatonal y vehicular.-**
 - En proyectos bajo el Régimen de Propiedad Horizontal el diseño de las vías se someterá al Cuadro No. 17.
 - Deberán además cumplir con las siguientes condiciones:
 - Las garitas de vigilancia no podrán obstaculizar la circulación peatonal o vehicular.
 - En caso de enajenarse o transferirse bienes exclusivos como estacionamientos y/o, bodegas deberá ser solo a los copropietarios de la edificación declarada bajo el Régimen de Propiedad Horizontal.

**Cuadro No. 17
VÍAS PARA PROYECTOS BAJO EL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL**

Tipo	No. de carriles	Ancho carril (m)	Aceras (m)	Número de unidades	Ancho mínimo vía (m)
1	1	6,00	-	2 hasta 6	6,00
2	2	2,30	1,20	7 hasta 10	7,00
3	2	2,50	1,50	11 hasta 40	8,00
4	2	2,70	1,80	41 en adelante	9,00

Nota: Los tipos de vías 2,3 y 4 deberán contar con diseños de curvas de retorno, accesos y salidas vehiculares claramente definidos y la pendiente máxima de diseño de la vía será del 15%.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Cuadro No. 18: RESUMEN DE REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

ESPACIOS DE USO COMUNAL	GRUPOS	REQUERIMIENTOS	ÁREA
Espacios construidos	A	Ninguno	Ninguna
	C/D/E/F	Área no menor para portero o conserje.	9,50 m ² de área útil (habitación y batería sanitaria).
	B/C/D/E/F	Guardianía en retiro frontal	No mayor a 5,0 m ² incluido media batería sanitaria.
	B/C	Sala de copropietarios	No inferior a 20 m ²
	D/E	Sala de copropietarios	1 m ² por unidad de vivienda o su equivalente para comercios y oficinas. Con un máximo de 400 m ² que pueden estar divididos y localizados hasta en dos sitios, con áreas no menores a 200 m ² cada una.
	F	Sala de copropietarios/sala de uso múltiple	1,00 m ² por unidad de vivienda o su equivalente para comercio y oficinas. Con un máximo de 400 m ² que pueden estar divididos y localizados hasta en dos sitios, con áreas no menores a 200 m ² cada una.
	C/D/E/F	Depósito de basura	3 m ² (1 por cada 20 unidades de vivienda).
	Edificios para comercios	Baterías sanitarias, guardianía, Oficina de Administración, sala de copropietarios. Estacionamiento para clientes.	1,00 m ² por cada 50 m ² de comercio, mínimo 20 m ² y máximo 400 m ² que pueden estar divididos y localizados hasta en dos sitios, con áreas no menores a 200 m ² cada una.
	Edificios para oficinas	Guardianía, Oficina de Administración, sala de copropietarios.	1 m ² por cada 50 m ² de oficinas, mínimo 20 m ² y máximo 400 m ² que pueden estar divididos y localizados hasta en dos sitios, con áreas no menores a 200 m ² cada una. Oficinas de Administración 6 m ²
	Edificios de estacionamientos	Baterías sanitarias, guardianía, Oficina de Administración, sala de copropietarios.	0,50 m ² por cada estacionamiento, mínimo 20 m ² máximo 200 m ²
Edificios para bodegas	Guardianía, Oficina de Administración, estacionamiento clientes	De acuerdo a Reglas técnicas de Arquitectura y Urbanismo. Oficinas de Administración 6m ² .	
Áreas recreativas	B/C/D/E/F		12 m ² por unidad de vivienda
Áreas de circulación peatonal y vehicular			De acuerdo a Normas de Arquitectura y Urbanismo

Nota 1: Los proyectos que apliquen a la edificabilidad máxima, correspondientes a edificios residenciales y de oficinas, pertenecientes a los grupos D, E y F podrán reducir el área de las zonas comunales en hasta un cincuenta por ciento (50%) en edificabilidad máxima, de la superficie requerida por unidad de vivienda u oficina, sin perjuicio del puntaje adicional que obtendrán en el estándar de edificabilidad.

Nota 2: Los proyectos que apliquen a la edificabilidad máxima, que incorporen unidades de vivienda que integren los espacios de cocina, lavado y secado, sala-comedor y dormitorio en un área no menor a treinta y cinco metros cuadrados (35 m²), contabilizarán por cada tres unidades de vivienda seis metros cuadrados (6 m²) de áreas recreativas (áreas verdes) como mínimo obligatorio.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

5. NORMAS ESPECÍFICAS DE EDIFICACIÓN POR USOS

- De conformidad con “El Régimen del Suelo para el Distrito Metropolitano de Quito” del Código Municipal para el Distrito Metropolitano de Quito, se establecen a continuación las Reglas Técnicas e instrumentos de planificación en materia de edificación por usos de acuerdo a la clasificación del PUGS y que reconoce el ordenamiento jurídico metropolitano.
- En casos especiales que no exista referencia normativa administrativa o técnica, el proyectista solicitará el criterio al ente responsable del territorio, hábitat y vivienda, que tomará como referencia las normas internacionales aplicables al caso.
- Para la aplicación de los siguientes numerales de este apartado, se acogerá la aplicabilidad del estándar de edificabilidad en función del uso (s) de la edificación.

5.1. EDIFICACIÓN PARA USO RESIDENCIAL

- **Edificaciones para uso residencial.-** Las áreas destinadas a vivienda en forma exclusiva o combinada con otros usos, deberá cumplir con las normas generales y las disposiciones siguientes:
 - Las dimensiones útiles mínimas para los espacios de uso residencial se encuentran en el Cuadro No. 19

Cuadro No. 19
Dimensiones mínimas de espacios y dotación mínima eléctrica para uso residencial

Espacios	Dimensiones mínimas de espacios					Dotación mínima eléctrica				Observaciones
	Área mínima en función del N° de dormitorios en viviendas			Lado Mínimo (m)	Altura Mínima (m)	Puntos de luz (u)	Potencia (W)	Tomacorrientes (u)	Potencia (W)	
	1	2	3							
Vestíbulo				3,0	2,3	1	100	1	150	1 cada 6 m ²
Sala			8,1	2,7	2,3	1	100	1	150	1 cada 6 m ²
Comedor			8,1	2,7	2,3	1	100	1	150	
Sala-Comedor	13	13	16	2,7	2,3					
Cocina	4	5,5	6,5	1,5	2,3			1	150	
						1		2	2400*	2 electrodomésticos
Dormitorio 1 (principal)	9	9	9	2,5	2,3	1	100	2	300	
Dormitorio 2		8	8	2,2	2,3	1	100	2	300	

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”								CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO								

Dormitorio 3			7	2,2	2,3	1	100	2	300	
Batería Sanitaria	2,5	2,5	2,5	1,2	2,3	1	100	1	150	
									2500*	Ducha eléctrica*
Lavado y Secado ¹	3	3	3	1,5	2,3	1	100	2	150	
Patio de Servicio			9	3	2,3					
Media Batería Sanitaria				0,9	2,3	1	100	1	150	
Dormitorio Servicio	6	6	6	2	2,3	1	100	1	150	
Departamento tipo estudio				3	2,3	3	300	4	600	

Nota 1: En el caso de edificios de departamentos se podrán diseñar áreas cubiertas de lavado y secado individuales con un área mínima de 1,50 m² y lado mínimo de 1 metro para viviendas iguales o menores a 120 m²; y, para todas las viviendas mayores a 120 m² con un área mínima de 3,15 m² con un lado mínimo de 1,50 m., anexo a las cocinas e incorporación de lavadoras y secadoras automáticas.

Nota 2: Los proyectos que apliquen a edificabilidad máxima, podrán implementar apartamentos tipo estudio de acuerdo a los lineamientos establecidos en el estándar de edificabilidad.

• Características de los espacios residenciales.-

- La profundidad de cualquier ambiente no será mayor a la proporción 1:5 con relación a las dimensiones de la ventana, en donde 1 es la dimensión menor de la ventana y, 5 es la profundidad máxima del local.
- En caso de integrarse dos o más espacios, la profundidad de los mismos se considerará de forma autónoma o independiente a partir de cada una de sus respectivas ventanas.
- En espacios de mayor profundidad, se podrá complementar el ingreso de luz natural directa o indirectamente a través de ventanas altas, lucernarios, claraboyas o similares.
- Las áreas utilizables de dormitorios incluyen el espacio para ropero, el mismo que si fuere empotrado, no será menor a 0,72 m² de superficie en dormitorio 1 y de 0,54 m² en los dormitorios adicionales, siempre con un fondo mínimo de 0,60 m.
- Ningún dormitorio o batería sanitaria será paso obligado a otra dependencia.
- Si la vivienda dispone de más de un dormitorio y sólo de una batería sanitaria, ésta será accesible desde cualquier local que no sea dormitorio.
- Cuando se requieran bodegas dentro de las viviendas, éstas no podrán disponer de baterías sanitarias completas o medias baterías. El área de la bodega no será mayor al área mínima de un dormitorio de servicio.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Cuartos de baño en viviendas.-**

- Toda vivienda dispondrá como mínimo de un cuarto de baño que cuente con inodoro, lavabo y ducha. El área mínima para ducha será de 0,56 m² con un lado mínimo libre de 0,70 m., y será independiente de las demás piezas sanitarias.
- El lavabo puede ubicarse de manera anexa o contigua al cuarto de inodoro y ducha.

- **Áreas para lavado y secado de ropa.-**

- Toda vivienda dispondrá de un espacio para lavado y secado de ropa. En edificios de departamentos se deben disponer de espacios cubiertos individuales con un área mínima de 1,50 m², lado mínimo de 1,00 m para viviendas iguales o menores a 120 m²; y, para todas las viviendas mayores a 120 m² con un área mínima de 3,15 m², lado mínimo de 1,50 m., que pueden ser anexas a la cocina e incorporación de lavadoras y secadoras automáticas. En edificaciones con varias viviendas o departamentos, podrá destinarse un espacio común para albergar las áreas de lavado y secado de cada una de las viviendas.
- Estas áreas podrán sustituirse por locales específicos de lavado y secado automático comunal; en cuyo caso el área deberá justificarse en función del tipo de equipo y el número de usuarios a atenderse, en general la relación es de un equipo de lavado y secado por cada 3 viviendas.

- **Patio de servicio.-**

- Es un espacio abierto que es parte constitutiva de la unidad de vivienda, puede incluir la piedra de lavar o el área completa para lavado y secado de ropa. El patio de servicio no podrá exceder los 45 m².
- El área mínima de nueve (9) metros cuadrados para patio de servicio se mantendrá hasta edificaciones de tres (3) pisos. Cuando se trate de patios interiores en edificios multifamiliares de mayor altura, el lado menor de éstos deberá ser por lo menos igual a la tercera parte de la altura total del paramento vertical que lo limite. Considerando hasta 6 m. la dimensión mínima para el lado menor. Si esta altura es variable, se tomará el promedio.
- El dormitorio de servicio tendrá un área mínima de seis (6) metros cuadrados, este cumplirá las condiciones de iluminación y ventilación establecidas en la norma general y contará con una batería sanitaria.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Ventilación por medio de ductos en viviendas.-** Las baterías sanitarias, cocinas y otras dependencias similares, podrán ventilarse mediante ductos:
 - En viviendas unifamiliares, los ductos tendrán una altura máxima de hasta 6,00 m ; el diámetro mínimo será de 0,10 m con ventilación mecánica.
 - En viviendas multifamiliares con alturas menores a 3 pisos, los ductos tendrán un área no menor a 0,04 m². con un lado mínimo de 0,20 m, en este caso la altura máxima del ducto será de 12 m.
 - En viviendas colectivas de hasta cinco pisos, el ducto tendrá como mínimo 0,20 m² y una altura máxima de 20,00 m. En caso de alturas mayores, el lado mínimo será de 0,60 m con un área no inferior a 0,18 m² libre de instalaciones.

- **Muros divisorios entre viviendas.-**
 - Sin perjuicio de las disposiciones de aislamiento acústico y de seguridad constructiva establecidas en la normativa vigente, los muros divisorios se podrán construir con las dimensiones mínimas y altura que constan en el Cuadro No. 19 de dimensiones mínimas de espacios y dotación mínima eléctrica para una vivienda.
 - En el caso de tecnologías que reduzcan las dimensiones, el INEN calificará el sistema constructivo.
 - No se podrán colocar muros ni división alguna en áreas o pisos comunitarios, con fines de uso exclusivo. No obstante, se autoriza la colocación de setos con protectores metálicos a una altura no mayor a 0,50 m.

- **Corredores o pasillos en viviendas.-** Los corredores y pasillos en el interior de las viviendas deben tener un ancho libre mínimo de 0,90 m., en toda su longitud. En edificaciones de vivienda multifamiliar, la circulación comunal tendrá un ancho libre mínimo de 1,20 m, en toda su longitud.

- **Escaleras en viviendas.-**
 - En viviendas unifamiliares, las escaleras interiores tendrán un ancho libre mínimo de 0,90 m., incluidos pasamanos, y se permitirán gradas compensadas y de caracol. En edificios de apartamentos o alojamiento, el ancho mínimo de la escalera comunal será de 1,20 m., incluidos pasamanos. El ancho de los descansos será igual a la medida reglamentaria de la escalera.
 - En sótanos, desvanes y escaleras de mantenimiento, el ancho mínimo será de 0,80 m.
 - La altura vertical mínima de paso entre el nivel de la huella y el cielo raso, tendrá un mínimo de 2,10 m.; elementos como vigas y similares no pueden situarse bajo este nivel.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Cuadro No. 20
Dimensiones mínimas de elementos para uso residencial

Elementos	Ancho mínimo de vano	Altura máxima
Vano de ingreso a la vivienda	0,96	2,10
Vanos interiores	0,86	2,10
Vanos de baño	0,76	2,10
Comedores y pasillos(vivienda unifamiliar)	0,9	2,40
Comedores y pasillos(vivienda multifamiliar)	1,2	2,40
Muros divisorios de bloque o ladrillo hueco	0,15	2,40
Muros divisorios de ladrillo o bloques macizos o rellenos	0,12	2,40
Muro de hormigón armado	0,1	2,40
Escaleras (vivienda unifamiliar)	0,9	2,40
Escaleras (vivienda multifamiliar)	1,2	2,40

- **Estructura en edificaciones residenciales.-**

- La estructura será sismo resistente conforme a la normativa nacional vigente.
- Para edificios residenciales que superen los tres pisos de altura, los entrepisos entre diferentes unidades de vivienda deberán asegurar una pérdida de transmisión para ruido de impacto, igual a la indicada en la norma ecuatoriana de la construcción vigente.
- En caso de usar dispositivos especiales para alcanzar el aislamiento requerido, el proyectista y el constructor deberán probar fehacientemente la eficacia del sistema propuesto.
- En edificios donde se instalen sistemas mecánicos de ascensores, montacargas, incineradores, bombas de cualquier género, generadores eléctricos etc., toda maquinaria que produzca vibraciones deberá estar montada sobre bases independientes del resto del conjunto estructural para evitar trepidaciones.

- **Instalaciones sanitarias, eléctricas y especiales en vivienda.-**

- Las instalaciones de aprovisionamiento y evacuación de agua serán en todo caso centralizadas. Cada departamento deberá tener su propio medidor de agua ubicado ya sea en una sala especial que se destine al equipo mecánico del edificio o en un lugar fácilmente accesible dentro de cada unidad de vivienda. En edificaciones o conjuntos habitacionales declarados en propiedad horizontal, se debe prever la instalación de medidores individuales; se permitirá la entrega de la licencia de habitabilidad teniendo un solo medidor, pero únicamente en la primera etapa de construcción.
- Las tuberías de evacuación de aguas servidas estarán diseñadas de tal manera, que cada departamento tenga su propia instalación hasta que empalme con la red general de colectores del edificio o con las columnas de bajantes en el caso de edificios en altura.
- Las instalaciones eléctricas serán igualmente centralizadas. Cada apartamento contará con su propio medidor ubicado en el armario general de medidores.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Los espacios comunes, escaleras, corredores, galerías e iluminación de exteriores se servirán de un tablero de servicios con medidor propio.
- La dotación mínima de instalaciones eléctricas en vivienda será la establecida en el cuadro No. 19; debe preverse la instalación de la red telefónica.
- Todas las instalaciones mecánicas que produzcan ruidos molestos para los moradores del edificio, tales como: ascensores, bombas de agua, generadores, etc., deberán prever el aislamiento acústico y la instalación de los dispositivos necesarios para impedir las vibraciones, y deberán sujetarse a lo dispuesto en la normativa local y nacional.

5.2. EDIFICACIÓN PARA USO INDUSTRIAL

- Todas las edificaciones en que se lleven a cabo operaciones de producción industrial, así como las que almacenen en gran escala insumos industriales, combustibles y otros productos que impliquen algún tipo de riesgo, cumplirán a más de las disposiciones generales, con las de este acápite.
- **Características de las edificaciones industriales.-**
 - Las edificaciones para industrias respetarán las condiciones de edificabilidad asignadas y deberán construirse con materiales incombustibles, y estarán dotadas de muros corta - fuego para impedir la propagación de incendios de un local a otro. En casos excepcionales debidamente justificados se aceptarán edificaciones industriales en más pisos.
 - Las industrias están obligadas a realizar el cerramiento periférico y a tratar con vegetación su entorno. Será obligatorio, cuando se encuentren aledañas a otras actividades urbanas, establecer un espacio de transición y amortiguamiento de los impactos ambientales negativos.
- **Ventilación en edificaciones industriales.-**
 - El área mínima para ventilación será del 8% del área utilizable del local, a través de ventanas o ventilación cenital.
 - Los locales que por su actividad industrial produzcan molestias o emanaciones nocivas o explosivas, no podrán ventilar directamente hacia la vía pública por medio de puertas o ventanas. En casos en que se justifique mediante memoria explicativa suscrita por el promotor o propietario, podrán construirse pozos de luz o de ventilación de dimensiones inferiores a las reglamentarias, con el propósito de producir una ventilación o iluminación auxiliar del local que lo requiera.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Los locales industriales deberán instalar sistemas de extracción, captación, filtración, depuración y otras medidas de control, de las emisiones gaseosas de combustión y de procesos, previamente a su salida al ambiente externo.
 - Los locales de trabajo tendrán una capacidad volumétrica no inferior a 10 m³ por obrero, salvo que se establezca una renovación adecuada del aire por medios mecánicos y tecnológicos.
 - Las ventanas deberán permitir una renovación mínima de aire de 8 m³ por hora, salvo que se establezcan sistemas de extracción y renovación forzada del aire o existan justificativos técnicamente verificables.
 - Los locales industriales deberán contar con sistemas interiores que permitan tener una atmósfera libre de vapores, polvo, gases nocivos y un grado de humedad que no exceda al del ambiente exterior.
- **Ventilación mecánica en edificaciones industriales.-**
 - Siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de aire en cuanto a cantidad, calidad y control con ventilación natural, se usará ventilación mecánica.
 - Los sistemas de ventilación mecánica deberán ser instalados de tal forma que no afecten la tranquilidad de los moradores del área donde se van a ubicar, especialmente por la generación de elevados niveles de presión sonora y vibración.
 - Se usará ventilación mecánica en los siguientes casos:
 - Lugares cerrados y ocupados por más de 25 personas, y donde el espacio por ocupante sea igual o inferior a 3 m³. por persona.
 - Talleres o fábricas donde se produzca en su interior cualquier tipo de emanación gaseosa o polvo en suspensión.
 - Locales ubicados en sótanos, donde se reúnan más de diez personas simultáneamente.
 - Locales especializados que por su función requieran ventilación mecánica.
- **Temperatura en edificaciones industriales.-** En los locales cerrados de trabajo se deberá mantener una temperatura que no exceda los 28 grados C, salvo la existencia de un justificativo técnico verificable.
- **Prevención y control de la contaminación por ruidos en edificaciones industriales.-**
 - Los ruidos y vibraciones producidos por máquinas, equipos o herramientas industriales se evitarán o reducirán, en primer lugar, en su generación; en segundo término, en su emisión; y, finalmente en su propagación en los locales

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

de trabajo, y se someterán a las condiciones de la normativa nacional y local vigente.

- Los procesos industriales y máquinas que produzcan ruido sobre los 85 dB en el ambiente de los talleres, deberán ser aislados adecuadamente y se protegerán paredes y suelos con materiales no conductores de sonido. Las máquinas se instalarán sobre plataformas aisladas y mecanismos de disminución de la vibración, cumpliendo la normativa nacional vigente.

● **Baterías en edificaciones industriales.-**

- Las edificaciones industriales estarán provistas de servicios higiénicos según el número de trabajadores, estarán distribuidos de acuerdo al tipo y característica de la actividad y se localizarán a una distancia no mayor a 30 m. del puesto de trabajo más alejado.
- El número de piezas sanitarias se establecen en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 21

Número de trabajadores	Número de piezas sanitarias para hombres	Número de piezas sanitarias para mujeres
1 - 15	1l, 1u, 1i	1l, 1i
16 - 50	2l, 2u, 2i	2l, 2i
51 - 100	3l, 3u, 3i	3l, 3i
101 - 200	4l, 4u, 4i	4l, 4i
Por cada 50 adicionales	1l, 1u, 1i	1l, 1i
1 ducha /cada 10 trabajadores por turno y área de vestuario de 1,5 m ² /trabajador por turno de trabajo. Adicional, 1 cancel por cada trabajador.		

Nota: l = lavabo, u = urinario, i = inodoro.

- Deberá disponer de una batería sanitaria para personas con capacidad o movilidad reducida, conforme a lo estipulado en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente. Como mínimo 1 batería sanitaria por cada 50 trabajadores.
- Dependiendo del proceso industrial se considerará la provisión de lavabos adicionales en las zonas de producción.

● **Estacionamientos en edificaciones industriales.-**

- El número de puestos de estacionamiento para edificios industriales se calculará de acuerdo a lo especificado en el Cuadro No. 5, de requerimientos mínimos de estacionamientos para vehículos livianos por usos, y cumplirá con las normas correspondientes.
- Se deberán prever las facilidades para carga y descarga en razón de la forma y

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

superficie del terreno y de los vehículos que deberán maniobrar en el mismo, sin afectar el normal funcionamiento de la vía pública.

- El área de maniobras para el patio de carga y descarga tendrá un radio de giro mínimo de 12,20 m cuando la distancia entre ejes más alejados del camión sea de 12,20m; y de 13,72 m. cuando la distancia entre ejes más alejados sea de 15,25 m.
- **Sala de Primeros Auxilios en edificaciones industriales.-** Los edificios industriales donde trabajen más de 25 obreros deben instalar una sala de primeros auxilios completamente equipada, con un área mínima de 36 m², de acuerdo a la normativa vigente.
- **Prevención contra incendios en edificaciones industriales.-** Los edificios industriales deberán cumplir con las disposiciones establecidas en la normativa nacional y local vigente de prevención de incendios, que será verificado su cumplimiento por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito, referente a la prevención y control de incendios, explosiones, fugas, derrames, intoxicaciones y otros riesgos inherentes, adicionalmente deberá cumplir con las normas de seguridad e higiene industrial, de conformidad con la normativa local y nacional vigentes, y observarán lo siguiente:
 - En los establecimientos que generen emisiones de combustión, procesos de gases, vapores, partículas sólidas suspendidas u otras sustancias que sean inflamables, explosivas o nocivas al ambiente y a la salud humana, se instalarán sistemas de captación, extracción forzada y depuración de los mismos.
 - Las materias primas o productos que presenten riesgo de incendio deberán mantenerse en depósitos, bodegas, silos, etc., que sean incombustibles, aislados y en lo posible fuera del lugar de trabajo.
 - Los depósitos de productos químicos, líquidos, hidrocarburos y otras sustancias de riesgos, contarán con muros contenedores herméticos, con tanques o fosas retenedoras, con capacidad mayor al 110% del depósito primario, para contención y control de derrames. Se instalarán a nivel del suelo o en fosas subterráneas, en lugares a prueba de fuego, y no podrán situarse debajo de locales de trabajo o habitables.
 - El almacenamiento de combustibles se hará en locales de construcción resistente al fuego, dotados de extintores adecuados y de muros corta fuego, o en tanques - depósitos subterráneos, y situados a distancia mínima de 6.00 m. de los edificios; su distribución a los distintos lugares de trabajo se hará por medio de tuberías. En general, el sistema de almacenamiento y distribución de combustibles deberá diseñarse y construirse de acuerdo a la norma INEN 1536, y en la Ley de Defensa Contra Incendios, que será verificado su

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

cumplimiento por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

- Las sustancias químicas que puedan reaccionar juntas, expeler emanaciones peligrosas, y causar incendios o explosiones, serán almacenadas separadamente unas de otras.
 - No se manipularán ni almacenarán líquidos inflamables o líquidos explosivos en locales situados sobre o al lado de sótanos o pozos, a menos que tales áreas estén provistas de ventilación adecuada, de acuerdo a la norma técnica ecuatoriana NTE INEN 2266
 - Todo establecimiento industrial contará con sistema de prevención y control de incendios del tipo adecuado al riesgo existente
- **Habilitaciones de suelo industrial.**- Todas las habilitaciones de suelo y edificación para uso industrial, así como las que almacenen en gran escala insumos industriales, combustibles y otros productos que impliquen riesgo, cumplirán además de las disposiciones generales con las siguientes:
 - Toda habilitación de suelo para uso industrial entregará a la Municipalidad, mínimo el 15% calculado del área útil del terreno urbanizado o fraccionado. Tales bienes de dominio y uso públicos no podrán ser cambiados de categoría, de conformidad a lo estipulado en el Art. 424 del COOTAD.
 - Se establece la obligatoriedad de conformar un espacio verde (arbóreo con follaje perenne, arbustivo y encepado) de un ancho mínimo de 10m alrededor de las urbanizaciones y los parques industriales con el propósito de atenuar los impactos ambientales (por imagen urbana, ruido, emanaciones de humo y malos olores, etc.). Cuando la urbanización o el parque industrial colinden total o parcialmente con quebradas o ríos, las áreas de protección de quebradas y ríos se constituirán en áreas de amortiguamiento en el tramo correspondiente, las mismas que deberán ser tratadas como espacios verdes (arbóreo con follaje perenne, arbustivo y encepado) de un ancho mínimo de 10m. Cuando la urbanización o el parque industrial cuenten con áreas de terreno con pendientes superiores a 30°, estas podrán considerarse como áreas de amortiguamiento. Cuando las urbanizaciones de tipo industrial o el parque industrial se encuentren atravesadas por áreas de protección señaladas en el cuadro de afectaciones para zonas de protección especial especificado en el Plan de Uso y Gestión del Suelo. Estas deberán considerarse como áreas de amortiguamiento en el tramo correspondiente, a las cuales las empresas de servicios públicos tendrán libre acceso para realizar instalaciones y su mantenimiento.
 - Hacia el exterior del área de amortiguamiento se construirá el cerramiento de borde que podrá contar con mecanismos de seguridad y protección.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Todo proyecto industrial cumplirá con el diseño vial, para lo cual se aplicará la disposiciones de la normativa AASHTO American Association of State Highway and Transportation Officials, en lo pertinente.
- Será obligatoria la construcción de carriles de aceleración y deceleración en el acceso vial de toda urbanización de tipo industrial y parque industrial.
- En la Memoria Técnica adjunta a cada proyecto se incluirán los detalles viales: conexiones con la red vial externa, carriles de aceleración y deceleración, áreas de estacionamientos, carga y descarga, categorías y anchos de las vías propuestas, curvas de retorno u otras soluciones para el efecto, anchos de aceras, detalles de señalética vial y elementos complementarios de equipamiento del espacio público.
Las características viales y la funcionalidad del sistema vial se explicarán a través de gráficos de detalle.
En las urbanizaciones y parques industriales se incluirá obligatoriamente un sistema vial de emergencia exclusivo que permita la evacuación oportuna en casos de siniestro.

La propuesta vial deberá contar con el informe técnico favorable del ente rector de la Movilidad.
- Las habilitaciones en suelo industrial deberán contar con los Informes de Factibilidad de las empresas de servicios básicos: EPMAPS para agua potable y alcantarillado y de la Empresa Distribuidora de Energía Eléctrica para suministro de energía eléctrica y se sujetarán a las regulaciones y recomendaciones emitidas por estas entidades.

5.3. EDIFICACIÓN PARA EDUCACIÓN

- **Edificaciones para educación.-** En los espacios destinados a equipamientos educativos, sus instalaciones deben ser planificadas y construidas bajo la normativa local y nacional vigente.
- **Características de las edificaciones para educación preescolar, escolar y secundaria.-** Los edificios que se construyan o destinen a la educación preescolar, escolar y secundaria se sujetarán a las normas generales para edificar, las normas específicas para educación del Cuadro No. 22, el estándar de edificabilidad y las condiciones siguientes:
 - Las distancias mínimas entre establecimientos, respetarán los radios de influencia constantes en el Cuadro No. 3 de requerimiento de equipamientos de servicios sociales.
 - Las edificaciones podrán tener hasta 5 pisos, incluido subsuelos.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- El acceso principal al establecimiento será necesariamente a través de una vía colectora o una local no inferior a 14 m de ancho. Excepcionalmente se permitirá el acceso por una vía local de 12m en los siguientes casos:
 - a) Cuando el área de embarque y desembarque se encuentre al interior del inmueble.
 - b) Cuando la vía de acceso sea unidireccional.
 - Cuando el predio sea frentista a dos o más vías, el acceso se lo hará por la vía de menor jerarquía. Se presentará el informe de impacto a la movilidad el cual será aprobado por el ente rector de la movilidad.
 - Altura mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso 3 m. libres.
 - Los locales de enseñanza deberán controlar y regular el asoleamiento directo durante las horas críticas, por medio de elementos fijos o móviles, exteriores o interiores a la ventana. Preferentemente se orientarán las ventanas hacia el norte o sur.
- **Aulas, laboratorios, talleres y afines.-** Los locales destinados para aulas o salas de clase, deberán cumplir las siguientes condiciones:
 - Distancia mínima medida entre el pizarrón y la primera fila de pupitres: 1,60 m. libres.
 - Los laboratorios, talleres y similares en donde se almacenen productos inflamables o que signifiquen un riesgo (por derrame, fugas, volatilidad corrosión, toxicidad, etc.) y se trabaje o se utilice fuego, se construirán con materiales resistentes al fuego, pisos y paredes impermeables, puertas de escape para su fácil evacuación en casos de emergencia, cumpliendo con los medios de egreso, establecidos en la normativa local y nacional.
 - Los locales destinados a educación inicial hasta tercer año de educación básica deberán estar localizados en la planta baja.
- **Auditorios, gimnasios y otros locales de reunión en edificaciones para educación.-** Los locales destinados a gimnasios, auditorios y afines cumplirán con todo lo especificado en los artículos de edificaciones para deportes o de cultura, según sea el caso.
- **Espacios mínimos para recreación en edificaciones educativas.-**
 - Podrán desarrollarse concentrados o dispersos en un máximo de dos cuerpos en una proporción máxima frente - fondo 1:3. Se tomará al lado de menor

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

longitud como frente.

- Los espacios libres de piso duro serán perfectamente drenados, y con una pendiente máxima del 1,5% para evitar la acumulación de polvo, barro y estancamiento de aguas lluvias o de lavado. Además, contarán con galerías o espacios cubiertos para su uso cuando exista mal tiempo, con una superficie no menor de 10% de la superficie de recreación exigida, y estarán situados al nivel de las aulas respectivas.
 - Los locales para educación inicial, general básica y bachillerato , deberán contar, al menos, con una superficie pavimentada destinada a una cancha múltiple que cumplirá las medidas mínimas establecidas en la normativa específica vigente, y que podrá ser considerada dentro de la superficie total de recreación exigida.
 - Cuando un establecimiento educativo atienda además a la sección preescolar, deberá contar con un patio independiente para uso exclusivo de esta sección.
- **Baterías sanitarias en edificaciones educativas.-**
 - Las edificaciones estarán equipadas con baterías sanitarias separadas para el personal docente y administrativo, alumnado, y personal de servicio.
 - Las baterías sanitarias para personal administrativo y de servicio serán las consideradas en la normativa de oficinas. Las baterías sanitarias para alumnos deben estar agrupadas y diferenciadas por sexo de acuerdo al cuadro No. 22 de normas específicas para locales y elementos de edificaciones educativas.
 - Del total de piezas sanitarias requeridas para aulas, laboratorios, talleres y afines en cada nivel de la edificación escolar, podrá destinarse hasta el 20% para el área recreativa.
 - **Servicio médico en edificaciones educativas.-** Toda edificación para educación deberá prestar servicio médico de emergencia, y contará con el equipo e instrumental mínimo necesario para primeros auxilios y cirugía menor; el área de este espacio será mínimo de 24 m², y contendrá consultorio, sala de espera, y media batería sanitaria.
 - **Ventilación en edificaciones educativas.-** Se asegurará un sistema de ventilación cruzada. El área mínima de ventilación será equivalente al 50% del área de iluminación, preferentemente en la parte superior, y se abrirá fácilmente para la renovación del aire.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Cuadro No. 22
Normas específicas para edificaciones educativas

Espacios y elementos educativos	Capacidad Máxima (alumnos)	Área mínima (m ² por alumno)	Baterías sanitarias		
			inodoros H (u/alumno)	urinarios H (u/alumno)	inodoros M (u/alumna)
Educación Inicial: aulas, laboratorios, talleres y afines	25	1	1 cada 10	1 cada 30	1 cada 10
Educación Básica aulas, Laboratorios, talleres y afines	30	1	1 cada 30	1 cada 30	1 cada 20
Bachillerato aulas, Laboratorios, talleres y afines	30	1	1 cada 40	1 cada 40	2 cada 20
Bar estudiantil	cada 180	12 cada 180	-	-	-
Recreación Preescolar	-	1,5	-	-	-
Recreación Escolar y Secundaria	-	5	-	-	-

Servicio Médico 24 m² cada establecimiento

Bar estudiantil 12 m² cada 180 estudiantes

1 lavabo por cada dos inodoros (se puede tener lavabos colectivos)

1 bebedero por cada 100 alumnos

Para cada nivel de educación se preverá de una batería sanitaria para personas con capacidad y movilidad reducida.

• **Iluminación en edificaciones educativas.-**

- La iluminación de las aulas se realizará por la pared de mayor longitud, hasta anchos menores o iguales a 7,20 m. Para anchos mayores la iluminación natural se realizará a través de ventanas o vanos ubicados en paredes opuestas.
- Los aleros de protección para las ventanas de los locales de enseñanza, en planta baja, serán de 0,90 m. como máximo.
- Las ventanas se dispondrán de tal modo que los alumnos reciban luz natural a todo lo largo del local. El área de ventana no podrá ser menor al 20% del área de piso del local.
- El sistema de iluminación suministrará una correcta distribución del flujo luminoso.
- Cuando sea imposible obtener los niveles mínimos de iluminación natural, la luz diurna será complementada por luz artificial.
- Los focos o fuentes de luz no serán deslumbrantes, y se distribuirán de forma que sirvan a todos los alumnos.
- De acuerdo al tipo de locales, los niveles mínimos de iluminación (lux) deberán ser: Para corredores, estantes o anaqueles de biblioteca 70 lux; para escaleras 100 lux; para salas de reunión, de consulta o comunales 150 lux; para aulas de clase y de lectura, salas para exámenes, tarimas o plateas, laboratorios, mesas de lectura en bibliotecas, oficinas: 300 lux; para salas de dibujo o artes 450 lux.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Escaleras en edificaciones educativas.-** Además de lo especificado, las normas generales cumplirán con las siguientes condiciones:
 - Sus tramos deben ser rectos, separados por descansos y provistos de pasamanos por sus dos lados.
 - El ancho mínimo utilizable será de 1,80 m. libres en establecimientos con 180 alumnos. Cuando la cantidad de alumnos fuere superior, se aumentará el número de escaleras.
 - La iluminación, ventilación y medios de egreso, de todas las escaleras cumplirán con lo dispuesto en la normativa local y nacional vigente.
 - En los establecimientos bajo modalidad nocturna, las escaleras deberán equiparse con luces de emergencia, independientes del alumbrado general.
 - Contarán con un máximo de 10 contrahuellas entre descansos.
 - Las escaleras deberán construirse íntegramente con materiales incombustibles.
- **Corredores en edificaciones educativas.-** En ningún caso, el ancho de pasillos para salas de clase será menor a 2,10 m. libres, manteniéndose constante en toda la longitud de su recorrido Las circulaciones peatonales serán cubiertas.
- **Muros en edificaciones educativas.-** Las aristas de intersecciones entre muros deberán ser chaflanadas o redondeadas. Los muros estarán pintados o revestidos con materiales lavables, a una altura mínima de 1,50 m.
- **Bar estudiantil.-** Por cada 180 alumnos se dispondrá de un local con área mínima de 12 m², con un lado mínimo de 2,40 m, y un fregadero incluido. Las paredes estarán revestidas hasta una altura de 1,80 m. con material cerámico lavable. Los pisos serán de material cerámico antideslizante, tanto en seco como en mojado. Estará vinculado preferentemente al área recreativa.
- **Condiciones y características de las edificaciones para universidades e institutos de educación superior.-**
 - Las áreas administrativas y sociales, así como las representaciones académicas de las universidades o institutos superiores, podrán localizarse en edificaciones existentes, una vez que cumplan con la normativa local y nacional vigente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

5.4. EDIFICACIÓN PARA CULTURA

- **Edificaciones para espectáculos públicos.-**

- Además de las normas generales señaladas en el presente instrumento normativo, cumplirán con el estándar de edificabilidad respectivo, los edificios o locales que se construyan, se adapten o se destinen para espectáculos públicos, como: teatros, cines, salas de conciertos, auditorios, salas de proyección de videos para adultos y otros locales de uso similar.
- De acuerdo a su capacidad, las edificaciones se dividen en cinco grupos:

Primer Grupo: Capacidad superior o igual a 1.000 espectadores.

Segundo Grupo: Capacidad entre 500 y 999 espectadores.

Tercer Grupo: Capacidad mayor o igual a 200 hasta 499.

Cuarto Grupo: Capacidad mayor o igual entre 50 y 199 espectadores.

Quinto Grupo: Capacidad hasta 49 espectadores.

- **Características de las edificaciones para espectáculos.-**

- En caso de instalarse barreras en el acceso para el control de los asistentes, éstas deberán contar con dispositivos adecuados que permitan su abatimiento o eliminen de inmediato su oposición con el simple empuje de los espectadores, ejercido de adentro hacia afuera.
- Las edificaciones del primer grupo tendrán sus accesos principales a dos calles o espacios públicos de ancho no menor a 16 m.
- Las edificaciones del segundo grupo, tendrán frente a una calle de ancho no menor a 14 m., y uno de sus costados con acceso directo a la calle, por medio de un pasaje de ancho no menor a 6 m.
- En las edificaciones del tercer grupo, los accesos principales podrán estar alejados de la calle o espacio público, siempre que se comuniquen a éstos por dos pasajes de ancho no menor a 6 m., con salidas en sus dos extremos.
- La altura mínima libre en cualquier punto del local, medida desde el nivel del piso terminado hasta el cielo raso, será de 3,00 m.

- **Puertas en edificaciones para espectáculos.-**

- Las puertas principales de acceso/salida comunicarán directamente con la calle o con pórticos, portales o arquerías abiertas a dichas calles y estarán a nivel de la acera, a la que comunican sin interposición de gradas;
- Para los locales del primer grupo será indispensable la colocación de tres puertas en su fachada principal, como mínimo, y para los del segundo grupo, dos puertas;

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Se prohíbe la colocación de puertas giratorias;
- Las boleterías o puestos de venta no deben impedir el fácil acceso y evacuación del público; y,
- El número mínimo de salidas que habrá en cada piso o localidad se especifica en el siguiente cuadro:

Cuadro No. 23
Número mínimo de salidas en salas de espectáculos

Número de espectadores en cada piso	Número mínimo de puertas de salidas	Ancho mínimo cada puerta
> o = a 49	2	1,20
> o = a 50 < 200	2	1,20
> o = a 200 < 500	2	1,80
> o = a 500 < 1000	3	1,80
> o = a 1000*	4	1,80

* Más una salida adicional de 1,20 m. como mínimo, por cada 200 espectadores más o fracción.

- **Puertas de emergencia en salas de espectáculos.-** Las puertas de emergencia se regirán a lo dispuesto en la normativa local y nacional vigente relacionada a medios de egreso.
- **Ventanas en salas de espectáculos.-** En ninguna ventana de un local de reuniones podrán instalarse rejas, barrotes o cualquier otro objeto que impida la salida del público por dicha abertura en caso de emergencia. Este requisito no se aplicará a las ventanas colocadas en lugares que no estén en contacto con el público.
- **Corredores en salas de espectáculos.-** Los corredores de circulación se sujetarán a más de las normas generales de circulaciones interiores y exteriores, a las siguientes especificaciones:
 - El ancho mínimo libre será de 1,80 constante en toda su longitud.
 - Podrán disponerse corredores transversales, además del corredor central de distribución, siempre y cuando aquellos se dirijan a las puertas de salida.
 - No podrán existir salientes en las paredes de los corredores hasta una altura no menor de 2,20 m.
 - Las escaleras comunicarán directamente hacia la calle o espacios públicos comunicados con ellas.
 - Prohíbese la construcción de gradas en los corredores, pasillos, vestíbulos, etc. Cualquier diferencia de nivel se salvará por medio de planos inclinados de pendiente no mayor al 10 %.
 - Prohíbese la colocación de kioscos, mostradores, mamparas o cualquier otro objeto o artefacto que entorpezca la fácil y rápida evacuación del local.
 - Los corredores aumentarán su ancho frente a los guardarropas, de modo que no disminuya el ancho mínimo correspondiente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Escaleras en salas de espectáculos.-** Las escaleras de estas edificaciones cumplirán con las normativa nacional y local vigente y las siguientes condiciones:
 - Se prohíbe el uso de madera para construcción de escaleras.
 - Cada tramo tendrá un máximo de diez escalones, y sus descansos una dimensión no menor al ancho de la escalera.
 - Los tramos serán rectos. Se prohíbe el uso de escaleras compensadas o de caracol.
 - En todo caso, el ancho de escaleras será igual a la suma de los anchos de las circulaciones a las que den servicio, con un mínimo de 2,40 m
 - Las escaleras que presten servicio al público, no se podrán comunicar con subterráneos o pisos en el subsuelo del edificio, con excepción de los subsuelos que se destinen a parqueaderos.
 - No se permitirá disponer las escaleras de manera que den directamente a las salas de espectáculos.

- **Ventilación en salas de espectáculos.-** Deberá contar con sistemas de ventilación natural o mecánica, que asegure la permanente pureza del aire y renovación del mismo. Además, se tomará en cuenta lo establecido sobre iluminación y ventilación de locales de la presente normativa.

- **Condiciones acústicas de las salas de espectáculos.-**
 - Los escenarios, vestidores, bodegas, talleres, cuartos de máquinas y casetas de proyección de las salas de espectáculos deberán aislarse del área destinada a los concurrentes, mediante elementos o materiales resistentes al fuego que impidan la transmisión del ruido o de las vibraciones.
 - Las salas destinadas a esta clase de espectáculos deberán garantizar la buena audición en todos sus sectores, utilizando en caso necesario, elementos que eviten el eco y la deformación del sonido.

- **Iluminación de seguridad en salas de espectáculos.-** A más de la iluminación necesaria para el funcionamiento del local, deberá proveerse a éste con un sistema independiente de iluminación de seguridad para todas las puertas, corredores y pasillos de las salidas de emergencia. Esta iluminación permanecerá en servicio durante el desarrollo del espectáculo o función.

- **Condiciones de visibilidad en salas de espectáculos.-**
 - Los locales se construirán de tal modo que todos los espectadores tengan una perfecta visibilidad desde cualquier punto de la sala, hacia la totalidad del área donde se desarrolle el espectáculo.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Podrá usarse cualquier sistema de trazo, siempre y cuando se demuestre que la visibilidad obtenida cumpla con la normativa específica para este tipo de edificaciones.
 - Para el cálculo de la isóptica en locales donde el espectáculo se desarrolle en un plano horizontal, se preverá que la visual de todos los espectadores, sin importar en que fila se encuentren, sea óptima. Para los locales destinados a cines, la distribución de las filas y butacas, deberán cumplir con los requerimientos y especificaciones técnicas y tecnológicas, determinadas por el fabricante de las pantallas, u otros equipos de audio y video según corresponda.
- **Escenario.-**
 - El escenario estará separado totalmente de la sala y construido con materiales incombustibles, permitiéndose únicamente el uso de la madera para el terminado del piso y artefactos de tramoya.
 - El escenario tendrá una salida independiente a la del público, que lo comunique directamente con la calle.
 - La boca de todo escenario debe estar provista de telón incombustible.
- **Camerinos.-** Los camerinos cumplirán las siguientes condiciones:
 - No se permitirá otra comunicación que la boca del escenario entre aquellos y la sala de espectáculos.
 - Podrán alumbrarse y ventilarse artificialmente.
 - Deben ubicarse en sitios de fácil evacuación para emergencias.
 - Estarán provistos de baterías sanitarias para hombres y mujeres.
- **Palcos y galerías.-** Cada nivel de palcos o galerías estará servido por escaleras independientes de la de otros niveles. Estas escaleras tendrán un ancho mínimo de 1,50 m.
- **Butacas.-** En las salas de espectáculos solo se permitirá la instalación de butacas que reunirán las siguientes condiciones:
 - Distancia mínima entre respaldos: 1,00 m.
 - Distancia mínima entre el frente de un asiento y el respaldo del próximo: 0,50m.
 - La ubicación de las butacas será de tal forma que cumpla con todas las condiciones de visibilidad óptimas.
 - Las butacas se fijarán al piso, excepto las que se encuentren en palcos que podrán hacerlo opcionalmente.
 - Los asientos serán plegables.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Las filas limitadas por dos pasillos tendrán un máximo de 14 butacas y, las limitadas por uno solo, no más de 7 butacas. Esta norma podría variar en función del cambio de la distancia mínima.
 - La distancia mínima desde cualquier butaca al punto más cercano de la pantalla, será la mitad de la dimensión mayor de ésta, pero en ningún caso menor de 7 m.
 - Se reservará al menos el 1% de la capacidad de la sala de espectáculos para ubicar a personas con capacidad y movilidad reducida, con un mínimo de dos espacios reservados, cumpliendo con las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
- **Cabinas de proyección.-** Las cabinas de proyección en los locales destinados a cines cumplirán con las siguientes especificaciones:
 - Tendrán un área mínima de 4 m² por cada proyector y, una altura mínima de 2,20 m.
 - Se construirán con materiales incombustibles y dotados interiormente con extintores de incendio.
 - Tendrán una sola puerta de acceso, de material incombustible y de cierre automático. La puerta abrirá hacia afuera de la cabina y no podrá tener comunicación directa con la sala.
 - Las aberturas de proyección irán provistas con cortinas metálicas de cierre automático de material incombustible.
 - La ventilación deberá permitir 4 cambios de volumen total de aire por hora y se hará directamente al exterior de la sala.
- **Taquillas.-** Las taquillas para venta de boletos se localizarán en el vestíbulo exterior de la sala de espectáculos y no directamente en la calle. Deberá señalarse claramente su ubicación y no obstruirán la circulación del público. El número de taquillas se calculará a razón de una por cada 1000 personas, para cada tipo de localidad.
- **Baterías sanitarias en salas de espectáculos.-** Las baterías sanitarias serán separadas para hombres y mujeres, y el número de piezas se determinará de acuerdo a la siguiente relación:
 - 1 inodoro, 1 urinario y 1 lavamanos para hombres, por cada 100 personas o fracción.
 - 1 inodoro y 1 lavamanos para mujeres, por cada 100 personas o fracción.
 - Se instalará al menos 1 dispensador de agua purificada, que deberá localizarse adyacente e independiente a la batería sanitaria.
 - Para palcos y galerías se preverán baterías sanitarias de acuerdo a los literales

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

anteriores, localizadas en el mismo nivel de estos.

- Se preverá como mínimo una batería sanitaria para personas con movilidad reducida, o una por cada 500 personas; cumpliendo las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
- **Locales en pisos altos.**- Los locales destinados a teatros, cines, espectáculos o reuniones que contengan salas en un piso alto, cumplirán las siguientes especificaciones:
 - Los vestíbulos, pasillos, y las escaleras que conduzcan a la sala y demás locales serán independientes y aislados del resto de locales de planta baja, y estarán contruidos con materiales incombustibles para todos sus elementos.
 - Los locales ubicados bajo el recinto ocupado por la sala, no podrán destinarse al depósito o expendio de materiales inflamables.
 - Las escaleras que accedan al vestíbulo principal serán tramos rectos separados por descansos, y tendrán un ancho no menor a 1.80 m.
 - El máximo de escalones por tramo será de 10; la altura de contrahuella no mayor a 0,17 m.; y, el ancho de la huella no menor de 0,30 m.

5.5. EDIFICACIÓN PARA CENTROS DE DIVERSIÓN

Para los edificios destinados a centros de diversión se considerará los grupos establecidos para las edificaciones de espectáculos públicos, y cumplirán con lo dispuesto para éstos. Además de cumplir con la norma específica, los centros de diversión cumplirán con lo establecido por el Cuerpo Metropolitano de Bomberos de Quito.

5.6. EDIFICACIÓN PARA SALUD

- **Edificaciones para salud.**- Se considerarán a las edificaciones destinadas a brindar prestaciones de salud para fomento, prevención, recuperación, o rehabilitación del paciente que requiera atención ambulatoria o internación.
- **Características de las edificaciones para salud.**-
 - Las dimensiones de los espacios constan en el cuadro No. 24 de Normas Específicas para Edificaciones de Salud.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

Cuadro No. 24
Normas específicas para edificaciones de salud

ESPACIOS	Área mínima (m ²)	Altura libre mínima (m)	Puertas (m)	Observaciones
Antesalas	-	2,50	-	-
Vestíbulos	-	2,50	-	-
Administración	-	2,50	0,90	-
Consulta externa	-	2,50	1,00	-
Habitaciones	-	2,50	1,00	-
Sala de enfermos	-	2,50	1,50	puertas de doble hoja
Sala de hospitalización	-	2,50	1,50	puertas de doble hoja
Sala de recuperación	-	2,50	1,50	puertas de doble hoja
Sala de rehabilitación	-	2,50	1,50	puertas de doble hoja
Laboratorio clínico	-	2,50	0,90	-
Rayos X	-	3,00	1,50	puertas de doble hoja
Quirófanos	30,00	3,00	1,50	puertas de doble hoja
Sala de partos	24,00	3,00	1,50	puertas de doble hoja
Baterías sanitarias	-	2,50	0,90	puerta batiente hacia el exterior

- Los establecimientos de salud a implantarse en el DMQ, cumplirán con las siguientes condiciones:
 1. Los establecimientos hospitalarios ocuparán la totalidad de la edificación y podrán estar combinados con usos compatibles, que no interfieran con las actividades hospitalarias.
 2. En las edificaciones hospitalarias, adicionalmente al ingreso principal, existirán accesos separados para emergencia, personal de consulta externa, servicios en general y para abastecimiento.
 3. En las centrales de oxígeno y cuarto de máquinas se considerará la altura libre necesaria en función de la especificación de los equipos mecánicos y eléctricos a instalarse; en máquinas debe considerarse el volumen de aire requerido para ventilación de los equipos y el correspondiente aislamiento por ruido. Se establecerán las medidas de prevención y control de contaminaciones por ruido, emisiones difusas y riesgos inherentes (fugas, explosión, incendios).
 4. Los espacios para rayos X u otros equipos especiales, dispondrán de protecciones adecuadas reguladas en normas nacionales e internacionales.

- **Puertas en edificaciones para salud.-** Además de lo establecido en las normas generales, se cumplirán con las siguientes condiciones:
 - Cuando las puertas abran hacia el exterior de la edificación, no obstruirán la circulación de corredores, descansos de escaleras o rampas y estarán provistas de dispositivos de cierre automático.
 - Sus características mínimas serán las siguientes:
 1. Las puertas de los espacios donde los pacientes puedan estar solos no

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

tendrán ningún tipo de seguro interno ni externo.

2. Las puertas de las baterías sanitarias de pacientes deben abrir hacia el exterior.

- **Corredores en edificaciones para salud.-** Observarán las siguientes características:
 - El ancho de corredores delante de ascensores será de 3,40 m.
 - Cuando la espera de pacientes se encuentre vinculada a pasillos, se calculará un área adicional de 1,35 m² de espera por persona mínimo, considerando 8 asientos por consultorio. El piso será uniforme y antideslizante tanto en seco como en mojado.
 - Todos los corredores tendrán zócalos de fácil limpieza y desinfección, con una altura de 1,20 m. como mínimo.
- **Escaleras y rampas en edificaciones para salud.-**
 - Las circulaciones verticales se clasifican en:
 1. Escalera principal (paciente y público en general).
 2. Escalera secundaria (exclusivas para personal médico y paramédico).
 3. Escalera de emergencia (evacuación para casos de emergencia o desastre).

Cuadro No. 25
Dimensiones de escaleras en edificaciones de salud

ESCALERA	ANCHO	HUELLA	CONTRAHUELLA
Principal	1,50	0,30	0,17
Secundaria	1,20	0,30	0,17
Emergencia	1,50	0,30	0,17

- Las edificaciones hospitalarias de más de un piso, se dotarán de escaleras de emergencia, a fin de facilitar la evacuación rápida del paciente en casos de emergencia o desastre. No se diseñarán escaleras compensadas. Las rampas cumplirán lo establecido en las normas generales de este libro.

- **Elevadores en edificaciones para salud.-**
 - Los elevadores se proveerán de acuerdo al tipo de usuario: público en general; personal del establecimiento de salud; paciente y personal médico y paramédico (monta camilla, abastecimiento); y retorno material usado.
 - Las dimensiones de los elevadores estarán en función del flujo de personas, el espacio necesario para camillas y carros de transporte de alimentos y material para abastecimiento.
 - En edificaciones hospitalarias desarrolladas en altura, se contemplará como mínimo un monta camillas; para el caso de edificaciones de máximo dos pisos,

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

como alternativa se podrá proponer el diseño de una rampa.

- Al interior de la cabina existirá un dispositivo de alarma, preferiblemente a través de sonido y luz, comunicado con la estación de enfermería.

- **Sala de pacientes.-**

- La capacidad máxima por sala será de 6 camas para adultos, y para niños un máximo de 8 camas, debiendo disponer de batería sanitaria completa.
- Las áreas de iluminación y ventilación serán las que constan en las normas generales y serán aplicables a todos los espacios del establecimiento, excluyendo aquellas áreas específicas que por asepsia o por su funcionalidad específica no permitan el contacto con el exterior.
- Las salas de aislamiento, tanto para enfermedades infecto - contagiosas como para quemados, deberán tener una antecámara o filtro previo con un lavabo y ropa estéril. Tendrán capacidad de 2 camas con baño completo privado y un área mínima de 7 m² para una cama y 10 m² para dos camas.
- Las salas de pediatría para lactantes tendrán una tina pediátrica y un área de trabajo que permita el cambio de ropa del niño. Se diferenciarán las áreas para niños y adolescentes.
- En todas las habitaciones para pacientes, excepto de niños, existirá un lavabo fuera del baño, accesible al personal del hospital.

- **Quirófano y sala de partos.-**

- Son áreas asépticas y dispondrán de un sistema de climatización.
- Contarán con un espacio de transferencia de paciente (camilla) y personal (vestidor médico, lavamanos, duchas). Por cada quirófano existirán 2 lavamanos quirúrgicos, pudiendo compartirse.
- Dependiendo de la clase de intervención, se diseñarán los quirófanos que la especialidad requiera.
- En este espacio, todas las esquinas serán redondeadas o a 45 grados, las paredes cubiertas de piso a techo con azulejo u otro material fácilmente lavable, el cielo raso liso pintado al óleo o con un acabado de fácil limpieza, sin decoraciones salientes o entrantes. La unión entre el cielo raso y las paredes tendrán las aristas redondeadas o achaflanadas. No tendrá ventanas, sino sistema de extracción de aire y climatización.
- Tendrán máximo 2 camas en recuperación por cada quirófano o sala de parto, con una toma de oxígeno y vacío por cada cama.
- El personal médico y de enfermería entrará siempre a través de los vestidores de personal, a manera de filtros, y los pacientes a través de la zona de transferencia.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Esterilización.-** Es un área restringida con extracción de aire por medios mecánicos; se utilizará autoclave de carga anterior y descarga posterior. Contará como mínimo con dos espacios perfectamente diferenciados: 1) preparación con fregadero, y 2) recepción y depósito de material estéril. El recubrimiento de paredes, piso y cielo raso será totalmente lisos (cerámica o pintura epóxica), que permitan una fácil limpieza. Puede disponer de iluminación natural.
- **Cocinas en edificaciones para salud.-** El área de cocina se calculará considerando las normas aplicadas para establecimientos de alojamiento. Las paredes y divisiones interiores de las instalaciones para el servicio de cocina serán lisas, de colores claros y lavables de piso a cielo raso, recubiertos con cerámica. Contará con un sistema de extracción de olores.
- **Baterías sanitarias en edificaciones para salud.-**
 - En las salas o habitaciones de los pacientes se instalará una batería completa por cada 6 camas, pudiendo diseñarse como baterías sanitarias colectivas o individuales anexas a cada sala de pacientes.
 - En las salas de aislamiento se preverá una batería sanitaria completa por habitación, con ventilación mecánica.
 - Las salas de espera, deberán dotarse de una batería sanitaria que cuente con: un inodoro por cada 25 personas, un lavabo por cada 40 personas, y un urinario por cada 40 personas. Las baterías sanitarias serán separadas para hombres y mujeres. Se instalará además, mínimo una batería para personas con capacidad y movilidad reducida; cumpliendo las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
 - Los vestidores de personal constarán de por lo menos dos ambientes, un local para los servicios sanitarios y otro para casilleros o canceles. Se diferenciará el área de duchas de la de inodoros y lavabos, considerando una ducha por cada 20 casilleros o canceles, un inodoro por cada 20 casilleros o canceles, un lavabo y un urinario por cada 40 casilleros o canceles.
 - En cada sala de hospitalización se colocará un lavabo, lo mismo que en cada antecámara.
 - Los servicios de hospitalización dispondrán de lavachatas.
 - Los quirófanos y salas de parto dispondrán de un vertedero clínico.
- **Lavanderías en edificaciones para salud.-**
 - Podrán localizarse dentro o fuera de la edificación. Las zonas de recepción y entrega de ropa estarán separadas, así como las circulaciones de ropa limpia y ropa sucia, al interior del servicio.
 - Contará con espacios separados para recepción de ropa usada, lavado, secado, plancha, costura, depósito y entrega de ropa limpia.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Las paredes, pisos y cielo raso estarán recubiertos de material cerámico que permita la fácil limpieza. El piso será antideslizante tanto en seco como en mojado.
 - Se considerará para su diseño un promedio de 0,80 m² por cama.
- **Generador de emergencia en edificaciones para salud.-**
 - Todas las edificaciones hospitalarias y clínicas tendrán generador de emergencia, dispuesto de tal modo que el servicio eléctrico no se interrumpa. Los generadores contarán con soluciones técnicas para controlar la propagación de vibraciones, la difusión de ruido y las emisiones gaseosas de combustión. La transferencia del servicio normal a emergencia debe ser automático.
 - Las condiciones y tipo de locales que requieren instalación eléctrica de emergencia independiente, se justificarán en la memoria técnica del proyecto eléctrico.
 - Todas las salidas de tomacorrientes serán polarizadas.
 - El sistema eléctrico en las salas de cirugía, partos y cuidados intensivos debe prever tablero aislado a tierra, piso conductivo aterrizado, tomacorrientes de seguridad a 1,50 m. del piso y conductores con aislamiento XHMW o similares. Las instalaciones serán de tubería metálica rígida roscable a fin de sellar los extremos.
- **Disposición de desechos en edificaciones de salud.-** Todo establecimiento hospitalario contará con un horno crematorio/incinerador de desperdicios contaminados y desechos, el mismo que contará con dispositivos de control de emisiones de combustión; el almacenamiento de desechos deberá contar con medidas de control de lixiviados y emisiones de procesos (vectores), además de un compactador de basura y cumplirá con lo establecido en el Reglamento para la gestión de desechos hospitalarios. Dicho horno crematorio contará con los dispositivos de control de emisiones de combustión; el almacenamiento de desechos contará con medidas de control de lixiviados y emisiones de procesos (vectores).
- **Protección contra incendios en edificaciones para salud.-** A más de lo estipulado, en la Ley de Defensa contra incendios, y su reglamento, se deberá cumplir con los siguientes requisitos:
 - Los muros que delimitan el generador de energía o cualquier tipo de subestación, serán de hormigón armado, con un mínimo de 0,10 m. de espesor, para evitar la propagación del fuego a los otros locales.
 - Las alarmas de incendios se instalarán a razón de dos por piso como mínimo, al igual que extintores localizados cerca a la estación de enfermería.
 - Se dotará de una vitrina de equipo para apagar incendios, por cada piso o por cada 30 camas.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Cuando la edificación es de una o dos plantas, se permite escapar por puertas que den a las terrazas o a los terrenos del hospital, pueden emplearse como salidas de emergencia. Para edificios de varias plantas, los medios de escape deben estar localizados conforme lo establece la normativa específica vigente.
- El sistema central de oxígeno se instalará en un local de construcción incombustible, adecuadamente ventilado y usado exclusivamente para este propósito, o instalado al aire libre. Cuando la capacidad de almacenamiento sea mayor a 56 m³ será instalado en un cuarto separado o en uno que tenga una capacidad de resistencia al fuego de por lo menos 1 hora. El sistema central de oxígeno con capacidad menor a los 56 m³ puede ubicarse en un cuarto interior o separado. Estos locales no podrán comunicarse directamente con locales anestésicos o de almacenamiento de agentes inflamables.
- No puede estar bajo o expuesto a líneas de fuerza eléctrica, líneas de combustible líquido o de gas. Se localizará en un sitio más alto, en caso de encontrarse cerca, de abastecimientos de líquidos inflamables o combustibles, ya sean al exterior o interior.
- Por condiciones de seguridad, el sistema central de oxígeno debe estar a 15 m de distancia como mínimo de centros de reunión, a 15 m de áreas ocupadas por pacientes no ambulatorios; debe ubicarse a 3 m de distancia de los estacionamientos de vehículos. Estará ubicado a una distancia de por lo menos 1,50 m, de paredes divisorias o de edificaciones adosadas, a 0,30 m si se encuentra entre paredes protegidas a prueba de fuego
- Las instalaciones de accesorios eléctricos (tomacorrientes, interruptores, etc.) colocados en los cuartos del sistema central de oxígeno, estarán instaladas a una altura mínima de 1,50 m. sobre el nivel de piso terminado.
- De existir instalaciones centralizadas de GLP, éstas cumplirán lo dispuesto en este libro y estarán aisladas del sistema central de oxígeno.

5.6. EDIFICACIÓN PARA BIENESTAR SOCIAL

• Edificaciones para centros de desarrollo infantil.-

- Corresponden a este tipo de edificaciones todos los centros denominados guarderías infantiles, jardines de infantes, centros parvularios y otros, públicos o privados, que se establezcan y organicen con el fin de cuidar y dar atención física, psíquica, social, sanitaria y educativa a niños y niñas de hasta 5 años de edad, pudiendo atender a niños mayores, hasta los 12 años, con estudios dirigidos.
- Las denominaciones de las áreas de los centros de desarrollo infantil, según los niveles de edad de los niños, se clasifican en:
 1. Maternal: de 3 meses a 2 años;
 2. Inicial 1: 2 a 3 años;

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3. Inicial 2: 3 a 4 años;
4. Primero de básica: 5 años.
5. Estudios dirigidos: niños escolares desde los 6 hasta los 12 años.

- **Características de las edificaciones para centros de atención infantil.-**

- El local, las instalaciones y el equipamiento, deben ser de uso exclusivo para el centro de desarrollo infantil, debe garantizar seguridad, iluminación, ventilación e higiene para salvaguardar la integridad física y psicológica de los niños y niñas, de conformidad con los estándares de calidad. En caso de estar ubicados en conjuntos habitacionales, funcionarán en la planta baja, contarán con la respectiva autorización de los condóminos y dispondrán de área externa para la recreación de los niños.
- En todos los centros de atención infantil existirán espacios para: oficina administrativa, con un área mínima de 7 m², que incluirá media batería sanitaria, sala de espera y cuarto de estar para el personal, con un área mínima de 12 m² para cada espacio.
- Las salas educativas cumplirán las condiciones siguientes:
 1. Altura mínima entre el nivel de piso terminado y cielo raso de 2,60 m libres de obstáculos.
 2. Área mínima por niño: 2,00 m².
 3. Capacidad máxima: 30 niños.
 4. Dimensión del antepecho: 1,20 m.
 5. El área de ventana no podrá ser menor al 20% del área del local.
 6. Contarán con armarios empotrados para guardarropa y material diverso sin puertas, cuando resulten accesibles a los niños.
 7. Los pasillos tendrán un ancho mínimo de 1,80 m y las circulaciones peatonales estarán cubiertas.

- **Iluminación y ventilación en las edificaciones para centros de atención infantil.-**

Las salas educativas dispondrán de iluminación directa; la iluminación artificial deberá estar fuera del alcance de los niños y de su campo visual, para evitar deslumbramiento. Se instalará alumbrado de emergencia en todas las dependencias, y de señalización en vías de evacuación y salidas al exterior. La renovación de aire, debe ser natural por medio de ventanas abatibles.

- **Áreas de recreación en las edificaciones para centros de atención infantil.-**

El espacio para recreo tendrá un área de 3,00 m² por niño, debe estar diferenciado y ser independiente de los otros espacios, pudiendo estar cubierto o descubierto. La puerta de acceso tendrá un ancho de 1,50 m en casos de que albergue a 50 niños o más. Estarán dotados de juegos infantiles, bancas y elementos apropiados que no impliquen riesgo o peligro para la integridad de los niños.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Baterías sanitarias en las edificaciones para centros de atención infantil.-**
 - Contarán con baterías sanitarias diferenciadas para los adultos que conforman el personal de atención y los niños.
 - Para los adultos se instalarán un inodoro y un lavabo por cada grupo de cuatro personas o fracción, diferenciados para hombres y mujeres, con una ducha en cada batería.
 - Contará con un mínimo de dos inodoros y dos lavabos, que deberá diseñarse a la altura de los niños y niñas, y estarán separados para cada sexo; adicionalmente, se instalará una ducha a en cada batería. Se dotará de una batería adicional por cada 15 niños o fracción superior al 50%.
 - Para el área maternal se dotará de al menos dos lavabos con agua caliente, especiales para el aseo de los niños menores de un año.

- **Cocina y comedores en las edificaciones para centros de atención infantil.-** Los centros que lo requieran, contarán con áreas para cocina, almacenamiento y manipulación de alimentos, con un área mínima de 7,00 m², y se sujetarán a las condiciones generales de ventilación e iluminación de este instrumento normativo. El comedor tendrá un área no menor a 14 m².

- **Dormitorios en las edificaciones para centros de atención infantil.-** Los centros que requieran de dormitorios para siesta o descanso nocturno dispondrán de un espacio o varios, donde la altura mínima sea de 2,60 m, y una superficie de 1,5 m² por niño, donde se distribuya el mobiliario adecuado; contarán con las mismas características de iluminación y ventilación de las salas educativas.

- **Servicio médico en las edificaciones para centros de atención infantil.-** En todo centro infantil existirá un área mínima de 12 m², para control y atención médica de los niños.

5.8. EDIFICACIÓN PARA RECREACIÓN Y DEPORTES

- **Edificaciones para deportes.-** Para efectos de la presente normativa, se considerarán edificios para deportes todos aquellos que se destinen a estadios, plazas de toros, coliseos, hipódromos, velódromos, polideportivos, espacios de uso múltiple y los espacios deportivos que formen parte de otros establecimientos.

- **Condiciones y características de las edificaciones de deportes.-**
 - Los graderíos sobre terreno natural en desmonte o terraplén deberán hallarse protegidos por trabajos de albañilería o por obras que eviten el desmoronamiento.
 - Los graderíos construidos cumplirán con las siguientes condiciones:

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

1. La altura máxima será de 0,45 m.
 2. La profundidad mínima será de 0,70 m.
 3. Cuando se utilicen butacas sobre las gradas, sus condiciones se ajustarán a lo establecido en salas de espectáculos.
 4. Si los graderíos fueren cubiertos, la altura libre mínima del piso al techo será de 3,00 m.
 5. El ancho mínimo por espectador será de 0,60 m.
 6. Se garantizará un perfecto drenaje para la fácil evacuación de aguas lluvias con pendientes no menores al 2%.
 7. Desde cualquier punto del graderío debe existir una perfecta visibilidad para los espectadores, de acuerdo a lo dispuesto en la sección salas de espectáculos.
 8. En caso de utilizar madera en los graderíos, éstos deberán ser de madera "dura" tratada (Condiciones de resistencia al fuego. Norma INEN 756). El espesor de cada tablón será el que resulte del cálculo de resistencia, debiendo tener un mínimo de 0,05 m.
 9. Cada tablón constituirá un solo elemento. Sus extremos necesariamente deberán apoyarse en la estructura metálica. La separación entre dos tabloncillos consecutivos no podrá ser mayor de 5 mm. En caso de tabloncillos apareados, su separación no excederá de 20 mm. En correspondencia con el apoyo del tablón y la estructura deberá existir una conexión de dos pernos enroscados.
 10. Existirá una escalera con ancho no menor de 1,50 m., cada 60 asientos o butacas.
 11. Cada 10 filas se colocarán pasillos paralelos a los graderíos, y su ancho no será menor a 1,50 m.
 12. Se reservará al menos el 1% de la capacidad total del establecimiento para ubicación de personas con capacidad y movilidad reducida, con un mínimo de dos espacios reservados, cumpliendo las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
- Las taquillas tendrán como mínimo 1,50 m. de ancho, y una altura mínima de 2,10 m.; se calculará una ventanilla por cada 1.500 espectadores, y como mínimo dos boleterías.
- **Baterías sanitarias en edificaciones para deportes.-** Se sujetarán a las siguientes especificaciones:
 - Serán independientes para ambos sexos y se diseñarán de tal modo que ningún mueble o pieza sanitaria sea visible desde el exterior, aún cuando estuviese la puerta abierta.
 - Por cada 600 espectadores o fracción, se instalarán, al menos, 1 inodoro, 3 urinarios y 2 lavabos para hombres.
 - Por cada 600 espectadores o fracción, se instalarán, al menos, 2 inodoros y 2

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

lavabos para mujeres.

- En cada sección se instalará por lo menos un bebedero de agua purificada.
- Se instalarán baterías sanitarias con duchas y vestidores para los deportistas y personal que sea parte del espectáculo, independientes para ambos sexos.
- Se instalarán, además, servicios sanitarios para personas con capacidad y movilidad reducida, de acuerdo a lo establecido en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.

• **Servicio médico de emergencia en edificaciones para deportes.-**

- Contará con todo el instrumental necesario para primeros auxilios y servicios sanitarios en un área mínima de 36 m².
- Las paredes de este local serán recubiertas con material impermeable hasta una altura de 1,80 m. como mínimo. Se preverá la facilidad para el ingreso de ambulancias.

• **Piscinas.-** La construcción y modificación de piscinas públicas, semipúblicas y privadas se regirá por las normas del presente instrumento y por todas las disposiciones pertinentes que contemple la normativa local y nacional vigente.

• **Equipamiento básico para piscinas.-** Las piscinas contarán con los siguientes equipamientos: vestuarios con guardarropas, duchas, baterías sanitarias, lavapiés, implementos para control de calidad del agua, equipo de prestación de primeros auxilios, avisos de información al usuario sobre horario de atención, capacidad, uso de vestimentas, prevención de riesgos y calidad del agua.

• **Características de las piscinas.-**

- Las piscinas se construirán de hormigón o de otro material impermeable y resistente. Las paredes serán verticales y estarán revestidas al igual que el fondo con materiales impermeabilizantes y resistentes a la acción química de las sustancias que pueda contener el agua o las que se utilizan para la limpieza. El revestimiento o enlucido de las piscinas deberá presentar una superficie pulida de fácil limpieza y de color claro, el mismo que no podrá presentar grietas ni hendiduras. Las uniones entre los paramentos, y entre éstos y el fondo, serán redondeadas con un radio mínimo de 0,10 m.
- La profundidad de una piscina podrá variar entre 0,90 m. y 1,50 m. en la parte más baja, y de 1,80 m. a 3,60 m. en la profunda. Entre el 80% y 90% del área total de una piscina deberá tener una profundidad menor a 1.50 m. La parte profunda deberá extenderse por lo menos de 3,00 m. a 3,50 m. más atrás del trampolín.
- Los declives del fondo de la piscina serán uniformes, no se permiten cambios bruscos de pendiente, admitiéndose declives de 5 y 6 %.
- Las piscinas tendrán asidero en todo su contorno, recomendándose para ello

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

las canaleras de rebalse y sean lo suficientemente profundas para que los dedos del bañista no toquen el fondo.

- En cada una de las esquinas se construirá una escalera, que puede ser de tubo galvanizado de 1 1/2 pulgadas. Se recomienda la construcción de peldaños empotrados en las paredes. En ningún caso, la distancia entre dos escaleras contiguas será mayor de 23,00 m.

- **Vestuarios en piscinas.-**

- Los vestuarios serán separados para hombres y mujeres, bien ventilados y mantenidos en buenas condiciones higiénicas. Los pisos serán pavimentados, con materiales antideslizantes en seco y en mojado, y con declive hacia los desagües, conforme a la norma establecida
- Las paredes estarán revestidas de material liso e impermeable, y los tabiques de separación terminarán a 0,20 m. antes del suelo.
- Los vestuarios estarán provistos de cancelas individuales o colectivos, cuyo número corresponderá exactamente al número de bañistas que permita la piscina en su carga máxima.

- **Baterías sanitarias en piscinas.-**

- Las baterías sanitarias estarán localizadas contiguo a los vestuarios, y los bañistas tendrán que pasar obligatoriamente por las duchas y lavapiés antes de ingresar a la piscina. Existirán baterías sanitarias separadas para bañistas y espectadores y, en ambos casos, separados para hombres y mujeres.
- El número de piezas sanitarias deberá guardar las proporciones mínimas del Cuadro No. 26:

Cuadro Nº 26
Proporción de las piezas sanitarias en piscinas

# de Piezas Sanitarias	Hombres	Mujeres
1 inodoro por cada	60	40
1 lavamanos por cada	60	60
1 ducha por cada	30	30
1 urinario por cada	40	---

- Se instalarán, además, como mínimo una batería sanitaria para personas con movilidad reducida, conforme a las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.

- **Lavapiés en piscinas.-**

- Los lavapiés deben ser localizados a la entrada de la piscina, forzando al bañista a caminar y desinfectar sus pies. Tendrá las dimensiones mínimas de 3,00 x 1,00 x 0,30 m. El nivel del agua será mantenido a 0,20 m.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Los lavapiés serán mantenidos con una dosificación de cloro, cumpliendo con las normas locales y nacionales vigentes
- **Circulación perimetral a la piscina.-** Rodeando a la piscina o al lavapiés, se construirá un pasillo de 1,50 m. de ancho con una pendiente del 2% en el sentido contrario al de la piscina, con superficie áspera o antideslizante.
- **Capacidad de una piscina.-**
 - La capacidad máxima de una piscina será calculada teniendo en cuenta la cantidad de personas que simultáneamente hacen uso de la misma.
 - La capacidad máxima de las piscinas que posean un sistema de desinfección continua, será calculada en razón de cinco bañistas por cada metro cúbico de agua renovada diariamente, y de dos personas por cada metro cúbico de agua en las que carezcan de ese tipo de desinfección.
 - La carga máxima de una piscina no podrá ser mayor a una persona por cada 2,50 m² de piscina. No deberá tomarse en cuenta el área de piscina que es utilizada por los trampolines, la misma que corresponderá aproximadamente a un área de 3,00 m. de radio, teniendo como centro el extremo del tablón o plataforma de lanzamientos.
- **Piscinas infantiles.-** Las piscinas de uso exclusivo de niños reunirán las mismas condiciones de construcción que las demás piscinas; su profundidad no podrá sobrepasar los 0,70 m. y las pendientes hacia los desagües serán máximo del 2%
- **Piscinas intermitentes.-** Se prohíbe la construcción de piscinas intermitentes o de renovación periódica, salvo el caso que su renovación se justificara plenamente.
- **Trampolines.-**
 - Las piscinas provistas de trampolines o plataformas, tendrán las siguientes profundidades mínimas a nivel del sector destinado al lanzamiento:

Cuadro Nº 27
Elevación de plataformas para trampolines en piscinas

Elevación de la Plataforma (metros)	Profundidad de la Piscina (metros)
0,30	1,80
0,90	2,40
1,50	2,70
2,10	3,30
3,00	3,60

- Las alturas y profundidades mencionadas se medirán desde la superficie del agua.
- Los trampolines y plataformas estarán ubicados a una distancia mínima de 2,50 m. de las paredes laterales de la pileta. El extremo de los trampolines o plataformas

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

deberá sobresalir 1,50 m. como mínimo del borde de la piscina, y por lo menos 0,75 m. de la plataforma o trampolín inmediato inferior. Por encima de los trampolines o plataformas existirá un espacio libre no inferior a 4,00 m. Las plataformas estarán protegidas por una baranda en sus partes laterales y posteriores.

- No se permite la construcción de trampolines con alturas superiores a los tres metros en las piscinas públicas, salvo que estén diseñadas para competencias.
- **Entradas y evacuación de agua en piscina.-** Las piscinas tendrán cuatro entradas de agua localizadas en la parte menos profunda de la piscina, y su dimensión no podrá ser inferior a 75 mm. de diámetro. La canalización para el escurrimiento del agua estará dimensionada, de modo que permita su vaciamiento en cuatro horas. Estas salidas estarán localizadas en la parte más profunda de la piscina. En todo caso, su diámetro no podrá ser inferior a 110 mm.
- **Iluminación artificial de piscinas.-** La iluminación artificial de las piscinas observará las siguientes condiciones:
 - Uniforme, con una equivalencia de 120 a 200 Lux.
 - Difusa, para eliminar los puntos intensos de luz.
 - Cuando se trata de iluminación subacuática, se observará una intensidad de iluminación comprendida entre 14 y 28 vatios por cada metro cuadrado de piscina.
- **Facilidad para personas con movilidad reducida en piscinas.-** Se cumplirá con lo establecido para permitir libre acceso y circulación de personas con movilidad reducida a piscinas públicas, semipúblicas y privadas, conforme a las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente. Se considerarán además los siguientes aspectos: vestuarios y aseos adecuados con las siguientes dimensiones mínimas: 2 x 2 m, acceso a la piscina a través de escalones o plano inclinado.
- **Equipo de limpieza y purificación de agua en piscinas.-**
 - Las piscinas dispondrán de un número de grifos para mangueras, con suficiente presión y bien ubicados para lavar diariamente corredores, vestuarios, servicios, etc.
 - La purificación de agua puede ser realizada mediante filtración lenta o rápida, para piscinas pequeñas o grandes, y deberán estar equipadas con indicadores de carga y reguladores de vaciado. Cuando los análisis lo determinen, la filtración debe estar precedida de un proceso de coagulación.
- **Recirculación del volumen de agua en piscinas.-** Las piscinas contarán con maquinaria y equipos que permitan recirculación del volumen de agua de la siguiente manera:

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

**Cuadro N° 28
Recirculación de agua en piscinas**

Área de Piscina	Período de renovación diario	N° de recirculación
Superior a 50 m ²	8 horas	3
Inferior a 50 m ²	6 horas	4

- **Equipo de emergencia en piscinas.-** Toda piscina contará con el siguiente equipo mínimo de emergencia: Cuerdas y boyas, botiquín y equipo de primeros auxilios y varas de material apropiado y de una longitud igual a la mitad del ancho de la piscina.

5.9. EDIFICACIÓN PARA CULTO

- **Edificaciones para culto.-** Las edificaciones destinadas al culto, a más de las normas de este instrumento normativa, cumplirán con todas las disposiciones especificadas para salas de espectáculos, y las siguientes condiciones:
 - El área de la sala se calculará a razón de un metro cuadrado por cada dos personas.
 - El volumen total mínimo de la sala, se calculará a razón de 2,50 m³. de aire por persona.
 - La altura mínima en cualquier punto de la sala, medida desde el nivel de piso al cielo raso, no será menor a 3,00 m. libres.
 - Todos los locales anexos a la sala, tales como habitaciones, conventos, salas de congregaciones, locales de enseñanza y otros afines, cumplirán con todas las disposiciones del presente instrumento normativo que les sean aplicables.

5.10. EDIFICACIÓN PARA SERVICIOS FUNERARIOS

- **Edificaciones para servicios funerarios.-**
 - Todos los locales para servicios funerarios tendrán ventilación mínima equivalente al 30% de la superficie de cada ventana; en áreas ubicadas en subsuelos, siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de ventilación natural, se debe recurrir a ventilación mecánica que incluya un proceso de purificación de aire antes de su salida al exterior.
 - Los locales deben tener una adecuada iluminación y ventilación conforme la norma general correspondiente para locales de esta normativa. Cuando no existan ventanas al exterior, se debe contar con iluminación artificial y estarán dotados de ventilación mecánica.
 - Todo espacio para inhumación de cadáveres humanos que se ubique en suelo

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

urbano, contará con áreas de transición, orientación e instalaciones adecuadas para su operación y funcionamiento.

- Los cementerios de propiedad privada destinarán un área útil no inferior al 15% para enterrar gratuitamente a personas indigentes.
 - Las modificaciones y/o ampliaciones en los cementerios existentes deberán sujetarse a las condiciones establecidas en la normativa nacional y local vigente, y para su aprobación seguirá el procedimiento establecido para este tipo de edificaciones.
 - Los equipamientos que dispongan de hornos crematorios contarán con licencia ambiental emitida por el ente responsable de Medio Ambiente, según corresponda.
 - Las salas para preparación de los difuntos no tendrán vista a los otros locales.
- **Corredores en funerarias.-** Los corredores tendrán una dimensión mínima de 1,80 m., que permitan la circulación de dos personas con el cofre mortuario en sus hombros, y material antideslizante para pisos, tanto en seco como en mojado. Observarán además lo establecido para circulaciones interiores y exteriores del presente instrumento normativo.
 - **Espacios por zonas y dimensiones en funerarias.-** Las funerarias contarán con los siguientes espacios distribuidos por zonas:
 - Zona Administrativa que contará con:
 - Gerencia: 6 m² de área utilizable construida; el lado mínimo será de 2 m.
 - Secretaría - espera: 18,00 m² de área utilizable construida.
 - Batería sanitaria: 2,40 m² de área utilizable construida.
 - Zona de comercialización con:
 - Venta de cofres: 16 m² de área utilizable de construcción, con un lado mínimo de 3 m.
 - Bodega: 7,80 m² de área utilizable de construcción.
 - Venta de flores (opcional): 7,80 m²
 - Zona de velación y afines con:
 - Sala de velación: 60 m² de área utilizable de construcción; la altura mínima será de 3,50 m.
 - Sala de descanso: 9,60 m² de área utilizable de construcción.
 - Sala de preparación del cadáver (en caso de no existir la sala tanatopráxica): 9 m² de área utilizable de construcción; el lado mínimo será de 3 m.
 - Equipamiento para tanatopraxis cuyos requisitos son los mismos establecidos para equipamientos funerarios.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Zona de servicios con:
 - Espacio para cafetería.
 - Servicios sanitarios: 1 para hombres y 1 para mujeres, 4,40 m² por cada 60,00 m² de área de construcción de sala de velación. Se considerará además lo establecido en las normas generales para baterías sanitarias.
 - Capilla, que se sujetará a la normativa de edificaciones para culto.

5.11. EDIFICACIÓN PARA EQUIPAMIENTO FUNERARIO

- **Características de cementerios, camposantos, cenizarios, crematorios, tanatorios, criptas, osarios y/o columbarios.-**
 - A más de las normas del presente instrumento normativo, los cementerios y funerarias se regirán por lo establecido en la normativa nacional y local vigente.
 - Los cementerios observarán un retiro mínimo de 10,00 m. en sus costados, el que puede utilizarse con vías perimetrales.
 - Contemplarán el 60% del área para caminos, jardines e instalaciones de agua, luz y alcantarillado.
 - Los terrenos donde se ubiquen cementerios deben ser secos, estar constituidos por materiales porosos, y el nivel freático debe estar como mínimo a 2,50 m. de profundidad.
 - Estarán localizados en zonas cuyos vientos dominantes soplen en sentido contrario a la ciudad y en las vertientes opuestas a la topografía urbana, cuyas aguas del subsuelo no alimenten pozos de abastecimiento y dichas áreas no sean lavadas por aguas lluvias, que escurran a los cursos de aguas aprovechables para abastecimiento de las ciudades.
 - Las circulaciones en este tipo de equipamientos tendrán las siguientes secciones:
 1. Circulaciones interiores en mausoleos familiares: 1,80 m.
 2. Circulaciones entre tumbas: 1,80 m.
 3. Circulaciones entre columbarios: 1,80 m.
 4. Circulaciones entre nichos de inhumación: 2,60 m.
 5. Circulación entre sectores: 2,60 m.
 6. Circulación entre tumbas, cuya posición es paralela al camino. 1,20 m.
 7. Circulaciones mixtas (vehiculares y peatonales) de acceso perimetral bidireccional 8,00 m. (5 de calzada y 1,5 de veredas a cada lado).
 - Los espacios destinados a criptas contarán con circulaciones que permitan el giro de los cofres en hombros y no deben ser menores a 2,60 m. de ancho.
 - Las circulaciones sujetas a remodelación (accesos, caminerías y andenes)

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

utilizarán materiales antideslizantes tanto en seco como en mojado y mantendrán las secciones ya existentes.

- La distancia de los nichos hacia los estacionamientos o vías perimetrales no excederá de 180 m.
 - Las tumbas no pueden distar más de 60 m. de la vía peatonal más cercana.
- **Espacios por zonas y dimensiones en cementerios, parques cementerios, camposantos, panteones, cenizarios y similares.-** Contarán con los siguientes espacios distribuidos por zonas según corresponda:
 - Zona administrativa que contará con:
 1. Gerencia: 6,00 m² de área de construcción, con un lado mínimo de 2 m.
 2. Archivo: 6,00 m² de área de construcción, con un lado mínimo de 2 m.
 3. Secretaría - espera: 18,00 m² de área de construcción.
 4. Baterías sanitarias: 2,40 m² de área de construcción.
 - Zona de inhumación que contará con:
 1. Nichos destinados a inhumación:
 - Adultos: Ancho de 0,70 m. x 0,65 m. de alto y 2,10 m. de profundidad (medidas internas).
 - Niños: Ancho de 0,70 m. x 0,65 m. de alto y 1,60 m. de profundidad (medidas internas).
 - Los nichos se taparán inmediatamente después de la inhumación con un doble tabique de hormigón.
 2. Nichos para exhumación:
 - Ancho de 0,70 m. x 0,65 m. de alto y 0,70 m. de profundidad.
 3. Los espacios destinados a nichos y criptas contarán con circulaciones que permitan el giro de los cofres en hombros y no deben ser menores a 2.60 m. de ancho.
 4. Columbarios: Ancho de 0,40 m. x 0,40 m. de alto y 0,40 m. de profundidad.
 5. Tumbas o fosas:
 - Las inhumaciones podrán realizarse con una profundidad de 2,00 m. libres desde el borde superior del ataúd hasta el nivel del suelo cuando el enterramiento se realiza directamente en tierra, con un espaciado de 1,50 m entre unas y otras; y con la posibilidad de

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- enterrar dos cofres (uno sobre otro) en la misma tumba.
 - Las tumbas prefabricadas en hormigón armado, con una tapa sellada herméticamente, podrán encontrarse a 0,40 m. por debajo del nivel del suelo. Para estas tumbas se contará con dos tuberías: la una conjunta para descenso de líquidos y la otra individual para ventilación de gases al exterior.
 - Podrán colocarse los ataúdes uno sobre otro separados con planchas de hormigón selladas herméticamente.
 - Las tumbas tendrán una fuente recolectora de líquidos, de una profundidad de 0,25 m. libres, fundida en la cimentación. La misma contendrá una combinación de materiales denominada SEPIOLITA, conformada por carbón, cal, cementina, en capas de 0,05 m. cada una.
6. Osarios: Ancho de 2,00 m. x 2,00 m. y profundidad variable.
7. Fosas comunes: El área destinada a fosas comunes contempla un 5% del área total del terreno, dispuesta con una capa impermeable y un pozo de hormigón, para tratar los líquidos y las materias en descomposición.
8. Equipamiento para tanatopraxis, que comprende:
- Sala tanatopráctica: 30,00 m² de área utilizable, con 5 m. de lado mínimo.
 - Lavabo, mesa para tanatopraxis.
 - Horno incinerador de materias orgánicas y sintéticas. Vestidor y servicios sanitarios.
 - Espacio para depósito de deshechos metálicos y de maderas.
 - Antesala de la sala de exhumaciones: 9,00 m² de área utilizable.
- Zona de servicios con:
1. Baterías Sanitarias y Bodegas: 27 m² de área utilizable.
 2. Baterías sanitarias para personas con capacidad y movilidad reducida.
- Zona para empleados con:
1. Baterías sanitarias: 27,00 m² de área utilizable
 2. Vestidores y duchas: 27,00 m² de área utilizable
 3. Área de lavado y desinfección de las prendas utilizadas: 12,00 m² de área utilizable
- Zona de comercialización (opcional) con:
1. Venta de cofres.
 2. Venta de flores.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3. Venta de lápidas

- **Cementerios existentes.-** El equipamiento funerario existente, sujeto a rehabilitación, modificación o ampliación, contará con los mismos requerimientos establecidos para la construcción de nuevos.

5.12. EDIFICACIÓN PARA TRANSPORTE

- **Alcance.-**
 - Los diferentes tipos de transporte: terrestre, aéreo, férreo, deben cumplir con las normas técnicas específicas existentes para estas tipologías y las establecidas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente, con la finalidad de permitir que las personas con capacidad y movilidad reducida, logren integrarse de manera efectiva al medio físico en espacios públicos privados.
 - En lo correspondiente a edificaciones de transporte se respetarán las normas de edificios de estacionamientos y de baterías sanitarias para estacionamientos establecidos en el presente instrumento normativo.

5.13. EDIFICACIÓN PARA USO COMERCIAL Y DE SERVICIOS

- **Edificaciones para uso comercial y de servicios.-** Los edificios destinados a comercios, centros comerciales, así como los locales comerciales que formen parte de edificios de uso combinado, y las oficinas, cumplirán con la normativa nacional y local vigente y con las disposiciones detalladas a continuación:

Cuadro No. 29
Dimensiones de las puertas para uso comercial y de servicios.

	Comercios	Oficinas
Altura mínima	2,1 m	2,1 m.
Anchos mínimos de acceso	1,00 m	1,00 m
Comunicación entre ambientes	0,90 m	0,80 m
Baterías Sanitarias	0,90 m	0,80 m

- **Ventilación en comercios.-**
 - La ventilación de espacios comerciales como tiendas, almacenes, garajes, talleres, etc., podrá efectuarse por vanos hacia las vías públicas, pasajes y/o patios, o bien por ventilación cenital, por la cual deberá circular libremente el aire sin perjudicar recintos colindantes. El área mínima de estas aberturas será el 8% del área utilizable de planta del local.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Los locales comerciales que tengan acceso por galerías comerciales cubiertas y que no dispongan de ventilación directa al exterior, se ventilarán por ductos o por medios mecánicos, cumpliendo con lo establecido en el presente instrumento normativo.
- Los locales que por su actividad comercial produzcan emisiones por procesos (gases, vapores, olores ofensivos característicos), emisiones gaseosas de combustión, no podrán ventilar directamente hacia la vía pública por medio de puertas o ventanas.
- **Ventilación por medio de ductos en comercios.-** Las baterías sanitarias, cocinas y otros ambientes similares en edificios comerciales, podrán ventilarse mediante ductos. En alturas menores a 9 m, los ductos tendrán un área no menor a 0,04 m², con un lado mínimo de 0,20 m. En edificios de hasta 5 pisos, el ducto tendrá como mínimo 0,20 m² y una altura máxima de 12 m. En caso de alturas mayores, el lado mínimo será de 0,60 m, con un área no inferior a 0,36 m² libre de instalaciones.
- **Ventilación mecánica en comercios.-**
 - Siempre que no se pueda obtener un nivel satisfactorio de aire en cuanto a cantidad, calidad y control con ventilación natural, se usará ventilación mecánica.
 - Los sistemas de ventilación mecánica serán instalados de tal forma que no afecten la tranquilidad de los moradores del área donde se van a ubicar, especialmente por la generación de elevados niveles de presión sonora y vibración.
 - Se usará ventilación mecánica en los siguientes casos:
 1. Lugares cerrados y ocupados por más de 25 personas, y donde el espacio por ocupante sea igual o inferior a 3 m³ por persona.
 2. Locales ubicados en subsuelos, donde se reúnan más de diez personas simultáneamente.
 3. Locales especializados que por su función requieran ventilación mecánica.
- **Locales comerciales de productos alimenticios.-**
 - Los locales que se construyan o habiliten para comercio de productos alimenticios, a más de cumplir con la normativa nacional y local vigente, se sujetarán a los siguientes requisitos:
 1. Serán independientes de todo local destinado para habitación.
 2. Los muros y pavimentos serán lisos, impermeables, antideslizantes y lavables.
 3. Los vanos de ventilación de locales donde se almacenen productos alimenticios estarán dotados de mallas o rejillas de metal que aislen tales productos de insectos, plagas, roedores y otros elementos nocivos.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

4. Tendrán provisión de agua potable y al menos un fregadero.
5. Dispondrá de un vestidor y baterías sanitarias diferenciado e independientes para hombres y mujeres, de uso exclusivo de los empleados, compuesta por un inodoro, un lavabo y una ducha.
6. Cada local dispondrá de una media batería sanitaria para el público.

- **Baterías sanitarias en comercios y oficinas.-**

- Para la dotación de baterías sanitarias en oficinas, se considerará lo siguiente:
 1. Para el caso de oficinas individuales se dotará de media batería sanitaria por cada 50 m² de área útil de oficinas.
 2. En edificios de oficinas se dispondrá de baterías sanitarias separadas para hombres y mujeres, de uso público, comprendida de inodoro, urinario y lavamanos, para hombres y dos inodoros y un lavamanos para mujeres.
 3. Para personas con capacidad y movilidad reducida se dispondrá de una batería sanitaria independiente, conforme a las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
- Para la dotación de servicios sanitarios en comercios, se considerará lo siguiente:
 1. Para comercios con áreas de hasta 100 m² de área utilizable: media batería sanitaria mixta de uso privado, podrá disponer de media batería sanitaria mixta de uso y acceso público.
 2. Para comercios agrupados o no, mayores a 100 m² y hasta 199 m², dispondrán de media batería sanitaria mixta para uso y acceso público.
 3. Para comercios agrupados o no, mayores a 200 m² y hasta 1.000 m² de área utilizable: media batería de uso y acceso público por cada 200 m² de área utilizable, distribuidos para hombres y mujeres. Por cada media batería para hombres se dispondrá de un urinario.
 4. Para comercios agrupados o no, mayores a 1.000 m² hasta 3.000 m² de área utilizable, con excepción de las áreas de bodegas y parqueos, se dotarán con baterías sanitarias de uso y acceso público, distribuidas para hombres y mujeres, considerando lo siguiente:
 - 1 inodoro por cada 250 m² de área utilizable o fracción mayor al 50%.
 - 2 lavabos por cada tres inodoros.
 - 2 urinarios por cada tres inodoros de hombres, al que se añadirá un urinario de niños por cada dos de adultos.
 - 1 estación de cambio de pañales, mínimo de 2,00 x 2,00 metros, que se dispondrá adyacente e independiente, al área de baterías sanitarias.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- 1 área de lactancia de 6,00 m² con un lado mínimo de 2,00 m dotada de lavadero con grifo de agua caliente y fría.
 - Las áreas de baterías sanitarias serán ubicados en cada piso, de tener varios niveles.
 - En cada área de baterías sanitarias se dispondrá adyacente e independiente, una batería sanitaria para personas con capacidad y movilidad reducida.
5. Para comercios agrupados o no, mayores a 3.000 m² hasta 5.000 m² de área utilizable, con excepción de las áreas de bodegas y parqueos, se dotarán con baterías sanitarias de uso y acceso público, distribuidas para hombres y mujeres, considerando lo siguiente:
- 1 inodoro por cada 200 m² de área utilizable o fracción mayor al 50%.
 - 2 lavabos por cada tres inodoros.
 - 2 urinarios por cada cinco inodoros de hombres, al que se añadirá un urinario de niños por cada dos de adultos.
 - Una estación de cambio de pañales, mínimo de 2,00 x 2,00 metros, que se dispondrá adyacente e independiente, al área de baterías sanitarias.
 - Área de lactancia de 6,00 m², con un lado mínimo de 2,00 m dotada de lavadero con grifo de agua caliente y fría.
 - Las áreas de baterías sanitarias serán ubicadas en cada piso, de tener varios niveles.
 - En cada área de baterías sanitarias se dispondrá adyacente e independiente, una batería sanitaria para personas con capacidad y movilidad reducida.
6. En los comercios agrupados o no en general, mayores a 5.000 m² de área utilizable, con excepción de las áreas de bodegas y parqueos, serán equipados con baterías sanitarias de uso público para hombres y mujeres por cada 5.000 m² de área utilizable o fracción mayor al 50%, aplicando la siguiente norma:
- Para hombres: 18 inodoros, 10 lavabos y 2 urinarios.
 - Para mujeres: 10 inodoros, 8 lavabos.
 - Para infantes: 1 inodoro y un lavabo por cada 10 inodoros para adultos se añadirá un urinario de niños por cada dos de adultos.
 - Una estación de cambio de pañales, mínimo de 2,00 x 2,00 metros, que se dispondrá adyacente e independiente, al área de baterías sanitarias.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Área de lactancia de 6,00 m², con un lado mínimo de 2,00 m, dotada de lavadero con grifo de agua caliente y fría.
 - Las áreas de baterías sanitarias serán ubicados en cada piso, de tener varios niveles.
 - En cada área de baterías sanitarias se dispondrá adyacente e independientemente, una batería sanitaria para personas con capacidad y movilidad reducida.
7. Para el caso de edificaciones con usos mixtos, el número de baterías sanitarias se determinará considerando a cada uso en forma individual.
8. En bodegas comerciales se incluirá una batería sanitaria.
- **Mamparas de vidrio y espejos en comercios y oficinas.-** En comercios y oficinas, las mamparas de vidrio y espejos de gran magnitud, cuyo extremo inferior esté a menos de 0,50 m. del piso, colocado en lugares a los que tenga acceso el público, se señalarán o protegerán adecuadamente para evitar accidentes. No podrán colocarse espejos que por sus dimensiones o ubicación puedan causar confusión en cuanto a la forma o tamaño de vestíbulos y circulaciones.
 - **Servicio médico de emergencia en comercios.-** Todo comercio con área utilizable de más de 1.000 m², tendrá un local destinado a servicio médico de emergencia, dotado del equipo e instrumental necesarios para primeros auxilios, con un área mínima de 36 m².
 - **Cajeros automáticos en comercios.-** Los cajeros automáticos se podrán ubicar en áreas específicas internas de una edificación o como fachada al espacio público, en cuyo caso el elemento cajero no podrá utilizar el espacio público. Todo cajero automático contará con cámaras de video, y su monitor estará accesible al guardia de seguridad de la edificación.

5.13. EDIFICACIÓN PARA ALOJAMIENTO

- **Edificaciones para alojamiento.-**
 - Son aquellas donde se presta el servicio de hospedaje temporal no permanente, con o sin alimentación y servicios básicos o complementarios.
 - El tipo de establecimiento será determinado de acuerdo a la normativa nacional y local específica vigente.
 - Los comercios restringidos y los albergues de asistencia social que cuenten con habitaciones, deberán cumplir lo especificado en este instrumento normativo, en lo que les sea pertinente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Condiciones y características de las edificaciones para alojamiento.-**
 - Todas las edificaciones de alojamiento contarán con un vestíbulo, cuya superficie estará en relación técnica con la capacidad receptiva de los establecimientos; serán suficientemente amplios para que no se produzcan aglomeraciones que dificulten el acceso a las distintas dependencias e instalaciones y tendrán un adecuado control que garantice la seguridad de turistas y clientes.

- **Corredores en edificaciones para alojamiento.-**
 - El ancho mínimo de los corredores en establecimientos hoteleros de gran lujo y de lujo será de 2,10 m.; en los de categoría primera de 1,50 m. y en los de segunda, tercera y cuarta categoría, mínimo 1,20 m. En edificaciones de hasta 5 pisos o 20 dormitorios, el ancho mínimo será de 1,20 m.
 - Cumplirán además con los requisitos pertinentes estipulados en las normas generales para circulaciones y protección contra incendios, respectivamente.

- **Escaleras en edificaciones para alojamiento.-**
 - La escalera principal en los establecimientos hoteleros relacionará todas las plantas de utilización de los clientes y se colocará en cada planta el número de piso al que corresponde.
 - El ancho de las escaleras estará condicionado a la categoría del hotel:
 1. En los establecimientos hoteleros de gran lujo será de 2,10 m. y lujo el ancho mínimo será de 1,80 m.
 2. En los de categoría primera de 1,50 m. como mínimo.
 3. Para los de segunda, tercera y cuarta categoría, mínimo 1,20 m. en todas las plantas.
 4. Se observará además lo dispuesto en las normas generales y protección contra incendios respectivamente.

- **Ascensores en edificaciones para alojamiento.-**
 - La instalación de ascensores dependerá de la clasificación del establecimiento.
 - En establecimientos hoteleros de gran lujo, de lujo, con más de 200 habitaciones, se requieren mínimo cuatro ascensores; en aquellos con más de 100 habitaciones se contará con al menos dos ascensores.
 - Se instalarán obligatoriamente los servicios de ascensor cuando los hoteles de primera categoría cuenten con más de tres pisos altos.
 - En los de segunda, tercera y cuarta categoría, con más de cuatro pisos altos se instalará un ascensor.
 - La instalación de ascensores, además de sujetarse a las disposiciones generales,

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

evitará ruidos o vibraciones producidos tanto por la maquinaria como por el deslizamiento de las cabinas sobre las guías, formando una unidad independiente del resto de la estructura.

- **Dormitorios en edificaciones para alojamiento.-**

- El área mínima para dormitorio contendrá espacio para una cama matrimonial de 1,50 m. de ancho por 2,00 m. de largo, con circulación en sus tres lados de 0,80 m. (un ancho, dos largos) y un espacio para guardarropa mínimo de 1,00 m² con un ancho de 0,60 m. La altura mínima útil de entrepisos será 2,45 m.
- Contará además con una batería sanitaria que incluye un inodoro, con una distancia mínima al paramento frontal de 0,60 m. y a los laterales de mínimo 0,20 a cada lado, y dispondrá además de ducha de mano (tipo teléfono). Tendrá además un lavamanos y una ducha cuyo lado menor no será inferior a 0,80 m. En habitaciones dúplex puede existir un solo baño compartido. Todos los baños contarán con servicio de agua caliente.

- **Cocina en edificaciones para alojamiento.-** Dispondrán de los elementos principales, que estarán en proporción a la capacidad del establecimiento:

- Los establecimientos hoteleros de gran lujo, de lujo y primera categoría contarán con oficina, almacén, bodega con cámara frigorífica, despensa, cuarto frío, con cámaras para carne y pescado, independientes; mesa caliente y fregadero. La mínima área de cocina será el equivalente al 80 y 70% del área de comedor y de cocina fría.
- Además de la cocina principal, existirán cocinas similares para la cafetería, el grill, etc., según las características de servicios del establecimiento.
- Los establecimientos hoteleros de segunda categoría dispondrán de oficina, almacén, bodegas, despensas, cámara frigorífica, con áreas totales equivalentes a por lo menos el 60% de los comedores.
- Los de tercera y cuarta categoría, dispondrán de despensa, cámara frigorífica y fregadero cuya superficie total no podrá ser inferior al equivalente del 60% de la del comedor.

- **Comedores en edificaciones para alojamiento.-**

- El comedor tendrá ventilación al exterior o contará con dispositivos para la renovación del aire y dispondrá, en todo caso, de los servicios auxiliares adecuados.
- Los requerimientos de área para comedor dependerán de la categoría del establecimiento:
 1. Para los establecimientos hoteleros de gran lujo y de lujo se considerará un área mínima de 2,50 y 2,25 m² por habitación respectivamente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

2. Para los de primera categoría 2,00 m² por habitación.
3. Para los de segunda categoría, 1,80 m² por habitación.
4. Para los de tercera categoría, 1,60 m² por habitación.
5. Para los de cuarta categoría, 1,10 m² por habitación.

- **Bares.-** Los bares instalados en establecimientos hoteleros, cualquiera que sea la categoría de éstos, deberán:
 - Estar aislados o insonorizados, con materiales resistentes al fuego, cuando en los mismos se ofrezca a la clientela música de baile o concierto.
 - En los establecimientos de gran lujo, de lujo y primera categoría, en los que el bar debe ser independiente, éste podrá instalarse en una de las áreas sociales, pero en tal caso, la parte reservada para el mismo, estará claramente diferenciada del resto, y su superficie no será contabilizada en el área mínima exigida a esos espacios.
- **Locales comerciales en edificaciones de alojamiento.-** Podrán instalarse tiendas o locales comerciales en los vestíbulos de los hoteles, siempre que no se obstruya el paso, cuando se cumpla con las dimensiones mínimas de circulaciones interiores; y que la instalación de aquellos sea adecuada y en concordancia con la categoría general del establecimiento.
- **Salones de uso múltiple en edificaciones para alojamiento.-**
 - Los salones para grandes banquetes, actos sociales o convenciones, estarán precedidos de un vestíbulo o lobby de recepción con guardarropas y baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres.
 - La superficie de estos salones guardará relación con su capacidad, a razón de 1,20 m² por persona y, no se contabiliza en la mínima exigida para las áreas sociales de uso general.
- **Baterías sanitarias en edificaciones para alojamiento.-**
 - En los establecimientos clasificados en las categorías gran lujo y de lujo, primera superior y turista, y segunda, las baterías sanitarias colectivas tanto de hombres como de mujeres, tendrán puerta de entrada independiente, con un pequeño vestíbulo o corredor antes de la puerta de ingreso de los mismos.
 - Se instalarán baterías sanitarias independientes para hombres y mujeres en todas las plantas en las que existan salones, comedores y otros lugares de reunión.
 - Se instalará además una batería sanitaria para uso de personas con capacidad y movilidad reducida, según lo especificado en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
 - Las paredes, pisos y techos estarán revestidos de material de fácil limpieza, cuya

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

calidad guardará relación con la categoría del establecimiento.

- **Previsión de reserva de agua en edificaciones para alojamiento.-**
 - Se dispondrá de una reserva de agua que permita un suministro mínimo de 200, 150 y 100 litros por persona al día en los establecimientos de gran lujo, lujo, primera superior y turista y segunda categoría respectivamente, y de 75 litros, en los demás.
 - Al menos un 20% del citado suministro será de agua caliente, a una temperatura mínima de 55 grados centígrados.
- **Generador de energía eléctrica de emergencia en edificaciones para alojamiento.-** En los establecimientos de gran lujo y de lujo se contará con una planta propia de fuerza eléctrica y energía capaz de dar servicio a todas y cada una de las dependencias; en los de primera superior y turista y segunda categoría, existirá también una planta de fuerza y energía eléctrica capaz de suministrar servicios básicos a las áreas sociales. Dichas áreas de máquinas y generador eléctrico deberán estar insonorizadas y cumplirán con las disposiciones y las normas nacionales y distritales.
- **Tratamiento y eliminación de basura en edificaciones para alojamiento.-** El almacenamiento de basura para posterior retirada por un servicio de recolección, se realizará en un contenedor ubicado fuera de la vista y exenta de olores. En ningún caso será menor a 2 m². con un lado mínimo de 1 m. El volumen de los contenedores, que determinará el tamaño del sitio, se calculará a razón de 0,02 m³ por habitación.

5.14. EDIFICACIÓN PARA MECÁNICAS Y SIMILARES

- **Características de las edificaciones para mecánicas, lubricadoras, lavadoras, lugares de cambio de aceites, vulcanizadoras e instalación de accesorios, para vehículos motorizados, no motorizados y similares.-**
 - Cumplirán con las siguientes normas mínimas:
 - En ningún caso se podrá utilizar el espacio público para actividades vinculadas con mecánicas, lubricadoras, lavadoras, lugares de cambio de aceites, vulcanizadoras e instalación de accesorios, para vehículos motorizados, no motorizados, y similares.
 - Serán enteramente construidos con materiales estables, con tratamiento acústico en los lugares de trabajo que por su alto nivel de ruido lo requieran.
 - En el área de trabajo, el piso será de hormigón o similar y puede ser recubierto de material cerámico de alto tráfico antideslizante.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Las áreas de trabajo serán cubiertas, tendrán una capacidad mínima para tres vehículos y dispondrán de un eficiente sistema de evacuación de aguas lluvias.
- El piso estará provisto de las suficientes rejillas de desagüe para la perfecta evacuación del agua utilizada en el trabajo, la misma que será sedimentada y conducida a cajas separadoras de grasas antes de ser descargada a los colectores de alcantarillado.
- Todas las paredes limitantes de los espacios de trabajo serán revestidas con materiales impermeables hasta una altura mínima de 1,80 m.
- Los cerramientos serán de mampostería sólida con una altura no menor de 2,50 m. ni mayor de 3,50 m.
- La altura mínima libre entre el nivel de piso terminado y la cara inferior del cielo raso en las áreas de trabajo no será inferior a 2,80 m.
- Áreas mínimas de trabajo, serán las siguientes:
 - Lavadoras: 30 m² de área de trabajo.
 - Lubricadoras: 30 m² de área de trabajo.
 - Mecánica automotriz liviana: 20 m² por vehículo.
 - Mecánica automotriz Semi - pesada: 30 m² por vehículo.
 - Mecánica automotriz pesada: 40 m² por vehículo.
 - Taller automotriz: 50 m² de área de trabajo.
 - Mecánica general: 50 m² de área de trabajo.
 - Electricidad automotriz: 50 m² de área de trabajo.
 - Vidriería automotriz: 50 m² de área de trabajo.
 - Mecánica de motos: 50 m² de área de trabajo.
 - Pintura automotriz: 50 m² de área de trabajo.
 - Chapistería: 50 m² de área de trabajo.
 - Mecánica eléctrica: 15 m² de área de trabajo.
 - Fibra de vidrio: 15 m² de área de trabajo.
 - Refrigeración automotriz: 15 m² de área de trabajo.
 - Mecánica de bicicletas: 15 m² de área de trabajo.
 - Mecánica de precisión industrial: 15 m² de área de trabajo.
 - Instalación de accesorios: 30 m² de área de trabajo.
 - Cambios de aceite: 30 m² de área de trabajo.
 - Vulcanizadora artesanal: 30 m² de área de trabajo.
 - Vulcanizadora industrial: 50 m² de área de trabajo.
- o Contarán con los siguientes espacios mínimos: oficina, bodega, media batería sanitaria y lavamanos independiente.
- o Las lubricadoras, lavadoras y los sitios destinados a cambios de aceite cumplirán, además, en lo pertinente, lo especificado en la normativa nacional y local vigente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

5.15. EDIFICACIÓN PARA GASOLINERAS Y DEPÓSITOS DE COMBUSTIBLES

- **Características de las edificaciones para estaciones de servicios, gasolineras y depósitos de combustibles.-**
 - Los establecimientos autorizados a operar en el país en la comercialización de derivados del petróleo, que tengan como objeto el almacenamiento, llenado, trasiego, y envío o entrega a distribuidores, serán construidos y adecuados de conformidad con las normas internacionales, nacionales y locales vigentes.
 - Clasificación de los establecimientos:
 1. Gasolineras: Establecimientos destinados a la venta de productos derivados del petróleo a través de surtidores.
 2. Estaciones de servicio: Establecimientos que además de incluir una gasolinera presten uno o más de los siguientes servicios: lavado, engrasado, provisión y cambio de aceites, afinamiento de motores, alineación y balanceo, vulcanización en frío, venta de accesorios, productos y repuestos para vehículos o cualquier otra actividad comercial compatible o de servicio, sin que interfiera en el normal funcionamiento del establecimiento.
 3. Depósitos y surtidores privados: Surtidores de combustibles o estaciones de servicio aislados y para uso privado o institucional que funcionarán en locales internos, con prohibición expresa de extender dichos servicios al público.
 - Condiciones del Terreno: Los terrenos situados en zonas urbanas y suburbanas propuestos para la instalación de gasolineras o estaciones de servicio cumplirán con las siguientes condiciones:
 1. En áreas urbanas, en lotes de terreno según el uso de suelo asignado en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS):
 - Gasolineras:
 - Frente mínimo del terreno: 30 m.
 - Área mínima del terreno: 1.000 m²
 - Estaciones de servicio:
 - Frente mínimo del terreno: 30 m.
 - Área mínima del terreno: 1.200 m²

Cuando las gasolineras o estaciones de servicio se ubiquen con frente a vías arteriales, requerirán carriles de deceleración y aceleración, exceptuando al interior de las áreas urbanas consolidadas.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

2. En zonas rurales:

- Gasolineras:
 - Frente mínimo: 50 m.
 - Fondo mínimo: 30 m.
 - Estaciones de servicio:
 - Frente mínimo: 50 m.
 - Fondo mínimo: 40 m.
- **Distancias mínimas de localización de gasolineras y estaciones de servicio.-**
- En el Distrito Metropolitano de Quito, la distancia a partir de la cual se localizarán las gasolineras y estaciones de servicio se medirá desde los linderos más próximos de los lotes respectivos:
 - a) Existirá una distancia mínima de 200 m. entre gasolineras;
 - b) A 200 m. de edificios en construcción o proyectos aprobados por la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito, destinados para el uso de los siguientes establecimientos: todos los educativos y hospitalarios: los equipamientos consolidados de servicios sociales siguientes: orfanatos, asilos de ancianos, residencias de personas con capacidad o movilidad reducida, centros de protección de menores; casas de cultura, salas de cine, auditorios y centros de culto mayores a 500 puestos;
 - c) A 100 m. de estaciones o subestaciones eléctricas, o de líneas aéreas de alta tensión;
 - d) A 500 m. de oleoductos, poliductos, gasoductos, y cualquier otra tubería de transporte de petróleo crudo o derivados;
 - e) A 150 m. a partir del inicio - término de la rampa de los intercambiadores de tráfico que se resuelven en 2 o más niveles y de túneles vehiculares: igual distancia del eje de cruce o empalme entre las vías urbanas arteriales y expresas o de una vía con autopistas y carreteras;
 - f) A 100 m. hasta los PC (comienzo de curva) o PT (comienzo de tangente de las curvas horizontales y verticales), en vías expresas urbanas y en las zonas suburbanas;
 - g) A 100 m. del borde interior de la acera o bordillo de los redondeles de tráfico;
 - h) A 1000 m. a la redonda de plantas envasadoras y a 500 m. de centros de acopio de gas licuado de petróleo (GLP) autorizados por la Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito;
 - i) A 1000 m. de distancia de las cabeceras de las pistas de los aeropuertos dentro del cono de aproximación, y no se podrán ubicar dentro de las franjas de seguridad este y oeste en 400 m. de ancho, medidos desde el eje de la pista

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

principal hasta la intersección con el cono de aproximación, en las cabeceras norte y sur, según la graficación en el plano de zonificación del Régimen Administrativo del Suelo vigente;

- j) Se prohíbe la instalación de estaciones de servicio o gasolineras dentro del perímetro del Centro Histórico,
- k) Se prohíbe la instalación de estaciones de servicio o gasolineras en las vías locales menores a 15 m. de ancho, de conformidad con el cuadro No. 1 y 2 de especificaciones mínimas de vías urbanas y rurales del Régimen Administrativo del Suelo.

- o Para establecimientos nuevos relacionados con los literales b) y h) de este artículo, se aplicarán las normas de distancia en forma recíproca.
- o Las distancias a que hacen relación los incisos de este documento, se graficarán en un plano de ubicación a escala 1:1000.

- **Circulaciones y accesos en gasolineras y estaciones de servicio.-** cumplirán las siguientes disposiciones:
 - o La distancia mínima entre ejes de entrada y salida para vehículos será de 15,00 m. en vías arteriales y colectoras.
 - o En las áreas urbanas, los anchos de accesos y salidas serán de 5,00 m. como mínimo y 8,00 m. como máximo. En las vías arteriales exceptuando las ubicadas en las áreas urbanas, el ancho de ingreso y salida de vehículos será, como mínimo, de 12,00 m. y máximo de 15,00 m., en observación a la seguridad por deceleración y aceleración de los mismos. Estas distancias se medirán desde el borde exterior de las aceras.
 - o El ángulo que forma el eje de la vía con los ejes de accesos y salidas no será mayor a 45°, ni menor a 30°. Este ángulo se medirá desde el alineamiento del borde interior de la acera.
 - o Toda estación de servicio o gasolinera, no podrá tener sobre la misma calle más de una entrada y una salida. En todo el frente de estos establecimientos deberán construirse y mantenerse aceras de conformidad con el cuadro No. 1 y 2 de especificaciones mínimas de vías urbanas y rurales del Régimen Administrativo del Suelo.
 - o El radio de giro mínimo dentro de las gasolineras o estaciones de servicio será de 12,00 m. para vehículos de carga o autobuses, y de 6,00 m. para los demás vehículos.
 - o Los establecimientos que no satisfagan el radio de giro mínimo de 12,00 m. no podrán prestar servicios a vehículos de carga y autobuses, y están obligados a colocar un aviso en sitio visible, en tal sentido.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- En los casos en los que una gasolinera o estación de servicios se vaya a construir sobre rellenos, éstos deberán ser compactados y controlados conforme lo exige la normativa vigente en esta materia, para lo cual se requerirá de un estudio de suelos geotécnico que se presentará para el permiso de construcción.
 - La capa de rodadura podrá ser de concreto reforzado o pavimento asfáltico. El adoquín de piedra o de hormigón será permitido, excepto en la zona de expendio alrededor de las islas de surtidores. Deberá tener una pendiente positiva mínima de 2% desde la línea de fábrica, para evitar posibles inundaciones.
 - En las gasolineras y estaciones de servicio se colocarán avisos de advertencia y señalizaciones en lugares visibles, tantos como fueren necesarios.
 - El estacionamiento nocturno de vehículos en gasolineras y estaciones de servicio, sólo podrán operar en áreas específicas y aprobadas en el proyecto, que no impidan el despacho normal de los combustibles y de atención a los usuarios.
- **Isla de surtidores.-**
 - En las islas de surtidores se observarán las siguientes disposiciones:
 1. Los surtidores se instalarán sobre isletas de protección, con una altura mínima de 0,15 m., y estarán protegidos contra los impactos que puedan ocasionar los usuarios de las estaciones de servicio o gasolineras;
 2. Se situarán a una distancia mínima de 6 m, contados a partir de la línea de fábrica, y a 10 m. de los linderos del terreno;
 3. Se situarán a una distancia mínima de 6 m. de la zona de administración, y a 3m. del área para tanques;
 4. Cuando tengan una misma alineación (colineales), la distancia mínima entre ellas será de 6 m. y de 8 m. para islas de diferente alineación o paralelas; y,
 5. Los establecimientos que deseen instalar servicios adicionales de lavado de vehículos, lubricación y vulcanización, ubicarán los servicios conservando las distancias mínimas dispuestas en este documento, prevaleciendo las normas de diseño de gasolineras. De preferencia, estos servicios formarán un cuerpo diferente al de la gasolinera.
 - Cada isla tendrá una cubierta cuya altura no será menor a 4,20 m., medidos desde la superficie de rodamiento, la misma que tendrá la extensión necesaria que permita cubrir a los surtidores y los vehículos que se estacionen para proveerse de combustible. La isla con su cubierta será considerada como área construida y será parte del coeficiente de ocupación de suelo (COS).
 - **Tanques de almacenamiento en gasolineras y estaciones de servicio.-** el diseño de los tanques de almacenamiento, se sujetará al cumplimiento de la normativa nacional vigente.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Instalación para boca para llenados.-** Las bocas de llenado tendrán las siguientes características:
 - Las plataformas de descarga de auto tanques estarán ubicadas de tal forma que la distancia de la isla de surtidores a la boca de llenado, sea mínimo de 5,00 m. La distancia entre la boca de llenado y las edificaciones propias del establecimiento será de 5,00 m como mínimo;
 - Serán tuberías de 110 mm. de diámetro y estarán dotadas de tapas impermeables y herméticas, diferenciadas para cada producto;
 - Las bocas de llenado estarán identificadas de acuerdo al tipo de combustible, para lo cual se pintarán con los siguientes colores:
 - Azul: Gasolina Extra
 - Blanco: Gasolina Super
 - Verde: Gasolina Ecopais
 - Amarillo: Diesel 1 y 2
 - Se instalarán de tal manera que los edificios vecinos queden protegidos en caso de derrame.

- **Redes de drenaje.-** Las redes de drenaje se diseñarán para proporcionar adecuada evacuación de las aguas servidas, lluvias y vertidos accidentales de hidrocarburos, y cumplirán con las siguientes normas:
 - El tamaño mínimo de las tuberías subterráneas será de 110 mm, y la profundidad mínima de enterramiento debe ser de 0,60 m., medidos desde la clave superior de la tubería;
 - La entrada de líquidos a la red de drenaje se efectuará a través de sumideros con sifón para evitar la salida de olores y gases;
 - La red de aguas servidas se conectará a la red pública municipal, o en su defecto, se asegurará, mediante tratamiento debidamente aprobado previamente por la autoridad competente de la Municipalidad, para un vertido no contaminante;
 - Las redes de drenaje permitirán separar, por una parte, las aguas contaminadas por hidrocarburos o susceptibles de serlo, que se depurarán mediante separador de grasas, y por otra parte, las aguas no contaminadas por estos elementos; y,
 - Los sumideros en los que pueda existir contaminación por hidrocarburos, se construirán de tal forma que impidan la salida o acumulación de gases y serán inalterables, resistentes e impermeables a los hidrocarburos; las redes de tuberías serán herméticas.

- **Instalaciones mecánicas en gasolineras y estaciones de servicio.-**

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- El diseño de las instalaciones mecánicas se realizará de acuerdo a las prácticas de ingeniería en estricto cumplimiento de todas las regulaciones, código y normas establecidas por American Petroleum Institute API. USA; ANSI B31.4 "Liquid Petroleum Transportation Bipine System"; Código ASME.
- Sin perjuicio de lo anterior, todas las tuberías y accesorios que formen parte de las instalaciones mecánicas que estén destinadas al transporte de combustible, serán de PRF (Poliéster reforzado con fibra de vidrio) o materiales de características similares.

- **Instalaciones eléctricas en gasolineras y estaciones de servicio.-**

- Las instalaciones eléctricas de las gasolineras y estaciones de servicio, se sujetarán a las siguientes normas:
 1. La acometida eléctrica será subterránea y arrancará desde un poste de la Empresa Eléctrica. En éste se colocará un dueto metálico rígido con un diámetro de 0,10 m. y tendrá una altura no menor a 6,40 m. desde el piso, debiendo tener en su parte superior un reversible metálico, y en su parte inferior un codo de radio largo del mismo material y diámetro, que el dueto en mención;
 2. El tablero de medidores será sólidamente aterrizado por medio de una varilla de cobre, y tendrá espacio para la instalación de dos medidores clase 20 para medición de activo y reactivo, así también para el transformador de desplazamiento;
 3. Toda la tubería deberá cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por el fabricante y con la normativa vigente con cajas de paso a prueba de: tiempo, gases, vapor y polvo y subterránea en el área de despacho de combustible. Antes de ingresar a la caja de conexiones eléctricas, tanto en los dispensadores como en los surtidores y las bombas, se usarán sellos a prueba de explosión para evitar el paso de gases o de llamas al interior de la caja antes mencionada. Se prohíbe cualquier tipo de instalación temporal o improvisada;
 4. Los cables eléctricos utilizados serán de doble aislamiento 600 Voltios en los circuitos que llegan al área de despacho de combustible y de descarga de tanqueros;
 5. Todo sistema eléctrico, incluyendo tapa y puertas de breakers, toma corriente, switches, interruptores y elementos afines, se ubicarán a una distancia mínima de 5 m. de la descarga de ventilación, bocas de llenado e islas de surtidores. El interruptor principal de emergencia se instalará en la parte exterior del edificio, protegido por un panel de hierro;
 6. Cada motor trasiego y surtidor tendrá circuito independiente con tubería

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

rígida de acero galvanizado;

7. Los equipos eléctricos operarán a una temperatura inferior al punto de inflamación de vapores que pudiera existir en la atmósfera;
 8. Las lámparas utilizadas para iluminación de las islas de surtidores y los anuncios publicitarios iluminados estarán a un mínimo de 3 m. de distancia de los tubos de ventilación y bocas de llenado; y,
 9. Toda instalación de despacho de combustibles contará con sistema de puesta a tierra y pararrayos.
- Además, todas las instalaciones eléctricas cumplirán con la normativa local, nacional e internacional vigente relacionadas a la materia.
- **Servicios complementarios en gasolineras y estaciones de servicios.-** Todas las gasolineras y estaciones de servicio, a más de contar con el equipamiento indispensable para el expendio de combustibles, aceites y lubricantes, deberán instalar y mantener en permanente operación los siguientes servicios:
 - Dos baterías sanitarias para público, dispuestas separadamente para hombres y mujeres. En cada una de ellas se contará con el equipo mínimo de un lavamanos, un inodoro y un urinario (este último sólo para hombres);
 - Las baterías sanitarias cumplirán con las condiciones de accesos y dimensiones mínimas para el uso de personas con capacidad y movilidad reducida, conforme a las especificaciones técnicas estipuladas en la normativa nacional de accesibilidad universal vigente.
 - Un vestidor y una batería sanitaria para empleados, conformados por un inodoro, un urinario, un lavamanos y una ducha.
 - Surtidores de agua con instalación adecuada para la provisión directa del líquido a los radiadores;
 - Servicio de provisión de aire para neumáticos y el correspondiente medidor de presión;
 - Teléfono con fácil acceso en horas de funcionamiento del establecimiento, para uso público;
 - Un gabinete de primeros auxilios debidamente abastecido; y,
 - En las estaciones de servicio sólo se permitirá la habitación para guardianía, totalmente construida de material incombustible. Esta debe tener una salida independiente a la vía pública y una distancia no menor de 5 m. de los depósitos de combustibles o materiales inflamables.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **Lavado, lubricación y vulcanización.-** En caso de contar con el servicio de lavado, lubricación y vulcanización, estará ubicado en una zona que no interfiera con la operación normal de la gasolinera o estación de servicio y cumplirá las siguientes disposiciones:
 - Las áreas de engrasado y pulverizado estarán ubicadas bajo cubierta, cumpliendo con las alturas mínimas establecidas en la normativa y las condiciones técnicas exigidas, para evitar la emanación de residuos a la atmósfera;
 - Los cajones destinados para estos servicios tendrán dimensiones mínimas de 4 m. de ancho por 9 m. de longitud;
 - Todos los muros estarán recubiertos con material lavable, a una altura mínima de 2,50 m;
 - Las aguas recolectadas en esta zona pasarán por un sistema eliminador de arenas, grasas y aceites, antes de pasar a la red interna de drenaje. Se instalará un sedimentador y trampa de grasas por cada cajón de lavado y engrasado;
 - Toda el área para estos servicios será pavimentada con materiales impermeables y resistentes a los hidrocarburos, y las redes de drenaje se sujetarán a las normas establecidas para gasolineras;
 - Los servicios de lavado contarán con un sistema de reciclaje de agua;
 - Los servicios de vulcanización se ubicarán a una distancia mínima de 6 m. de los ductos de venteo, bocas de llenado y surtidores; y,
 - En el caso de adosamiento, contarán con muros de protección perimetrales.

- **Protección ambiental en gasolineras y estaciones de servicio.-** Cumplirán con las disposiciones del Ministerio de Ambiente y las ordenanzas vigentes relacionadas con lo ambiental, emitidas por la municipalidad, así como las siguientes:
 - Se instalarán cajas separadoras de hidrocarburos para controlar los derrames de combustibles en áreas de tanques, surtidores, así como para las descargas líquidas del lavado, limpieza y mantenimiento de instalaciones;
 - Se instalarán rejillas perimetrales y sedimentadoras que se conectarán a los separadores de hidrocarburos, las mismas que recogerán todas las descargas líquidas no domésticas del establecimiento;
 - Los residuos recolectados en los separadores de hidrocarburos o en labores de limpieza y mantenimiento de las instalaciones, serán recolectados en tanques adecuadamente cerrados con tapas, y dispuestos a los respectivos distribuidores de combustibles y lubricantes;
 - Se prohíbe la evacuación hacia la vía pública, acera o calzada, de cualquier

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

efluente líquido procedente de las actividades de las gasolineras o estaciones de servicio; y,

- En caso de existir fuentes generadoras de ruido (grupos electrógenos, compresores, ventiladores, equipos mecánicos, etc.), las áreas donde se ubiquen las mismas, serán aisladas acústicamente, para mantenerse por debajo de los límites máximos permitidos en la normativa local y nacional vigente para cada sector.
- **Normas de seguridad en gasolineras y estaciones de servicio.-** Las estaciones de servicio y gasolineras cumplirán con la normativa local y nacional vigente y las referidas a prevención contra incendios, con las siguientes especificaciones:
 - Los tanques tendrán una etiqueta de identificación conteniendo fecha de construcción, constructor, espesor de la plancha y capacidad total;
 - Junto a los tanques de almacenamiento, se harán pozos de monitoreo de vapor de agua (dependiendo del nivel freático). Estos pozos serán chequeados periódicamente, por medio de sistemas electrónicos o manuales, para detectar eventuales fugas de tanques o tuberías;
 - En los puntos de llenado de tanques habrá un contenedor para eventuales derrames, con capacidad de 20 litros, el mismo que tendrá un dispositivo para que, en el caso de que esto ocurra, todo el contenido vaya al tanque;
 - Los tanques contarán con los accesorios y dispositivos necesarios para efectuar la carga, ventilación y medición del mismo y se someterán a pruebas hidrostáticas a una presión de 34 Kpa, rayos x, ultra sonido o líquido penetrante. Así mismo se anclarán para impedir eventuales empujes verticales del subsuelo a tanques vacíos, cuando el nivel freático se encuentre a menos de 3,50 m. del nivel del terreno;
 - Cuando por cualquier circunstancia se abandone definitivamente el uso de cualquiera de los tanques de combustibles, el propietario, concesionario o arrendatario, procederá inmediatamente a tomar las medidas necesarias para evitar la peligrosidad del tanque abandonado, llenándolos con una sustancia no inflamable, debiendo notificar al ente encargado del Ambiente del DMQ, sobre la disposición final de dicho tanque;
 - Si la interrupción del uso de tanque (s) fuese temporal y no se tratase de reparaciones, se procederá solamente al sellado del tanque (s);
 - Los surtidores serán dotados de válvulas de seguridad (válvulas contra impacto) que cierran el paso de combustible en el caso de algún choque contra el surtidor. Estarán provistos de un dispositivo exterior que permita desconectarlos del sistema eléctrico en caso de fuego u otro accidente. Cuando el sistema opere por bombas a control remoto, cada conexión del surtidor dispondrá de una válvula

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

de cierre automático en la tubería de gasolina inmediata a la base del mismo, que funcione automáticamente al registrarse una temperatura de 80 grados centígrados, o cuando el surtidor reciba un golpe que pueda producir rotura en las tuberías;

- Los surtidores serán electrónicos y tendrán por cada manguera una válvula de emergencia. Todos los surtidores estarán provistos de conexiones que permitan la descarga de la electricidad estática;
- Las instalaciones eléctricas y motores serán a prueba de explosión;
- Las guías, lámpara y equipo eléctrico que se usen dentro de las fosas de lubricación y otros lugares donde pueda haber acumulación de vapores de gasolina, serán a prueba de explosión y se mantendrán en buen estado;
- Las bombas sumergibles tendrán un detector, que en caso de alguna fuga en las tuberías, inmediatamente cierre el paso de combustibles y active una alarma en la consola de control;
- En las gasolineras y estaciones de servicio, los combustibles (gasolina y diesel) se almacenarán en los tanques de conformidad con lo especificado en la presente normativa. Se prohíbe en los establecimientos de la gasolinera, almacenar o conservar combustibles en tambores, tanques móviles o transportables, tarros y otros envases, aún cuando éstos sean herméticos;
- El trasiego de los líquidos inflamables desde los camiones cisternas a los depósitos, se efectuará por medio de mangueras con conexiones de ajustes herméticos que no sean afectadas por tales líquidos y que no produzcan chispas por roce o golpe, ni en el extremo conectado al camión, ni en la boca de llenado de tanques;
- El transporte de gasolina se hará siempre en camiones cisternas debidamente acondicionados y con cada compartimento precintado. El conductor del camión y otra persona responsable permanecerán a cargo de la operación de trasiego durante todo el tiempo que ella dure, provistos de un extintor del tipo polvo químico o de otro adecuado para combustibles de petróleo. Los camiones cisternas deben trasegar la gasolina dentro de los linderos del establecimiento, de modo que no interfiera al tráfico de peatones y vehículos;
- Se prohíbe el expendio de gasolina en envases sin tapa;
- En las gasolineras y estaciones de servicio sólo podrán almacenarse los accesorios permitidos por la presente normativa y lubricantes que se encuentren adecuadamente envasados;
- Cuando ocurriere cualquier derrame de combustibles al haberse abastecido algún vehículo, el derrame debe secarse inmediatamente antes de permitir que el conductor ponga en marcha el vehículo. Los elementos de limpieza que se usen para secar derrames, deben depositarse en un recipiente de metal con tapa, y deben ser evacuados lo antes posible;

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Los residuos de aceite que procedieron de vaciados de los correspondientes compartimientos de los motores (carters), deben almacenarse en cilindros cerrados; los residuos de aceite, combustible residual o deteriorado y más materiales líquidos o semilíquidos de derivados de petróleo, no podrán ser evacuados a través de las alcantarillas sanitarias o pluviales;
 - Dentro del predio en el cual funcionen gasolineras y estaciones de servicio, no será permitido fumar, ni hacer fogatas en una radio no menor a cincuenta metros, del surtidor de combustibles, ni el uso de teléfonos celulares. Se colocarán avisos visibles a cincuenta metros que indiquen al público estas prohibiciones;
 - Se prohíbe estrictamente el uso de gasolina para fines de limpieza y su almacenamiento en recipientes abiertos;
 - Por ningún motivo se pueden utilizar llamas abiertas para verificaciones mecánicas o para alumbrar cualquier sitio de los establecimientos regulados por la presente normativa. Tampoco se podrán utilizar llamas abiertas dentro de los vehículos aparcados o en tránsito en estos establecimientos; y,
 - Todo el personal de las gasolineras y estaciones de servicio debe conocer el uso y manejo de equipos contra incendio.
- **Funcionamiento y control en la operación de gasolineras y estaciones de servicio.-**
Las gasolineras y estaciones de servicio se someterán a las siguientes normas, a fin de garantizar un adecuado funcionamiento y control:
 - Mantener en funcionamiento y a la disposición de los usuarios, al menos el 60% de los surtidores, por cada tipo de combustible;
 - Todo el personal de servicio encargado de atender al público, estará uniformado, provisto del suficiente equipo de limpieza y seguridad (jabón, franela, guaipe, linterna eléctrica);
 - Las zonas verdes de las gasolineras y estaciones de servicio se mantendrán libres de toda clase de desperdicios y residuos de combustibles, aceite o grasa; y,
 - La Agencia Metropolitana de Control con la Administración Zonal respectiva, ejercerá las correspondientes acciones y coordinaciones necesarias tendientes a hacer cumplir las normas que constan en esta ordenanza.

5.16. EDIFICACIÓN PARA CENTROS DE ACOPIO Y DEPÓSITOS DE DISTRIBUCIÓN DE GAS (GLP)

- **Centros de acopio de gas licuado de petróleo (GLP).-**

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Los centros de acopio de gas licuado de petróleo, para su localización, se someterán a las distancias mínimas determinadas para la ubicación de gasolineras y estaciones de servicio, y lo establecido por el Reglamento Ambiental de Operaciones Hidrocarburíferas.
- Para la presente normativa se consideran centros de acopio, aquellos centros de almacenamiento mayores a 1000 cilindros de 15 kg; Depósitos de distribución de gas hasta 1000 cilindros de 15 kg y distribución al detal de GLP menos de 500 cilindros de 15 kg de gas. Estas instalaciones cumplirán con las siguientes disposiciones y aquellas que se determinen en coordinación con el ente que regula y controla la gestión hidrocarburífera.
 - Estos locales estarán contruidos con materiales incombustibles y tendrán ventilación natural a fin de evitar la acumulación del GLP; en el área de almacenamiento el piso será de material no absorbente y no podrán comunicarse con desagües del sistema de alcantarillado;
 - Las construcciones serán de un solo piso; los materiales de las paredes y el techo podrán ser de tipo ligero y no inflamable. Si fueren de tipo pesado, contarán con aberturas convenientes para el escape de ondas en caso de explosión;
 - Las instalaciones eléctricas y de iluminación serán a prueba de explosión. Los interruptores, tomacorrientes y demás accesorios se instalarán a una altura mínima de 1,50 m. sobre el nivel del piso; de preferencia si tienen instalaciones eléctricas en el exterior.
 - La construcción estará aislada y protegida por una cerca perimetral colocada a una distancia conveniente del área de almacenamiento;
 - El piso del área para almacenamiento estará sobre el nivel del suelo; será horizontal y convenientemente compactado y rellenado, de tal manera que los cilindros permanezcan firmemente en posición vertical, y no queden espacios inferiores donde pueda acumularse el GLP;
 - El área de almacenamiento tendrá acceso al aire libre, de modo que por cada m³ de volumen encerrado se disponga de 0,072 m² para ventilación. El área de almacenamiento tendrá aberturas solamente hacia las áreas de carga o descarga de cilindros;
 - Las aberturas estarán ubicadas adecuadamente unas con relación a otras; se protegerán, de ser necesario, utilizando malla metálica;
 - El área de almacenamiento debe ser exclusiva para el efecto; estará totalmente aislada de oficinas, garajes y demás dependencias, así como de predios vecinos, se aislará por medio de paredes cortafuegos de altura no menor a 2,20 m;

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- Extintores de polvo químico, conforme a lo dispuesto en la normativa local y nacional específica vigente.
 - Almacenamiento en filas de hasta tres cilindros en posición vertical sobre un piso plano horizontal.
 - Contar con sistema pararrayos.
 - Señalización conforme a la normativa vigente. (INEN 439).
 - En los centros de acopio se colocarán letreros con las siguientes leyendas:
PROHIBIDO FUMAR
PELIGRO GAS INFLAMABLE
PROHIBIDA ENTRADA A PERSONAS PARTICULARES
 - El área útil mínima para el funcionamiento de un centro de acopio será de 2000 m².
 - Debe contar con un Plan de Autoprotección.
 - Requiere Licencia Ambiental en el caso de proyectos, en base a un estudio de impacto ambiental y plan de manejo aprobado.
 - Requiere la autorización correspondiente en el caso de actividades en funcionamiento, con base a una auditoría ambiental y su plan de manejo aprobado.
- **Depósito de distribución de GLP.-** Estas instalaciones cumplirán con las siguientes disposiciones y aquellas que se determinen en coordinación con la Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero (ARCH):
 - No puede estar ubicado a menos de 100 metros de lugares de concentración masiva de personas y 200 metros de gasolineras;
 - Los locales serán de materiales incombustibles, paredes de material ligero. El material que cumple con lo requerido es el policarbonato o similares. Los pisos serán horizontales, de materiales absorbentes y no deberán comunicarse con desagües, alcantarillas, etc.;
 - Se prohíbe la distribución de gas licuado de petróleo en construcciones con materiales inflamables.
 - Contarán con las instalaciones eléctricas estrictamente necesarias y a prueba de explosión; cableado cubierto y fijo, interruptores fuera del local; y, no deben existir toma corrientes en su interior;
 - Las áreas de almacenamiento se asentarán en lugares que tengan suficiente ventilación. No tendrán comunicación directa con otros locales ubicados en el subsuelo, a fin de evitar concentraciones peligrosas de GLP en estos sitios bajos; los cilindros de GLP deben estar alejados de lugares donde se produzcan

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

actividades con peligro de ignición;

- El local no debe ser compartido con otra actividad económica;
- Para el almacenamiento, los cilindros deben colocarse sobre un piso plano horizontal y en posición vertical máximo en dos filas.
- Estarán dotados como mínimo de tres extintores de polvo químico seco de 10 libras de capacidad cada uno, siempre que su capacidad de almacenaje no supere los 3.000 kilogramos.; ubicados a una altura mínima de 0.10 m. y un máximo de 1,50 m. del piso; en buen estado y operables, accesibles, libre de obstáculos y a la vista;
- Se deben instalar detectores de fuga de gas;
- Se debe colocar la señalización adecuada, de conformidad con la normativa vigente. (NORMAS INEN 439 Y 1534 vigentes);
- Estarán dotados como mínimo, de 3 extintores de polvo químico de 5 kg. de capacidad cada uno;
- Se colocarán letreros con las siguientes leyendas:
PROHIBIDO FUMAR
PELIGRO GAS INFLAMABLE
PROHIBIDA LA ENTRADA A PERSONAS PARTICULARES;
- Se debe ubicar un cartel con números telefónicos de emergencia;
- El área mínima para el funcionamiento de un depósito de distribución de GLP será de 15 m² y una altura mínima de 2,30 m;
- El área de almacenamiento tendrá acceso al aire libre, por cada metro cúbico de volumen encerrado, se dispondrán 0,072 m² para ventilación, de conformidad con la normativa local y nacional vigentes.
- La capacidad máxima de almacenamiento por cada metro cuadrado será de 270 kilogramos del GLP en cilindros (18 cilindros de 15 kilogramos) dispuestos hasta en máximo dos niveles separados entre asa y base por tabiques de madera, de conformidad con la normativa local y nacional vigentes.
- Sólo podrán ubicarse en locales construidos de un solo piso.
- Requiere documento habilitante emitido por el ente rector del Ambiente tanto a nivel local como nacional según corresponda a la categoría de la intervención.
- En toda operación de carga o descarga que se realicen en la vía pública, no se podrá rebasar un nivel de 55 dB(A) de las seis a las veinte horas y de 45 dB(A) de las veinte a las seis horas. Para este tipo de operación, los motores deberán mantenerse apagados;
- Se prohíbe la emisión de ruidos que produzcan en las zonas urbanas los dispositivos sonoros, tales como campanas, bocinas, timbres, silbatos o sirenas,

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

instalados en vehículos;

- Está prohibido el uso de parlantes o altavoces en la vía pública, o localizados al interior de establecimientos y dirigidos al exterior;
- Ningún establecimiento utilizará las vías públicas, aceras u otros espacios exteriores públicos para realizar sus actividades.

5.17. FERIAS CON APARATOS MECÁNICOS

- **Ferias con aparatos mecánicos.-**

- El área donde se instalen aparatos mecánicos se cercará de tal forma que se impida el libre paso del público a una distancia no menor de 2 m., medida desde la proyección vertical del campo de acción de los aparatos en movimiento hasta la cerca y sin ocupar o afectar otros espacios públicos o privados.
- Toda feria con aparatos mecánicos contará con los servicios sanitarios móviles, que para cada caso en particular, exija la autoridad municipal respectiva.
- Estarán equipadas con servicios de primeros auxilios, localizados en un sitio de fácil acceso, y con señales visibles, a una distancia no menor de 20 m.
- Cumplirán con los requerimientos que para "locales de concentración de público" exija en cada caso el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito.

6. CONSTRUCCIONES SISMORESISTENTES

- **Constucciones Sismoresistentes.-** Todas las edificaciones deberán poseer una estructura que tenga estabilidad, tanto para cargas verticales, como para empujes sísmicos, conforme a la normativa nacional y local, en las cuales se presentan los requerimientos y metodologías que deberán ser aplicados al diseño sismoresistente de edificaciones, complementadas con normas extranjeras reconocidas, constituyéndose como un documento de permanente actualización, necesario para el cálculo y diseño sismoresistente de estructuras, considerando el potencial sísmico del país, basándose en conceptos de ingeniería sísmica que permiten conocer las hipótesis de cálculo que están adoptando para la toma de decisiones en la etapa de diseño.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

7. ZONA METRO

Las reglas técnicas del presente artículo serán de cumplimiento obligatorio en el área de intervención de Zonas Metro.

• **Conformación del área de intervención para Zonas Metro.-** Para determinar el área de intervención de la estación de Zonas Metro se aplicará el siguiente procedimiento:

- a) **Escala 3:** La escala 3 corresponde al radio de influencia mismo que será de quinientos (500,00) metros tomados desde la estación en la que se va a aplicar la intervención.

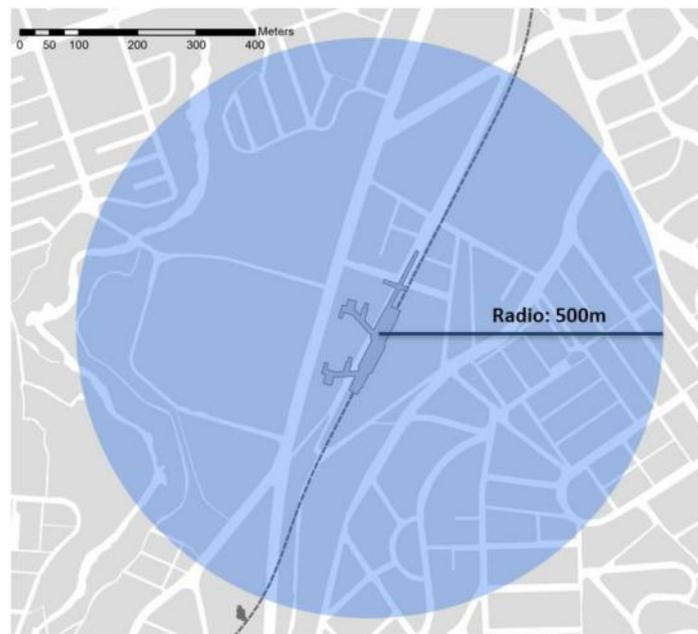


Gráfico Nº 44: Radio de influencia de 500 metros

Se identificará equipamientos que podrían generar polos de concentración dentro del radio de influencia con una tolerancia máxima del 20%.

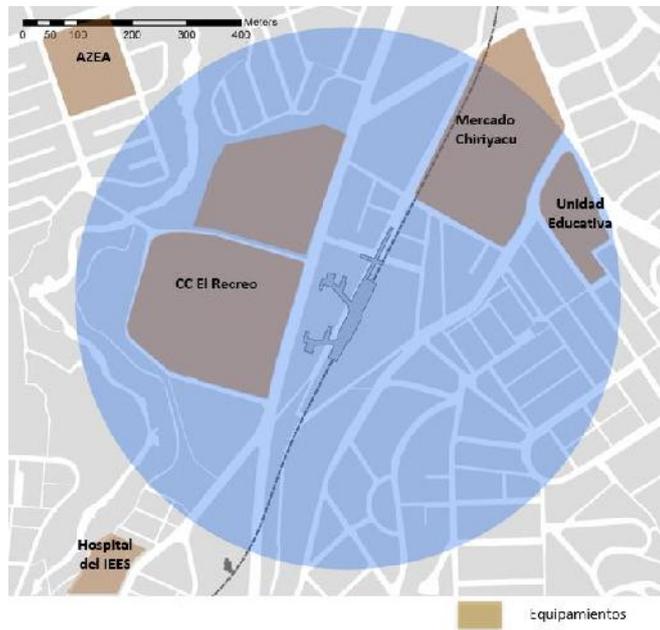


Gráfico N° 45: Identificación de equipamientos.

Se identificará las vías de aproximación, las cuales corresponden a las vías más proclives a ser usadas por los peatones para llegar a la estación.

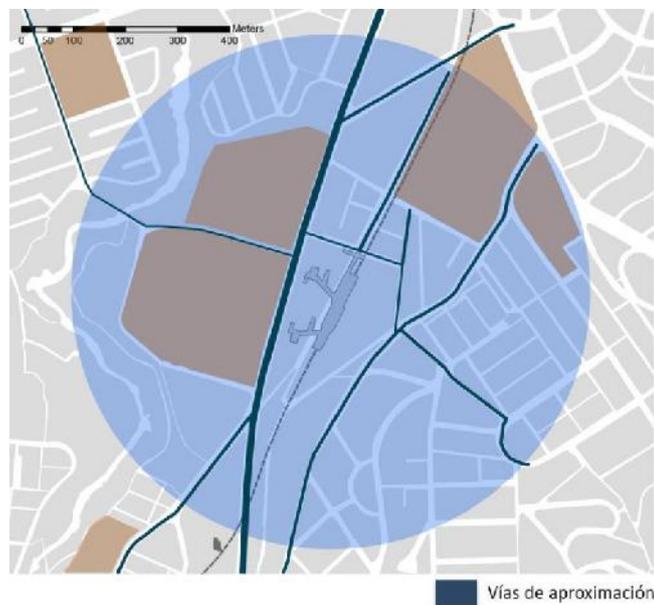


Gráfico N° 46: Identificación de vías de aproximación.

Se identificará las vías secundarias las cuales corresponden a las vías que pueden generar circuitos entre las vías de aproximación para la conectividad a nivel peatonal.

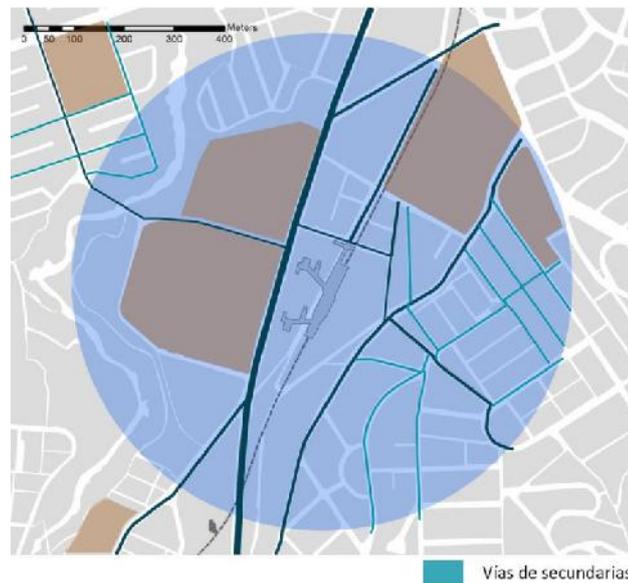


Gráfico N° 47: Identificación de vías secundarias.

b) **Escala 2:** La escala 2 corresponde al radio de aproximación de cien (100) metros, el cual tomará como centro a las bocas de ingreso y salida de la estación del metro. La aplicación de este radio se realizará de manera individual por cada boca de ingreso y salida.

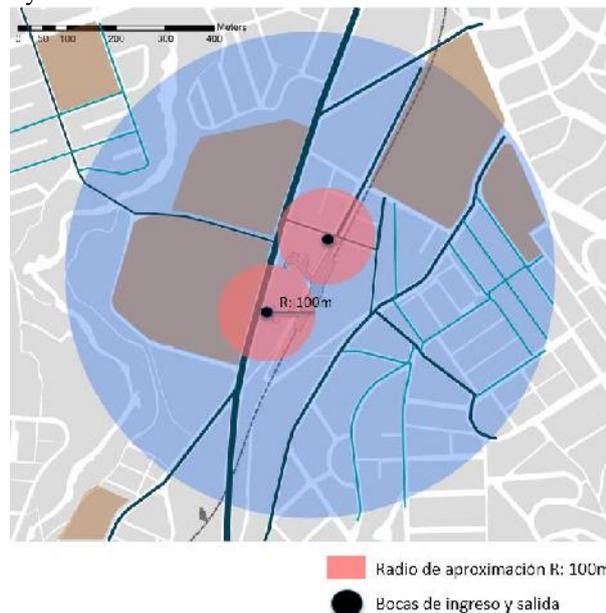


Gráfico N° 48: Radios de aproximación.

En la escala 2 se establece el área de intervención directa en el espacio público. Estas zonas deberán disponer de las condiciones para la priorización del peatón.

Las zonas que se determinen para la priorización del peatón deberán implementar estrategias para pacificación de tráfico de acuerdo con la normativa metropolitana que se emita para el efecto.

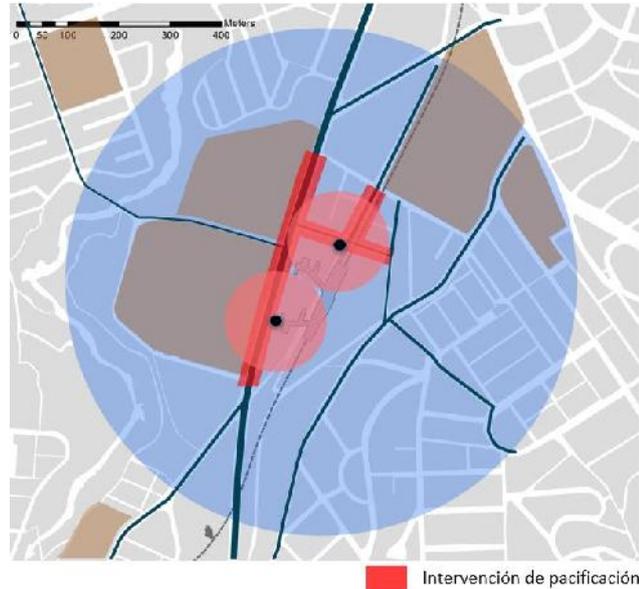


Gráfico N° 49: Determinación del área para pacificación de tráfico.

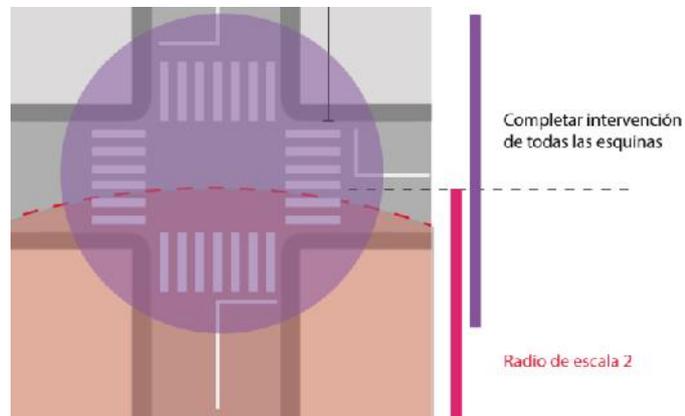
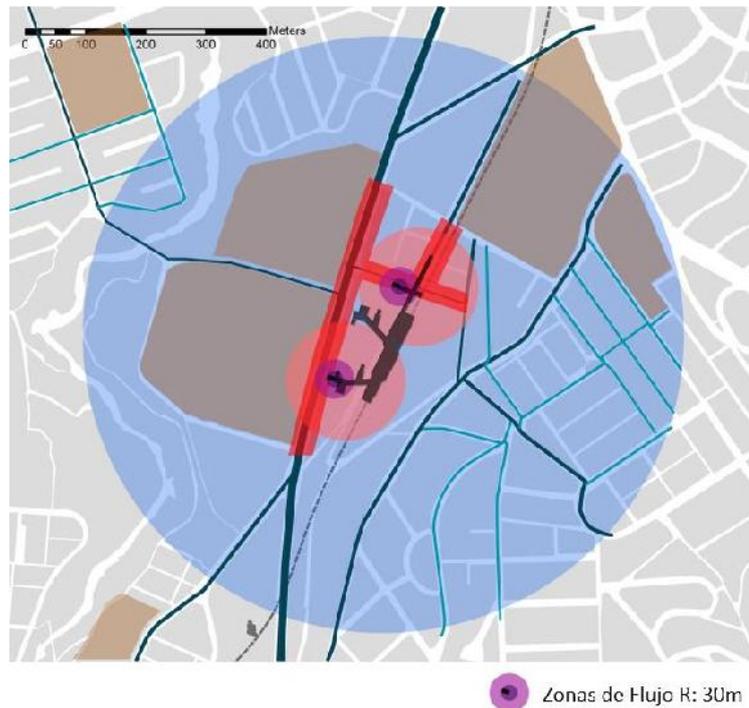


Gráfico N° 50: Afectación parcial de cuadras.

- c) **Escala 1:** La escala 1 corresponde a las zonas de flujo para las bocas de ingreso y salida.



Zonas de Flujo R: 30m

Gráfico Nº 51: Escala 1

Zona A - Aglomeración:



Gráfico Nº 52: Zona A – Aglomeración.

1. El área mínima de la Zona A será de 32,00 m² y debe ser colindante con el acceso a la boca de ingreso.
2. El nivel de flujo 1 no podrán contener mobiliario urbano, arbolado y elementos de infraestructura.
3. Los elementos existentes que por su naturaleza, composición y ubicación no puedan ser reubicados o modificados por criterios técnicos, contarán con un informe justificativo emitido por la entidad municipal competente, que determine que el referido elemento no sea modificado y/o reubicado.

Zona B - Concentración:

- 1 La Zona B se definirá por un radio de 10,00 m. medidos desde la boca de ingreso, dentro de la cual no se podrá instalar mobiliario urbano y arbolado a excepción de luminarias y señalética informativa y/o vial.

2 Los elementos existentes que por su naturaleza, composición y ubicación no puedan ser reubicados o modificados por criterios técnicos, contarán con un informe justificativo emitido por la entidad municipal competente, que determine que el referido elemento no sea modificado y/o reubicado.

Zona C – Dispersión:

La Zona C se definirá por un radio de 30,00 m. medidos desde la boca de ingreso y que contiene las zonas antecedentes. En este nivel de flujo no se podrá implementar comercio autónomo.



Gráfico N° 53: Conjunto de zonas en una boca de ingreso.

• Salidas de emergencia.-

1. Las salidas de emergencia de las estaciones del Sistema de Transporte “Metro de Quito” mantendrán obligatoriamente una Zona A - Aglomeración sin ningún tipo de obstáculos que permitan la circulación hacia el exterior.
2. Tanto para las salidas de emergencia como para los pozos de ventilación se aplicarán las restricciones de la Zona B – Concentración.
3. Adicionalmente a las condiciones descritas para salidas de emergencia, no se podrá implementar comercio autónomo.

La configuración de los niveles de flujo de una boca de ingreso podrá establecerse de acuerdo con lo siguiente:

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

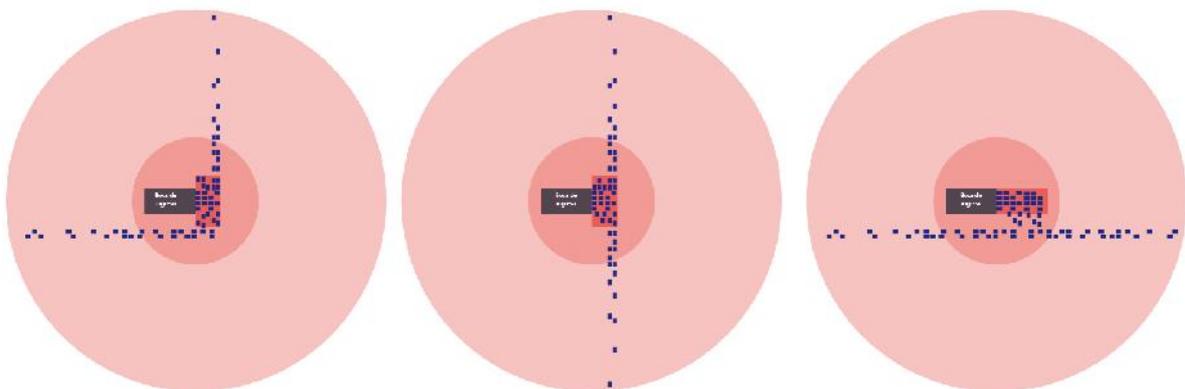
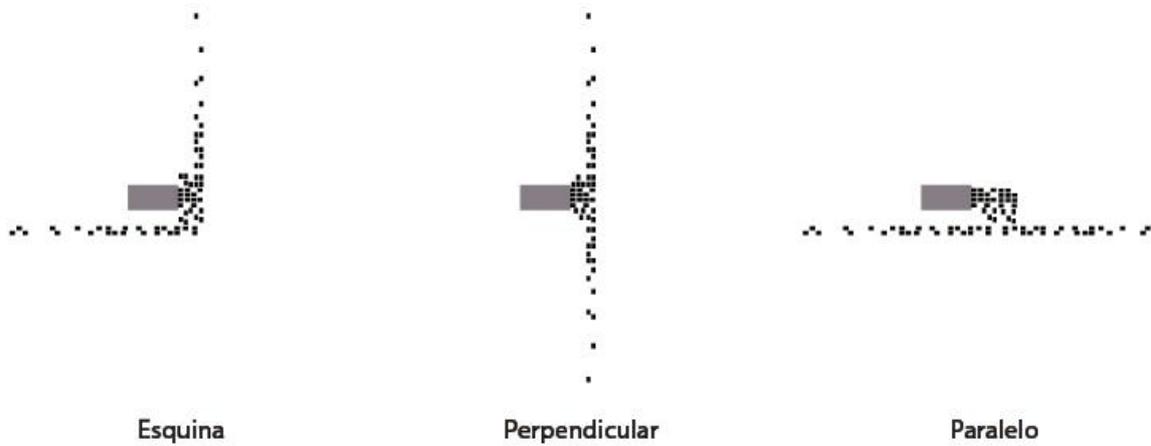
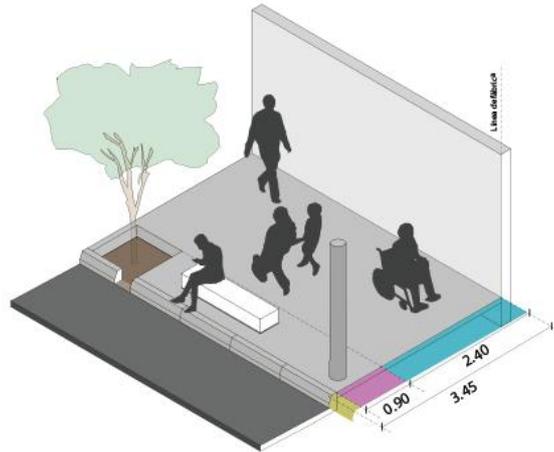


Gráfico N° 54: Configuración de zonas y disposición.

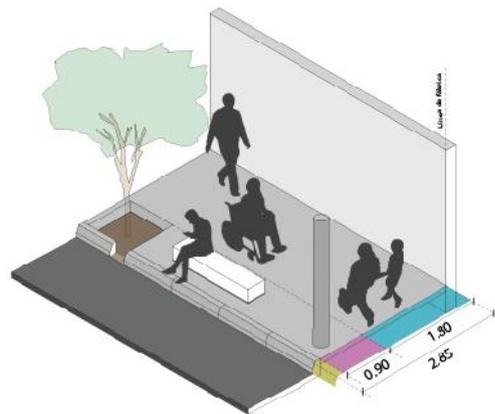
- **Caminabilidad.-**

El espacio en aceras destinado para la circulación peatonal en el entorno de Zonas Metro contará con las siguientes características:

1. Las aceras de las vías de aproximación y secundarias implementarán la acera óptima con ancho mínimo de 3,45 m. En el caso que el espacio o las condiciones físicas del sitio no permitan implementar el ancho mínimo de la acera óptima, se implementará la acera ideal mínima con un ancho mínimo de 2,85 m.



Acera óptima mínima
3.45 m



Acera ideal mínima
2.85 m

2. En los casos donde no se pueda implementar los anchos de acera mencionados y únicamente en vías secundarias, se implementará una acera mínima para arbolado y mobiliario de 1,95m.

Las bandas de circulación peatonal deberán ser continuas y sin obstrucciones en el plano horizontal y vertical. Las bandas de aceras para caminabilidad deberán cumplir obligatoriamente con lo establecido en el ordenamiento jurídico nacional relacionado a accesibilidad universal.

Los pisos podotáctiles en ingresos de las bocas de metro, ascensores, paradas de transporte público y cruces peatonales deben estar señalizados con pisos de alerta y deben estar conectados de conformidad con la norma y/o reglas técnicas aplicables emitidas para el efecto.



Gráfico N° 55: Configuración de señalización horizontal.

• **Anchos de carriles en Zonas Metro.-**

El ancho de carriles dentro del área de intervención de Zonas Metro cumplirá con las siguientes características:

1. El ancho de carril de circulación para transporte público tendrá como máximo 3,10 m. en rectas.

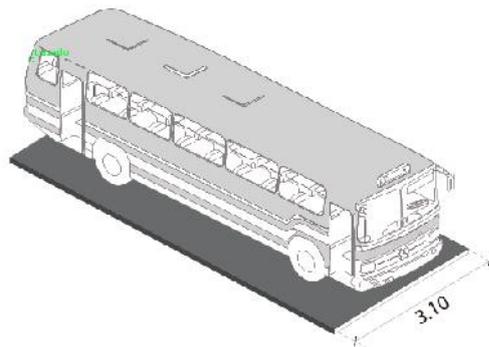


Gráfico N° 56: Carril para buses urbanos.

2. El ancho del carril vehicular tendrá como máximo 2,80 m.
3. Cuando la vía sea bidireccional, el ancho del carril vehicular será de máximo 3,00 m.

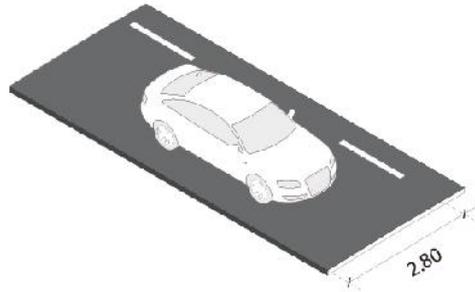


Gráfico N° 57: Carril para transporte privado.

• **Bandas de equipamiento.-**

La instalación de mobiliario urbano cumplirá con lo dispuesto en Anexo Único: Reglas Técnicas de Mobiliario Urbano (RTMU), y será implementado en las bandas de equipamiento descritas a continuación:

1) Banda Tipo 1: El ancho mínimo será de 0,50 m. donde se podrá instalar alumbrado público y/o señalética vial. Esta banda se utilizará únicamente para los casos críticos.

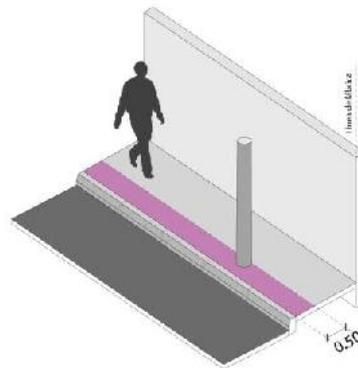


Gráfico N° 58: Banda de equipamiento tipo 1

2) Banda Tipo 2: El ancho mínimo debe ser de 0,90 m. donde se podrá instalar mobiliario urbano y arbolado.

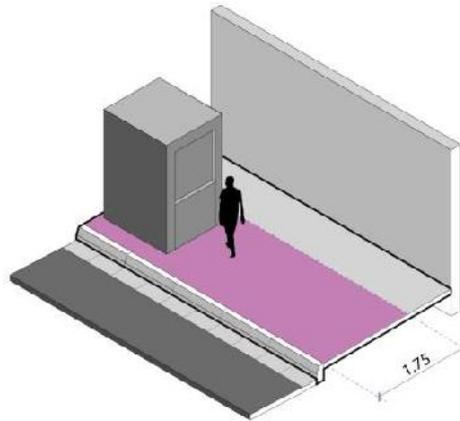


Gráfico N° 59: Banda de equipamiento tipo 2

3) Banda Tipo 3: El ancho mínimo será de 1,75 m. donde se podrá instalar kioscos, paradas de bus, ciclo parqueaderos, o similares adicionales a los descritos en la banda tipo 2.

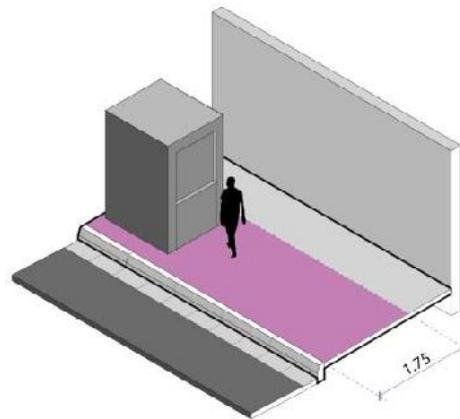


Gráfico N° 60: Banda de equipamiento tipo 3.

Adicionalmente a lo dispuesto en las RTMU, el mobiliario dentro del área de influencia de Zonas Metro cumplirá con lo siguiente:

- 1 El mobiliario urbano, arbolado e infraestructura estará instalado dentro de una de las bandas de equipamiento seleccionadas para el efecto.
- 2 La instalación de bancas o sillas como parte del mobiliario urbano debe considerar su ubicación en elementos urbanos que proporcionen sombra.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

3 Todo mobiliario urbano instalado en el entorno de Zonas Metro debe estar fabricado con materiales resistentes a agentes atmosféricos como hormigón, piedra, acero inoxidable, o similares. Todo material utilizado debe ser resistente al vandalismo.

4 El diseño e instalación del mobiliario urbano en el entorno de Zonas Metro debe dificultar el robo de éste ya sea por su peso o sistema de anclaje. Adicionalmente deben facilitar su limpieza y mantenimiento.

Condiciones generales de alumbrado público en Zonas Metro:

1 El alumbrado público en el entorno de Zonas Metro debe cumplir obligatoriamente con lo dispuesto en por la normativa metropolitana y nacional emitida para el efecto.

2 La iluminación del entorno de Zonas Metro debe ser LED y de color blanco.

3 Los proyectos de iluminación deben contar con un enfoque hacia el peatón según lo demuestre el estudio técnico.

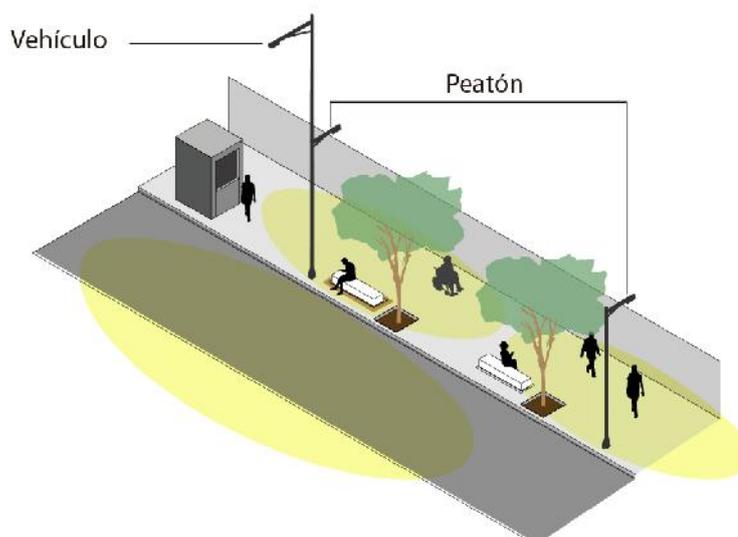


Gráfico N° 61: Iluminación en Zonas Metro.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

7. DEFINICIONES

- Para la correcta interpretación y aplicación de esta Normativa se observarán las siguientes definiciones:
 - **ACERA:** Parte lateral de la vía pública comprendida entre la línea de fábrica y la calzada, destinada al tránsito exclusivo de peatones.
 - **ACONDICIONAMIENTO:** Obras de adecuación que tiene por objeto mejorar las condiciones de una edificación o de una parte de la misma, sin alterar su estructura ni su tipología arquitectónica.
 - **ACTUACIÓN ARQUITECTÓNICA / URBANA:** Modo de participación general de carácter institucional o particular público o privado en función de planes, programas, proyectos y mediante intervenciones normadas por leyes, ordenanzas y convenios.
 - **ADOSAMIENTO:** Condición en que una edificación está construida unida a otra u otras con las que comparte una o más paredes medianeras. Condición que otorgan los instrumentos de planificación vigentes.
 - **ADOSAMIENTO DE MUTUO ACUERDO:** Adosamiento mediante acuerdo protocolizado entre propietarios de lotes colindantes.
 - **ALCANTARILLA:** Tubo, cuneta, canal o cualquier otro elemento, que permite la evacuación de aguas servidas, lluvias o subterráneas.
 - **ALERO:** Parte inferior del tejado que sobresale a la fachada.
 - **ALÍCUOTA.**-Es el porcentaje (%) de participación que le corresponde al propietario de un bien exclusivo y sobre los bienes de uso común.
 - **ALTURA DE LOCAL:** La distancia vertical medida en el interior del local, entre el nivel de piso terminado y la cara inferior de la losa, del cielo raso terminado o de la cara inferior de las vigas (en caso de no existir cielo raso).
 - **ALTURA DE LA EDIFICACIÓN:** Es la distancia máxima vertical, medida en metros, permitida por la edificabilidad vigente.
 - **ANCHO DE VÍA:** Es la distancia horizontal del espacio de uso público, medida entre las líneas de fábrica. Comprende la calzada, espaldones, cunetas, parterres, aceras, u otros, en función al sistema vial que pertenezcan y sus características.
 - **ANTENA:** Es el elemento de un sistema de telecomunicación especialmente diseñado para la recepción y transmisión o ambas, de las diferentes ondas electromagnéticas.
 - **ÁREA BRUTA A URBANIZAR O SUBDIVIDIR:** Corresponde al área total del lote a urbanizar o subdividir.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **ÁREA DE LOTES A ESCRITURAR EN HABILITACIÓN DEL SUELO:** Es la suma del área útil (neta) urbanizable más las áreas de protección y áreas de afectación vial.
- **ÁREA BRUTA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN:** Es la sumatoria del área útil de construcción más las áreas no computables cubiertas.
- **ÁREA COMUNAL:** Corresponde al área total de espacios verdes o recreativos y de equipamiento destinados para el uso comunal en propiedad horizontal.
- **ÁREA A DECLARARSE BAJO EL REGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL:** Son los bienes de dominio exclusivo susceptibles de enajenarse y los bienes comunes.
- **ÁREA DE AFECTACIÓN:** Son aquellas producidas por el paso o ampliación de vías, o para cualquier otro tipo de obra pública.
- **ÁREAS DE CONTRIBUCIÓN COMUNITARIA:** Son aquellas que se entregan a la Municipalidad, mediante escritura pública por efecto de la habilitación del suelo en subdivisiones y urbanizaciones.
- **ÁREAS DE PROTECCIÓN ESPECIAL:** Son aquellas determinadas por el paso de oleoductos, poliductos, gasoductos, líneas eléctricas de alta tensión, canales de aducción, canales de riego, SOTE, OCP, entre otros.
- **ÁREA DE EXPANSIÓN URBANA:** Área periférica a la ciudad y a las cabeceras parroquiales con usos urbanos en diferentes grados de consolidación. Corresponde a suelo urbanizable de acuerdo al Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, y se incorporan al área o suelo urbano por etapas.
- **ÁREA HISTÓRICA:** Demarcación socio-territorial que conlleva connotaciones culturales desarrolladas en el tiempo y que presenta conjuntos o unidades de bienes patrimoniales.
- **ÁREA ÚTIL DE CONSTRUCCIÓN O ÁREA COMPUTABLE:** Son las áreas que se contabilizan en el cálculo de los coeficientes de edificabilidad y resultan de la diferencia entre el áreas bruta total de construcción, menos las áreas no computables cubiertas.
- **ÁREA NO COMPUTABLE:** Son aquellas áreas que no se contabilizan para el cálculo de coeficientes de ocupación y son las siguientes:
 - Áreas comunales construidas cubiertas y descubiertas.
 - Áreas exclusivas tales como: lavado y secado descubiertas, terrazas descubiertas, balcones, estacionamientos cubiertos y descubiertos, apergolados descubiertos, BBQ descubiertos, bodegas individuales iguales o menores a 6 m², ubicadas en subsuelos, hasta por un número igual al número de unidades de vivienda, comercio y oficinas, debiendo el excedente en número y superficie, imputarse al cálculo de áreas

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

computables.

- **ÁREA VERDE URBANA:** Es toda superficie de dominio público y privado relacionado con el área urbana y urbanizable, no impermeabilizadas, destinadas a ser ocupadas por diferentes formas vegetales que pueden constituirse como áreas recreacionales, de reserva ambiental y ecológica; y cuya finalidad es garantizar a los ciudadanos la oportunidad de establecer relación con la naturaleza, dotar de servicios ambientales a las zonas urbanas, mitigar permanentemente impactos ambientales y conservar la biodiversidad nativa. No son consideradas las áreas fuera de las zonas urbanas o urbanizables como los parques nacionales y el espacio rural. Incluyen:
 1. Corredores verdes;
 2. Bosques, parques, jardines, espacios con césped;
 3. Parques en la periferia del límite urbano a los que los habitantes de la ciudad pueden acceder fácilmente desde sus casas;
 4. Quebradas abiertas, suelo producto de relleno que pueda ser recuperado con vegetación;
 5. Barreras y espacios vegetados producto del trazado vial, como parterres, aceras y facilidades de tránsito.
- **ÁREA VERDE POR CONTRIBUCIÓN:** Es el área que se contribuye a los gobiernos autónomos descentralizados cantonal o metropolitano, en los procesos de habilitación del suelo que corresponde al porcentaje establecido en la normativa vigente, calculado del área útil urbanizable del terreno.
- **ARBORETOS:** Son espacios dedicados a la conservación de plantas madre para la reproducción en vivero de plantas y árboles que serán sembrados en el Distrito. También puede tener fines educativos y de investigación.
- **ÁREA URBANA:** Es aquella en la cual se permiten usos urbanos y cuentan o se hallan dentro del radio de cobertura de los servicios básicos de alcantarillado, agua potable, energía eléctrica, telefonía, recolección de basura y otros similares. Se denomina también Suelo Urbano en el DMQ.
- **ÁREA UTILIZABLE:** Es la superficie interior de un espacio construido sin contabilizar las paredes ni elementos estructurales.
- **ÁREA ÚTIL (NETA) URBANIZABLE:** Es el resultado de descontar del área bruta urbanizable del terreno las áreas de vías y/o pasajes, las áreas correspondientes a afectaciones de vías y derechos de vías, áreas de protección de quebradas, ríos, las áreas de protección especial: oleoductos, poliductos, líneas de alta tensión, canales de aducción a centrales hidroeléctricas, acueductos, canales de riego, entre otros.
- **AVENIDA:** Vía urbana de doble sentido dividida por un parterre central.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **BALCÓN:** Espacio abierto al exterior desde el suelo de la habitación, con barandilla por lo común saliente, puede ser cubierto en su parte superior.
- **BAJANTE:** Tubería para evacuar aguas lluvias o servidas de un edificio.
- **BAÑO O SERVICIO HIGIÉNICO PÚBLICO:** Espacio cubierto, permanente o móvil de uso público para higiene personal.
- **BARRERA ARQUITECTÓNICA O URBANA:** Cualquier impedimento, traba u obstáculo físico que limite o impida el acceso, la libertad de movimiento, la estancia y la circulación con seguridad de las personas en el medio físico.
- **BEBEDERO:** Fuente para beber agua potable en parques, escuelas y edificios públicos.
- **BIEN PATRIMONIAL:** Elemento o manifestación cultural-histórica con alto valor, previamente calificado, inventariado, catalogado y sujeto a protección.
- **BIENES DE DOMINIO EXCLUSIVO:** Los bienes de dominio exclusivo son los inmuebles pertenecientes a los copropietarios, que se encuentran delimitados en los planos arquitectónicos, susceptibles de aprovechamiento independiente y enajenación.
- **BIENES COMUNES:** Son bienes comunes y de dominio indivisible para cada uno de los copropietarios del inmueble, los espacios necesarios para la existencia, seguridad y conservación del edificio y los que permitan a todos y cada uno de los propietarios el uso y goce de su bien inmueble, tales como el terreno, los cimientos, estructuras, los muros y la techumbre.
También se considerarán bienes comunes y de dominio indivisible las instalaciones de servicios generales, tales como calefacción, refrigeración, energía eléctrica, alcantarillado, gas y agua potable, los vestíbulos, patios, puertas de entrada, escaleras, accesorios, habitación del portero y sus dependencias, y otros establecidos por la normativa vigente.
- 1. **BOCA DE INGRESO:** Infraestructura física de una estación del sistema de transporte subterráneo, que permite acceder al servicio.
- 2. **BOLARDO:** Elemento del mobiliario urbano que protege al peatón y sirve para delimitar los espacios no transitables por vehículos.
- 3. **BUHARDILLA:** Ventana que se levanta por encima del tejado de una casa, con su caballete cubierto y sirve para dar luz a los desvanes o para salir por ella a los tejados.
- **BLOQUE:** Volumen de una edificación proyectada o construida.
- **BOCACALLE:** Espacio abierto que se conforma en el cruce o intersección de vías.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **BODEGA:** Almacén, despensa, granero, trastero, depósito en general.
- **BORDE SUPERIOR DE QUEBRADA:** Corresponde a la línea formada por la sucesión de los puntos más altos que delimita los lados de la quebrada.
- **BORDILLO:** Cinta, borde o cordón sobresaliente de hormigón (asfáltico o hidráulico), piedra o ladrillo, que se usa para definir el límite de la calzada, del espaldón o de la acera, para guiar al conductor, advertir zonas de peligro y/o facilitar el drenaje (MOP-001-F, 2002). Faja continua que forma el borde de una acera, de un andén o similares (rampas, escalones, entre otros). Cuando cumplen una función de seguridad como límite en un cambio de nivel o tope de bastón sobresalen del nivel de piso terminado. (NTE INEN 2244, 2016)
- **CALLE/CAMINO/SENDERO:** Vía pública para la circulación de personas y el tránsito de vehículos.
- **CALZADA:** Área de la vía pública comprendida entre los bordes de caminos, bermas o espaldones, bordillos y/o aceras destinada al tránsito de vehículos.
- **CAMPUS UNIVERSITARIO:** Conjunto de terrenos y edificios pertenecientes a una universidad.
- **CANAL DE RIEGO:** Es el cauce artificial realizado en el terreno con el fin de conducir determinado caudal de agua para efectos de riego.
- **CARGA MUERTA:** Se define por el peso de todos los elementos constructivos de una edificación.
- **CARGA VIVA:** Toda carga que pueda imponerse a una estructura en relación a su uso.
- **CENTRO DE ACOPIO:** Lugar destinado a juntar o almacenar productos o elementos varios.
- **CERCA (de cercar):** Vallado, tapia o muro que se pone alrededor de algún sitio, heredad o casa para su resguardo o división.
- **CIMENTACIÓN:** Conjunto de elementos estructurales que tienen la finalidad de transmitir las cargas apoyadas en ella al suelo.
- **CÓDIGO DE EFICABILIDAD:** Asignación de uso y forma de ocupación y edificabilidad territorial a sectores o zonas determinadas, caracterizadas por una conformación homogénea funcional o morfológica.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS PLANTA BAJA):** Es la relación entre el área construida computable en planta baja y el área total del lote.
- **COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO TOTAL (COS TOTAL):** Es la relación entre el área construida computable total y el área total del lote.
- **COMPOSICION FAMILIAR (INDICE):** Relación del número de miembros por cada familia, para el cálculo de los procesos relacionados con densidad de población, tomando en consideración el último censo del INEC.
- **CONDÓMINO:** Cada uno de los propietarios de la edificación declarada bajo el Régimen de Propiedad Horizontal.
- **CONJUNTO ARQUITECTÓNICO:** Agrupación de unidades edificadas que poseen características funcionales, constructivas, ambientales y formales homogéneas.
- **CONSERVACIÓN:** Es el mantenimiento y/o acondicionamiento de las características originales de edificaciones que están sujetas a protección absoluta o parcial.
- **CONSERVACIÓN URBANA:** Intervención en la morfología urbana para mantener los elementos constitutivos que lo conforman.
- **CONSOLIDACIÓN ARQUITECTÓNICA:** Afianzamiento del valor y características de la edificación en deterioro.
- **COPROPIETARIO:** Que tiene dominio en un inmueble conjuntamente con otro u otros.
- **CORREDOR (PASILLO):** Área o espacio de circulación horizontal.
- **CUARTO DE EQUIPOS:** Espacio en cuyo interior se ubican elementos o equipos destinados a la dotación de servicios básicos.
- **CURVATURA:** Cualidad de curvo; desviación continua respecto de la dirección recta.
- **CRUJÍA:** Tramo de la edificación comprendido entre dos muros de carga o pórticos consecutivos.
- **CUNETETA:** Zanja en cada uno de los lados de un camino o carretera, para recibir las aguas lluvias.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **CHAFLÁN:** Recorte que se hace al bordillo de las aceras y otros elementos constructivos.
- **CHIMENEA:** Conducto sobresaliente de la cubierta destinado a llevar a la atmósfera los gases de la combustión.
- **DEFINICION VIAL:** Detalle de las especificaciones técnicas de un trazado vial.
- **DENSIDAD BRUTA DE POBLACION:** Es la relación entre el número de habitantes y el área total.
- **DENSIDAD NETA DE POBLACION:** Es la relación entre el número de habitantes y el área útil urbanizable.
- **DERECHO DE VÍA:** Es la faja de terreno permanente y obligatorio destinado a la construcción, mantenimiento, servicios de seguridad, servicios complementarios, desarrollo paisajístico y futuras ampliaciones de las vías, determinada por la autoridad competente. De manera general, el derecho de vía se medirá desde el eje de la vía hacia cada uno de los costados, distancia a partir de la cual se ubicará únicamente el cerramiento de los inmuebles. (Art. 19, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre, 2017)
- **DERECHO DE USO:** Es la facultad que tiene un condómino de un bien inmueble declarado bajo el régimen de Propiedad Horizontal, para usar y gozar del área de terreno no construida y sobre los demás bienes comunes, que se encuentra delimitada y por tanto exenta de alícuota.
- **DERECHO DE USO GENERAL:** Es la facultad del condómino de un bien inmueble declarado bajo el régimen de Propiedad Horizontal, en el uso y goce de las áreas comunes sean estas cubiertas, abiertas específicamente establecidas en los planos arquitectónicos del proyecto del inmueble.
- **DESAGÜE:** Tubería o canal destinado a recoger y evacuar aguas servidas, lluvias o subterráneas de los edificios, y que son conducidas a la alcantarilla pública.
- **DESVÁN:** Es una habitación en la parte superior de una vivienda, disponible bajo el caballete del tejado.
- **DUCTO:** Tubería o espacio cerrado limitado por mampostería u otros materiales, que describe una trayectoria continua destinado a contener en su interior tuberías de instalaciones de servicios que se derivan y conectan en pisos o niveles sucesivos, sirven además para la ventilación de espacios.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **EDIFICIO:** Construcción estable, fija, hecha con materiales sismo resistentes, para ser habitada o para otros usos. (RAE, 2021)
- **EDIFICACIÓN PROTEGIDA:** Edificio catalogado con algún grado de protección en el Inventario Histórico del DMQ.
- **EDIFICIOS DE USO PÚBLICO:** Son los edificios destinados a la prestación de servicios públicos por entidades públicas y privadas sean éstos: gestión, comercios, equipamientos, entre otros.
- **ENTRADA/SALIDA:** Medio de ingreso o egreso de cualquier edificación hacia el exterior u otro espacio abierto de seguridad.
- **ENTREPISO:** Corresponde a la altura en cualquier nivel, desde el piso terminado del nivel inferior hasta el piso terminado de la losa o nivel superior, es decir es la suma de la altura útil del local y los elementos estructurales que lo conforman.
- **ESPALDÓN:** Es la parte contigua a la calzada, necesaria para el estacionamiento temporal de vehículos, las maniobras de emergencia y el soporte lateral del pavimento.
- **ESTACIONAMIENTO:** Espacio o lugar público o privado destinado para parquear temporalmente o guardar los vehículos.
- **ESTACIONES DE SERVICIO:** Establecimientos que reúnen las condiciones necesarias para suministrar los elementos y servicios que los vehículos automotores requieren para su funcionamiento; incluye cualquier otra actividad comercial que preste servicio al usuario sin que interfiera en el normal funcionamiento del establecimiento.
- **ESTACIÓN RADIOELÉCTRICA:** Uno o más transmisores o receptores, o una combinación de transmisores o receptores, incluyendo las instalaciones accesorias necesarias para asegurar un servicio de radiocomunicación de multiacceso.
- **ESTRUCTURA:** Armadura de la edificación (madera, hormigón o acero) que absorbe las cargas (vivas y muertas) y los esfuerzos laterales de un edificio.
- **FACHADA:** Es el plano vertical exterior que conforma una edificación.
- **FAJA DE TERRENO MUNICIPAL:** Es un área de terreno, generalmente remanente por la construcción de una vía o habilitación de suelo, que no cumple con las dimensiones mínimas de frente – fondo, ni las condiciones de lote mínimo

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

establecidas por el Código de Edificabilidad; presenta una morfología donde no se pueden aplicar dichas regulaciones y no es útil para implementar equipamiento alguno por parte de la municipalidad. Su adjudicación se realizará cumpliendo los procedimientos establecidos en el COOTAD y los reglamentos correspondientes.

- **FONDO DE LOTE:** Es la profundidad del terreno con relación al frente de lote. Tendrán una relación máxima 1:5 (frente - fondo); en lotes con frente a dos o más vías se considerará el lado menor para establecer la relación frente fondo.
- **FOLLAJE:** Conjunto de hojas y ramas de un árbol en su etapa de mayor desarrollo.
- **FOSA COMÚN:** Espacio destinado a entierro masivo.
- **FOSA SÉPTICA:** Excavación en el terreno que receipta aguas servidas de edificaciones que no cuentan con sistema de alcantarillado.
- **FRENTE DE LOTE:** Es la longitud del lado de un predio adyacente a una o varias vías, que establece el límite entre el dominio público y el dominio privado.
- **FRENTE MÍNIMO DE LOTE:** Es el frente del lote establecido en el Código de Edificabilidad.
- **FUENTE DE AGUA:** Elemento arquitectónico y/o escultórico de equipamiento del espacio público, el cual recibe y emana agua.
- **GALERÍA:** Paso peatonal cubierto con acceso directo a una o más vías o espacios públicos o privados.
- **GÁLIBO:** Distancia vertical desde el nivel de capa de rodadura hasta el nivel inferior de la estructura u obstáculo elevado.
- **GASOLINERA:** Establecimiento para la venta de productos derivados de petróleo a través de medidores o surtidores.
- **HABILITANTE:** Es un acto administrativo mediante el cual se le otorga a una persona natural o jurídica la autorización para habilitar o edificar.
- **HABITABLE:** Que puede habitarse cumpliendo con los requerimientos establecidos para tal condición.
- **HALL:** Vestíbulo, recibidor. (RAE, 2021)

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **HITO:** Elemento de carácter urbano, arquitectónico, cultural, histórico o costumbrista que tiene una significación que constituye un referente con aceptación colectiva.
- **INDICE DE HABITABILIDAD (VIVIENDA):** Relación que expresa la cantidad de metros cuadrados de vivienda por persona.
- **INFORME DE REGULACIÓN METROPOLITANA (IRM):** Es el documento emitido por la Administración Municipal que contiene los datos de un predio, las especificaciones obligatorias para fraccionar el suelo y las especificaciones obligatorias para la construcción de una edificación.
- **INFRAESTRUCTURA:** Se refiere a las redes, espacios e instalaciones principalmente públicas necesarias para el adecuado funcionamiento de la ciudad y el territorio, relacionadas con la movilidad de personas y bienes, así como con la provisión de servicios básicos.
- **INTEGRACIÓN URBANA:** Tratamiento de unificación armónica de los componentes de un conjunto urbano o patrimonial. También se aplica en los casos de nuevas edificaciones que se van a incorporar a un contexto urbano existente.
- **INTERVENCIÓN:** Cualquier tipo de actuación específica simple o compleja a nivel urbano o arquitectónico. Constituye una actividad técnica sujeta al cumplimiento de normas.
- **INVENTARIO:** Lista ordenada de bienes y demás cosas valorables que pertenecen a una persona, empresa o institución. (RAE, 2021)
- **INVENTARIO CONTINUO:** Registro de todos y cada uno de los bienes inmuebles patrimoniales de un universo predeterminado con características homogéneas.
- **INVENTARIO SELECTIVO:** Registro de bienes inmuebles patrimoniales seleccionados previamente mediante parámetros de valoración preestablecidos.
- **ISLA DE TRÁNSITO:** Espacio situado entre carriles de circulación vehicular y un carril de desaceleración o ingreso vehicular, cuyo objeto es guiar el movimiento de los vehículos, servir de refugio para los peatones, permitiendo la ubicación de señalización e iluminación.
- **JARDÍN BOTÁNICO:** Es un sitio cuyo objetivo es el estudio, la conservación, la divulgación de la diversidad vegetal y la enseñanza. Se caracterizan por exhibir colecciones de plantas vivas, recrear ecosistemas de tierra firme o

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

acuática y mantener áreas temáticas sobre tipos particulares de plantas bajo condiciones ambientales controladas.

- **JARDÍN ZOOLOGICO:** Es un centro destinado a la conservación *ex situ* de la fauna silvestre, recrea microambientes suficientemente grandes como para permitir el ejercicio y privacidad de los animales y dar facilidad de observación a los visitantes. Los jardines zoológicos deben ofrecer a la comunidad una experiencia educativa-recreativa y convertirse en un recurso didáctico interactivo que promueva la valoración de la fauna del país y sus hábitats naturales.
- **KIOSCO:** Elemento del mobiliario cuya función es la venta de artículos de uso cotidiano en los espacios públicos.
- **LICENCIA METROPOLITANA URBANÍSTICA DE EDIFICACIÓN:** La Licencia Metropolitana Urbanística de Edificación es el acto administrativo mediante el cual el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito autoriza a su titular el derecho a edificar.
- **LICENCIA METROPOLITANA URBANÍSTICA DE HABILITACIÓN DEL SUELO:** La Licencia Metropolitana Urbanística de Habilitación del Suelo es el acto administrativo mediante el cual el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito autoriza a su titular el derecho a habilitar el suelo.
- **LÍMITE DE USO (AFORO):** Número máximo autorizado de personas que puede admitir un recinto destinado a espectáculos u otros actos públicos. (RAE, 2021)
- **LÍNEA DE FABRICA:** Lindero entre un lote y las áreas de uso público.
- **LINDERO:** Es el límite definido legalmente entre una propiedad pública, comunal o privada con otra.
- **LOCAL:** Espacio que puede ser determinado por características físicas o por la actividad que se le asigne.
- **LOTE:** Terreno limitado por propiedades vecinas con acceso a una o más áreas de uso público, que deberán cumplir con ciertas dimensiones y condiciones de edificabilidad establecidas por el Código de Edificabilidad, para la implantación de construcciones.
- **LOTE MÍNIMO:** Es el área mínima de terreno establecida por el Código de Edificabilidad, para la habilitación del suelo.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **LUBRICADORA:** Establecimiento dedicado a la venta de lubricantes, grasas y afines, así como a la prestación de servicio de mantenimiento de automotores, consistentes en: cambio de aceites usados, cambio de filtros, lavado y pulverizado de carrocería, chasis, motor, interior de los vehículos, engrasada, limpieza de inyectores, etc. Para cuyo efecto están provistas de fosas técnicamente diseñadas, elevadores hidráulicos, compresores y tanques de decantación de aguas residuales.
- **MAMPOSTERÍA:** Elemento construido utilizando materiales colocados en hiladas, unidad por unidad y trabados mediante morteros; las mamposterías pueden ser de: ladrillo, piedra, elementos cerámicos, bloques de hormigón, bloques de yeso, o similares, usados individualmente o combinados.
- **MATERIAL INCOMBUSTIBLE:** Aquel que no se quema ni emite vapores inflamables en cantidad suficiente para arder en contacto con el fuego.
- **MANZANA:** Es el área mínima del trazado urbano o rural, limitada por espacios de uso público.
- **MARQUESINA:** Estructura en voladizo, que avanza sobre una o varias entradas en planta baja, sobresaliendo de la fachada en forma perpendicular, yutilizada como protección climática.
- **MECÁNICA:** Lugar de trabajo para arreglo, reparación o elaboración de piezas de maquinarias.
- **MEZANINE (ALTILLO):** Entrepiso sobre la planta baja y conectado físicamente con ella; piso elevado en el interior de otro.
- **MOBILIARIO URBANO:** Es el conjunto de objetos y piezas de equipamiento instalados en el espacio público para varios propósitos. (RAE,2021)
- **MOJÓN:** Señal permanente que se pone para fijar los linderos de lotes, vías, entre otros. (RAE,2021)
- **MONUMENTOS ARQUITECTÓNICOS:** Unidades o conjuntos arquitectónicos a los cuales se los ha reconocido colectivamente, mediante estudios, inventarios, catálogos, y registros con valoración histórico-cultural de gran significación.
- **MONUMENTOS CONMEMORATIVOS Y ESCULTURAS:** Elementos físicos que conmemoran algún personaje o hecho de significación colectiva, piezas visualmente enriquecedoras del paisaje urbano, las cuales forman parte del espacio público.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **MORFOLOGÍA:** Sintetiza el estudio o tratado de las formas. Se aplica también al conjunto de características formales.
- **MURO:** Obra de albañilería formada por materiales diversos que se unen mediante mortero u otros elementos.
- **MURO DE DIVISIÓN:** Muro que separa dos ambientes y no soporta otra carga que su propio peso.
- **MURO EXTERIOR:** Cerramiento vertical de cualquier edificio.
- **MURO MEDIANERO:** Muro construido sobre terreno perteneciente a dos propietarios vecinos.
- **NIVEL DE CALLE:** El nivel o altura establecida o existente en la línea central de la calle a la cual tiene frente un lote. Rasante de la vía.
- **NIVEL NATURAL DEL TERRENO:** Topografía natural de terreno sin intervención.
- **NOMENCLATURA:** Sistema de ordenamiento y clasificación de los nombres de las calles y espacios públicos.
- **NUEVA EDIFICACIÓN:** Obra nueva construida con sujeción a las ordenanzas vigentes, ya sea en nueva planta, o edificada como complementaria a otra existente en calidad de ampliación o aumento.
- **OCHAVE:** Recorte mediante una línea oblicua que se hace a un terreno o construcción esquinera.
- **PARADA DE BUS:** Mobiliario urbano destinado al ascenso y descenso de pasajeros.
- **PARTERRE:** Vereda o isla de seguridad central en las vías, que dividen el sentido y/o flujo de circulación vehicular y puede servir de refugio a los peatones.
- **PATIO:** Espacio abierto limitado por paredes o galerías.
- **PATIO DE ILUMINACIÓN:** Espacio descubierto en el interior de un edificio para proporcionar luz y ventilación.
- **PATIO DE MANZANA:** Espacio abierto público, formado al interior de la manzana.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **PENDIENTE REFERENCIAL:** Es la unión entre el punto medio del lindero frontal a nivel natural del terreno hasta el punto medio del lindero posterior a nivel natural del terreno.
- **PÉRGOLAS:** Son elementos arquitectónicos y estructurales, conformados por columnas que soportan viguetas que cumplen condiciones funcionales o formales en las edificaciones.
- **PISCINA:** Construcción que contiene gran cantidad de agua y que se destina al baño, a la natación o a otros ejercicios y deportes acuáticos. (RAE, 2021)
- **PISO:** Cada una de las diferentes plantas que superpuestas constituyen una edificación en altura.
- **PLATAFORMA ATERRAZADA:** Área de terreno horizontal resultante del aterrazamiento realizado en terrenos con pendiente positiva o negativa limitada en su longitud total en el sentido de la pendiente, entre el nivel natural del terreno y el talud vertical.
- **PORTAL:** Superficie cubierta limitada por pilares de soporte o de otro modo, para el acceso peatonal o vehicular a una edificación.
- **POZO DE VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN:** Todo espacio descubierto o cubierto por un material translúcido, rodeado por sus cuatros lados, ya sea por parámetros sólidos o ventanas, que permite la iluminación natural. Las aberturas de ventilación en contacto con el exterior deben disponerse de tal forma que se evite la entrada de agua lluvia o estar dotadas de elementos adecuados para el mismo fin.
- **PRESERVACIÓN:** Conjunto de medidas de carácter preventivo y cautelatorio.
- **PROPIEDAD HORIZONTAL:** Régimen legal bajo el cual las áreas construidas o por construirse son susceptibles de individualizarse, venderse o enajenarse de conformidad con la Ley de Propiedad Horizontal y su reglamento. Las áreas y espacios de uso comunal no tienen asignación de alícuota, debiendo detallarse en la Declaratoria bajo el Régimen de Propiedad Horizontal su uso y destino.
- **PUERTA:** Vano en pared, cerca o verja, desde el suelo hasta la altura conveniente, para entrar y salir.
- **RAMPA:** Plano o superficie con pendiente dispuesta para subir o bajar por él.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **RECONSTRUCCIÓN ARQUITECTÓNICA:** Volver a construir total o parcialmente una edificación o reproducir una construcción preexistente o parte de ella que formalmente retoma las características de la versión original.
- **RECONOCIMIENTO/REGULARIZACIÓN:** De construcciones que no han obtenido permisos, autorizaciones, aprobaciones, licencias, y no han cumplido con la normativa vigente.
- **REESTRUCTURACIÓN:** Intervención que se realiza con el fin de devolver las condiciones de resistencia y estabilidad de todas las partes afectadas de una edificación, en especial de bienes patrimoniales.
- **REESTRUCTURACIÓN URBANA:** Intervención para lograr la articulación y vinculación de los elementos constitutivos que forman un tramo, debido a rupturas ocasionadas por intervenciones urbanas y modificaciones de la edificación de un segmento urbano.
- **REESTRUCTURACIÓN PARCELARIA:** Son nuevos trazados de parcelaciones aprobados por el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, y se realizarán entre lotes de cuerpo cierto de propiedad metropolitana y particular o entre lotes particulares.
- **REHABILITACIÓN ARQUITECTÓNICA:** Recuperación o puesta en valor de una construcción, bien inmueble, mediante obras y modificaciones que, sin desvirtuar sus condiciones originales, mejoran sus cualidades funcionales, estéticas, estructurales, de habitabilidad o de confort, así como la integración con su entorno.
- **REHABILITACIÓN URBANA.-** Intervención urbana y arquitectónica en un barrio, sector o áreas deterioradas o no, que han cambiado en el transcurso del tiempo sus funciones originales para mediante obras y modificaciones adaptarlos a sus nuevas funciones y usos y recuperar su valor.
- **REINTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA:** Restitución de elementos que fueron desplazados o destruidos por su grado de deterioro.
- **REMODELACIÓN ARQUITECTÓNICA:** Modificación interior o exterior de una construcción para adecuarla a nuevas condiciones de uso mediante transformación, sustracción o adición de elementos constructivos o estructurales, conservando los aspectos sustanciales o las fachadas del inmueble original.
- **REPLANTEO VIAL:** Es la determinación del eje de la vía y las afectaciones reales en territorio, a través de la medición de distancias, ángulos, y demás elementos que constituyen la vía.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA:** Es un trabajo destinado a restituir o devolver una edificación, generalmente de carácter patrimonial cultural, a su estado original, o a la conformación que tenía en una época determinada.
- **RESTITUCIÓN:** Volver a ubicar en un sitio o composición original, elementos o partes del bien patrimonial desubicados o destruidos por acciones de deterioro irreversible.
- **RETIRO DE CONSTRUCCIÓN:** Distancia comprendida entre los linderos y las fachadas de una edificación establecida por el Plan de Uso y Gestión del Suelo vigente.
- **SECTOR URBANO:** Área con características homogéneas en su estructura de usos y ocupación de suelo establecido para el planeamiento urbano.
- **SEÑALIZACIÓN:** Sistema de señales indicativas de información, prevención, restricción y servicios.
- **SÓTANO:** Recinto de un edificio situado por debajo del nivel de la calle. (RAE, 2021)
- **SUBDIVISIÓN:** Fraccionamiento de un terreno hasta 20 lotes, excluido el de contribución a la Municipalidad.
- **SUBSUELO:** Es la parte de una edificación ubicada bajo el nivel natural del terreno.
- **SUELO DE EXPANSIÓN URBANA:** Área periférica a la ciudad y a las cabeceras parroquiales, con usos urbanos en diferentes grados de consolidación. Corresponde a suelo urbanizable de acuerdo al Plan General de Desarrollo Territorial y se incorpora al área o suelo urbano por etapas.
- **SUELO RURAL:** Son aquellas áreas que por sus condiciones naturales, sus características ambientales, de paisaje, turísticas, históricas y culturales, su valor productivo, agropecuario, forestal o minero no pueden ser incorporadas como suelo urbano y de expansión urbana.
- **SUELO URBANO:** Es aquel que cuenta o tiene programadas vías, redes de servicios e infraestructura pública y con ordenamiento urbanístico definido y aprobado como tal por el Plan Metropolitano de Ordenamiento Territorial (PMOT) u otros instrumentos de planificación.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **SUPERFICIE DE UN LOCAL:** Área medida entre las caras internas de las paredes terminadas de la planta de un local.
- **SURTIDORES DE AGUA:** Chorros que brotan del suelo, sin ser delimitados por medio de pilas, sino a través de desniveles en el piso.
- **TALUD:** Inclinación o declive del paramento de un muro o de un terreno. Superficie inclinada de un corte, de un terraplén o un muro.
- **TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA:** Clasificación organizativa morfológica y constructiva de las edificaciones definida por características y elementos arquitectónicos propios de cada tipo.
- **TELECOMUNICACIONES:** Toda transmisión, emisión o recepción de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos, datos o información de cualquier naturaleza por líneas físicas, medios radioeléctricos, medios ópticos, u otros medios electromagnéticos.
- **TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC):** Son el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios, que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes.
- **TERMINAL DE TRANSPORTE:** Equipamiento urbano donde inicia y termina el recorrido de los buses de transporte público.
- **TERRENOS CON PENDIENTE POSITIVA:** Es todo terreno cuyo nivel natural inclinado es superior al nivel de la vía.
- **TERRENOS CON PENDIENTE NEGATIVA:** Es todo terreno cuyo nivel natural inclinado es inferior al nivel de la vía.
- **TRABAJOS VARIOS (INTERVENCIONES CONSTRUCTIVAS MENORES):** Obras menores que comprenden la conservación de una edificación o espacio, tanto por mantenimiento como por acondicionamiento o adecuación.
- **TRANSFORMACIÓN:** Intervención que permite modificar o cambiar las características funcionales y formales.
- **TRAZA URBANA:** Estructura básica de una ciudad o parte de ella, en lo que se refiere a la vialidad y demarcación de manzanas o predios limitados por la vía pública. Representación gráfica de los elementos mencionados para un medio urbano existente o en proyecto.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **URBANIZACIÓN:** Terreno dividido en áreas menores (más de 20 lotes), y habilitado con infraestructura básica.
- **USO DEL SUELO:** Uso asignado a una zona o sector del territorio metropolitano.
- **USO DE SUELO COMPATIBLE O PERMITIDO:** Es aquel cuya implantación puede coexistir con el uso de suelo principal sin perder éste ninguna de las características que son propias dentro del sector delimitado.
- **USO DE SUELO PRINCIPAL:** Es aquel señalado por la edificabilidad como obligatorio y predominante.
- **USO DE SUELO PROHIBIDO:** Es aquel que se contrapone al uso principal asignado en el Código de Edificabilidad, por lo cual se prohíbe su implantación.
- **VADOS:** Parte de la acera que está rebajada a nivel de la calzada, para facilitar el acceso de vehículos o locales situados en la planta baja de edificios. Elemento conformado por planos inclinados que unen dos superficies a diferente nivel para asegurar la continuidad de todas las personas, independientemente de su condición o discapacidad. NTE 2855 -2015-12.
- **VENTANA:** Vano hacia el exterior diferente de una puerta y que suministra luz natural requerida y/o ventilación de un espacio interior.
- **VÍA PEATONAL (PASAJE):** Vía destinada a uso exclusivo de peatones, con posible acceso restringido de vehículos.
- **VÍA PÚBLICA:** Espacio destinado para la circulación peatonal y/o vehicular.
- **VIVIENDA, UNIDAD DE:** Conformado por espacios diseñados para que habite una(s) persona(s) o familia, provista de instalaciones de baño, cocina y lavado/secado.
- **VESTÍBULO:** Espacio que está a la entrada de una edificación, que comunica o da acceso a los ambientes de una vivienda o edificio.
- **VOLADIZO:** Es la parte de los pisos superiores de una edificación que sobresale de la línea de construcción.
- **VIVIENDA DE INTERÉS SOCIAL:** Se entenderá a aquella que siendo propuesta por el sector público o privado tenga como objetivo básico la oferta de soluciones tendientes a disminuir el déficit habitacional de sectores populares.
- **VIVERO:** Son espacios con instalaciones agronómicas en los cuales se plantan, germinan, maduran y endurecen todo tipo de plantas, para ser usadas

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

posteriormente para reforestar diversas áreas privadas y/o públicas.

- **ZONA METRO:** Corresponden al área urbana influenciada por la implantación de una estación del sistema de transporte “Metro de Quito”.
- **ZONA METROPOLITANA:** Es la unidad territorial producto de la división administrativa del Distrito Metropolitano de Quito con fines de planificación, gestión y control.
- Definiciones relacionadas con equipamientos funerarios.-
 - **CAMPOSANTO:** Cementerio que alberga todos los servicios exequiales.
 - **CEMENTERIO:** Todo lugar destinado exclusivamente a la inhumación de cadáveres y restos humanos, comprende espacios abiertos y construidos.
 - **CENIZARIOS:** Son espacios donde descansan los difuntos tras el proceso de exhumación, es una alternativa para mantener las cenizas de su ser querido en un lugar rodeado de bellos jardines, bajo los árboles en un ambiente lleno de silencio y paz.
 - **COLUMBARIO:** Construcción en los cementerios a modo de nichos para colocar cofres con las cenizas de los cadáveres cremados.
 - **CREMATORIO:** Lugar destinado a la incineración de cadáveres. Relativo a la cremación de cadáveres y materias deletéreas.
 - **CRIPTA:** Lugar subterráneo en que se acostumbra a enterrar a los muertos.
 - **EMBALSAMIENTO O TANATOPRAXIS:** Los métodos que impiden la aparición de los fenómenos de putrefacción.
 - **FUNERARIA:** Empresa que se encarga de proveer las cajas, coches fúnebres, demás objetos pertenecientes a los entierros y tramitología.
 - **EXHUMACION:** Proceso de extracción de los restos humanos.
 - **FOSA COMUN:** Espacio destinado a entierro masivo.
 - **INCINERACION O CREMACION:** Reducción a cenizas del cadáver por medio del calor (fuego).
 - **INHUMACION:** Disposición de los cadáveres en espacios confinados y herméticos durante un tiempo establecido, mientras dura el proceso de descomposición orgánica del cadáver.

	DOCUMENTO: ANEXO DEL LIBRO INNUMERADO “DEL RÉGIMEN ADMINISTRATIVO DEL SUELO EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”	CODIGO RT - AU ANEXO
	REGLAS TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y URBANISMO	

- **MAUSOLEOS:** Monumento funerario levantado sobre la tumba de una persona.
- **NICHOS:** La gran diferencia es que el nicho no está excavado en la tierra, sino que es una cavidad abierta en un muro o estructura de cemento que acoge el féretro y se sella por delante.
- **OSARIOS:** Depósito de restos óseos tras el proceso de exhumación.
- **SALAS DE VELACION:** Sitios destinados a rendir homenaje póstumo a los fallecidos.
- **TANATLOGOS:** Médicos, enfermeros o personas que se encargan de los procesos posteriores a la muerte para la preservación del cadáver.
- **TANATOPRAXIA:** Habilidad de conservar el cuerpo para que pueda demorar su descomposición final.