

Irma Pilar Zambrano Farías Silvia Corina Alcívar Macías Jorge David Choez Soledispa



GUÍA DE TRÁMITES MUNICIPALES PARA EDIFICACIONES DE GUAYAQUIL

Irma Pilar Zambrano Farías Silvia Corina Alcívar Macías Jorge David Choez Soledispa

GUÍA DE TRÁMITES MUNICIPALES PARA EDIFICACIONES DE GUAYAQUIL



Título original: GUÍA DE TRÁMITES MUNICIPALES PARA EDIFICACIONES DE GUAYAQUIL

Primera edición: septiembre 2020

© 2020, Irma Pilar Zambrano Farías Silvia Corina Alcívar Macías Jorge David Choez Soledispa

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

Editado en Guayaquil - Ecuador

ISBN: 978-9942-33-288-2





Si tienes total libertad, estas en problemas. Es mucho mejor cuando tienes algunas obligaciones, disciplina, reglas. Cuando no tienes reglas, comienzas a construir tus propias reglas.

"Renzo Piano"



Tabla de contenido

Prologo	
introducción	
Capítulo I	
Fundamentos teóricos	
1. Zonas de planificación urbana de la ciudad de Guayaquil	
2. Sectores de planificación urbana de la ciudad de Guayaquil.	
3. Tipologías de edificaciones en los lotes	٠.
3.1. Definiciones y características.	٠.
4. Normativas de edificación	
4.1. Edificaciones con soportal:	
4.2. Densidad neta.	ĺ
4.3. Intensidad de edificación:	Ľ
4.3.1. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS).	l:
4.3.2. Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS)	l.
4.4. Edificaciones con volado	1
5. Categorías viales en el cantón Guayaquil	ŀ
5.1. Clasificación de red vial según el plan regulador:	ľ
5.1.1. Red vial fundamental:	ľ
5.1.2. Vialidad secundaria:	ľ
5.2. Ancho de retiro frontal en función del cuadro de clasificación de la red vial fundamental.	Ľ
6. Edificaciones Tipo Torre	2.

6.1.	Aplicación práctica – Edificación tipo torre	27
6.	1.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva	30
6.	1.2. Retiros en la base de la torre	31
6.	1.3. Retiros en la torre	33
7.	Edificaciones sujetas al régimen de propiedad horizontal	38
7.1.	Aplicación práctica – Edificación sujeta al régimen de propiedad horizontal.	39
8.	Pasos para crear una cuenta en la página del Municipio de Guayaquil.	41
9.	Consultar la ordenanza o normativa para un código catastral	43
9.1.	Proceso para ingresar al portal del Municipio de Guayaquil	43
10.	Pasos para obtener un Certificado de Avaluó y Registro de Predio Urbano	55
Capítul	lo II	62
1.	Pasos para obtener las Gacetas y Ordenanzas Municipales	62
2.	Cuadros de normativas Municipales	65
3.	Compatibilidad de usos de suelo.	71
4.	Estacionamientos	72
4.1.	Actividades comerciales en Zonas Residenciales.	72
4.2.	Normas de estacionamientos en Zonas Residenciales según su compatibilidad.	73
4.3.	Actividades comerciales en los Corredores Comerciales y de Servicios.	75
4.4.	Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según su compatibilidad	76
4.5.	Actividades comerciales para Zonas Central, Pericentral, Mixta Residencial e Industrial.	81
4.6.	Normas de estacionamientos en la Zona Central	82
4.7.	Normas de estacionamientos en la Zona Pericentral.	83

4.8. Normas de estacionamientos en la Zona Mixta Residencial.	84
4.9. Normas de estacionamientos en la Zona Industrial.	85
5. Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil - GACETA 21	86
Capítulo III	89
1. Aplicación práctica : Ejercicios	89
1.1. Desarrollo de un registro de construcción por AUMENTO Y REMODELACIÓN.	89
1.1.1. Documentación previa:	89
1.1.2. Consultar la ordenanza o normativa con el Código predial (catastral) del lote o bien inmueble.	90
1.1.3. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva.	96
1.1.4. Cálculo de liquidación y póliza	100
1.1.5. Proceso de cálculo de liquidación y póliza	105
1.1.6. Anexos de Gaceta 21 para la actividad comercial.	106
1.1.7. Hoja de ruta del lote.	114
1.1.8. Situación actual del lote según registro del Municipio	115
1.1.9. Elaboración de planos – Diseño de proyecto	116
1.1.10. Ingreso del trámite de registro de construcción.	
1.1.11. Consultar el seguimiento de la solicitud de un registro de construcción	133
2. Ejercicios de aplicación de los parámetros de normativa	137
2.1. Ejercicio 1	137
2.1.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva.	139
2.2. Ejercicio 2	145
2.2.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva	147

2.3. Ejercicio 3	153
2.3.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva	155
2.4. Ejercicio 4	161
2.4.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva.	
Definiciones y siglas relacionadas con normas que regulan el desarrollo urbano en las edificaciones de Guayaquil	169
Bibliografía	
Anexos	179

Índice de Figuras

Figura 1. Plano de Guayaquil por zonas de planificación	3
Figura 2. Elementos que conforman un código catastral o predial	5
Figura 3. Área de implantación de un lote	12
Figura 4. Ordenanza de la Zona Mixta Residencial (ZMR)	12
Figura 5. Ordenanza de la Zona Residencial (ZR)	13
Figura 6. Tipos de vías existentes en Guayaquil	18
Figura 7. Grafico del lote con sus linderos y mensuras	29
Figura 8. Indicación de la ordenanza para ejercicio tipo torre	31
Figura 9. Gráfico de la base de la torre	32
Figura 10. Cálculo de área en la torre	35
Figura 11. Alzado del ejercicio tipo torre hasta agotar CUS	36
Figura 12. Elementos que conforman un código catastral o predial	39
Figura 13. Edificio con cuadro de alícuotas por cada planta	40
Figura 14. Opción de servicios en línea	41
Figura 15. Ventana principal de servicios en línea	41
Figura 16. Ventana de registro de usuarios	42
Figura 17. Opción de servicios en línea.	43
Figura 18. Opciones de consulta en la ventana de servicios en línea	44
Figura 19. Opciones de consulta en la ventana de servicios en línea	45
Figura 20. Opción de Uso de suelo para ingresar el código predial	46
Figura 21. Ventana para ingresar el código catastral	47
Figura 22. Ventana que muestra los datos generales del predio	48
Figura 23. Ventana de DIV/Fusión de solar	49
Figura 24. Menú de opciones rápida, ubicada en la parte superior izquierda de la ventana	49
Figura 25. Ventana de uso de suelo.	50

Figura 26. Anexo 4 - Cuadro de la Ordenanza Sustitutiva - Corredores Comerciales y de Servicios	51
Figura 27. Ventana de uso de suelo, en donde se pueden observar las actividades de comercio establecidas para el lote	52
Figura 28. Anexo 5 - Cuadro de Corredores Comerciales y de Servicios	53
Figura 29. Formato de hoja de ruta, para sintetizar los parámetros de la norma para cada lote	54
Figura 30. Opción de servicios en línea.	
Figura 31. Ventana principal de servicios en línea.	55
Figura 32. Ventana principal para ingresar a la cuenta municipal	56
Figura 33. Ventana principal de la cuenta del usuario	56
Figura 34. Menú general de la ventana de servicios en línea - Ubicación de la opción certificado de avaluó y registro de predio urbano	57
Figura 35. Ventana para solicitar un certificado de avalúos y registro de predio urbano.	58
Figura 36. Ingreso del código predial y aceptación del trámite en consulta	59
Figura 37. Ventana de consulta de tramites - Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano	59
Figura 38. Ventana de consulta de tramites - Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano	60
Figura 39. Ventana de consulta de tramites - Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano	60
Figura 40. Información general de un Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano	61
Figura 41. Página principal de la Alcaldía de Guayaquil	62
Figura 42. Ventana general del municipio	63
Figura 43. Ventana para descargar gacetas y ordenanzas	64
Figura 44. Opción de servicios en línea	90
Figura 45. Ventana principal de servicios en línea.	90
Figura 46. Ventana Principal para ingresar a la cuenta municipal	91
Figura 47. Ventana Principal de Servicios en Línea.	91
Figura 48. Ventana para ingresar el código catastral	92
Figura 49. Ventana que muestra los datos generales del predio	93
Figura 50. Ventana de DIV/Fusión de solar	94
Figura 51. Menú de opciones rápida, ubicada en la parte superior izquierda de la ventana	94
Figura 52. Ventana de uso de suelo	95

Figura 53. Datos a considerar en el Certificado de Avalúos, para el cálculo de Liquidación	100
Figura 54. Tipología de construcción - costo por m²	104
Figura 55. Ventana de datos generales del predio	106
Figura 56. Ventana general de Uso del Suelo	107
Figura 57. Actividades de comercio permitidas en el Lote.	108
Figura 58. Actividad de Comercio seleccionada para el proyecto.	109
Figura 59. Codificación de la actividad de comercio seleccionada.	
Figura 60. Cuadro de compatibilidad de usos de suelo de la actividad de comercio seleccionada	111
Figura 61. Requerimientos mínimos de funcionamiento de locales - Restaurante.	112
Figura 62. Anexo 3 - Áreas y frentes mínimos para la actividad comercial - Restaurante	113
Figura 63. Situación actual del lote según registro del municipio.	115
Figura 64. Diseño de planta baja del proyecto conforme los parámetros de normativa.	116
Figura 65. Diseño de primera planta alta del proyecto conforme los parámetros de normativa	117
Figura 66. Diseño de segunda planta alta del proyecto conforme los parámetros de normativa	118
Figura 67. Diseño de tercera planta alta del proyecto conforme los parámetros de normativa	119
Figura 68. Plano de implantación y cubierta	120
Figura 69. Sección A - A' del proyecto	121
Figura 70. Sección B - B' del proyecto.	122
Figura 71. Fachada lado este del proyecto	
Figura 72. Ventana de Servicios en Línea - Cuenta del cliente	
Figura 73. Pasos para ingresar a Registro de Construcción.	
Figura 74. Ventana de Ingreso de Solicitud de Registro de Construcción.	127
Figura 75. Ventana de Ingreso de Solicitud de Registro de Construcción con todos los datos llenos	128
Figura 76. Ventana sobre materiales de construcción, uso de la edificación e información del proyecto.	
Figura 77. Ventana - Datos del Plano.	130
Figura 78. Documentos solicitados para el ingreso del trámite	131
Figura 79. Documentos solicitados para el ingreso del trámite	132

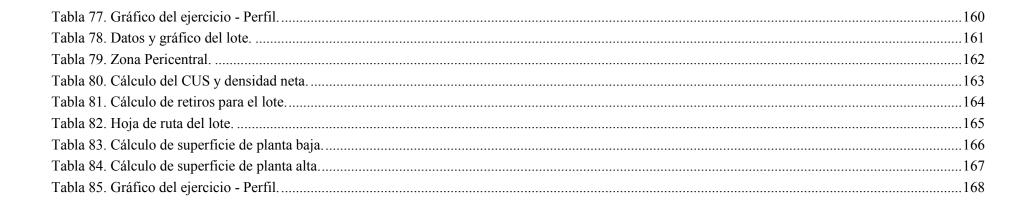
Figura 80. Código de la solicitud ingresada	133
Figura 81. Ventana de servicios en línea.	
Figura 82. Menú de consultas, para consultar trámites de edificación.	
Figura 83. Ventana de consulta de trámites de edificación.	
Figura 84. Cuadro de consulta de trámites de edificación.	
Figura 85. Información acerca de la Consulta de trámite de edificación.	

Índice de tablas

Tabla 1. Tipologías de edificaciones en los lotes.	6
Tabla 2. Ejemplo de un solar medianero con soportal.	9
Tabla 3. Ejemplo de un solar medianero con soportal y volado sobre acera	9
Tabla 4. Ejemplo de un solar esquinero con soportal.	10
Tabla 5. Ejemplo de un solar medianero con doble calle y soportal.	10
Tabla 6. Zona Mixta Residencial	11
Tabla 7. Zona Residencial Uno (ZR - 1).	16
Tabla 8. Clasificación de Red Vial.	19
Tabla 9. Zona Residencial Uno (ZR - 1).	24
Tabla 10. Zona Residencial Dos (ZR - 2).	25
Tabla 11. Zona Central (ZC).	25
Tabla 12. Corredores Comerciales y de Servicios (CC)	26
Tabla 13. Corredores Comerciales y de Servicios (CC)	27
Tabla 14. Datos del Predio según cuadro de Ordenanza.	28
Tabla 15. Cálculo del CUS y densidad neta para el lote.	30
Tabla 16. Gráficos del ejercicio tipo torre.	37
Tabla 17. Calculo de densidad neta en el ejercicio tipo torre.	39
Tabla 18. Zona Residencial Uno (ZR - 1).	65
Tabla 19. Zona Residencial Dos (ZR - 2)	66
Tabla 20. Zona Residencial Tres (ZR - 3).	66
Tabla 21. Zona Residencial Cuatro (ZR - 4).	67
Tabla 22. Zona Residencial Cinco (ZR - 5).	67
Tabla 23. Zona Central (ZC).	68
Tabla 24. Zona Mixta Residencial (ZMR).	68

Tabla 25. Corredores Comerciales y de Servicios (CC)	69
Tabla 26. Zona Pericentral (ZP).	70
Tabla 27. Zona Industrial (ZI).	70
Tabla 28. Actividades de Comercio en las Zonas Residenciales según su compatibilidad	72
Tabla 29. Actividades de Comercio en las Zonas Residenciales según la compatibilidad B.	73
Tabla 30. Actividades de Comercio en las Zonas Residenciales según la compatibilidad C.	74
Tabla 31. Actividades de Comercio en los Corredores Comerciales y de Servicios según su tipo de compatibilidad	75
Tabla 32. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad E.	76
Tabla 33.Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad F.	77
Tabla 34. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad G.	78
Tabla 35. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad H.	79
Tabla 36. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad I.	80
Tabla 37. Actividades de comercio en la Zona Central, Pericentral, Mixta Residencial y Zona Industrial.	81
Tabla 38. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Central.	82
Tabla 39. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Pericentral.	83
Tabla 40. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Mixta Residencial.	84
Tabla 41. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Industrial.	85
Tabla 42. Cuadro comparativo entre los códigos de la Ordenanza Sustitutiva y la Reforma a la Ordenanza Sustitutiva.	86
Tabla 43. Contenido general de Gaceta 21.	88
Tabla 44. Zona Mixta Residencial (ZMR).	96
Tabla 45. Cálculo del COS.	96
Tabla 46. Cálculo del CUS y densidad neta.	97
Tabla 47. Cálculo de la altura	98
Tabla 48. Soportal para el lote	98
Tabla 49. Cálculo de Retiros para el lote.	99
Tabla 50. Cálculo de superficie de planta baja.	101

Tabla 51. Cálculo de superficie de planta alta.	102
Tabla 52. Gráfico del ejercicio - Perfil	103
Tabla 53. Hoja de Ruta del lote.	114
Tabla 54. Datos y gráfico del lote.	137
Tabla 55. Zona Residencial Dos (ZR -2)	
Tabla 56. Cálculo del CUS y densidad neta.	139
Tabla 57. Cálculo de retiros para el lote.	140
Tabla 58. Hoja de ruta del lote.	141
Tabla 59. Cálculo de superficie de planta baja.	142
Tabla 60. Cálculo de superficie de planta alta.	143
Tabla 61. Gráfico del ejercicio - Perfil	144
Tabla 62. Datos y gráfico del lote.	
Tabla 63. Zona Mixta Residencial (ZMR).	146
Tabla 64. Cálculo del CUS y densidad neta.	147
Tabla 65. Cálculo de retiros para el lote.	148
Tabla 66. Hoja de ruta del lote.	149
Tabla 67. Cálculo de superficie de planta baja.	150
Tabla 68. Cálculo de superficie de planta alta.	151
Tabla 69. Gráfico del ejercicio - Perfil.	
Tabla 70. Datos y gráfico del lote.	
Tabla 71. Zona Central (ZC).	
Tabla 72. Cálculo del CUS y densidad neta.	
Tabla 73. Cálculo de retiros para el lote.	156
Tabla 74. Hoja de ruta del lote.	157
Tabla 75. Cálculo de superficie de planta baja.	
Tabla 76. Cálculo de superficie de planta alta.	



PROLOGO

Me propuse hacer un recorrido por las páginas del presente trabajo investigativo, prevalido de cierto conocimiento del tema y puedo certificar que cada componente, cada planteamiento propuesto por los autores, busca la orientación del lector inmerso en el universo de los indicadores urbanos que norman el diseño de los proyectos y levantamiento de las construcciones.

El libro Guía de trámites municipales para edificaciones de Guayaquil, sugiere la idea de una herramienta complementaria muy válida para profesionales y no profesionales de la arquitectura y construcción, su contenido es técnico pero también puede ser manejado por usuarios o contribuyentes en la tramitología de permisos de construcción, certificaciones catastrales, topográficas, entre otras.

La recopilación de normas técnicas muy bien complementadas con gráficos, cuadros y un conjunto de información cartográfica necesaria para la total comprensión y ayuda para construcción de proyectos arquitectónicos, urbanísticos o también desarrollo de planes urbanos, lo transforman en una guía práctica de consulta continua.

Por lo tanto, me permito recomendar la lectura de este libro teniendo presente que los planteamientos recogidos aquí también pueden ser usados como insumo para otros trabajos futuros, toda vez que el mundo en el que nos desenvolvemos es cambiante en su forma pero también en su contenido social, cultural e informático.

CONGRATULACIONES

ARQ. PABLO DÍAZ LÓPEZ

INTRODUCCIÓN

Son dos las razones que se convierten en el punto de partida de realización de este libro Guía de trámites municipales para edificaciones de Guayaquil, el primero apunta a la formación holística que debe recibir el estudiante de arquitectura, que va de lo artístico a lo científico y legal, al tener que conocer sobre el manejo y aplicación de la Ordenanza Sustitutiva del Cantón Guayaquil. Paralelamente la desinformación o errónea interpretación de la normativa que hoy en día sucede con los trámites de Registro de Construcción en el municipio de Guayaquil ha generado el represamiento de trámites por permiso de construcción y la pérdida de tiempo para muchos; profesionales, clientes e institución, con el riesgo de perder el trabajo por la dilación del trámite.

Es pertinente para el municipio velar, controlar, y supervisar la aplicación de la normativa urbana del cantón Guayaquil, por lo que el presente trabajo, fue elaborado con la finalidad de contribuir al desarrollo urbano en la ciudad de Guayaquil, a través de la aplicación correcta de las normativas y ordenanzas que se deben respetar en la ejecución de proyectos arquitectónicos y/o urbanos.

El presente trabajo, tiene entonces la finalidad de poder ser usado como un libro de consulta que de manera didáctica de respuestas a las interrogantes, o dudas que tengan los estudiantes y profesionales, en torno a la aplicación correcta de los parámetros de normativa establecidos para cada lote, las referencias de lo expuesto obedece a la Ordenanza del cantón Guayaquil, complementado con los datos registrados en Gacetas aprobadas hasta el año 2020, y en donde existen Gacetas que detallan reformas realizadas respecto a algunos artículos de la Ordenanza, las mismas que pueden actualizarse a través de los años.

El trabajo está dividido en tres capítulos. En el primer capítulo se desarrolla la fundamentación teórica relacionada a los parámetros de normativas establecidas en la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil, además es una guía para ingresar al portal de la Municipalidad de Guayaquil y consultar todos los servicios en línea en donde se puede acceder para gestionar un trámite municipal desde la casa, universidad y oficina, por lo que no necesita dirigirse al municipio. El capítulo dos es una guía para ingresar al portal de la Municipalidad de Guayaquil y consultar todas las ordenanzas y gacetas en línea. El capítulo tres desarrolla la parte práctica de los parámetros de normativa, con un ejercicio completo para obtener un permiso de construcción, y ejercicios varios de aplicación sobre casos en diferentes zonas.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Dentro de los fundamentos teóricos elaborados a continuación, se realiza la definición de cada uno de los elementos más importantes que comprenden las normativas municipales, que serán directamente utilizados en ejemplos prácticos en el capítulo III, cada una de las siguientes definiciones se basan de forma directa con la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil, 2000.

1. ZONAS DE PLANIFICACIÓN URBANA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Para efecto de la aplicación de las ordenanzas de construcción, la parte urbana del cantón Guayaquil se encuentra divido por las siguientes zonas, como se muestra en la figura 1.

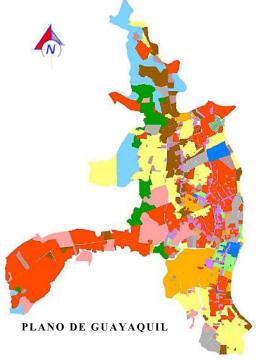


Figura 1. Plano de Guayaquil por zonas de planificación. **Fuente:** Elaboración de autores.

ZONAS DE PLANIFICACIÓN

	ZC	Zona Central
	ZP ZP	Zonas Pericentrales
	CC	Corredores Comerciales y de Servicios
-	ZMR - C	Zonas <u>M</u> ixtas <u>R</u> esidenciales, <u>C</u> onsolidadas
11	ZMR - NC	Zonas <u>M</u> ixtas <u>R</u> esidenciales, <u>No</u> <u>C</u> onsolidadas
	ZR	Zonas Residenciales
	ZI ZI	Zonas Industriales
	ZEQ	Zonas de Equipamiento Comunal

	ZE - P	Zona Especial Protegida
	ZE - E	Zona Especial Extractiva
William	ZE - T	Zona Especial Recreacional y Turistica
//////////////////////////////////////	ZE - C	Zona Especial de Conservación Patrimonial
	ZE - U	Zona Especial de Equipamiento Urbano
	ZE - V	Zona Especial de Riesgo y Vulnerabilidad

2. SECTORES DE PLANIFICACIÓN URBANA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL.

Para efectos de la racionalización administrativa, la dotación de equipamientos y servicios básicos, y la programación del desarrollo urbano, la ciudad de Guayaquil, en su parte urbana se subdivide en los siguientes sectores de planificación según la (Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil, 2000).

En el área urbana:

Sector Sur: Formada por los sectores catastrales:

23, 23, 24, 25, 26, 45, 46, 47, 50, 79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 91.

Sector Oeste: Formada por los sectores catastrales:

13, 14, 15, 16, 17, 41, 42, 43 y 44.

Sector Centro: Formada por los sectores catastrales:

01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08, 09, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 21, 22, 27.

Sector Norte: Formada por los sectores catastrales:

28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 51, 52, 54, 55, 56, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 75,

76, 77, 78, 88, 90, 92, 93, 94, 95, 98, y 99.

Sector Pascuales: Constituida por los sectores catastrales:

48, 49, 57, 58, 59, 60 y 89.

Sector Chongón: Conformada por los sectores catastrales:

96, 97.

Nota: Estos sectores sirven para conformar un código catastral.

El CÓDIGO CATASTRAL es un número que de forma general representa a un SECTOR, MANZANA Y LOTE (SOLAR).

También puede aumentar el código catastral cuando se trata de bienes inmuebles o solar que han sido divididos, o han sido elevados a propiedad horizontal vertical (Phv), propiedad horizontal horizontal (Phh).

Sector	Manzana	Lote	División	Phv	Phh		
12	127	7	0	0	0		

Figura 2. Elementos que conforman un código catastral o predial.

Fuente: Elaboración de autores.

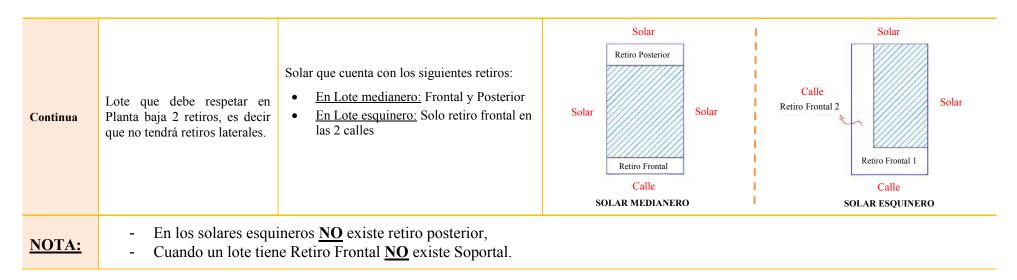
3. TIPOLOGÍAS DE EDIFICACIONES EN LOS LOTES

3.1. Definiciones y características.

Se aceptaran en los solares medianeros y esquineros, según los siguientes parámetros:

Tabla 1. Tipologías de edificaciones en los lotes.

Table 1. Th	pologias de edificaciones en los lotes.	Edificaciones con	ı retiros	
Tipo	Concepto	Características	Grái	ficos
Aislada	Lote que debe respetar los 4 retiros.	 Solar que cuenta con los siguientes retiros: En Lote medianero: Retiro frontal, laterales y posterior. En Lote esquinero: 2 Retiros frontales y 2 laterales. 	Solar Retiro Posterior Retiro Lateral 1 Retiro Frontal Calle SOLAR MEDIANERO	Retiro Lateral 2 Retiro Frontal 2 Retiro Frontal 1 Retiro Frontal 1 Calle SOLAR ESQUINERO
Adosada	Lote que debe respetar 3 retiros, es decir que tendrá un lado adosado, el cual dependerá del cliente.	 Solar que cuenta con los siguientes retiros: En Lote medianero: Retiro frontal, un retiro lateral y un retiro posterior. En Lote esquinero: 2 Retiros frontales y un retiro lateral. 	Solar Retiro Posterior Retiro Lateral 1 Retiro Frontal Calle SOLAR MEDIANERO	Solar Retiro Lateral 1 Retiro Frontal 2 Retiro Frontal 1 Calle SOLAR ESQUINERO



Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000, págs. 6 - Art. 12.2)

4. NORMATIVAS DE EDIFICACIÓN.

4.1. Edificaciones con soportal:

Soportal: Según la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil, corresponde al área libre cubierta en planta baja, de uso público para circulación peatonal y de propiedad privada, cuyas dimensiones son:

- <u>Ancho:</u> **3 metros,** según Art. 12.1.a de la Ordenanza Sustitutiva, a excepción de los siguientes casos: La Av. 9 de Octubre y el Malecón Simón Bolívar que será de cuatro metros (4 m.).
- Altura: (3,50 hasta un máximo de 6,00) metros Pág. 5 Art. 11.3 de la Ordenanza Sustitutiva., 2000.
 Nota: Cuando se deba respetar soportal y no se realiza volado sobre acera por que se encuentren cables de energía eléctrica la atura del soportal será de tres metros (3 m.).

Nota:

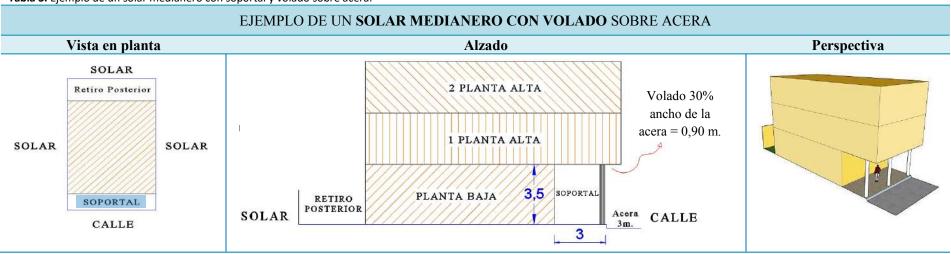
- En los solares esquineros donde se deba respetar soportal, NO existen retiro posterior ni retiros laterales.
- En los solares medianeros donde se deba respetar soportal, NO existen retiros laterales, pero si se debe respetar retiro posterior.

Tabla 2. Ejemplo de un solar medianero con soportal.



Fuente: Elaboración de autores.

Tabla 3. Ejemplo de un solar medianero con soportal y volado sobre acera.



Fuente: Elaboración de autores.

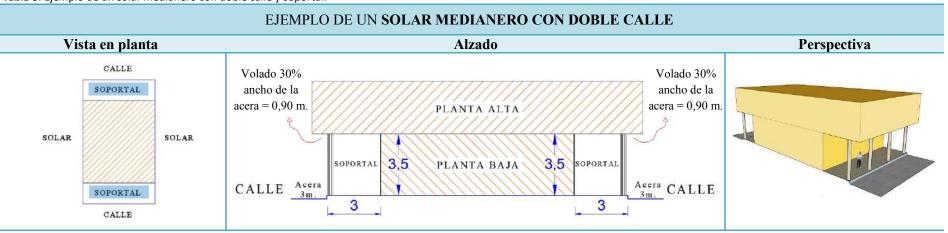
home ! GUÍA DE TRÁMITES MUNICIPALES PARA EDIFICACIONES DE GUAYAQUIL - CAPITULO I

Tabla 4. Ejemplo de un solar esquinero con soportal.



Fuente: Elaboración de autores.

Tabla 5. Ejemplo de un solar medianero con doble calle y soportal.



Fuente: Elaboración de autores.

4.2. Densidad neta.

Según la ordenanza del plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil, 2000, la densidad neta es la relación entre el número de habitantes sobre hectáreas (área neta), y es un parámetro establecido en los cuadros de la ordenanza sustitutiva en el anexo cuatro (ver tabla 6), en función de la infraestructura urbana de la zona; sirve para establecer la cantidad de habitantes y el número de unidades de vivienda que se pueden diseñar en un lote, como lo indica el Art. 6 de la Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcción del cantón Guayaquil, de la Gaceta oficial 21.

"Art. 6 Densidad Poblacional.- Permite cuantificar la utilización urbanística del suelo, para lo que se establecerá el número de habitantes u ocupantes permanentes de una edificación, multiplicando el área del lote o solar por la densidad neta establecida para la correspondiente subzona o reglamento respectivo. Dicho resultado será transformado finalmente en Unidades de Viviendas (UV) permisibles, que se lo establecerá dividiéndolo para un promedio familiar de 4 o 5 personas, factor que se lo aplicará en función de las características y capacidades instaladas en materia de infraestructura sanitaria, vial, y de otros servicios públicos en el sector (UV = Área lote o solar x Densidad Neta aplicable / 4-5 personas por familia)"

Tabla 6. Zona Mixta Residencial.

SUB ZONA		Condicion	nes de o	rdenami	ento		Condiciones de edificación										
	En línea de lindero		Con Retiros			Otros	Características del lote		Densidad neta Hab/Ha	neta de la		Altura según frente lote	Retiros			Estacionamiento # de plazas	
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua	Ĭ	Área	Frente	нав/на	COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior		
77 m 1	777	Si	Si	755	Si		Más de 500 m²	Mínimo 20 ml.	260	0,70	1,00	15 m.	v	0,10	3 m.	Para usos no	
ZMR - 1		Si		Si	202		200 - 500 m ²	10 - 15 ml.	260	0,80	1,60	0,15	v	0.10	2 m.	residenciales ver	
70 TO 0	Si	Deser				(1000)	80 - 200 m ²	8 - 10 m1	1300	0,70	2,50	1,00			0,20	las Normas de	
ZMR – 2	Si	in each	444	Teles			Más de 200 m²	10 - 12 ml.	1300	0,70	3.20	1,00			0,20	Estacionamiento,	
ZMR - 3		Si	200		Si		80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	1000	0.80	1,50	1,00			0,20	Anexo No 5.	
	222	Si	3031	(FEE)	Si	Table	101 - 200 m ²	8 - 10 ml.	1000	0,80	2,40	1,00	2202	46	0.20		
75.00 4 (c)		Si			Si		80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	800	0.80	1.60	1,00			0.20	1	
ZMR - 4 (*)	922	Si		1222	Si		101 - 200 m ²	8 - 10 ml.	800	0,80	2,40	1,00	(1200)	222	0,20	1	

Los soportales tendrán un ancho de 3m. su altura fluctuara entre (3 y 4) m, siempre y cuando no tenga volado sobre acera.

(•) Esta normativa es aplicable tanto para las zonas ZMR y ZMR - NC.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

NOTA: Cada lote tiene un parametro diferente de DENSIDAD NETA que varia según la zona y área del lote.

4.3. Intensidad de edificación:

4.3.1. Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS).

Correspondiente a la relación entre el área máxima de implantación de la edificación y el área del lote (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000, págs. 8 - Art. 14.4.a).

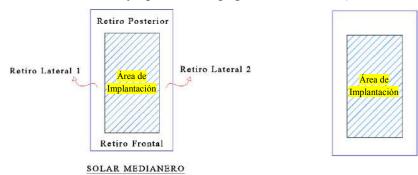


Figura 3. Área de implantación de un lote.

Fuente: Elaboración de autores.

NOTA: En las ZMR - 3 y 4 en los solares esquineros el COS será del 100%, así tenga un coeficiente de 0,80, debido a que en solares esquineros no existe retiro posterior.

1 8	Zona	Mixta I	Residenc	ial (Z	MR)												,
Ī		C	Condicion	Condiciones de edificación													
	SUB ZONA	En línea	de lindero	Con Retiros			Otros	Características del lote		1 lote Densidad neta		sidad 1a ación	Altura según frente lote	Retiros			Estacionamiento # de plazas
		C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua	41 1	Area	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
	73.00 1		Si	Si		Si	·	Más de 500 m²	Mínimo 20 ml.	260	0,70	1,00	15 m.	v	0,10	3 m.	Para usos no
	ZMR – 1		Si	3 s an s 3	Si	(50.5)	(200 - 500 m ²	10 - 15 ml.	260	0,80	1,60	0,15	v	0,10	2 m.	residenciales ver
	77. CD 0	Si		v=== == ===			0-250	80 - 200 m ²	8 - 10 ml.	1300	0,70	2,50	1,00			0,20	las Normas de
	ZMR-2	Si						Más de 200 m²	10 - 12 ml.	1300	0,70	3.20	1,00			0,20	Estacionamiento, Anexo № 5.
	ZMR – 3		Si	<u></u>	2_2	Si	1000	80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	1000	0,80	1,50	1,00	12/12	1000	0,20	Anexo No 5.
\longrightarrow	ZIVIK - 3		Si	122	222	Si	2000	101 - 200 m ²	8 – 10 ml.	1000	0,80	2,40	1,00		30.4	0,20	
	ZMR - 4 (•)	-	Si	224	-	Si		80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	800	0,80	1,60	1,00			0,20	
	ZIVIIC-4(*)		Si	()		Si		101 - 200 m ²	8 – 10 ml.	800	0,80	2,40	1,00			0,20	8

Los soportales tendrán un ancho de 3m. Su altura fluctuara entre (3 y 4) m, siempre y cuando no tenga volado sobre acera.

(*) Esta normativa es aplicable tanto para las zonas ZMR y ZMR - NC.

Figura 4. Ordenanza de la Zona Mixta Residencial (ZMR).

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

<u>NOTA:</u> En la ZR - 4 en los <u>solares esquineros</u> hasta 120 m² el COS será del 100%, así tenga un coeficiente de 0,80, debido a que en solares esquineros no existe retiro posterior.

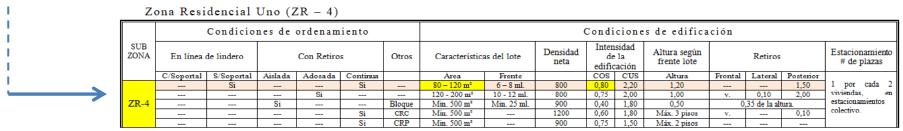


Figura 5. Ordenanza de la Zona Residencial (ZR).

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

4.3.2. Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS).

Corresponde al área de construcción total permitido por la ordenanza en cada solar más el cinco por ciento (5%) de tolerancia permitido por el municipio de Guayaquil (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000, págs. 8 - Art. 14.4.b).

NOTA: El CUS es lo máximo que se puede construir en una edificación, cada lote tiene un CUS diferente que varia según su área de terreno y coeficiente de ordenanza.

4.4. Edificaciones con volado.

Las edificaciones pueden contar con volado a partir de la primera planta, según lo estipulado en el Art. 10 de la página 4 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000. El volado esta en función de las edificaciones con retiro frontal y con soportal.

Edificaciones con retiro frontal.

• Cuando se tiene retiro frontal, el volado en planta alta sera el 30% del ancho del retiro frontal.

Edificaciones con soportal.

• Cuando se tiene soportal, el volado en planta alta sera el 30% del ancho de la acera.

Ejemplo de volado con retiro frontal:

Retiro frontal = 3 metros Volado = 0,90 metros

Ejemplo de volado con soportal:

Acera 3 metros Volado = 0.90 metros – El volado sera sobre acera

NOTA:

- En ningun caso el volado sera mayor a 1,00 metro sobre acera (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., págs. 4 Art. 10).
- Según Art. 10.2.c de la página 4 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000, en las Subzonas Residenciales Cuatro (ZR4), no se admitirá voladizos sobre espacios públicos, sean éstos vías vehiculares, peatonales o espacios verdes.

5. CATEGORÍAS VIALES EN EL CANTÓN GUAYAQUIL.

En los cuadros de la ordenanza sustitutiva, el indicador para el **retiro frontal** siempre es una **V** – variable (Ver tabla 7), lo cual indica que el ancho del retiro dependerá del tipo de la vía que colinde con el lote, según Art. 14.6.3 de la Ordenanza.

Tabla 7. Zona Residencial Uno (ZR - 1).

		Condicio	nes de o	ordenam	iento		Condiciones de edificación										
SUB ZONA	En línea de lindero Con Retiros					Otros	Características del lote		Densidad neta	Intensidad de la edificación		Altura según frente lote		Retiros	Estacionamiento # de plazas		
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Àrea	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior		
			Si				1.000 - 1999 m ²	20 - 25 ml.	120	0,4	0,65	0,50	v.	0,15	0,2	2 por cada	
			Si				2.000 m² y más.	Min. 25 ml.	120	0,4	0,60	0,50	v.	0,15	0,2	vivienda	
ZR-1			Si			Bloque	2.000 m² y más.	Min. 50 ml.	170	0,4	1,40	0,50	0,	35 de 1a alt			
			Si			Torre 1/	2.000 m² y más.	Min 25 ml.	300	0,5	2,00	0,50	v.	0,2 en	la torre		
					Si	CRC	2.000 m² y más.		300	0,6	1,80	Max. 3 pisos	v.			Para usos no	
C/S		combinado con espacio público					0,5	1,00	0,50	v.	0,15	0,2	residenciales ver las normas de estacionamiento				
	1/Torre: La base está constituido por planta baja y primer piso alto, la que se acerca hasta 2 m. de																
	laterales y poste retiro frontal.	RETIRO LATERAL: (Ver Art. 14.6.1, literal d) RETIRO POSTERIOR: (Ver Art. 14.6.2, literal d)							ver Anexo № 5.								

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000)

Art. 14.6.3 Frontales:

- Frente a vías de más de treinta metros (30 m.) de ancho, el retiro será de cinco metros (5 m.);
- Frente a vías de seis a treinta metros (6 30 m.) de ancho, retiro de tres metros (3 m.);
- Frente a vías de menos de seis metros (6 m.) de ancho y peatonales, retiro de dos metros (2 m).

En la Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil, 2000, se tiene la clasificación de red vial, para poder establecer el ancho del **retiro frontal**, en función de lo que está establecido en el **Art.14.6.3** de la Ordenanza Sustitutiva.

5.1. Clasificación de red vial según el plan regulador:

5.1.1. Red vial fundamental:

Está constituida por vías primarias, las que por sus características de sección y trazado, o por intensidad de tráfico, comunican y dan acceso a grandes zonas de la ciudad o brindan acceso vehicular a la misma.

Constituyen categorías y componentes de la red vial fundamental, los siguientes ejes viales:

- **Autopistas (V1):** Con derecho de vía de noventa a cien metros (90-100 m.), y con accesos vehiculares controlados mediante facilidades de tráfico.
- <u>Vías Expresas (V2):</u> Con derecho de vía de setenta a noventa metros (70-90 m.)
- <u>Vías Arteriales (V3):</u> Con derecho de vía de treinta a setenta metros (30-70 m).

5.1.2. Vialidad Secundaria:

Está constituida por vías que por sus características de sección y trazado, o por intensidad de tráfico, comunican y dan acceso a sectores urbanos, o brindan acceso a la vialidad primaria.

Constituyen categorías y componentes de la vialidad secundaria, los siguientes ejes viales:

- <u>Vías Colectoras (V4):</u> Con derecho de vía de veinte y cinco a treinta metros (25-30 m).
- <u>Vías Colectoras (V5):</u> Con derecho de vía de quince a veinte y tres metros (15-23 m).
- <u>Colectoras Según Función (CSF):</u> Que corresponden a vías existentes que se reconocen como colectoras a pesar de no tener las características adecuadas de sección y trazado.

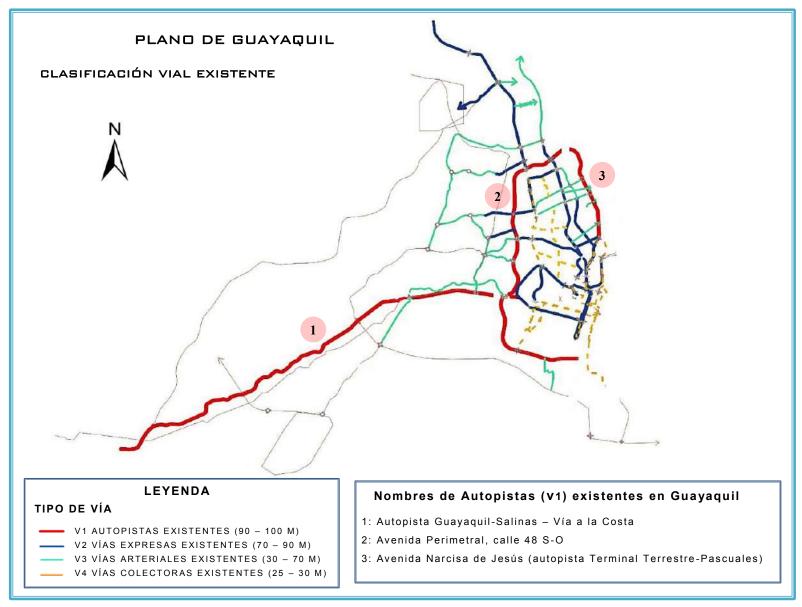


Figura 6. Tipos de vías existentes en Guayaquil.

Fuente: Elaboración de autores, a través del Geoportal del GAD Municipal de Guayaquil.

5.2. Ancho de retiro frontal en función del cuadro de clasificación de la red vial fundamental.

Tabla 8. Clasificación de Red Vial.

RED VIAL FUNDAMENTAL												
CATEGORÍAS	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	ANCHO DE RETIRO FRONTAL									
Autopistas (V1)		 Tramo de la Autopista Narcisa de Jesús (Terminal Terrestre-Pascuales), paralelo al Río Daule. Autopista Guayaquil-Salinas – Vía a la Costa. Vía Perimetral, calle 48 S-O 	5 Metros									
Vías Expresas (V2)	 Av. 25 de Julio, Eje Norte-Sur Par Vial: Quito, Eje N-S - Machala, Av. 1 S-O Dr. Luis Cordero Crespo, Eje N-S Av. de las Américas Pdte. Jaime Roldós Aguilera, Av. 4 NO - Eje N-S - Av.4 N-E Av. Francisco de Orellana, Eje N-S. 	- Dr. Pío Jaramillo Alvarado, calle 48 S-O	5 Metros									

- Dr. Honorato Vásquez, calle 22 N-O. (Casuarina-Límite Norte Fuerte Huancavilca)
- Vía de ingreso al Aeropuerto en Daular, desde el Km. 20 vía Guayaquil-Salinas hasta el polígono del Aeropuerto.
- Vía Perimetral a la Zona de expansión urbana Aeropuerto Daular, desde el río Chongón bordeando el polígono del aeropuerto hasta intersectarse con la vía a Guayaquil -Salinas Km 40 (recinto el Consuelo).
- Vía de ingreso por el Campus Politécnico, desde la Vía Perimetral hasta el anillo vial Km 29 Petrillo.
- Vía Daular Sabana Grande.
- Anillo vial desde el "Km 20 vía Guayaquil-Salinas hasta Petrillo, Km 29.5 vía a Daule".
- Vía de ingreso hasta Punta Diamante, a través de vía Perimetral de la zona de expansión urbana Aeropuerto-Daular.

5 Metros

t homorous

Par Vial (PV)	 Los Ríos, Av. 7 S-O - Esmeraldas, Av. 6 S-O Cuenca, calle 16 S-O - Carlos Gómez Rendón, calle 18 SO Portete de Tarqui, calle 26 S-O - Venezuela, calle 27 S-O Cristóbal Colón Fontanarosa, calle 8 S-E - Ayacucho, calle 11 S-E Gral. Eloy Alfaro, Av. 10 S-E - Chile, Av. 9 S-E. 		3 Metros
	- Boulevard 9 de Octubre, Eje Este-Oeste	SECUNDARIA 4 Metros de Ancho de Sop	oortal, según Art.12.1.a de la
Vías Colectoras (V4)	 Malecón Simón Bolívar, Av. 12 S-E N-E Domingo Comín, Av. 10 S-E Boyacá, Av. 6 S-E Dr. José Vicente Trujillo, calle 43 S-E y Aurora Estrada Ayala y Ramírez, calle 43 S-O Ernesto Albán Mosquera, calle 46 S-E Milagro, AV. 26 S-O Federico Goding, Av. 20 S-O Dr. Fortunato Safadi Emén, Av. 10 N-O Av. Del Periodista, Av. 10 N-O Dr. Enrique Ortega Moreira, calle 12 N-O Dr. Raúl Gómez Lince, Av. 32 N-O John F. Kennedy, calle 9 N-O Pdte. Juan de Dios Martínez Mera, Av. 28 N-O Rodrigo Chávez González, Av. 23 N-O Dr. Isidro Ayora Cueva, Av. 3 N-E Víctor Emilio Estrada, calle 9 N-O Guillermo Pareja Rolando, calle 15 N-E y Av. 2 N-E Ing. Rodolfo Baquerizo Nazur, Av. 2 N-E y calle 19 N-E Benjamín Carrión Mora, Av. 32 N-O – calle 18J N-O y calle 18 N-E Enrique de Grau Ruiz, calle 18 N-E 	 Ordenanza Sustitutiva. Prolongación de Domingo Comín, Av. 10 S-E hasta Cacique Tomalá, calle 58 S-E. Dr. Isidro Ayora Cueva, Av. 3 N-E; Ing. Felipe Pezo Campuzano, calle 18J N-O Prolongación Eduardo Solá Franco (Juan Pablo II), calle 19 N-O. En sector INMACONSA, calle Manuela Garaycoa de Calderón (Iguanas) calle 27 N-O, (Modesto Luque Rivadeneira) calle 24 N-O, (Rosavín) calle 29 N-O (hasta límite urbano). 	3 Metros

	 Río Gualaquiza, 1º herradura 10 N-O Carlos Luis Plaza Dañín, calle 12 N-E Barcelona Sporting Club, calle 4 S-O Dr. José María Velasco Ibarra, Av. 26 S-O Econ. Abdón Calderón Muñoz, Av. 12 S-E Dr. Raúl Clemente Huerta, calle 53 S-E San Juan Bosco, calle 54 S-O Los Esteros, calle 50 S-O Av. De la Democracia, Av. 2 N-E Dr. Antonio Parra Velasco, Av. 4 N-E Ing. Felipe Pezo Campuzano, calle 18J N-O Eduardo Solá Franco (Juan Pablo II) calle 19 N-O Manuela Garaycoa de Calderón, calle 27 N-O calle 24 N-O (Modesto Luque Rivadeneira) calle 29 N-O (Rosavin) Vía Principal Ingreso a Chongón. 		
Vías Colectoras (V5)	 Diagonal 14 N-O (Av. Principal cerro de Mapasingue) En lotización industrial INMACONSA, calles: Quinta Sur Cuarta Sur Primera Sur Eucaliptos, calle 23 N-O calle 23C N-O (calle "A") Tercera Norte Marcel Laniado de Wind, calle 25 N-O calle Primera Este Segunda Este Tercera Este (Quinquelias) Av. 34 N-O 	- Vía paralela Norte a vía Guayaquil-Salinas, vía paralela Sur a vía Guayaquil-Salinas, vía Manga de Cubachi, sector INMACONSA: Eduardo Solá Franco (Juan Pablo II) calle 19 N- O, calle Tercera Sur (Límite ESPOL), calle Primera Norte, cuarta Norte, Quinta Norte (Límite Cridesa), calle Sexta Norte, Primera Oeste, Tercera Oeste, vía Manga de Cubachi.	3 Metros

	 Av. 43 N-O (Tecas) Antonio Castro 1°callejón 24 N-O (Beta) calle Segunda Oeste Dr. Juan Montalván Cornejo (Amazonas), calle 49 S-O Luis Adriano Dillón, calle 35 S-O Atilio Descalzi Mendoza, calle 35 S-O Mons. César Mosquera Corral, Av. 47 S-O Santa Isabel, calle 42 S-O Ismael Pérez Castro, Av. 34 S-O Chilanes, calle 44B S-O Dr. Rafael García Goyena, calle 30 S-E S-O Luis Noboa Naranjo, Av. 7 S-O 	- Vía marginal a Estero Las Ranas Estero del Muerto, en Isla Trinitaria: Vía marginal a esteros Santa Ana Mogollón-del Muerto, vía ingreso a cooperativa	
Colectoras Según Función (CSF)	 Padre Cayetano Tarruell, Av. 2 S-O Dr. Sixto Durán Borrero, Av. 2 S-O Dr. Leónidas Ortega Moreira, calle 47 S-E S-O Julio Zaldumbide, Av. 6 S-O Los Esteros, calle 20 S-O 1º Callejón 51 S-O (Ingreso a Trinipuerto) Cacique Tomalá, calle 58 S-O Dr. Leopoldo Carrera Calvo, Av. 47 N-O hasta Martha Bucaram de Roldós, Av. 39 N-O Madre Teresa de Calcula (calle primera de Mapasingue Oeste) calle 16 N-O Dr. Ignacio Cuesta Garcés, Av. 36 N-O. 	Madrigal desde Perimetral, vía ingreso a canteras Huayco, ingreso a Puerto Hondo, ingreso a Cía. La Cemento Nacional, ingreso a túnel de CEDEGE Km 21 de vía a la costa, vía ingreso a camaroneras Km 21.2 vía Guayaquil- Salinas.	3 Metros

Fuente: Elaboración de autores a través de la (Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil, 2000).

6. Edificaciones Tipo Torre

Art. 12.4. EDIFICACIONES TIPO TORRE.- Se exigirán en las subzonas que así lo indiquen y en los solares que cuenten con las dimensiones mínimas al respecto establecidas. Si los solares no satisficieren tales dimensiones mínimas, con la excepción de Zonas Residenciales Uno (ZR-1), se admitirá edificar la torre sin los respectivos retiros laterales (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000, pág. 6).

Según Cuadros de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000, se pueden desarrollar edificaciones **tipo torre** en las siguientes zonas:

- Zona Residencial Uno (ZR 1) En Lotes con área de 2000 m² y más.
- Zona Residencial Dos (ZR 2) En Lotes con área mínima de 1000 m².
- Zona Central Doce (ZC 12) En Lotes con área de 360 m² y más.
- Corredores Comerciales y de Servicios Dieciséis (CC 16) En Lotes con área de 450 m² y más.

Tabla 9. Zona Residencial Uno (ZR - 1).

		Condicio	nes de	ordenam:	iento		Condiciones de edificación											
SUB ZONA	En línea	de lindero	Con Retiros		Otros	Características del lote		el lote Densidad		sidad la eación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas			
- 20	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		cos	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior			
			Si		11	751.07	1.000 - 1999 m ²	20 - 25 ml.	120	0,4	0,65	0,50	V.	0,15	0,2	2 por cada		
			Si				2.000 m² y más.	Min. 25 ml.	120	0,4	0,60	0,50	V.	0,15	0,2	vivienda		
ZR-1			Si			Bloque	2.000 m ² y más.	Min. 50 ml.	170	0,4	1,40	0,50	0	35 de la alt	tura.			
			Si			Torre 1/	2.000 m² y más.	Min 25 ml.	300	0,5	2,00	0,50	v.	0,2 en	la torre			
					Si	CRC	2.000 m² y más.		300	0,6	1,80	Max. 3 pisos	V.	(###)		Para usos no		
C/S		combinado con espacio públic			o en área pla	nificada y			222	0,5	1,00	0,50	v.	0,15	0,2	residenciales ver las normas de		
linderos	separada con espacio público del uso habitacional. La base está constituido por planta baja y primer piso alto, la que se a slaterales y posteriores; incluye un volado frontal del 60% del retiro, frontal retiro frontal.							RETIRO LA	ONTAL: V = V TERAL: (Ver A STERIOR: (Ver	Art. 14.6.	l, literal o		•			estacionamiento ver Anexo No 5.		

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

Tabla 10. Zona Residencial Dos (ZR - 2).

		Condicio	nes de	ordenami	iento		Condiciones de edificación											
SUB ZONA	En línea o	de lindero	Con Retiros		Otros	Características del lote		Densidad neta		sidad la cación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas			
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior			
			Si				351 - 600 m ²	10 - 15 ml.	260	0,65	1,40	0,75	v.	1,20	0,15			
			Si		: S====:		601 - 1000 m ²	15 - 20 ml.	260	0,50	1,20	0,50	V.	0,10	0,15	1 por cada		
70.0			Si			Bloque	Min. 1.000 m ²	Min. 30 ml.	360	0,40	1,40	0,50	0	35 de la al	tura.	vivienda		
ZR-2					Si	Torre 1/	Min. 1.000 m ²	Min. 20 ml.	600	0,50	2,20	0,90	V.	0,2 er	la torre			
The state of the s					Si	CRC	Min. 1.000 m ²		600	0,60	1,80	Máx. 3 pisos	V.		0,15	Para usos no		
	920	\$1885 \$1885			Si	CRP	Min. 1.000 m ²		450	0,70	1,40	Máx. 2 pisos				residenciales ver		
C/S	Ver Compatib	oilidad de Uso	Anexo № 3				##	Min. 25 ml		0,50	1,00	0,50	V.	0,15	0,20	las normas de estacionamiento		
linderos	e: La base está constituido por planta baja y primer piso alto, la que se acer os laterales y posteriores; incluye un volado frontal del 60% del retiro, frontalm el retiro frontal (para excepción ver Art. 12.4).							RETIRO LA	RETIRO FRONTAL: V = Variable (Ver Art. 14.6.3, literal a) RETIRO LATERAL: (Ver Art. 14.6.1, literal d) RETIRO POSTERIOR: (Ver Art. 14.6.2, literal d)							ver Anexo No 5.		

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

CRP = Conjunto Residencial con Patios

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Tabla 11. Zona Central (ZC).

				ordenami	547555 FG				XI:			nes de edific	\$150E150TO			
SUB ZONA	En línea	de lindero		Con Retiro	s	Otros	Característi	cas del lote	Densidad neta	de	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua	J.	Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	98 - 98
ZC-1	Si	Si			Si		450 - 600 m ²	+ de 15 ml.	1400	0,80	4,00	1,60			0,20	1 por 200 m² de
ZC-2	Si		-				350 - 450 m ²	12 - 15 ml	1300	0,80	6,00	2,50			0,20	construcción más
ZC-3 (•)	Si						250 m ²	10 - 12 ml.	1300	0,80	8,00	4,00	1222		0,20	1 por cada 200 m adicional
ZC-4	Si		777				250 - 350 m ²	10 - 12 ml	2200	0,70	6.00	2,00			0,20	fracción.
ZC-5	Si						250 - 350 m ²	10 - 12 ml.	1000	0,80	4,00	1,80	(1000)		0,20	Traceron.
ZC-6	200	Si	100	1 124	Si		150 - 250 m ²	6 – 8 ml.	1200	0,80	3,00	1,50	v.	12007	0,20	i de la companya della companya della companya de la companya della companya dell
ZC-7	Si			. 222		. 122	200 - 300 m ²	10 - 12 ml.	1500	0,80	5,00	2,00			0,20	Para usos no
ZC-8		Si			Si		200 m²	8 – 10 ml.	800	0,80	2,50	1,00	v.		0,20	residenciales ve
ZC-9		Si			(444)		200 m ²	10 - 12 ml.	1500	0,80	6,50	3,00			0,20	las normas de estacionamiento
ZC-10		Si	Si	. 24		100	200 - 350 m ²	12 - 15 ml	2200	0,70	5,50	2,00	v.	0,10	0,20	ver Anexo No 5.
ZC-11	.555	Si	Si	1000		***	250 m ^z	8 – 10 ml.	800	0,70	2,20	1,00	v.	0,10	0,20	
ZC-12	Si	(Si			Torre 1/	+ 360 m ²	Min. 16 ml.	2200	0,65	10,00	4,00		0,20 cr	la Torre	
ZC-12	Si	8900	222				240 - 360 m ²	10 - 12 ml.	1800	0,75	7,50	3,00			0,20	Para excepción
ZC-13	-/		V-1			Respo	nden a pr	oyectos es	pecificos							exigencia de parqueos ver Art

Los soportales tendrán un ancho de 3m. Su altura fluctuara entre (3,50 – 6,00) m, siempre y cuando haya volado sobre acera, sino puede ser la altura de 3 m.

Tabla 12. Corredores Comerciales y de Servicios (CC)

SUB ZONA	En línea d	de lindero		Con Retiro	s	Otros	Característica	del lote	Densidad neta	de	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionam nto # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua	ec G	Área	Frente	5 S	COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	60 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
CC - 1			Si	12250	. P222	2227	240 - 360 m ²	10 - 15 ml.	500	0,70	1,50	0,75	V	1,20	0,15	1 por viviend
CC - 2	5550	777	2777	Si	(57.77)	(222)	80 - 150 m ²	6 - 10 ml.	800	0,80	2,50	1,50	v	1,00	0,15	250
CC - 3	7773	Si	8700	Si	0.55	555	80 - 160 m ²	8 - 12 ml.	1200	0,65	2,00	1,00	V	1,00	0,15	Para usos residenciales
CC - 4		Si		Si			150 - 300 m ²	8 - 12 ml.	800	0,80	2,50	1,00	V	1,20	0,15	las normas
CC-5	2229	2420	Si	12223	35422	Torre/1	Más de 1000 m ²	Min. 20 ml.	700	0.70	2,50	0.75	V	0,20 en	la Torre	estacionamie
00-5		Si		Si	2 2 777 ; 3	R - 15771	Menos de 1000 m²	15 - 20 ml.	700	0,70	1,80	1,00	V	0,15	0,15	ver Anexo No
CC-6	Si		65753	(272)	1255	(222)	160 - 240 m ²	10 - 15 ml	1000	0,80	2,50	1,00	100000	1000	0,15	
CC - 7		Si		(888)	Si		80 - 120 m ²	8 - 10 ml.	1000	0,80	2,60	1,20	V		0,15	Para excepció exigencia
CC - 8	###Y	2227	Si	1222	11444	222	500 m² y más	15 - 20 ml.	500	0.75	3,00	0.75	V	0.15	0.15	exigencia
CC - 9	Si	2227	222	22/37	36866	12420	120 - 200 m ²	10 - 12 ml	1300	0,80	3,20	1.00			0,15	parqueos ver
CC - 10			Si				350 - 600 m ²	15 - 20 ml.	570	0.80	4.00	1.00	V	0.15	0.15	14.7.1.
CC - 11		Si		Si	S	6	120 - 200 m ²	Min. 10 ml.	1300	0.80	3.20	1.20	V	1.20	0.15	8
CC - 12			(222)	Si	(1-4-4-1)		180 - 300 m ²	10 - 12 ml.	700	0,80	3,50	1,20	V	1.20	0.15	8
CC - 13	2229	2225	(222)	Si	322		200 - 350 m ²	12 - 15 ml.	1000	0.75	3.20	1.20	v	1.20	0.15	8
CC - 14	Si	:			81		240 - 350 m ²	10 – 12 mL	1500	0.80	5,00	2,00			0.15	57
CC - 15	Si		53008 (###)		S	6	160 - 240 m ²	10 – 12 ml.	1000	0.80	4.00	1.50			0,15	8
CC-16		Si	Si			Torre 1/	450 m ²	Min. 16 ml.	1500	0,65	8,00	2,00	V	0,2 en la Torre	0,20	R w
	#####	Si	Si	(555)	6707	1000	240 - 450 m ²	10 - 15 mL	1300	0,65	6,50	1,50	V	0,15	0,15	90 1
CC-VE 2/ A1 (•)	Si	2227	0 <u>000</u>	02/201	20 <u>00</u>	Torre	2329	20 y más	570	0,80	2,60	0.70	Portal	PB = 0.0 ml. Del 1ero al 3er alto 2 ml.	0,14	2
B1 (•)	Si			(444)	(* 444)	Torre		15 – 20 ml.	570	0,80	2,60	0,90	P.B. 2ml. 1A-0 ml. 2A – 3A 2ml.	PB = 0.0 ml. Del 1ero al 3er alto 1.5 ml.	0,12	S
B2 (•)	Si	242	1222	256	(400)	Torre	1994)	12 – 15 ml.	570	0,80	2,60	1,20	2A-3A2III.	PB = 0.0 ml. Del 1ero al 3er alto 1.2 ml.	0,10	
Torre: La tiro respec En aplica ector A = A ector B1 =	base incluye plant: tivo Ver Art 12. ción y ratificación Av. Victor E. Estra Av. Víctor E. Estr. Av. Víctor E. Estr.	a baja y una planta i de la Ordenanza da, desde Av. J. Pë ada, desde Av. Pre ada, desde Av. Gu	alta, las que se de Edificación rez Concha ha sidente Juan d ayacanes hast	acercan hasta l y Cambio del asta la Av. Pres le Dios Martine ta el puente de l	m, de los lindero Uso del Suelo er idente Juan de I z Mera hasta la a calle Miraflor	a lotes con fre Dios Martines Av. Guayac les.		do frontal de 1m. F Irdesa Central)	rontalmentela to	orre se alin		RETIRO LATE	VTAL: V = Varial ERAL: (Ver Art. I ERIOR: (Ver Art	ole (Ver Art. 14 4.6.1, literal d)		8 57

6.1. Aplicación práctica – Edificación tipo torre

Es el caso de un cliente que le solicita al arquitecto el diseño de una torre de edificio donde combina vivienda y comercio (oficinas-consultorios). El código predial del bien inmueble es 33-0067-008-0-0-1. Según el código predial al consultar USO DE SUELO Y DIVISIÓN Y FUSIÓN, corresponde a la Zona de Corredor Comercial y de Servicios Dieciséis con Compatibilidad H (CC – 16 H), que al consultar la Ordenanza detalla los coeficientes que permitirán calcular el COS, CUS, retiros, altura y otras especificaciones (ver tabla 13 y 14).

Tabla 13. Corredores Comerciales y de Servicios (CC).

		Condicio	nes de	ordenam	iento					Cond	icion	es de edifi	Condiciones de edificación Intensidad Altura Estacion										
SUB ZONA	En linea d	le lindero		Con Retire	35	Otros	Características	s del lote	Densidad neta	de	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamio nto # de plazas							
C	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior								
CC-1	1200	100.25	Si		222	0.03	240 - 360 m ²	10 - 15 ml.	500	0,70	1,50	0,75	V	1,20	0,15	1 por vivienda							
CC - 2	222	22-23		Si	(244)		80 - 150 m ²	6 - 10 ml.	800	0.80	2,50	1,50	V	1,00	0,15	. (%)							
CC-3	(4974)	Si		Si	32443		80 - 160 m ²	8 - 12 mL	1200	0,65	2,00	1,00	V	1,00	0,15	Para usos r							
CC - 4	10000	Si	(H44)	Si	Steller St.		150 - 300 m ²	8 - 12 ml.	800	0,80	2,50	1,00	V	1,20	0,15	residenciales v las normas c							
CC-5			Si			Torre/1	Más de 1000 m²	Min. 20 ml.	700	0,70	2,50	0,75	V	0,20 en	la Torre	estacionamient							
CC-3		Si		Si			Menos de 1000 m ²	15 - 20 ml.	700	0.70	1,80	1,00	V	0.15	0.15	ver Anexo No 5							
CC - 6	Si		8200	200	\$200 C	223	160 - 240 m ²	10 - 15 ml.	1000	0,80	2,50	1,00	9252	1000	0.15								
CC - 7		Si	-	522	Si	225	80 - 120 m ²	8 - 10 ml.	1000	0.80	2.60	1.20	V		0,15	Para excepción							
CC - 8	222		Si	222			500 m² y más	15 - 20 ml.	500	0.75	3.00	0.75	V	0.15	0.15	exigencia d							
CC - 9	Si		See. 2		SCHOOL		120 - 200 m ²	10 - 12 ml	1300	0.80	3.20	1.00			0.15	parqueos ver A							
CC - 10			Si				350 - 600 m ²	15 - 20 ml.	570	0.80	4.00	1,00	V	0.15	0.15	14.7.1.							
CC - 11	L Deve et	Si	200	Si	7-000	0.000	120 - 200 m ²	Min. 10 ml.	1300	0.80	3.20	1.20	V	1,20	0.15								
CC - 12	7200	100.25	722	Si	722		180 - 300 m ²	10 - 12 ml.	700	0.80	3,50	1,20	V	1.20	0.15	Ī							
CC - 13	1000	13051	1244	Si	192021		200 - 350 m ²	12 - 15 ml	1000	0.75	3,20	1,20	V	1.20	0.15	Î							
CC - 14	Si	1112-1	(alian *	935	(Sales)		240 - 350 m ²	10 - 12 ml.	1500	0.80	5.00	2.00			0.15	6							
CC - 15	Si	222		222			160 - 240 m ²	10 - 12 ml.	1000	0.80	4.00	1,50			0.15								
CC-16	165	Si	Si	222	72.5	Torre 1/	450 m²	Min. 16 ml.	1500	0,65	8,00	2,00	V	0,2 en la Torre	0,20	i e							
-	exec	Si	Si				240 - 450 m ²	10 - 15 ml.	1300	0,65	6,50	1,50	V	0,15	0,15								
CC-VE 2/ A1 (*)	Si		3:50:		1550	Torre	13 1	20 y más	570	0.80	2,60	0.70	Portal	PB = 0.0 ml. Dei lem ai Jer alto 2 ml.	0,14	te							
B1 (•)	Si	1975		223	744	Torre	1922	15 - 20 ml.	570	0,80	2,60	0,90	P.B. 2ml. 1A-0 ml. 2A-3A 2ml.	PB = 0.0 ml. Del less al 3es alto 1.5 ml.	0,12	7							
B2 (•)	Si	0058	107720	53%	25720	Torre	02220	12 – 15 ml.	570	0,80	2,60	1,20	2A-3A2111	PB = 0.0 cal. Dol loss al 3 ar alto 1.2 cal.	0,10								



Tabla 14. Datos del Predio según cuadro de Ordenanza.

DATOS DEL PREDIO

CÓDIGO PREDIAL: 033-0067-008-0-0-0-1

ZONA: CC-16H

SUPERFICIE: 1.183,62 m²

Tipo de edificación: Aislada

COS: 0,65

CUS: 8

DENSIDAD NETA: 1500

ALTURA: 2

RETIROS: Según ordenanza

ANCHO DE ACERA:

RETIRO FRONTAL: Variable

RETIRO LATERAL y POSTERIOR: 0,20

TIPO DE EDIFICACIÓN: Aislada

POSTERIOR: 0,20

VOLADO: Según ordenanza

DIVISIÓN/FUSIÓN DEL SOLAR

Población: GUAYAQUIL

Código: 033-0067-008-0-0-1

RUC/CI: -

Dirección: AVENIDA FRANCISCO DE ORELLANA

Zona: CORREDOR COMERCIAL Y DE SERVICIOS-16 (CC-16)

• USO DE SUELO

Población: GUAYAQUIL

Código: 033-0067-008-0-0-1

RUC/CI: -

Dirección: AVENIDA FRANCISCO DE ORELLANA

Zona: CORREDOR COMERCIAL Y DE SERVICIOS-H (CC-H)

Lindero norte: SOLAR 9 Lindero sur: SOLAR 7

Lindero este: SOLAR 15-16 Lindero oeste: AV.FCO.ORELLANA

Longitud norte: 50.00 mtrs. Longitud sur: 50.00 mtrs.

Longitud este: 22.00 mtrs. Longitud oeste: 25.34 mtrs.

Estado: VACIO Área escritura: 1,183.62 mtrs.

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

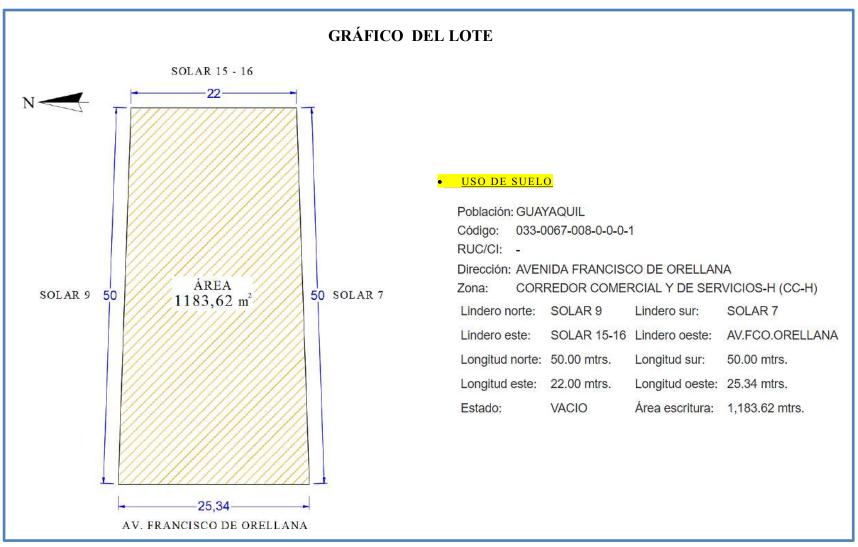


Figura 7. Grafico del lote con sus linderos y mensuras.

Fuente: Elaboración de autores.

in home

6.1.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva.

Tabla 15. Cálculo del CUS y DENSIDAD NETA para el Lote.

CUS = Coeficiente de la norma x Área de Lote + 5% de tolerancia

CUS: 8 (Coeficiente de la norma) x 1183,62 m² (Área de Lote) + 5% de tolerancia

Cálculo del CUS CUS: 9468,96 m² + 5% de tolerancia

CUS: $9468,96 \text{ m}^2 + 473,45 \text{m}^2$

CUS: 9942,41 m² de Construcción CUS AGOTADO

 $\textbf{DENSIDAD NETA} = \frac{(\textit{Coeficiente de la Densidad Neta x Area de Lote)}/10000 \ m^2}{4 \ o \ 5 \ (\textit{Promedio familiar})}$

DENSIDAD NETA = $\frac{1500 \times 1183,62 \ m^2/10000 \ m^2}{4}$

Cálculo de la

DENSIDAD NETA

DENSIDAD NETA = $\frac{1775430 \ m^2 / 10000 \ m^2}{4}$

DENSIDAD NETA = $\frac{177,54}{4}$

DENSIDAD NETA = 44,385 ~ 44 (Unidades de Vivienda)

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

6.1.2. Retiros en la base de la torre.

- **Retiro frontal: Variable** (Indicador), según cuadro de ordenanza, conforme al ancho de vía, según lo estipulado en el Art. 14.6.3.a en la página 9 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000.

Art. 14.6.3 Frontales:

- a) En Corredores Comerciales y de Servicios (CC), en función del ancho de la vía, se aplicará lo siguiente:
 - Frente a vías de más de treinta metros (30 m.) de ancho, el retiro será de cinco metros (5 m.);
 - Frente a vías de seis a treinta metros (6 30 m.) de ancho, retiro de tres metros (3 m.);
 - Frente a vías de menos de seis metros (6 m.) de ancho y peatonales, retiro de dos metros (2 m).

El lote tendrá un **retiro frontal de 5 metros**, conforme a lo estipulado en la Ordenanza Sustitutiva, ya que se encuentra en una vía con más de treinta metros, la Avenida Francisco de Orellana.

- Retiro lateral y posterior: En planta baja y primer piso alto, será según lo que indica la norma.

1/Torre: La base incluye planta baja y una planta alta, las que se acercan hasta 1m, de los linderos laterales y posteriores; incluye un volado frontal de 1m. Frontalmente la torre se alinea con el retiro respectivo

Figura 8. Indicación de la ordenanza para ejercicio tipo torre.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Retiros laterales: 1,00 metro. **Retiro posterior:** 1,00 metro.

Calcular el área de la base de la torre

La base está constituida por planta baja y primer piso alto.

Promedio de las dos dimensiones transversales porque son diferentes.

20,00 + 23,34 = 43,34/2 = 21,67
 21,67 x 44 = 953,48 m² área de planta baja

20,00 + 23,34 = 43,34/2 = 21,67
 21,67 x 45 = 975,15 m² área de primer piso alto.

NOTA: En el primer piso alto (base de la torre) el aumento del volado es opcional e incluso en la Torre.

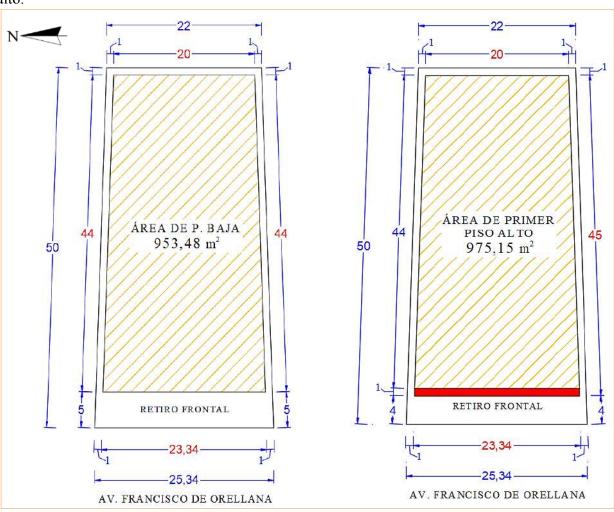


Figura 9. Gráfico de la base de la torre.

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

6.1.3. Retiros en la torre

- **Retiros laterales:** Los retiros laterales de la **TORRE** serán de 3 metros, Según lo estipulado en el Art. 14.6.1.d en la página 8 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000.

Art. 14.6.1 Laterales, donde sea exigible, de acuerdo a los siguientes frentes de lotes:

- a) Menores de seis metros (6.00 m.), ochenta centímetros (0.8 m).
- b) Entre seis y diez metros de frente (6-10 m.), un metro (1.00 m).
- c) Entre diez y quince metros de frente (10-15 m.), un metro veinte centímetros (1.2 m).
- d) Para frentes mayores a quince metros (15 m.), multiplicando el frente del lote por el coeficiente correspondiente; en ningún caso el retiro será inferior a un metro, no siendo exigible, a excepción de los usos calificados como restrictivos o peligrosos, más de tres metros (3 m)

Retiro Lateral = Frente del lote x coeficiente de la Ordenanza

Retiro Lateral = 25,34 m x 0,20 = 5,06

Retiro Lateral = 5,06 m

NOTA = Si no se quiere dejar un retiro de 5,06 m. se puede acoger al Art.14.6.1.d que señala 3 m.

- **Retiro posterior:** El retiro posterior de la **TORRE** será de 4 metros, Según lo estipulado en el Art. 14.6.2.d de la página 8 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000.

Art. 14.6.2 Posteriores, donde sea exigible de acuerdo a los siguientes fondos promedio:

- a) Menores de diez metros (10 m.), un metro (1.00 m).
- b) Entre diez y quince metros (10 15 m.), un metro cincuenta centímetros (1.50 m).
- c) Entre quince y veinte metros (15 20 m.), dos metros (2.00 m).
- d) En fondos de más de veinte metros (20 m.), multiplicando la profundidad media del lote por el coeficiente correspondiente; no se exigirá más de cuatro metros (4m.), excepto los casos de usos calificados como condicionados restrictivos, o peligrosos, donde se aplicará lo prescrito en el Art.19 de esta Ordenanza.

Retiro Posterior = Profundidad media del lote x coeficiente de la Ordenanza

Retiro Posterior = $50 \text{ m} \times 0.20 = 10 \text{ m}$

Retiro Posterior = 10 m

NOTA = Si no se quiere dejar un retiro de 10,0 m. se puede acoger al Art.14.6.2.d que señala 4 m.

Calcular área de la TORRE

Promediar las dos dimensiones norte-sur respetando los retiros:

$$14 + 17,34 = 31,34 / 2 = 15,67$$

Dimensiones este-oeste, respetando los retiros, son de igual longitud: 41,00

Superficie de la TORRE = $15,67 \times 41 = 642,47 \text{ m}^2$

SUMA DE ÁREAS DE PB. + PA +TORRE

Planta Baja = $953,48 \text{ m}^2$

Planta Alta = 953, 48 m^2

Planta tipo de la Torre = 642, 47 m²

 $= 2.549,43 \text{ m}^2$

RESTAR CUS agotado: 9942,41 m² del área sumada:

9942,41 - 2549,43 = 7392,98 m2 para completar el CUS hay que proyectar las planta de la torre cuantas veces sea necesario para alcanzar el CUS agotado.

NOTA: En la torre el aumento del volado es opcional (dependerá del cliente).

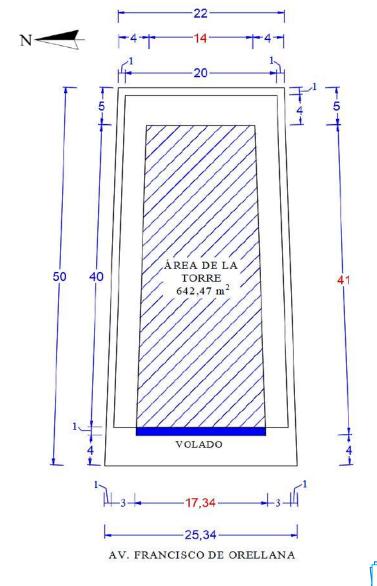


Figura 10. Cálculo de área en la torre.

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Alzado del ejercicio Tipo Torre

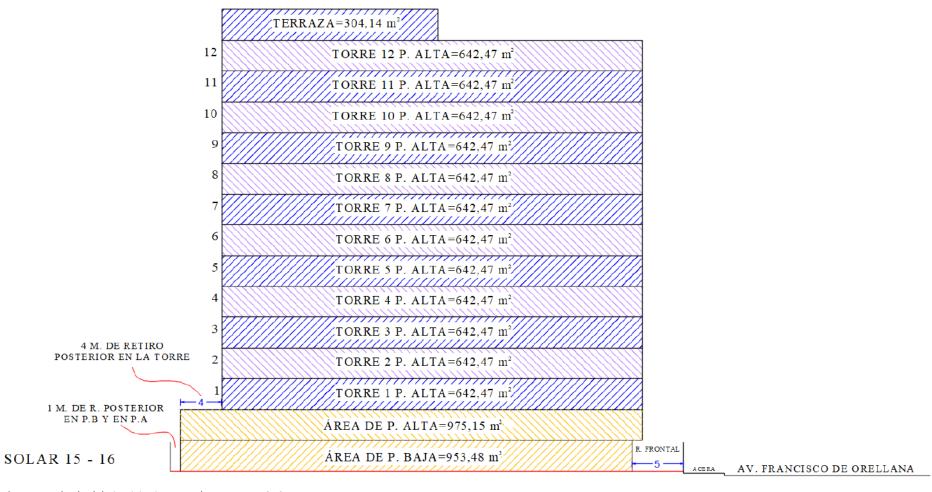


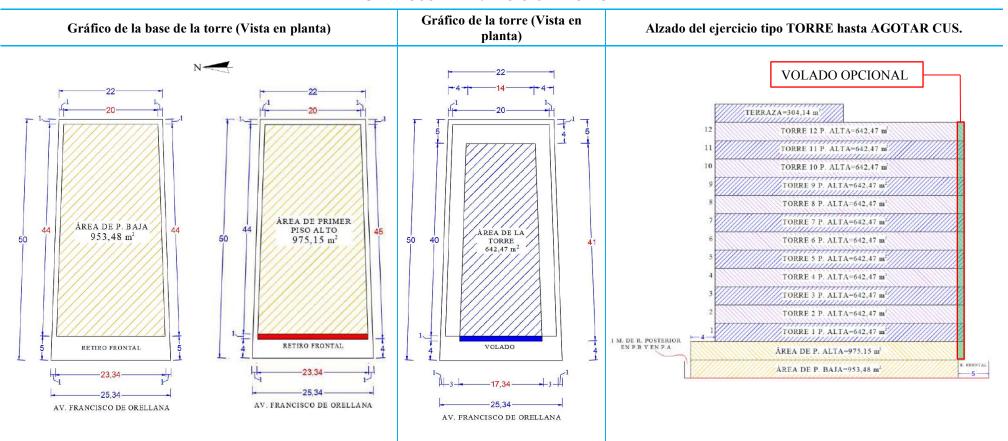
Figura 11. Alzado del ejercicio tipo torre hasta agotar CUS.

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

k horomali

Tabla 16. Gráficos del ejercicio tipo torre.

GRÁFICOS DEL EJERCICIO TIPO TORRE



Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

7. EDIFICACIONES SUJETAS AL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

Propiedad Horizontal.- Es la organización o división de diversos inmuebles, como resultado de la segregación de un edificio. Se podrán someter al régimen de propiedad horizontal las edificaciones que cuenten con dos o más departamentos, comercios, oficinas, u otros bienes que sean independientes y puedan ser enajenadas de forma individual (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000, págs. 22 - Art. 50)

Materiales a Usarse.- Para que un edificio construido o en construcción, pueda ser sometido al Régimen de Propiedad Horizontal, deberá ser resistente al fuego y a sismos, con pisos y paredes de medianería y exteriores que protejan a los ambientes del agua, de la humedad y de los ruidos; y, disponer de servicios básicos de infraestructura urbana o estar dotado de ellos en forma autónoma (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil., 2000, págs. 23 - Art. 51).

Las edificaciones sujetas al Régimen de Propiedad Horizontal deberán acogerse, a las siguientes normas:

- Art. 53 normas de infraestructura e instalaciones eléctricas de uso común e independiente.
- Art. 54 clasificación de las áreas comunes.
- Art. 55 normas de diseño de las áreas comunes.
- Art. 98 requisitos de trámite para las edificaciones nuevas y las construidas anteriormente.

7.1. Aplicación práctica – Edificación sujeta al régimen de propiedad horizontal.

Del ejercicio anterior tipo torre se desarrolla la edificación al régimen de **PROPIEDAD HORIZONTAL**, donde se combina departamentos y comercio (oficinas). El código predial o catastral matriz del bien inmueble es 33-0067-008-0-0-0-1.

<u>El CÓDIGO CATASTRAL</u> es un número que de forma general representa a un SECTOR, MANZANA Y LOTE (SOLAR).

Para el ejercicio de PROPIEDAD HORIZONTAL el código catastral 33-0067-008-0-0-0-1 aumentará en propiedad horizontal vertical (Phv), propiedad horizontal horizontal (Phh).

Phy: Sera el indicador del número de piso en que se genera la división.

Phh: Sera el indicador del número de división existente en el piso.

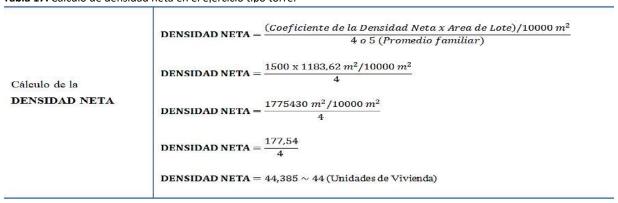


Figura 12. Elementos que conforman un código catastral o predial.

Fuente: Elaboración de autores.

Para el desarrollo del ejercicio, se tomara en cuenta las unidades de vivienda, obtenido como resultado en el cálculo de la densidad neta en el ejercicio anterior de tipo torre.

Tabla 17. Calculo de densidad neta en el ejercicio tipo torre.



Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Alzado del ejercicio tipo torre SUJETA AL RÉGIMEN DE PROPIEDAD HORIZONTAL

Nota: La entidad municipal es la encarga de dar los códigos en la división que se genera en el edificio.

CUADRO DE ALÍCUOTAS

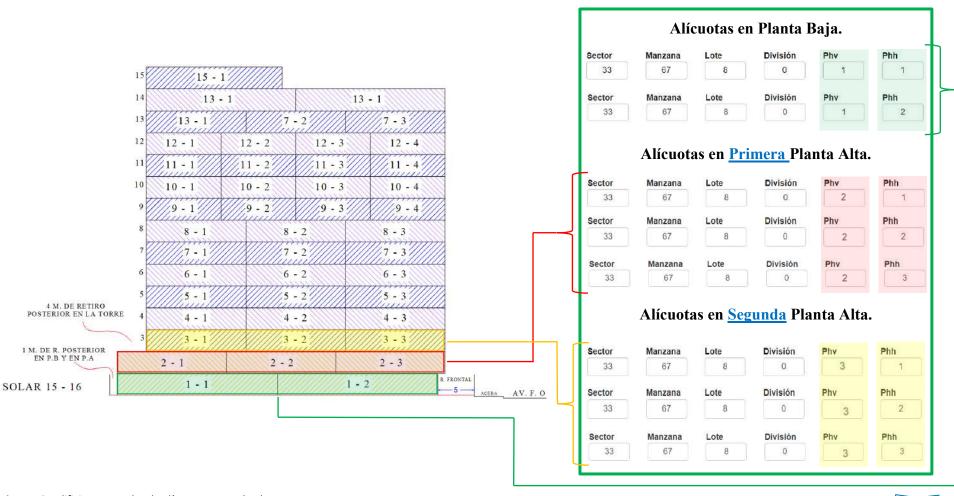


Figura 13. Edificio con cuadro de alícuotas por cada planta.

Fuente: Elaboración de autores.

A homorous

8. PASOS PARA CREAR UNA CUENTA EN LA PÁGINA DEL MUNICIPIO DE GUAYAQUIL.

- 1. Tener escaneados cédula y papel de votación (Deben subirse al portal)
- 2. Solicitar al Google: Guayaquil.gob.ec
- 3. Buscar la opción servicios en línea y dar clic en **VER MÁS**



Figura 14. Opción de servicios en línea. **Fuente:** Obtenido de, Guayaquil.gob.ec

4. En la página de servicios en línea se da clic en mi cuenta y seleccionar **REGISTRARSE**



Figura 15. Ventana principal de servicios en línea.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

the same of the sa

Municipalidad Consultas ▼ Registrate Estimado ciudadano, antes de registrarse, por favor verifique que posea una cuenta de correo electrônico, personal, válida, vigente y a la que usted pueda acceder. Adicionalmente, debe tener escaneados a color y legibles, en archivos individuales en formato JPG, cada uno de los siguientes documentos: Para personas naturales: cédula y certificado de votación. Para personas jurídicas: cédula, certificado de votación del representante legal y el nombramiento que lo acredite como Representate de la empresa. Los campos indicados con (*) son obligatorios Se debe seleccionar **Persona Natural** Tipo de Persona: PERSONA NATURAL Información de la Persona Natural Tipo de Documento de Identidad: CÉDULA Click en el botón 💞 para validar el Documento de Identidad Documento de Identidad Primer Nombre. Segundo Nombre: Apellido Paterno. Apellido Materno: Correo Electrónico (e-mail): Confirmar (e-mail): ☐ ¿Posee RUC? Cancelar Limpiar

5. Se obtiene una nueva ventana en donde se deberán llenar los datos solicitados.

Figura 16. Ventana de registro de usuarios.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10004.aspx

Nota: Suele demorar dos días para que llegue al correo el número de la cuenta.

9. CONSULTAR LA ORDENANZA O NORMATIVA PARA UN CÓDIGO CATASTRAL

Para cualquier consulta respecto a un solar o edificación debe tener a la mano el código catastral.

El código catastral se obtiene en el pago anual del IMPUESTO PREDIAL URBANO, o también en la Planilla del pago de AGUA POTABLE, o también se puede extraer del plano de Guayaquil.

9.1. Proceso para Ingresar al Portal del Municipio de Guayaquil

- 1. Buscar la página en Google: Guayaquil.gob.ec / municipio de Guayaquil
- 2. Buscar en la segunda ventana hacia abajo: Servicio en línea y dar clic en Ver más



Figura 17. Opción de servicios en línea. **Fuente:** Obtenido de, Guayaquil.gob.ec

Servicios en Línea

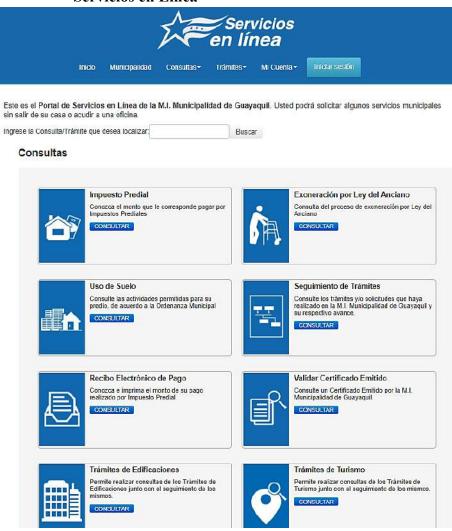


Figura 18. Opciones de consulta en la ventana de servicios en línea.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

Trámites

Para realizar estos trámites debe iniciar sesión con un usuario registrado.

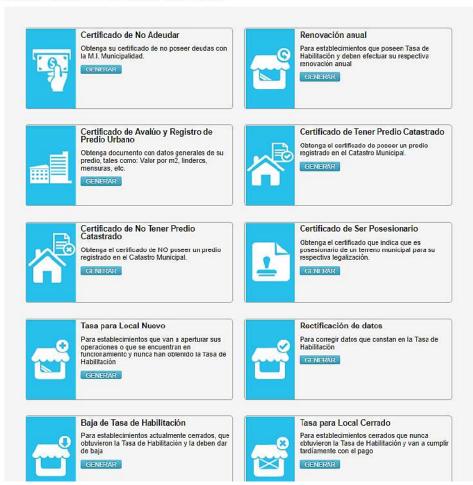




Figura 19. Opciones de consulta en la ventana de servicios en línea.

Fuente: obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

- 3. Se abre ventana con muchos servicios para solicitar el que requiera.
- 4. Dar clic en uso de suelo en la palabra consultar

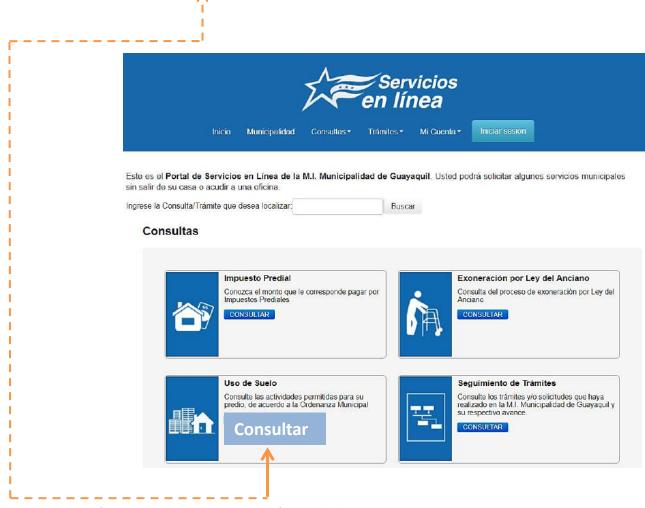


Figura 20. Opción de Uso de suelo para ingresar el código predial. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

Usted se encuentra en: Uso del Suelo. Desde esta página podrá realizar consultas del uso de su domicilio para concocer sobre la actividad o actividades comerciales, industriales que se pueden desarrollar. Usted puede realizar las siguientes consultas DIV./Fusión de Solar Afectación de solar ¿Cómo obtener el código Catastral? Para acceder a este servicio, necesita ingresar su Código Catastral. Este Código podrá IMPUESTO PREDIAL URBANOS Y ADICIONALES A encontrarlo en la parte superior derecha de su Comprobante de Pago de Impuesto Predial, a continuación del nombre del contribuyente. Una vez ubicado el código, por favor ingrese cada segmento de números en las casillas correspondientes, seguido del código de seguridad, el mismo que se encuentra en la parte inferior de esta hoja. La consulta Urbanizaciones no requiere el ingreso de un código predial. Seleccione la ciudad/parroquia: GUAYAQUIL Division Sector Manzana Lote Número Antes de enviar la consulta, por favor digite la siguiente clave respetando mayúsculas y minúsculas: 63234 63234 Consultar

5. Se abre ventana donde se debe ingresar el código del solar o bien inmueble.

Figura 21. Ventana para ingresar el código catastral.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00001.aspx

Usted se encuentra en: Uso del Suelo. Desde esta página podrá realizar consultas del uso de su domicilio para concocer sobre la actividad o actividades comerciales, industriales que se pueden desarrollar. Datos del predio Población: GUAYAQUIL 004-0041-001-0-0-0-1 Código: RUC/CI: Propletario(s): Dirección: CALLE CHIMBORAZO Y CUENCA SOLAR 2 C.CUENCA Lindero norte: Lindero sur: Lindero este: SOLAR 12 Lindero oeste: C.CHIMBORAZO Longitud norte: 18,80 mtrs. Longitud sur: 17,80 mtrs. Langitud este: 19,24 mtrs. Longitud oeste: 19,10 mtrs. Estado: CONSTRUIDO 339,20 mtrs Área escritura: Información Catastral: Según el Sistema del Opto. de Avalúos y Registros, el predio cuenta con 1 edificacion(es): Nro. Anexo Nro. Pisos 2 Procesos En esta página se clic en DIV/Fusión de solar, para conocer en qué Zona se encuentra ubicado el predio. DIV/Fusión de Solar Si se da clic en uso de suelo aparece la compatibilidad del uso de suelo.

6. Se abre una página que muestra datos del predio, la dimensión del solar, sus linderos y mensuras.

Figura 22. Ventana que muestra los datos generales del predio. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00001.aspx

In the same of

7. Aparece nueva página de <u>DIV/fusión de solar</u>, en donde se muestra en <u>datos del predio</u> la zona y número de ubicación del predio, el cual es un CC-15.



Figura 23. Ventana de DIV/Fusión de solar.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

8. Obtenido la zona y su número (CC - 15), se hace clic en la flecha que lleva a la página anterior, para consultar en uso de suelo el tipo de compatibilidad de la zona.

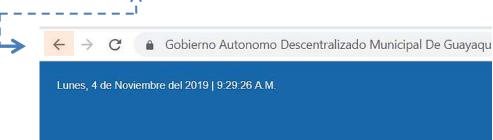


Figura 24. Menú de opciones rápida, ubicada en la parte superior izquierda de la ventana. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

caso será F (CC – F). Usted se encuentra en: Uso del Suelo Conceptos Uso de Suelo: Consulta a través de la cual podemos conocer la actividad(o actividades) comercial(es), industrial(es) o de servicio(s), que se permite(n) desarrollar en un predio específico, de acuerdo a Ordenanzas. Adicionalmente, permite conocer las condiciones que debe reunir el local dentro del cual se prevea desarrollar la actividad consultada. Alcance: La consulta de uso del suelo, sirve única y exclusivamente para conocer la posibilidad de desarrollar una actividad específica. Ordenanza Aplicable: Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones y su reformatoria Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayagull (Gaceta Oficial No.21)., Ordenanza Sustitutiva de Reglamentos Urbanización Kennedy Norte Datos del predio Población: GUAYAQUIL Código: 004-0041-001-0-0-0-1 RUC/CI: -Dirección: CALLE CHIMBORAZO Y CUENCA CORREDOR COMERCIAL Y DE SERVICIOS-F (CC-F) Lindero norte: SOLAR 2 Lindero sur: C.CUENCA SOLAR 12 C.CHIMBORAZO Lindero este Longitud norte: 18.80 mtrs. 17.80 mtrs. Longitud sur Longitud este: 19.24 mtrs. Longitud peste: 19.10 mtrs. Estado: CONSTRUIDO Área escritura: 339.20 mtrs 5 (5) Plano:

9. Se abre la página de uso de suelo, en datos del predio en la parte donde indica zona, aparece el tipo de compatibilidad, para este

Figura 25. Ventana de uso de suelo.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00005.aspx

NOTA: Según el plan regulador, la compatibilidad es un indicador del tipo de uso que tiene el lote.

Ejemplo: La compatibilidad A, indica que el lote tiene un uso exclusivamente Residencial (No se puede generar ninguna actividad comercial).

En el ejercicio anterior se tiene una compatibilidad F, la cual indica que en ese lote se pueden generar algunas actividades de comercio, las cuales están indicadas en la ventana de uso de suelo de la página del municipio y en el anexo 5 de la ordenanza sustitutiva.

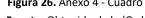
10. Una vez que se conoce la zona, el número de zona y la compatibilidad, se puede ubicar los parámetros respectivos de la norma del lote en los cuadros de la ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil:

Corredores Comerciales y de Servicio (CC)

		Condicio		ordenan						Candi	cione	es de edif	icación			
		Condicion	iles de	oruenan	Helito				<u>'</u>			s de edit	icacion			
SUB									Densidad		sidad	Altura				Estacionamie
ZONA	En línea o	de lindero		Con Retire	S	Otros	Características	del lote	neta		la.	segin		Retiros		nto # de
											ación	frente lote				plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aisla da	Adosada	Centinua		Àrea	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
CC - 1			Si				240 – 360 m²	10 - 15 ml.	500	0,70	1,50	0,75	V	1,20	0,15	1 por vivienda
CC - 2				Si			80 - 150 m²	6 - 10 ml.	800	0,80	2,50	1,50	v	1,00	0,15	_
CC - 3		Si		Si			80 - 160 m ²	8 - 12 ml.	1200	0,65	2,00	1,00	V	1,00	0,15	Para usos no residenciales ver
CC - 4		Si		Si			150 - 300 m ²	8-12 ml.	800	0,80	2,50	1,00	V	1,20	0,15	las nonnas de
CC - 5			Si			Torre/1	Más de 1000 m²	Min. 20 ml.	700	0,70	2,50	0,75	V	0,20 en	la Torre	esta cionarriento
LC-3		Si		Si			Menos de 1000 m²	15 – 20 ml.	700	0,70	1,80	1,00	V	0,15	0,15	ver Anexo № 5.
CC - 6	Si						160 - 240 m ²	10 – 15 ml.	1000	0,80	2,50	1,00			0,15	
CC - 7		Si			Si		80 - 120 m²	8-10 ml.	1000	0,80	2,60	1,20	V		0,15	Para excepción a
CC - 8			Si				500 m² y más	15 – 20 ml.	500	0,75	3,00	0,75	V	0,15	0,15	exigencia de
CC - 9	Si						120 - 200 m ²	10 - 12 ml	1300	0,80	3,20	1,00			0,15	parqueos ver Art. 14.7.1.
CC - 10			Si				350 - 600 m²	15 – 20 ml.	570	0,80	4,00	1,00	V	0,15	0,15	14.7.1.
CC - 11		Si		Si			120 - 200 m²	Min. 10 ml.	1300	0,80	3,20	1,20	V	1,20	0,15	
CC - 12				Si			180 - 300 m²	10 - 12 ml.	700	0,80	3,50	1,20	V	1,20	0,15	
CC - 13				Si			200 - 350 m ²	12 – 15 ml.	1000	0,75	3,20	1,20	V	1,20	0,15	
CC - 14	Si						240 - 350 m ²	10 – 12 ml.	1500	0,80	5,00	2,00			0,15	
CC - 15	Si						160 - 240 m²	10 – 12 ml.	1000	0,80	4,00	1,50			0,15	
CC-16		Si	Si			Torre 1/	450 m²	Min. 16 ml.	1500	0,65	8,00	2,00	V	0,2 en la Torre	0,20	
00-10		Si	Si				240 - 450 m²	10 – 15 ml.	1300	0,65	6.50	1,50	v	0.15	0.15	
												-		· ·	-,	
Al (·)	Si					Torre		20 y más	570	0,80	2,60	0,70		PB = 0.0 ml. Delteroalier	0,14	
()								,					Portal	alto 2 mL	-	
B1 (-)	Si					Torre		15 – 20 ml.	570	0.80	2.60	0.90	P.B. 2ml.	PB - 0.0 ml. Deltersaller	0.12	
B1 (*)	51					10116		13-20 III.	370	0,00	2,00	0,50	1A-0 ml.	alto 1.5 ml.	0,12	
													2A - 3A 2ml.	PB - 0.0 ml.		
B2 (•)	Si					Torre		12 – 15 ml.	570	0,80	2,60	1,20		Del lero al ler also 12 ml.	0,10	
							licaran normas							1		
		a baja y una planta	alta, las que s	e acescan hasta l	lm, delos linder	os laterales y	posteriores; incluye un vola	do frontal de 1m. F	rontalmente la te	orre sealin	es con el					
	ctivo Ver Art 12.	n da la Ordansnza	da Edificaci	ôn v Cambio d	al Use dal Suale	an Intas con	ı frente a la Av. V.E Estra	rio (Urriass Cantro	aD.			RETIRO EROI	NTAL: V = Varial	ble (Ver Art. 1)	L 63 literal a)	
Sector A =	Av. Victor E. Est	rada, desde Av. J.	Pérez Conch	a hasta la Av. E	residente Juan	de Dios Mar	tinez Mera	Occasion Cellus					RAL: (Ver Art. I			
		trada, desde Av. I					yacanes					RETIRO POST	TERIOR: (Ver An	t. 14.6.2, literal	d)	
		trada, desde Av. (a norma será anlica					ro franta corraspondan lo	s cations w wolada	s enlicables a la	subzona	dal case					
V- 404			pais			m, r.m.a er or		y volacio	p	·						



Fuente: Obtenido de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).



CC - 15

11. Las actividades de comercio que indica la compatibilidad de la zona (CC – 15 F) se ubica en la ventana de uso de suelo de la página del municipio al desplazarse hacia abajo y en los cuadros del anexo 5 de la ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil:

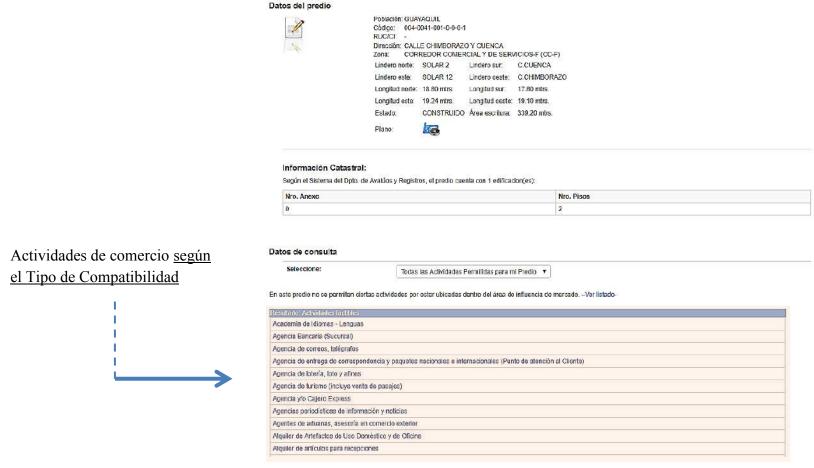


Figura 27. Ventana de uso de suelo, en donde se pueden observar las actividades de comercio establecidas para el lote. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00005.aspx

Anexo 5 de la ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil:

NORMA DE ESTACIONAMIENTOS PARA CORREDORES COMERCIALES Y DE SERVICOS

Usos	Compatibilidad E	Compatibilidad F	Compatibilidad G	Compatibilidad H	Compatibilidad I	CC - VE
INDUSTRIAL:				•	•	
Pequeña	_	_		1 c/ 100 m² construcción		
Mediana:		-		1 c/ 100 m² constru., más 1 c/unidad transp. propio (*)	1 c/ 100 m² constru., más 1 c/unidad transp. propio (*)	
Grande:	_		_			
COMERCIALES:				•	•	
Cornercio al por Mayor		1 c/ 50 m² construcción,	nás 1 para camión por	c/500 m² de construcción		_
Comercio al Detal:			•			_
Supermercados	1 c/ 25 m², de área de vent	a, en locales de hasta 400 m², 1	c/15 m² de área de ven	ta en locales mayores de 400 n	n², más un espacio para camió:	n por c/400 m² de bodegaje
Alma cenes per departamentos		, en locales de hasta 400 m², 1				
Centros Comerciales			ales y área de circulació			
Restaurantes	1 c/ 15 m² de local	1 c/ 30 m² de local	1 c/ 15 m² de local	1 c/15 m² de local	1 c/ 30 m² de local	1 c/ 15 m² de local
Hoteles	1 c/2 habitaciones	1 c/6 habitaciones	1 c/3 habitaciones	1 c/2 habitaciones	1 c/3 habitaciones	1 c/2 habitaciones
Locales conerciales		30 m² de área de atención al pú	blico más 1 c/ 50 m² de	hodezaje e instalación admin	istrativa	
SERVICIOS COMERCIALES:	1044	or mi de died de dieneion di pe		t bedegaj e e amateuen e ama		
	1 e/ofie, de hasta 50 m², 1	1 c/2 ofic. de hasta 50 m², 1			1 c/2 ofic. de hasta 50 m², 1	
Officinas, Consultorios, Despachos para	parqueo a dicional por c/50	parqueo adicional per c/50		, 1 parqueo a dicional por c/50	parqueo adicional por c/50	
profesionales.	m² de excedente.	m² de excedente.	m² de	e excedente.	m² de excedente.	
Servicios a las empresas	1 c/30 m² de construcción	1 c/40 m² de construcción	1 c/30 m ²	² de construcción	1 c/ 40 m² de construcción	
Finanzas(bancos) y Seguros	1 c/30 m² de construcción	1 c/40 m² de construcción	1 c/30 m ²	² de construcción	1 c/40 m² de construcción	1 c/30 m² de construcción
Servicios de esparcimiento. Bares/Discoteca	1 c/ 10 m² de construcción	1 c/50 m² de construcción	1 c/ 10 m ²	² de construcción	1 c/30 m² de construcción	1 c/20 m² de construcción
Servicios de reparación	_	1 c/ 50 m² de construcción	_	_	1 c/ 50 m² de construcción	_
COMUNICACIÓN Y TRANSPORT	E					
Terminales de Transporte		1 per c/ 10	m² de construcción, o 1 c/1	5 usuarios.		
Reparaciones de Automóviles		1 c/ 20 m² de cor	istrucción		1 c/ 20 m² de construcción	I I
Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas)		1 espacio para camión po	r c/500 m° de construcción	más 1 para vehículo pequeño, por	c/150 m° de construcción	
BIENESTAR GENERAL						
Educación y Cultura	Universidadestatal, Bibliotecs	ra visitantes, Secundaria, 1 c/2 au 1 y galerías de arte, 1 c/60 m² de á	rea deuso público. Museo	os 1 c/30 m² de exposición.	ión en Universidad privada y 1 c/	•
Organizaciones religiosas (Culto)	1 c/ 15 m² de área de	1 c/ 30 m² de área de	1 c/ 15 m² de área de	1 c/ 15 m² de área de	1 c/ 30 m² de área de	1 c/ 15 m² de área de
Organizaciones religiosas (Culto)	construcción	constnucción	construcción	construcción	construcción	construcción
Recreación	Deportes 1 por c/50 asi	entos o 25 m² de construcción,	Clubes náuticos, 2 por c	/3 atracaderos, para restauran	tes el 50% de lo exigido.	
Fena		1 por c/ 20 m² de área	de construcción cubierta	a y atención al publico		
Servicios médicos (Salud)		1 c/50 m² de construcción	1 c/ 30 m² de construcción	1 c/30 m² de construcción		
Seguridad y gobierno		de construcción		1 por c/30 m² de construcc		_
Teatrosy Cinematógrafos	1 c/ 15 m² área de constru.	1 c/30 m² área de constru.		rea de construcción	1 c/30 m² área de constru.	1 c/15 m² área de constru.
Emisiones de Radio y Televisión		1 c/10 asistentes,	_			
Institutos de investigación y ciencia		1 0/2	_			



CORREDOR COMERCIAL (CC) – COMPATIBILIDAD <u>F</u>

Figura 28. Anexo 5 - Cuadro de Corredores Comerciales y de Servicios.

Fuente: Obtenido de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

NOTA: En los cuadros del anexo 5, podemos ubicar las normas de estacionamiento, dependiendo del tipo de actividad comercial descritos en los mismos.

Se llenan los datos de la HOJA de RUTA, con la norma estipulada en la ordenanza, una vez se hayan realizado los cálculos correspondientes.

HOJA DE RUTA

TRAMITE:	12	
CODIGO CATASTRAL:		
Área DE SOLAR:		
	72 5000,000 000 000 000 000 000 000 000 000	08080
· ·	NORMAS DE EDIFICAC	CION
ZONA	REGLAME NTO INTERNO ORDE NA NZA	SEGÚN PROYECTO
USO:		
cos:		
cus:	3	8
HABITABILIDAD:		2
ALTURA:		
ANCHO DE SOPORTAI	Li	
ALTURA DE SOPORTA	E:	
RETIRO FRONTAL1:	10	
RETIRO FRONTAL2:		
RETIRO LATERAL 1:	35	1
RETIRO LATERAL 2:		
RETIRO PORTERIOR:		
ANCHO DE ACERA:		
VOLADO:		3.
ESTACIONAMIEN'	TO:	5 7
OBSERVACIONES		

Figura 29. Formato de hoja de ruta, para sintetizar los parámetros de la norma para cada lote.

Fuente: Elaboración de autores.

10. PASOS PARA OBTENER UN CERTIFICADO DE AVALUÓ Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

- 1. Buscar la página en Google: Guayaquil.gob.ec / municipio de Guayaquil
- 2. Buscar en la segunda ventana hacia abajo: Servicio en línea y dar clic en Ver más



Figura 30. Opción de servicios en línea. **Fuente:** Obtenido de, Guayaquil.gob.ec

3. Se abre ventana, y se debe dirigir en **INICIAR SESIÓN**.



Figura 31. Ventana principal de servicios en línea. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

Turring !

4. Se abre una ventana en donde se debe <u>ingresar el usuario y contraseña</u> para entrar a la cuenta, luego se da clic en <u>INICIAR SESIÓN</u>.



Figura 32. Ventana principal para ingresar a la cuenta municipal.

Fuente: Obtenido de, https://login.microsoftonline.com/municipiogye.onmicrosoft.com/oauth2/authorize?client id=bb2a2e3a-c5e7-4f0a-88e0-

5. Una vez que se da clic en iniciar sesión, aparece la ventana de <u>servicios en línea</u> con el nombre de usuario en la parte superior



Figura 33. Ventana principal de la cuenta del usuario. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx.

6. Se debe ubicar en la parte superior en **trámites**, luego en <u>catastro y urbanismo</u> y se da clic **Certificado de Avaluó y Registro** de predio urbano.



Figura 34. Menú general de la ventana de servicios en línea - Ubicación de la opción certificado de avaluó y registro de predio urbano. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

t turning !

7. Aparece una nueva ventana en donde se debe ingresar el código predial del lote que se desea consultar el certificado de avaluó y registro de predio urbano, luego se da clic en **Enviar Solicitud**.



Figura 35. Ventana para solicitar un certificado de avalúos y registro de predio urbano. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Certificados/CAT14002.aspx

t mooned.



8. Aparece un rectángulo amarillo indicando que el trámite ha sido ingresado con éxito, luego se da clic en consultar trámite.

Figura 36. Ingreso del código predial y aceptación del trámite en consulta.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Certificados/CAT14002.aspx

9. Se abre una nueva ventana en donde se debe seleccionar Certificado de Avaluó y Registro de Predio Urbano.



Figura 37. Ventana de consulta de tramites - Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Certificados/CAT14002.aspx

the same

10. Aparece nueva ventana y se da clic en la primera línea en la palabra **DETALLE**



Figura 38. Ventana de consulta de tramites - Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano. Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Certificados/CAT14002.aspx

11. Se abre una nueva ventana y se debe seleccionar **DAR CLIC AQUÍ PARA VER EL CERTIFICADO.**



Figura 39. Ventana de consulta de tramites - Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Certificados/CAT14002.aspx

12. Finalmente se obtiene el **certificado de avaluó y registro de predio urbano**, el cual ofrece la siguiente información del lote en consulta:

GOSIENO AUTONOMO DESCRITALIZADO DE GUAYAQUIL
DIRECCIÓN DE USBANISMO AMALÚOS Y REGISTRO

CERTIFICADO DE AVALÚOS Y REGISTRO DE PREDIO URBANO

Solicitante 2019 - 173791 Nombre : 04/NOV/2019 - 11:26 • Información del propietario registrado en el Código Catastral 004-0041-001-0-0-0-1 certificado de avaluó. NOMBRES REGISTRADOS POLCARAT S.A DATOS DEL PREDIC Clud ade la/Cooperativa/Barrio Dirección Solar CALLE CHIMBORAZO Y CUENCA SIN CIUDADEI A 41 Estado legal de las escrituras. OLMEDO (SAN ALEJO) orgado en GUAYAQUIL Notaria TRIGESIMA Fecha Inscripción Nº Reg. Propiedad Matrícula Inmobiliaria 34000 LINDEROS Y MENSURAS SEGÚN TÍTULO DE PROPIEDAD Área del solar con sus linderos y mensuras. FORMA DEL SOLAR 18.80 mts. 17.80 mts. IRREGULAR CON ÁREA SOLAR SOLAR 12 C.CHIMBORAZO 19.24 mts. 19.10 mts. 339.20 AVALUO DE LA PROPIEDAD VALOR MATRIZ EN PROP, HORIZONTAL ALICIJOTA EN PROP. HORIZONT VALOR m2 DEL SOLAR \$233.28 Área en el sitio registrada por el Municipio. CONSTRUCCION PRINCIPAL Y ANEXOS TOTAL CONSTRUCCIÓN ****152,107.20 VALOR DE LA PROPIEDAD \$********231,235.78 CERTIFICADO DE REGISTRO CATASTRAL DE LA EDIFICACIÓN GISTRO DE CONSTRUCCIÓN 2003-1469 Valor de la propiedad (Avaluó del solar y de la 1568 2010 Iguario: ALECAMRP construcción registrado en el municipio). Información acerca del propietario, respecto a si generó un trámite de permiso de construcción para la edificación de su casa. ARQ. KARINA ELIZABETH GONZALEZ MORALES JEFE DE CATASTRO

Este documento NO certifica la propiedad del bien.

Para solkictar la actualización de la información que consta en este documento, por favor, enviar un correo a tramitescatastro Equavaquil.gob.e

Figura 40. Información general de un Certificado de Avalúos y Registro de Predio Urbano. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Certificados/CAT14002.aspx

CAPÍTULO II

1. PASOS PARA OBTENER LAS GACETAS Y ORDENANZAS MUNICIPALES.

1. Buscar la página en Google: Guayaquil.gob.ec / municipio de Guayaquil

Se abre una ventana y en el menú de inicio se debe dar clic en la opción **MUNICIPIO**.



Figura 41. Página principal de la Alcaldía de Guayaquil.

Fuente: Obtenido de, https://guayaquil.gob.ec/Paginas/Menu-Municipio.aspx

thomas .

2. Aparece una ventana y se da clic en GACETAS Y ORDENANZAS.



Figura 42. Ventana general del municipio.

Fuente: Obtenido de, https://guayaquil.gob.ec/Paginas/Menu-Municipio.aspx

through !

3. Se llega a esta página, aparecen las opciones de **gacetas y ordenanzas**, al dar clic en cualquier alternativa se abre nueva ventana con una lista de las gacetas y/o de ordenanzas.



Figura 43. Ventana para descargar gacetas y ordenanzas **Fuente:** Obtenido de, https://guayaquil.gob.ec/gacetas-y-ordenanzas

2. CUADROS DE NORMATIVAS MUNICIPALES

Anexo # 4 Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil Normas de Edificación

Tabla 18. Zona Residencial Uno (ZR - 1).

		Condicio	nes de o	ordenam	iento				(Condi	cione	s de edifica	ción			
SUB ZONA	En línea d	le lindero		Con Retiro	S	Otros	Característica	ıs del lote	Densidad neta	de	sidad : la :ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
9	1623	2.000	Si		20.55	922	1.000 - 1999 m ²	20 – 25 ml.	120	0,4	0,65	0,50	v.	0,15	0,2	2 por cada
			Si	2 7777	777		2.000 m² y más.	Min. 25 ml.	120	0,4	0,60	0,50	v.	0,15	0,2	vivienda
ZR-1	707	0 35773	Si	7077	3 777	Bloque	2.000 m² y más.	Min. 50 ml.	170	0,4	1,40	0,50	0,	35 de la alt	ura.	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
	-557	9 555 31	Si		777	Torre 1/	2.000 m² y más.	Min 25 ml.	300	0,5	2,00	0,50	v.	0,2 er	la torre	1
- 8	755	S	S		Si	CRC	2.000 m² y más.	3707.5	300	0,6	1,80	Max. 3 pisos	v.	·	755	Para usos no
C/S		combinado con espacio público			en área plar	ificada y	1 .00 2	.mr/3	(575)	0,5	1,00	0,50	v.	0,15	0,2	residenciales ver las normas de
linderos	La base está o	constituido por	planta baja	y primer pis			hasta 2 m. de los ite la torre vuela el	RETIRO LAT	ONTAL: V = V: FERAL: (Ver A FTERIOR: (Ver	rt. 14.6.1	.)	4.6.3, literal a)				estacionamiento ver Anexo № 5.

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

Tabla 19. Zona Residencial Dos (ZR - 2).

		Condicio	nes de o	ordenam	iento				-(Condi	cione	s de edifica	ción			
SUB ZONA	En línea o	de lindero		Con Retiro)S	Otros	Característic	as del lote	Densidad neta	de	sidad e la eación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
			Si		7777		351 - 600 m ²	10 – 15 ml.	260	0,65	1,40	0,75	v.	1,20	0,15	
	H	C 555 5	Si				601 - 1000 m ²	15 - 20 ml.	260	0,50	1,20	0,50	v.	0,10	0,15	1 por cada
770.0			Si			Bloque	Min. 1.000 m ²	Min. 30 ml.	360	0,40	1,40	0,50	0.	35 de la alt	ura.	vivienda
ZR-2	755		2,575	3-2-1	Si	Torre 1/	Min. 1.000 m ²	Min. 20 ml.	600	0,50	2,20	0,90	v.	0,2 er	la torre	
					Si	CRC	Min. 1.000 m ²	(444)	600	0,60	1,80	Máx. 3 pisos	v.		0,15	Para usos no
	(444)	1-44	(A		Si	CRP	Min. 1.000 m ²	(1440)	450	0,70	1,40	Máx. 2 pisos	69994	464		Para usos no residenciales ver
C/S	Ver Compati	bilidad de Uso.	Anexo № 3			15	3 -11- 3	Min. 25 ml	: 19-	0,50	1,00	0,50	v.	0,15	0,20	las normas de estacionamiento
linderos	laterales y post		un volado	frontal del 60	PARAMETER AND PROPERTY OF THE		hasta 1 m. de los ite la torre vuela el	RETIRO LAT	ONTAL: V = V TERAL: (Ver A TERIOR: (Ver	rt. 14.6.1	1)	4.6.3, literal a)	ı	ı	1	ver Anexo No 5.

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

CRP = Conjunto Residencial con Patios

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Tabla 20. Zona Residencial Tres (ZR - 3).

	{	Condicio	nes de	ordenam	iento				[]	Condi	cione	s de edifica	ción			
SUB ZONA	En línea o	de lindero		Con Retiro	S	Otros	Característic	as del lote	Densidad neta	de	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
	777	·		Si	8 - 255		120 - 200 m ²	8 – 10 ml.	600	0,80	1,80	1,20	v.	0,15	0,2	1 por cada 2
ľ	777	1000	Si	555	(3.750)	575	201 - 350 m ²	10 - 15 ml.	600	0,70	1,60	0,75	v.	0,15	0,2	viviendas.
ZR-3	775	F 1888	Si	505	3.752	Bloque	Min. 500 m ²	Min. 25 ml.	720	0,40	1,60	0,50	0,	35 de la alt	ura.	8
	- 	(to the state of	(385)	5 555	Si	CRC	Min. 500 m ²	7557	800	0,60	1,80	Máx. 3 pisos	v.	K-7775	0,20	8
	200	(440 2)			Si	CRP	Min. 500 m ²		600	0,70	1,40	Máx. 2 pisos	(+(+)	See		Para usos no
C/S	Ver Compati	bilidad de Uso.	Anexo N₀ 3	10	8	1) 8		Min. 15 ml.	(-57)	0,60	1,80	0,60	v.	0,10	0,10	residenciales ver las normas de
								RETIRO LAT	ONTAL: V = V FERAL: (Ver A STERIOR: (Ver	rt. 14.6.1	1)	4.6.3, literal a)				estacionamiento ver Anexo № 5.

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

CRP = Conjunto Residencial con Patios

Tabla 21. Zona Residencial Cuatro (ZR - 4).

	10	Condicio	nes de o	ordenam	iento				1/4	Condi	cione	s de edifica	ción			
SUB ZONA	En línea d	le lindero		Con Retiro)S	Otros	Característic	as del lote	Densidad neta	de	sidad : la :ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	ST ST ST ST
	936	Si		3550	Si	2000	80 - 120 m ²	6 – 8 ml.	800	0,80	2,20	1,20	200		1,50	1 por cada 2
100	20,000			Si	N422	2000	120 - 200 m ²	10 - 12 ml.	800	0,75	2,00	1,00	v.	0,10	2,00	viviendas, en
ZR-4	777		Si	777	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Bloque	Min. 500 m ²	Min. 25 ml.	900	0,40	1,80	0,50	0,	35 de la alt	ura.	estacionamientos
	775		1000	775	Si	CRC	Min. 500 m ²	200	1200	0,60	1,80	Máx. 3 pisos	v.	3775	0,10	colectivo.
8	555				Si	CRP	Min. 500 m ²	757	900	0,75	1,50	Máx. 2 pisos		S (2775)	555	
C/S	Ver Compatil	bilidad de Uso	Anexo № 3			90		Min. 15 ml.	. 	0,60	1,80	0,60	v.	0,10	0,10	
14								RETIROLAT	NTAL: V = V ERAL: (Ver A TERIOR: (Ver	at. 14.6.1	1)	4.6.3, literal a)				

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

CRP = Conjunto Residencial con Patios

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Tabla 22. Zona Residencial Cinco (ZR - 5).

	(Condicio	nes de d	ordenam	iento				(Condi	icione	es de edifica	ación			
SUB ZONA	En línea o	de lindero		Con Retiro	os	Otros	Característic	cas del lote	Densidad neta	de	isidad e la cación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente	,	COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
ZR-5	220	1992	Si	422	9229	Bloque	500 m²	25 ml.	800	0,40	1,80	0,50	0,	35 de la al	ura.	1 por cada 2 viviendas, en estacionamientos colectivo.

Tabla 23. Zona Central (ZC).

		Condicio	nes de d	ordenam	iento					Con	dicior	nes de edific	cación			
SUB ZONA	En línea o	de lindero	(1	Con Retiro	s	Otros	Característic	as del lote	Densidad neta	de	sidad e la cación	Altura según frente lote		Retiros	i.	Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Area	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
ZC-1	Si	Si	7007	7757	Si	5750	450 - 600 m ²	+ de 15 ml.	1400	0,80	4,00	1,60	670758	2478753	0,20	1 por 200 m² de
ZC-2	Si	(1000)	7257	S	K.5105.	555	350 - 450 m ²	12 - 15 ml.	1300	0,80	6,00	2,50		2. 2.555	0,20	construcción más
ZC-3 (•)	Si	2 2 440 0	494				250 m ²	10 - 12 ml.	1300	0,80	8,00	4,00	(4445)	·	0,20	1 por cada 200 m²
ZC-4	Si		1222		Stud	200	250 - 350 m ²	10 – 12 ml.	2200	0,70	6.00	2,00	222	CITE .	0,20	adicional o fracción.
ZC-5	Si	0.0020	(5)20	10000	N4425	1930	250 - 350 m ²	10 – 12 ml.	1000	0,80	4,00	1,80	12225	, vac	0,20	naccion.
ZC-6		Si		775	Si	777	150 - 250 m ²	6 – 8 ml.	1200	0,80	3,00	1,50	v.	0.755	0,20	1
ZC-7	Si	1-1-1	755		2. 7115 .		200 - 300 m ²	10 – 12 ml.	1500	0,80	5,00	2,00		2775	0,20	Para usos no
ZC-8	See C	Si	484		Si		200 m ²	8 – 10 ml.	800	0,80	2,50	1,00	V.		0,20	residenciales ver
ZC-9	-12	Si	5702	422	12.5	122	200 m ²	10 – 12 ml.	1500	0,80	6,50	3,00	1222		0,20	las normas de estacionamiento
ZC-10	2007	Si	Si	10235	10000	1000	200 - 350 m ²	12 - 15 ml	2200	0,70	5,50	2,00	V.	0,10	0,20	ver Anexo No 5.
ZC-11	teres.	Si	Si	555	13,775.74	555	250 m ²	8 - 10 ml.	800	0,70	2,20	1,00	v.	0,10	0,20	4 1 3 6 345 00 C C C C C C C C C C C C C C C C C C
ZC-12	Si	(1000)	Si		Kama.	Torre 1/	+ 360 m ²	Min. 16 ml.	2200	0,65	10,00	4,00		0,20 er	n la Torre	Z
ZC-12	Si	i s are si		200	39		240 - 360 m ²	10 – 12 ml.	1800	0,75	7,50	3,00	(+1+2)	·	0,20	Para excepción a
ZC-13		- C		62	See	Respon	nden a pr	oyectos e	specíficos		(C)	Si .	-	-11	co (20	exigencia de parqueos ver Art.
línea de sop	ortal, pero se a		ontal de hast	a el 30% del a	ancho del sop	ortal (para	laterales y poster excepción ver Ar		n volado fron	tal del 30	0% del an	icho de la acera, fro	ntalmente l	la torre se a	linea con la	14.7.

Los soportales tendrán un ancho de 3m. Su altura fluctuara entre (3,50 – 6,00) m, siempre y cuando haya volado sobre acera, sino puede ser la altura de 3 m.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Tabla 24. Zona Mixta Residencial (ZMR).

		Condiction	es de o	rdenam	iento				Co	ndici	ones	de edific	ación			
SUB ZONA	En línea o	le lindero	1	Con Retire	os	Otros	Característi	cas del lote	Densida d neta	7.0%/10/AVP	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
77 FD 3	3.25	Si	Si		Si	2-7-1	Más de 500 m²	Mínimo 20 ml.	260	0,70	1,00	15 m.	v	0,10	3 m.	Para usos no
ZMR – 1	2.575	Si	C 755	Si	755T	S-55-1	200 - 500 m ²	10 - 15 ml.	260	0,80	1,60	0,15	v	0,10	2 m.	residenciales ver
73.ED 0	Si	5 727 15	·	\$ 250 1	755	1000	80 - 200 m ²	8 - 10 ml.	1300	0,70	2,50	1,00		755	0,20	las Normas de
ZMR – 2	Si	(100 0)			777		Más de 200 m²	10 – 12 ml.	1300	0,70	3.20	1,00		497	0,20	Estacionamiento,
ZMR - 3	(Si			Si		80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	1000	0,80	1,50	1,00		199	0,20	Anexo № 5.
ZMIK - 3	1.00mm	Si			Si	-	101 - 200 m ²	8 – 10 ml.	1000	0,80	2,40	1,00			0,20	
ZMR - 4 (*)	1222	Si	1222	1444.7	Si	(222)	80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	800	0,80	1,60	1,00	(242)	1222	0,20	
ZAIK - 4 (*)	722	Si	1 200		Si	222	101 - 200 m ²	8 – 10 ml.	800	0,80	2,40	1,00	1200	1 1922	0,20	1

Los soportales tendrán un ancho de 3m. Su altura fluctuara entre (3 y 4) m, siempre y cuando no tenga volado sobre acera.

(•) Esta normativa es aplicable tanto para las zonas ZMR y ZMR - NC.

Tabla 25. Corredores Comerciales y de Servicios (CC).

		Condicio	nes de	ordenam	iento					Cond	icione	es de edifi	cación			
SUB ZONA	En línea o			Con Retire	os	Otros	Características		Densidad neta	de edific	sidad la cación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamie nto # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua	3	Área	Frente	3	COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	8000 Delegato 100
CC-1	-11	222	Si	10242	222	Circo	240 - 360 m ²	10 - 15 ml.	500	0,70	1,50	0,75	v	1,20	0,15	1 por vivienda
CC-2	(5775)	157571	1757	Si	555	(70.5)	80 - 150 m ²	6 - 10 ml.	800	0,80	2,50	1,50	V	1,00	0,15	D
CC-3	0498	Si	1-9-	Si	242		80 - 160 m ²	8 - 12 ml.	1200	0,65	2,00	1,00	V	1,00	0,15	Para usos no residenciales ve
CC-4		Si		Si	7577		150 - 300 m ²	8 – 12 ml	800	0,80	2,50	1,00	v	1,20	0,15	las normas d
CC-5	(Si			Torre/1	Más de 1000 m ²	Min. 20 ml.	700	0,70	2,50	0,75	V	0,20 en	DICTION OF THE PARTY OF THE PAR	estacionamiento
	(242)	Si	1222	Si	242	0225	Menos de 1000 m²	15 - 20 ml.	700	0,70	1,80	1,00	V	0,15	0,15	ver Anexo No 5.
CC - 6	Si	-55-1		1000	555		160 - 240 m ²	10 - 15 ml.	1000	0,80	2,50	1,00	6275	1335	0,15	12-100 A 100 A
CC-7		Si			Si		80 - 120 m ²	8 – 10 ml.	1000	0,80	2,60	1,20	V		0,15	Para excepción a
CC-8		222	Si	7222	202	0222	500 m² y más	15 - 20 ml.	500	0,75	3,00	0,75	V	0,15	0,15	exigencia de parqueos ver Art
CC-9	Si	- 	(555)	0. 000.	2.20	. HEEE	120 - 200 m ²	10 - 12 ml	1300	0,80	3,20	1,00	7 7.7	1777	0,15	14.7.1.
CC - 10	3224	(2022)	Si	0.0000	<u> </u>	222	350 - 600 m ²	15 - 20 ml.	570	0,80	4,00	1,00	V	0,15	0,15	17.7.1.
CC-11	1207	Si	1375	Si	235		120 - 200 m ²	Min. 10 ml.	1300	0,80	3,20	1,20	V	1,20	0,15]
CC - 12	(-4-	1444	Si	200		180 - 300 m ²	10 – 12 ml.	700	0,80	3,50	1,20	v	1,20	0,15]
CC - 13	5 <u>252</u> 8	2227		Si	222		200 - 350 m ²	12 - 15 ml.	1000	0,75	3,20	1,20	V	1,20	0,15	
CC-14	Si	1-840	(444)				240 - 350 m ²	10 - 12 ml.	1500	0,80	5,00	2,00	(c===	THE STATE OF THE S	0,15]
CC - 15	Si	222	1 1200	19242	220	3	160 - 240 m ²	10 - 12 ml.	1000	0,80	4,00	1,50	6222	1222	0,15]
CC-16	1 <u>222</u>	Si	Si	6222	<u> 2000</u> =	Torre 1/	450 m ²	Min. 16 ml.	1500	0,65	8,00	2,00	v	0,2 en la Torre	0,20	
CONTRACTOR O		Si	Si				240 - 450 m ²	10 – 15 ml.	1300	0,65	6,50	1,50	v	0,15	0,15	
CC-VE 2/ A1 (•)	Si	7 35 7	1757	U 210	555	Топе	50 T/4	20 y más	570	0.80	2,60	0.70	Portal	PB = 0.0 ml. Del lero al 3er alto 2 ml.	0,14	
B1 (•)	Si	i sta s	(500)	0 555	555	Топе	55.5 9	15 – 20 ml.	570	0,80	2,60	0,90	P.B. 2ml. 1A-0 ml. 2A – 3A 2ml.	PB = 0.0 ml. Del lero al 3er alto 1.5 ml.	0,12	
B2 (•)	Si		2,72,73		222	Тотте	3333	12 – 15 ml.	570	0,80	2,60	1,20		PB = 0.0 ml. Dal lero al 3er alto 1.2 ml.	0,10	
1/Torre: La l retiro respec 2/ En aplica Sector A = A Sector B1 = Sector B2 =	base incluye planta tivo Ver Art 12. ción y ratificación Av. Víctor E. Estra Av. Víctor E. Estra Av. Víctor E. Estra	a baja y una planta de la Ordenanza da, desde Av. J. Pé ada, desde Av. Pre ada, desde Av. Gu	alta, las que se de Edificación rez Concha h sidente Juan o ayacanes has	acercan hasta l 1 y Cambio del asta la Av. Pres le Dios Martíne ta el puente de l	m, de los lindero Uso del Suelo er idente Juan de l z Mera hasta la a calle Miraflor	s laterales y p 1 lotes con fre Dios Martínez Av. Guayaca es.		do frontal de 1m. F Jrdesa Central)	iontalmente la t			RETIRO LATE	ITAL: V = Varial RAL: (Ver Art. 1 ERIOR: (Ver Art	(4.6.1)	.6.3, literal a)	

Tabla 26. Zona Pericentral (ZP).

		Condicio	nes de o	rdenamie	nto					Co	ndicio	nes de ed	ificació	in		
SUB ZONA	En linea	de lindero		Con Retiro	s	Otros	Característic	eas del lote	Densidad neta	de	sidad : la :ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	4000000000000
ZP-1	I HA H	i de de	Si			(444)	350 m ² y mas	15 ml.	500	0,70	2,00	1,00	V	0,10	0,15	1 por vivienda
ZP-2	Si	(<u>2000)</u>	9500	V-110	200.0	82220	200 - 350 m ²	12 ml.	1000	0,80	3,20	1,00	5000		0,15	Para usos no residenciales
ZP-3		(444	Si		444	(444)	200 - 300 m ²	10 - 15 ml.	800	0,80	3,00	1,00	V	1,20	0,15	ver las normas de estacionamiento ver Anexo
ZP-4	Si	: 7/7/ 2		: 277	7.77	(7777)	120 - 200 m ²	10 - 12 ml.	1000	0,80	2,80	1,00	777		0,15	N₀ 5.
ZP-5					I	Respon	den a pro	yectos esp	ecificos			1000000000	1000			The state of the s
Nota: Para	edificaciones tij	oo villa, que opt	en por remod	lelaciones y, o	aumentos, s	e acogerá	n a las normas est	ablecidas para	las subzonas	ZR-3 o Z	r-4, dea	cuerdo a las car	acterísticas	del solar.		Para excepción a exigencia de parqueos ver Art. 14.7.1.

Los soportales tendrán un ancho de 3m. Su altura fluctuara entre (3,5 y 6) m, siempre y cuando no tenga volado sobre acera.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Tabla 27. Zona Industrial (ZI).

	Co	ondiciones	de orde	namiento)				Condi	cione	s de edific	cación			
SUB ZONA	En línea d	de lindero		Con Retiro	5	Características o	lel lote	Densidad neta	de	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros	n	Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua	Área (m²)	Frente (M)	700	COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	l por vivienda
ZI-1		Si	Indicadore	s aplicables	a vivienda	80 - 120	6-8	E-200	0,80	2,0	Máx. 10 m.			2,5 m.	i poi vivienua
ZI-1	222	1222	200	212Y	Si (*)	300	10.		0,80	2,0	Máx. 10 m.	V		3 m.	
ZI-1			Si			300 - 1000	10 - 20.	S.====	0,70	1,60	Máx. 15 m.	6 m.	0,1	5 m.	Para usos no residenciales
ZI-2	2350	0.2022	Si	2227	1227	Min. 1000	Min. 20	10200	0,70	1,60	Máx. 15 m.	10 m.	0,1	7,5 m.	ver las normas de
ZI-2	Para pro	gramas de viv	iendas, los ir	ndicadores a	aplicarse ser	an los que constan en la	Ordenanza que	Regula los I	Desarroll	os Urba	nísticos Tipo I	otes con S	Servicios B	ásicos	estacionamiento ver Anexo No 5.
ZI-3			Si			5000	Min. 50		0,50	1,0	Min. 0,15	10 m.	0,1	10 m.	No 3.
ZI-4		(4-4	Si			A especificar por cada caso por parte de la DUAR	Min. 50		0,30	0,5	Máx. 15 m.	10 m.	0,1	10 m.	
colindantes of	ción continua solo con usos distintos nenos 3 m, en uso	s se establecerán	los siguientes									V II	i.	23	

Fuente: Ordenanza que reforma a la ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcción del cantón Guayaquil.

3. Compatibilidad de usos de suelo.

La compatibilidad de usos de suelo, caracteriza a una **zona** respecto a las **actividades de comercio** establecidas y condicionados por las normas municipales (Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil, 2000).

En las **Zonas Residenciales** (**ZR**) se determinan tres grados posibles de compatibilidad:

A = Uso exclusivamente residencial

B = C = Uso mixto (Residencial y comercial)

D =

En las **Zonas Mixtas Residenciales (ZMR)** se determina un grado posible de compatibilidad:

D = Uso mixto (Residencial y comercial)

En los Corredores Comerciales y de Servicios (CC) se determinan cinco grados posibles de compatibilidad:

$$\mathbf{E} = \mathbf{F} = \mathbf{G} = \mathbf{G} = \mathbf{G} = \mathbf{H} = \mathbf{I} = \mathbf{I}$$
 Uso mixto (Residencial y comercial)

Nota: En la compatibilidad de uso, mientras mayor sea el literal, más serán las actividades de comercio que se podrán realizar en el lote.

4. ESTACIONAMIENTOS

Se consideró el anexo 5 de la ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil, para la realización de los cuadros para las normas de estacionamientos en actividades comerciales según la zona y compatibilidad, presentados a continuación:

4.1. Actividades comerciales en Zonas Residenciales.

Tabla 28. Actividades de Comercio en las Zonas Residenciales según su compatibilidad

	Compatibilidad de uso en zonas re	esidenciales
Compatibilidad <u>A</u>	Compatibilidad <u>B</u>	Compatibilidad <u>C</u>
Uso exclusivamente residencial	COMERCIALES: Restaurantes Hoteles Locales comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Finanzas (bancos) y Seguros Servicios de esparcimiento BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Teatros Cinematógrafos	COMERCIALES: Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Servicios médicos (Salud) Teatros Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión

4.2. Normas de estacionamientos en Zonas Residenciales según su compatibilidad.

Tabla 29. Actividades de Comercio en las Zonas Residenciales según la compatibilidad B.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS EN LA ZONA RESIDENCIAL SEGÚN SU COMPATIBILIDAD

Compatibilidad **B**

Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento
Restaurantes	Un estacionamiento cada 15 m² de local
Hoteles	Un estacionamiento cada 2 habitaciones
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 50 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 50 m² de área de bodegaje e instalación administrativa
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada oficina de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.
Finanzas (bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.
Servicios de esparcimiento	Un estacionamiento por cada 50 m² de construcción.
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción
Teatros	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción
Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción



NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS EN LA ZONA RESIDENCIAL SEGÚN SU COMPATIBILIDAD

Compatibilidad C

Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento
Supermercados	Un estacionamiento por cada 30 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento cada por 50 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 30 m² de locales y área de circulación para el público.
Restaurantes	Un estacionamiento cada 25 m² de local
Hoteles	Un estacionamiento cada 5 habitaciones
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 50 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 50 m² de área de bodegaje e instalación administrativa
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada dos oficinas de hasta 25 m², un estacionamiento adicional por cada 25 m² de excedente.
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción
Recreación	Deportes : Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción. Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción
Servicios médicos (Salud)	Sin hospitalización: Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción
Teatros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción
Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento por cada 10 m² de área de acceso al público.

4.3. Actividades comerciales en los Corredores Comerciales y de Servicios.

Tabla 31. Actividades de Comercio en los Corredores Comerciales y de Servicios según su tipo de compatibilidad

Compatibilidad de uso en los Corredores Comerciales y de Servicios				
Compatibilidad <u>E</u>	Compatibilidad <u>F</u>	Compatibilidad <u>G</u>	Compatibilidad <u>H</u>	Compatibilidad <u>I</u>
COMERCIALES: Comercio al por Mayor Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios a las empresas Finanzas (bancos) y Seguros Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de Transporte BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Seguridad y gobierno Teatros y Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión Institutos de investigación y ciencia	COMERCIALES: Comercio al por Mayor Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios a las empresas Finanzas (bancos) y Seguros Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca Servicios de reparación COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de Transporte Reparaciones de Automóviles Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Servicios médicos (Salud) Seguridad y gobierno Teatros y Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión Institutos de investigación y ciencia	COMERCIALES: Comercio al por Mayor Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios a las empresas Finanzas (bancos) y Seguros Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de Transporte Reparaciones de Automóviles Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Servicios médicos (Salud) Seguridad y gobierno Teatros y Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión Institutos de investigación y ciencia	INDUSTRIAL: Pequeña Industria Mediana Industria COMERCIALES: Comercio al por Mayor Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios a las empresas Finanzas (bancos) y Seguros Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de Transporte Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Servicios médicos (Salud) Seguridad y gobierno Teatros y Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión	INDUSTRIAL: Mediana Industria COMERCIALES: Comercio al por Mayor Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios a las empresas Finanzas (bancos) y Seguros Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca Servicios de reparación COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de Transporte Reparaciones de Automóviles Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Seguridad y gobierno Teatros y Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión

4.4. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según su compatibilidad.

 Tabla 32. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad E.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS EN LOS CORREDORES COMERCIALES Y DE SERVICIOS SEGÚN SU TIPO DE COMPATIBILIDAD		
Compatibilidad E		
Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento	
Comercio al por Mayor	Un estacionamiento cada por 50 m² construcción, más un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción.	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 25 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 15 m² de área de venta en locales mayores de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento por cada 40 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 30 m² de área de venta en locales mayores de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 30 m² de locales y área de circulación para el público.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 15 m² de local	
Hoteles	Un estacionamiento cada 2 habitaciones	
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 30 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 50 m² de área de bodegaje e instalación administrativa.	
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada oficina de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Finanzas (bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción.	
Terminales de Transporte	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción, o un estacionamiento cada 15 usuarios.	
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.	
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción	
Recreación	Deportes : Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción. Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.	
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción cubierta y atención al publico	
Seguridad y gobierno	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción.	
Teatros y Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción.	
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento cada 10 m² de área de acceso al público.	
Institutos de investigación y ciencia	Un estacionamiento por cada 2 empleados o investigadores.	

Tabla 33. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad F.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS EN LOS CORREDORES COMERCIALES Y DE SERVICIOS SEGÚN SU TIPO DE COMPATIBILIDAD		
Compatibilidad F		
Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento	
Comercio al por Mayor	Un estacionamiento cada por 50 m² construcción, más un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción.	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 25 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 15 m² de área de venta en locales mayores de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento por cada 40 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 30 m² de área de venta en locales mayores de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 30 m² de locales y área de circulación para el público.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 30 m² de local	
Hoteles	Un estacionamiento cada 6 habitaciones	
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 30 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 50 m² de área de bodegaje e instalación administrativa.	
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada dos oficinas de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción.	
Finanzas (bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción.	
Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca	Un estacionamiento por cada 50 m² de construcción.	
Servicios de reparación	Un estacionamiento por cada 50 m² de construcción.	
Terminales de Transporte	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción, o un estacionamiento cada 15 usuarios.	
Reparaciones de Automóviles	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción.	
Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías	Un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción más un estacionamiento para vehículo pequeño por cada 150 m² de construcción.	
	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes.	
	Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes.	
Educación y Cultura	Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción.	
Eddedcion y Cuitara	- <u>Universidad estatal:</u> Un estacionamiento por cada 100 m ² de construcción.	
	Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público.	
	Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.	
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción	
Recreación	Deportes : Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción.	
	Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.	
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción cubierta y atención al publico	
Servicios médicos (Salud)	Un estacionamiento por cada 50 m² de construcción.	
Seguridad y gobierno	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción.	
Teatros y Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento cada 10 m² de área de acceso al público.	
Institutos de investigación y ciencia	Un estacionamiento por cada 2 empleados o investigadores.	

Tabla 34. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad G.

Compatibilidad G		
Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento	
Comercio al por Mayor	Un estacionamiento cada por 50 m² construcción, más un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción.	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 25 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 15 m² de área de venta en locales mayore de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento por cada 40 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 30 m² de área de venta en locales mayore de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 30 m² de locales y área de circulación para el público.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 15 m² de local	
Hoteles	Un estacionamiento cada 3 habitaciones	
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 30 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 50 m² de área de bodegaje e instalación administrativa	
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada oficina de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Finanzas (bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción.	
Terminales de Transporte	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción, o un estacionamiento cada 15 usuarios.	
Reparaciones de Automóviles	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción.	
Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías	Un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción más un estacionamiento para vehículo pequeño por cada 150 m² de construcción	
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.	
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción	
Recreación	Deportes: Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción. Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.	
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción cubierta y atención al publico	
Servicios médicos (Salud)	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Seguridad y gobierno	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Teatros y Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción.	
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento cada 10 m² de área de acceso al público.	
Institutos de investigación y ciencia	Un estacionamiento por cada 2 empleados o investigadores.	

Tabla 35. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad H.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS EN LOS CORREDORES COMERCIALES Y DE SERVICIOS SEGÚN SU TIPO DE COMPATIBILIDAD

Compatibilidad H		
Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento	
Pequeña Industria.	Un estacionamiento cada por 100 m² construcción.	
Mediana Industria.	Un estacionamiento cada por 100 m² construcción, más un estacionamiento por cada unidad de transporte propio. (•)	
Comercio al por Mayor	Un estacionamiento cada por 50 m² construcción, más un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción.	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 25 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 15 m² de área de venta en locales mayores de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento por cada 40 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 30 m² de área de venta en locales mayores de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 30 m² de locales y área de circulación para el público.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 15 m² de local	
Hoteles	Un estacionamiento cada 2 habitaciones	
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 30 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 50 m² de área de bodegaje e instalación administrativa.	
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada oficina de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Finanzas (bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción.	
Terminales de Transporte	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción, o un estacionamiento cada 15 usuarios.	
Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas)	Un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción más un estacionamiento para vehículo pequeño por cada 150 m² de construcción.	
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.	
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción	
Recreación	Deportes : Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción. Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.	
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción cubierta y atención al publico	
Servicios médicos (Salud)	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Seguridad y gobierno	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Teatros y Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción.	
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento cada 10 m² de área de acceso al público.	
Institutos de investigación y ciencia	Un estacionamiento por cada 2 empleados o investigadores.	

Tabla 36. Normas de estacionamientos en los Corredores Comerciales y de Servicios según la compatibilidad I.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS EN LOS CORREDORES COMERCIALES Y DE SERVICIOS SEGÚN SU TIPO DE COMPATIBILIDAD Compatibilidad I Actividades de Comercio Normas de Estacionamiento Mediana Industria. Un estacionamiento cada por 100 m² construcción, más un estacionamiento por cada unidad de transporte propio. (•) Un estacionamiento cada por 50 m² construcción, más un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción. Comercio al por Mayor Un estacionamiento por cada 25 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 15 m² de área de venta en locales mayores Supermercados de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje. Un estacionamiento por cada 40 m² de área de venta en locales de hasta 400 m², un estacionamiento cada 30 m² de área de venta en locales mayores Almacenes por departamentos de 400 m², más un espacio para camión por cada 400 m² de área de bodegaje. Centros Comerciales Un estacionamiento por cada 30 m² de locales y área de circulación para el público. Restaurantes Un estacionamiento cada 30 m² de local Hoteles Un estacionamiento cada 3 habitaciones Un estacionamiento cada 30 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 50 m² de área de bodegaje e instalación administrativa. Locales comerciales Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Un estacionamiento por cada dos oficinas de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente. Servicios a las empresas Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción. Finanzas (bancos) y Seguros Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción. Servicios de esparcimiento: Bares/Discoteca Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción. Servicios de Reparación Un estacionamiento por cada 50 m² de construcción. Terminales de Transporte Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción, o un estacionamiento cada 15 usuarios. Reparación de Automóviles Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción. Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) Un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción más un estacionamiento para vehículo pequeño por cada 150 m² de construcción. **Primaria:** Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: Educación y Cultura Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición. Organizaciones religiosas (Culto) Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción **Deportes**: Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción. Recreación Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma. Feria Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción cubierta y atención al publico Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción. Seguridad y gobierno Teatros y Cinematógrafos Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción. Emisiones de Radio y Televisión Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento cada 10 m² de área de acceso al público.

Un estacionamiento por cada 2 empleados o investigadores.

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Institutos de investigación y ciencia

4.5. Actividades comerciales para Zonas Central, Pericentral, Mixta Residencial e Industrial.

Tabla 37. Actividades de comercio en la Zona Central, Pericentral, Mixta Residencial y Zona Industrial.

ACTIVIDADES DE COMERCIO			
Zona Central	Zona Pericentral	Zona Mixta Residencial	Zona Industrial
COMERCIALES: Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales Comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios de esparcimiento Finanzas (bancos) y Seguros Servicios personales directos COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Servicios relacionados al transporte BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Teatros Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión Institutos de investigación	INDUSTRIAL: Pequeña COMERCIALES: Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Locales Comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios de esparcimiento Finanzas (bancos) y Seguros Servicios personales directos COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de transporte Servicios relacionados al transporte Servicios relacionados al transporte Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Servicios Médicos (Salud) Seguridad y Gobierno Teatros Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión Institutos de investigación	INDUSTRIAL: Pequeña COMERCIALES: Supermercados Almacenes por departamentos Centros Comerciales Restaurantes Hoteles Motel Locales Comerciales SERVICIOS COMERCIALES: Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales. Servicios de esparcimiento Finanzas (bancos) y Seguros Servicios a las empresas Servicios de Reparación COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de transporte Servicios relacionados al transporte Servicios relacionados al transporte Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) BIENESTAR GENERAL Educación y Cultura Organizaciones religiosas (Culto) Recreación Feria Servicios Médicos (Salud) Seguridad y Gobierno Teatros Cinematógrafos Emisiones de Radio y Televisión Institutos de investigación.	INDUSTRIAL: Pequeña Mediana Grande COMERCIALES: Comercio al por mayor Supermercados Restaurantes Motel SERVICIOS COMERCIALES: Finanzas (bancos) y Seguros Servicios a las empresas Servicios de Reparación COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE Terminales de transporte Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas) BIENESTAR GENERAL Recreación Feria Servicios Médicos (Salud) Seguridad y Gobierno Institutos de investigación

4.6. Normas de estacionamientos en la Zona Central.

Tabla 38. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Central.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS PARA ACTIVIDADES COMERCIALES EN LA ZONA CENTRAL		
Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 30 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento cada por 50 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 35 m² de locales y área de circulación para el público.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 30 m² de local	
Hoteles	Un estacionamiento cada 3 habitaciones	
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 50 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 150 m² de área de bodegaje e instalación administrativa	
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada dos oficinas de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.	
Servicios de Esparcimiento	Bares y discotecas: Un estacionamiento por cada 20 m² de área de construcción.	
Finanzas (Bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 30 m² de área de construcción	
Servicios personales directos	Un estacionamiento por cada local de hasta 50 m², más un estacionamiento adicional por cada 15 m² de excedente.	
Servicios relacionados al transporte	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción.	
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.	
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 35 m² de construcción	
Recreación	Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.	
Teatros	Un estacionamiento por cada 15 m² de construcción	
Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 20 m² de área de construcción	
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento por cada 10 m² de área de acceso al público.	
Institutos de Investigación y Ciencia	Un estacionamiento por cada dos Empleados o Investigadores	

4.7. Normas de estacionamientos en la Zona Pericentral.

Tabla 39. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Pericentral.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS PARA ACTIVIDADES COMERCIALES EN LA ZONA PERICENTRAL		
Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento	
Pequeña Industria	Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 30 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento cada por 50 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 35 m² de locales y área de circulación para el público.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 40 m² de local	
Hoteles	Un estacionamiento cada 5 habitaciones	
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 40 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 150 m² de área de bodegaje e instalación administrativa	
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada dos oficinas de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.	
Servicios de Esparcimiento	Bares y discotecas: Un estacionamiento por cada 20 m² de área de construcción.	
Finanzas (Bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 40 m² de área de construcción	
Servicios personales directos	Un estacionamiento por cada local de hasta 50 m², más un estacionamiento adicional por cada 15 m² de excedente.	
Terminales de Transporte	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción o un estacionamiento por cada 15 usuarios.	
Servicios relacionados al transporte	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción.	
Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas)	Un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción más un estacionamiento para vehículo pequeño por cada 150 m² de construcción.	
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.	
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 35 m² de construcción	
Recreación	Deportes: Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción. Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.	
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de área de construcción cubierta y de atención al público.	
Servicios Médicos (Salud)	Sin Hospitalización: Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción. Con Hospitalización: Un estacionamiento por cada 2 camas.	
Seguridad y Gobierno	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción.	
Teatros	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción	
Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 20 m² de área de construcción	
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento por cada 10 m² de área de acceso al público.	
Institutos de Investigación y Ciencia	Un estacionamiento por cada dos Empleados o Investigadores	

4.8. Normas de estacionamientos en la Zona Mixta Residencial.

Tabla 40. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Mixta Residencial.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS PARA ACTIVIDADES COMERCIALES EN LA ZONA MIXTA RESIDENCIAL		
Actividades de Comercio	Normas de Estacionamiento	
Pequeña Industria	Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 30 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Almacenes por departamentos	Un estacionamiento cada por 50 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Centros Comerciales	Un estacionamiento por cada 35 m² de locales y área de circulación para el público.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 50 m² de local	
Hoteles	Un estacionamiento cada 6 habitaciones	
Motel	Un estacionamiento cada 5 habitaciones	
Locales comerciales	Un estacionamiento cada 50 m² de área de atención al público, más un estacionamiento cada 150 m² de área de bodegaje e instalación administrativa	
Oficinas, Consultorios, Despachos para profesionales.	Un estacionamiento por cada cuatro oficinas de hasta 50 m², un estacionamiento adicional por cada 50 m² de excedente.	
Servicios de Esparcimiento	Bares y discotecas: Un estacionamiento por cada 50 m² de área de construcción.	
Finanzas (Bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 50 m² de área de construcción	
Servicios personales directos	Un estacionamiento por cada local de hasta 50 m², más un estacionamiento adicional por cada 15 m² de excedente.	
Servicios de reparación.	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción	
Terminales de Transporte	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción o un estacionamiento por cada 15 usuarios.	
Servicios relacionados al transporte	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción.	
Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas)	Un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción más un estacionamiento para vehículo pequeño por cada 150 m² de construcción.	
Educación y Cultura	Primaria: Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 2 estacionamientos para visitantes. Secundaria Un estacionamiento por cada 2 aulas, más 4 estacionamientos para visitantes. Superior: - Universidad privada: Un estacionamiento por cada 25 m² de construcción. - Universidad estatal: Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción. Biblioteca y galerías de arte público: Un estacionamiento por cada 60 m² de área de uso público. Museos: Un estacionamiento por cada 30 m² de exposición.	
Organizaciones religiosas (Culto)	Un estacionamiento por cada 35 m² de construcción	
Recreación	Deportes: Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción. Clubes náuticos: Dos estacionamientos por cada 3 atracaderos, para restaurantes el 50% de lo establecido por norma.	
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de área de construcción cubierta y de atención al público.	
Servicios Médicos (Salud)	Sin Hospitalización: Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción. Con Hospitalización: Un estacionamiento por cada 3 camas.	
Seguridad y Gobierno	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción.	
Teatros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción	
Cinematógrafos	Un estacionamiento por cada 35 m² de área de construcción	
Emisiones de Radio y Televisión	Un estacionamiento por cada 10 asistentes, o un estacionamiento por cada 10 m² de área de acceso al público.	
Institutos de Investigación y Ciencia	Un estacionamiento por cada dos Empleados o Investigadores	

4.9. Normas de estacionamientos en la Zona Industrial.

Tabla 41. Normas de estacionamientos para actividades comerciales en la Zona Industrial.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS PARA ACTIVIDADES COMERCIALES EN LA ZONA INDUSTRIAL		
Actividades de Comercio Normas de Estacionamiento		
Pequeña Industria	Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción	
Mediana Industria	Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción, más un estacionamiento por cada unidad de transporte propio.	
Grande Industria	Un estacionamiento por cada 100 m² de construcción, más un estacionamiento por cada unidad de transporte propio.	
Comercio al por Mayor	Un estacionamiento por cada 50 m² de construcción, más un estacionamiento para camiones por cada 500 m² de construcción.	
Supermercados	Un estacionamiento por cada 30 m² de área de venta, más un estacionamiento para camión por cada 400 m² de área de bodegaje.	
Restaurantes	Un estacionamiento cada 25 m² de local	
Motel	Un estacionamiento cada 2 habitaciones	
Finanzas (Bancos) y Seguros	Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción	
Servicios a las empresas	Un estacionamiento por cada 50 m² de área de construcción	
Servicios de reparación	Un estacionamiento por cada 20 m² de construcción	
Terminales de Transporte	Un estacionamiento por cada 10 m² de construcción o un estacionamiento por cada 15 usuarios.	
Despacho, almacenamiento y empaque de mercaderías (Bodegas)	Un estacionamiento para camión por cada 500 m² de construcción más un estacionamiento para vehículo pequeño por cada 150 m² de construcción.	
Recreación	Deportes: Un estacionamiento por cada 50 asientos o 25 m² de construcción.	
Feria	Un estacionamiento por cada 20 m² de área de construcción cubierta y de atención al público.	
Servicios Médicos (Salud)	Sin Hospitalización: Un estacionamiento por cada 30 m² de construcción.	
Seguridad y Gobierno	Un estacionamiento por cada 40 m² de construcción.	
Institutos de Investigación y Ciencia	Un estacionamiento por cada dos Empleados o Investigadores	

5. REFORMA A LA ORDENANZA SUSTITUTIVA DE EDIFICACIONES Y CONSTRUCCIONES DEL CANTÓN GUAYAQUIL - GACETA 21

En la gaceta 21, constan algunos artículos para ser incorporados o reemplazados de la Ordenanza Sustitutiva, los cuales son mencionados en el siguiente cuadro:

Tabla 42. Cuadro comparativo entre los códigos de la Ordenanza Sustitutiva y la Reforma a la Ordenanza Sustitutiva.

	Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000	Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2011 – Gaceta 21
Artículos para incorporar	 Art.4. Documentos Complementarios Para la aplicación e interpretación de esta Ordenanza se tomará en cuenta el contenido de los documentos y planos que se detalla a continuación: Plano de Subzonas de la Ciudad de Guayaquil y de sus Áreas de Expansión, y sus mosaicos (Anexo No.1). Planos de Subzonas de las Cabeceras Parroquiales del Cantón Guayaquil (Anexo No.2). Cuadros de Compatibilidad de Usos (Anexo No.3). Cuadros de Normas de Edificación (Anexo No.4.) Cuadros de Normas de Estacionamientos (Anexo No.5). Código Municipal de Arquitectura. 	Art. 1 De la Codificación General de Actividades Incorpórese en el artículo 4 de la "Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcción del Cantón Guayaquil" como "Documento Complementario" el denominado "CODIFICACIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES Y USOS DEL SUELO", contenida en el ANEXO 1 de la presente Ordenanza Reformatoria. Art. 3 Incorpórese a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones del Cantón Guayaquil, los CUADRO DE REQUERIMIENTOS Y ÁREAS MÍNIMAS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO, contenido en el ANEXO 3 de la presente Ordenanza.

- **Art.7. Excepción a las Normas.-** La exigibilidad, parcial o total, de las normas se exceptuará en los siguientes casos:
- **7.1.** Inaplicabilidad de normas por condiciones de edificabilidad previa.- Si la tipología de edificación o condición de ordenamiento prescrita para una subzona sea distinta a la predominante en el sitio, el caso será motivo de informe particular y conjunto de DECAM y DUPOT a fin de determinar la clasificación y, o condición de edificabilidad aplicables.

Art. 5.- Reemplácese el contenido del numeral 7.1 del artículo 7 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil, publicada por la prensa el 5 de agosto de 2000, por otro que diga lo siguiente:

"7.1. Inaplicabilidad de normas por condiciones de edificabilidad previa.- Si la tipología de edificación y/o condición de ordenamiento prescrita para una subzona sea distinta a la de las edificaciones existentes en la manzana del caso, así como en las edificaciones de los predios frentistas de la manzana circundantes y adyacentes, en 50% o más, el caso será motivo de un informe particular y en forma conjunta por parte de la DECAM y DOIT, en donde se determinarán las condiciones de edificabilidad aplicables".

Artículos que se reemplazan

14.3. Densidad Poblacional.- Permite cuantificar la utilización urbanística del suelo, para lo que se establecerá el número de habitantes u ocupantes permanentes de una edificación, multiplicando el área del lote o solar por la densidad neta establecida para la correspondiente subzona.

Art. 6.- Reemplácese el contenido del numeral 14.3 del artículo 14 de la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil, publicada por la prensa el 5 de agosto de 2000, por otro que diga lo siguiente:

"14.3. Densidad Poblacional.- Permite cuantificar la utilización urbanística del suelo, para lo que se establecerá el número de habitantes u ocupantes permanentes de una edificación, multiplicando el área del lote o solar por la densidad neta establecida para la correspondiente subzona o reglamento respectivo. Dicho resultado será transformado finalmente en Unidades de Viviendas (UV) permisibles, que se lo establecerá dividiéndolo para un promedio familiar de 4 o 5 personas, factor que se lo aplicará en función de las características y capacidades instaladas en materia de infraestructura sanitaria, vial, y de otros servicios públicos en el sector (UV = Área lote o solar x Densidad Neta aplicable / 4-5 personas por familia)"

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000) y la (Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil. Gaceta Oficial N. 21, 2011).

En la Página del Municipio se obtiene la gaceta 21 del lunes 31 de octubre del 2011.

La Gaceta 21 está formada por 3 Anexos, en donde se establecen los parámetros de normativa para las actividades de comercio.

Tabla 43. Contenido general de Gaceta 21.

Tabla 43. Contenuo general de Gaceta 21.		
	ANEXO 1: CODIFICACIÓN GENERAL DE ACTIVIDADES	
GACETA 21	ANEXO 2: CUADROS DE COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO	
	ANEXO 3: CUADROS DE REQUERIMIENTOS Y ÁREAS MÍNIMAS POR TIPO DE ESTABLECIMIENTO	

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil. Gaceta Oficial N. 21, 2011).

CAPÍTULO III

1. APLICACIÓN PRÁCTICA: EJERCICIOS

1.1. Desarrollo de un registro de construcción por AUMENTO Y REMODELACIÓN.

1.1.1. Documentación previa:

- Código predial (catastral) del lote o bien inmueble con el que se trabajará.
- Sacar Certificado de Avalúo.
- Tener registrado en la hoja de RUTA los parámetros de normativa.
- Contar con los planos arquitectónicos digitalizados en función de la normativa según la ordenanza.
- Información del proyecto sobre materiales y uso de suelo.
- Cédula del o los solicitantes.
- Cédula del arquitecto que diseñó el proyecto.
- Cédula del Arq. o ing. Civil que asuma como responsable técnico de la obra.
- Resumen del registro del empleador.
- Sacar liquidación y póliza.
- Carta de responsabilidad técnica sobre diseño estructural sanitario, diseño eléctrico y telefónico, debidamente notariado.
- En caso de que amerite se debe tener un certificado de impacto ambiental y desechos sólidos.
- Disposiciones técnicas del Benemérito Cuerpo de Bomberos.

Todos los documentos deben estar escaneados.

Todos los documentos deberán ser ingresados desde la cuenta virtual municipal del propietario del lote.
 Nota:
 Este ejercicio de solicitud de un registro de construcción es solo con las normas de la ordenanza sustitutiva, no se da con ordenanza de reglamento interno de urbanización.

1.1.2. Consultar la Ordenanza o normativa Con el Código predial (catastral) del lote o bien inmueble.

- 2. Buscar la página en Google: Guayaquil.gob.ec / municipio de Guayaquil
- 3. Buscar en la segunda ventana hacia abajo: Servicio en línea y dar clic en Ver más



Figura 44. Opción de servicios en línea. **Fuente:** Obtenido de, Guayaquil.gob.ec

4. Se abre ventana, en donde se debe dirigir en **INICIAR SESIÓN**. - - -



Figura 45. Ventana principal de servicios en línea.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

5. Se abre una ventana en donde se debe <u>ingresar el usuario y contraseña</u> para entrar a la cuenta, luego se da clic en <u>INICIAR</u> SESIÓN.



Figura 46. Ventana Principal para ingresar a la cuenta municipal. **Fuente:** Obtenido de, https://login.microsoftonline.com/municipiogye.onmicrosoft.com/oauth2/authorize?client_id=bb2a2e3a-c5e7-4f0a-88e0

6. Una vez que se da clic en iniciar sesión, aparece la ventana de servicios en línea, se da clic en uso de suelo en la palabra consultar



Figura 47. Ventana Principal de Servicios en Línea.
Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

Usted se encuentra en: Uso del Suelo. Desde esta página podrá realizar consultas del uso de su domicilio para concocer sobre la actividad o actividades comerciales, industriales que se pueden desarrollar. Usted puede realizar las siguientes consultas Afectación de solar Uso de Suelo DIV./Fusion de Solar ¿Cómo obtener el código Catastral? COMPROBANTE DE INGRESO A CAJA NOV 27 2012 Para acceder a este servicio, necesita ingresar su Código Catastral. Este Código podrá IMPUESTO PREDIAL URBANOS Y ADICIONALES encontrario en la parte superior derecha de su Comprobante de Pago de Impuesto Predial, a continuación del nombre del contribuyente. Una vez ubicado el código, por favor ingrese cada segmento de números en las casillas correspondientes, seguido del código de seguridad, el mismo que se encuentra en la parte inferior de esta hoja. La consulta Urbanizaciones no requiere el ingreso de un código predial Seleccione la ciudad/parroquia: GUAYAQUIL * División Número Sector Manzana 12 Antes de enviar la consulta, por favor digite la siguiente clave respetando mayúsculas y minúsculas: 30588 Consultar Recuerde llenar este campo

7. Se abre ventana donde se debe ingresar el código catastral del lote o bien inmueble.

Figura 48. Ventana para ingresar el código catastral.

Usted se encuentra en: Uso del Suelo. Desde esta página podrá realizar consultas del uso de su domicilio para concocer sobre la actividad o actividades comerciales industriales que se pueden desarrollar Datos del predio GUAYAQUIL Población: 012-0127-007-0-0-0-1 Código: RUC/CI: Propietario(s): Dirección: LEDESMA/P.P.GOMEZ Y AYACUCHO Lindero norte: SOLAR 88 Lindero sur: SOLAR 06 Lindero este: LEDESMA Lindero oeste: SOLAR 02 22,00 mtrs. Longitud sur: 22,00 mtrs Longitud norte: Longitud este: 15,00 mtrs. Longitud ceste: 15,00 mtrs. CONSTRUIDO Estado: Área escritura: 326,70 mtrs. Información Catastral Según el Sistema del Dipto, de Avalúos y Registros, el predio cuenta con 2 edificacion(es): Nro. Anexo Nro. Pisos Procesos En esta página se da clic en DIV/Fusión de solar, para conocer en qué zona se encuentra ubicado el Uso de Suelo Afectación de solar predio. Si se da clic en uso de suelo aparece la compatibilidad del uso de suelo.

8. Se abre una página que muestra datos del predio, la dimensión del solar, sus linderos y mensuras.

Figura 49. Ventana que muestra los datos generales del predio.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00001.aspx

Limin 1

9. Aparece nueva página de <u>DIV/fusión de solar</u>, en donde se muestra en <u>datos del predio</u> la zona y número de ubicación del predio, para este caso ZMR - 2.



Figura 50. Ventana de DIV/Fusión de solar.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

10. Obtenido la zona y su número (ZMR - 2), se hace clic en la flecha que lleva a la página anterior, para consultar en uso de suelo el tipo de compatibilidad de la zona.

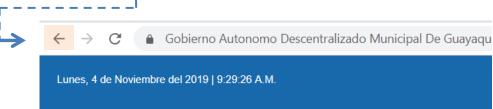


Figura 51. Menú de opciones rápida, ubicada en la parte superior izquierda de la ventana. **Fuente:** Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

11. Se abre la página de uso de suelo, en <u>datos del predio</u> en la parte donde indica zona aparece el tipo de compatibilidad, para este

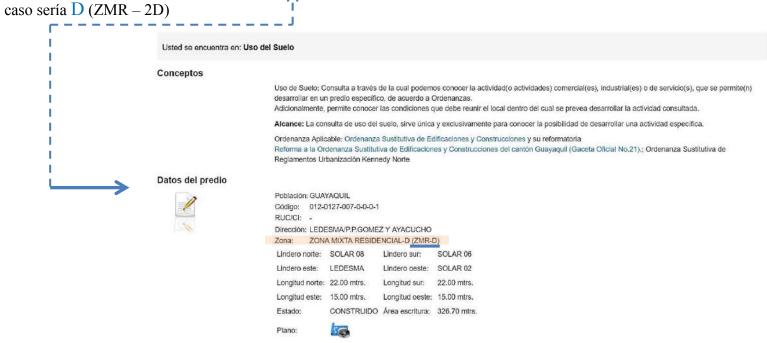


Figura 52. Ventana de uso de suelo.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00005.aspx

NOTA: En el ejercicio se tiene una compatibilidad **D**, lo cual indica que en ese lote se pueden generar algunas actividades de comercio, las cuales están en la ventana de uso de suelo de la página del municipio y en el anexo 5 de la ordenanza sustitutiva.

Teniendo la zona (ZMR – 2), en los cuadros de la ordenanza sustitutiva de edificaciones y construcciones del cantón Guayaquil, se ubica los parámetros de la normativa que regirán el diseño del proyecto en el lote.

Tabla 44. Zona Mixta Residencial (ZMR).

	Condiciones de ordenamiento						Condiciones de edificación									
SUB ZONA	En línea de lindero		Con Retiros		Otros	Característ	cterísticas del lote		Densidad neta Intensidad de la edificación		la según		Retiros	Estacionamiento # de plazas		
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Árca	Frente		cos	CUS	Altura	Frontal	rontal Lateral Posterio	Posterior	
ZMR - 1	57.00	Si	Si	0.22	Si		Más de 500 m²	Minimo 20 ml.	260	0,70	1,00	15 m.	ν	0,10	3 m.	Para usos no
ZIVIK - I	(25)	Si	(222)	Si	222	19223	200 - 500 m ²	10 - 15 ml.	260	0,80	1,60	0,15	v	0,10	2 m.	residenciales ver
ZMR - 2	Si		100000	122	222	- 1222	80 - 200 m ²	8 - 10 ml.	1300	0,70	2,50	1,00		122	0,20	las Normas de
ZIVIK-2	Si	(11/2			Más de 200 m²	10 - 12 ml.	1300	0,70	3.20	1,00			0,20	Estacionamiento,
ZMR – 3		Si			Si		80 - 100 m ²	6-8 ml.	1000	0,80	1,50	1,00			0.20	Anexo No 5.
ZIVIR – 3		Si			Si		101 - 200 m ²	8 - 10 ml.	1000	0,80	2,40	1,00	7776		0.20	
		Si			Si		80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	800	0,80	1,60	1,00			0,20	1
ZMR -4 (•)		Si	S		Si		101 - 200 m ²	8 - 10 ml.	800	0,80	2,40	1,00	:		0.20	1

Los soportales tendrán un ancho de 3m. Su altura fluctuara entre (3 y 4) m, siempre y cuando no tenga volado sobre acera.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

1.1.3. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la Ordenanza Sustitutiva.

Tabla 45. Cálculo del COS.

Cálculo del COS

COS: Coeficiente de la norma x Área del lote

COS: 0,70 (Coeficiente de la norma) x 326,70 m² (Área del lote)

COS: 228,69 m²

NOTA: Para el municipio el valor obtenido del COS NO ES RELEVANTE, sobre el valor del COS PREVALECE LOS M2 EN PLANTA BAJA RESPETANDO LOS RETIROS.

^(•) Esta normativa es aplicable tanto para las zonas ZMR y ZMR - NC.

and the second s	,
CUS = Coeficiente de la norma x	Aman da I ata + 50/ da talamamaia
$\mathbf{L} = \mathbf{L} = $	Area de Loie ± 5% de idierancia

CUS: 3,20 (Coeficiente de la norma) x 326,70 m² (Área de Lote) + 5% de tolerancia

<u>CUS:</u> $1045,44 \text{ m}^2 + 5\%$ de tolerancia

CUS: 1045,44 m² + 55,272 m²

CUS: 1097,71 m² de CONSTRUCCIÓN

DENSIDAD NETA =
$$\frac{(Coeficiente\ de\ la\ Densidad\ Neta\ x\ Area\ de\ Lote)/10000\ m^2}{5\ (Promedio\ familiar)}$$

Cálculo de la

Cálculo del CUS

DENSIDAD NETA

DENSIDAD NETA =
$$\frac{1300 \times 326,70 \ m^2/10000 \ m^2}{5}$$

DENSIDAD NETA =
$$\frac{424,71 \ m^2/10000 \ m^2}{5}$$

DENSIDAD NETA = $8,49 \sim 8 U.V.$ (*Unidades de vivienda*)

	Según Art. 14.5. de la Ordenanza Sustitutiva, la altura será resultado de multiplicar la dimensión promedio de
	los frentes del lote por el coeficiente indicado en los cuadros de la Ordenanza.
	Nota: Para nuestro debemos observar el coeficiente indicado en el cuadro de la ZMR - 2
ALTURA	<u>Altura</u> = Coeficiente de la norma x Promedio de los frente del lote
	<u>Altura</u> = 1,00 (Coeficiente de la norma) x 15,00 m. (Promedio de los frente del lote)
	<u>Altura</u> = 15,00 m.

NOTA: Para el municipio el valor obtenido en la ALTURA NO ES RELEVANTE, sobre el valor de la ALTURA PREVALECE LOS M2 DE CONSTRUCCIÓN OBTENIDO EN EL CUS.

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Tabla 48. Soportal para el Lote.	
SOPORTAL	 Según el cuadro de Ordenanza el lote cuenta con Soportal: Ancho de Soportal: 3 metros (m), según Art. 12.1.A. de la Ordenanza Sustitutita Altura de Soportal: 3,50 m. Art. 11.3 de la Ordenanza Sustitutita

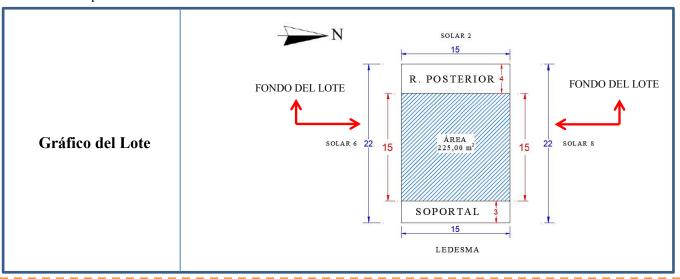
<u>NOTA:</u> Como en el cuadro de la Ordenanza se indica que el lote debe <u>respetar SOPORTAL</u>, el lote <u>NO</u> va a tener <u>Retiro Frontal</u> ni <u>Retiros Laterales</u>.

Tabla 49. Cálculo de Retiros para el Lote.

Según el cuadro de Ordenanza el lote cuenta con los siguientes retiros:

- Frontal: --- (A línea de lindero Sin Retiro Frontal) Según ordenanza con soportal de 3 m. de ancho.
- Laterales: --- (A línea de lindero Sin Retiros Laterales)
- **Posterior:** El cuadro de Ordenanza nos nuestra un **coeficiente** de **0,20**, para saber el valor del retiro se debe calcular conforme al promedio de los fondos del lote como lo indica el Art. 14.6.2 de la Ordenanza Sustitutiva.

RETIROS



Retiro Posterior = Coeficiente de la Ordenanza x El promedio de los fondos del lote

Retiro Posterior = $0.20 \times 22 = 4.40$

Retiro Posterior = 4,40 m. Según Art. 14.6.2.d de la Ordenanza Sustitutiva el Retiro Posterior será de 4 metros (m). Los lotes que tengan de fondo más de 20 metros el retiro posterior podrá ser mínimo de 4 metros.

1.1.4. Cálculo de liquidación y póliza

Una vez que se obtienen los datos de normativa establecidos en el cuadro de la ordenanza, se debe calcular el valor de la liquidación. El certificado de avalúo sirve para el cálculo de la liquidación del registro de construcción. En este, están estipulados tres datos importantes:

- Superficie construida del predio;
- > Tipo de edificación; y
- Valor del M2 de construcción.

El tipo de edificación permite buscar en la **GACETA 26** el costo del M2 según el tipo de edificación, y corroborar o rectificar el que muestra el certificado.



Figura 53. Datos a considerar en el Certificado de Avalúos, para el cálculo de Liquidación.

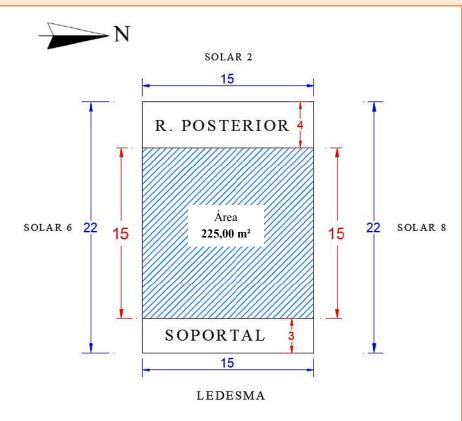
Fuente: Elaboración de autores, a través de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Certificados/CAT14002.aspx.

dimminute.

Para el cálculo de la liquidación y póliza, es necesario conocer el área que va a tener el proyecto en planta baja y respectivas plantas altas hasta agotar el CUS.

Tabla 50. Cálculo de superficie de planta baja.

CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA BAJA



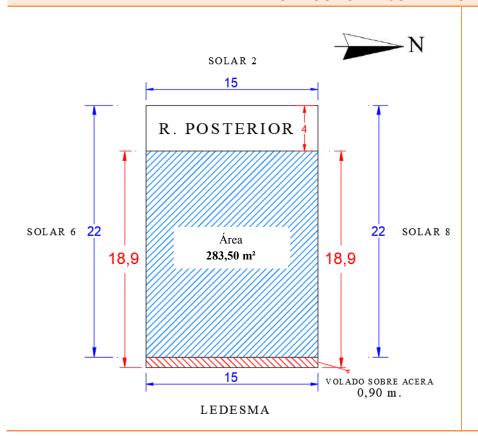
- 1. Realizar el gráfico del lote con el retiro posterior y el soportal que se debe respetar según el cuadro de la ordenanza.
- 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 4 metros del ancho del retiro posterior y los 3 metros del ancho del soportal.

$$22 - 4 - 3 = 15$$
 metros.

$$(15 \times 15) \text{ metros} = \frac{225 \text{ m}^2 \text{ en Planta Baja}}{225 \text{ m}^2 \text{ en Planta Baja}}$$

Tabla 51. Cálculo de superficie de planta alta.

CALCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA ALTA



- 1. Realizar el gráfico del lote respetando retiro posterior según el cuadro de la ordenanza, **en la planta alta el soportal va cubierto** y se genera un volado de 0,90 metros sobre la acera (Volado = 30% del ancho de acera).
 - 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 4 metros del ancho del retiro posterior y se suma el volado de 0,90 metros.

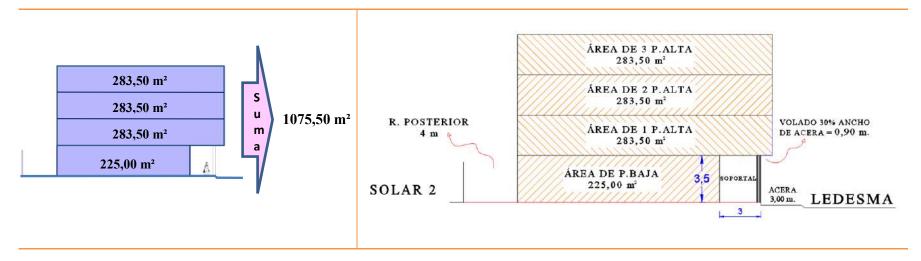
$$22 - 4 + 0.90 = 18.90$$
 metros.

$$(18,90 \times 15) \text{ metros} = \frac{283,50 \text{ m}^2 \text{ en Planta Alta}}{283,50 \text{ m}^2 \text{ en Planta Alta}}$$

Tabla 52. Gráfico del ejercicio - Perfil.

GRÁFICOS DEL EJERCICIO

Al sumar la superficie de construcción de PB. + PA. El valor de 508,5 m² está por debajo del valor del CUS 1097,71, por lo que para alcanzar ese valor se deben proyectar 3 pisos de planta alta de 283,50 m²



Nota: La suma de la planta baja y los 3 pisos altos dan un valor de 1075,50 m², para alcanzar el CUS 1097,71 m², se puede diseñar una pequeña terraza de 22,21 m². Para este ejercicio solo llegaremos al diseño de la PB y los 3 Pisos altos.

Para conocer el valor del M2 de construcción se consulta **GACETA 26**, y se busca el tipo de edificación señalado en el certificado de avalúo, que para este caso es **EDIF. RESIDENCIAL 1 (E.R.1).** El valor que señala es de \$110 dólares, valor que será considerado para el AUMENTO por ser construcción nueva. Y la mitad del valor, que es \$55 dólares para REMODELACIÓN.

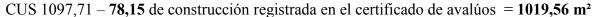
TIPOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN BIENIO 2012 - 2013

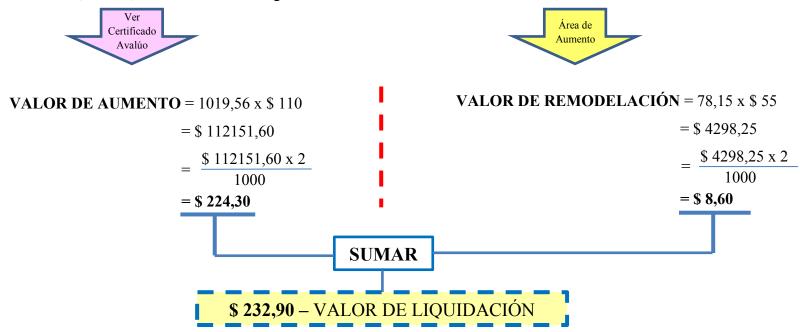
	Descripción	VALOR M2 DE CONSTRUCCIÓN
1	EDIF. RESIDENCIAL RUSTICA (E. R. R.)	\$ 15,00
2	EDIF. RESIDENCIAL DE MADERA (E.R.M.)	\$ 38,00
3	EDIF. RESIDENCIAL MIXTA 1 (E. R. M. 1)	\$ 80,00
4	EDIF. RESIDENCIAL MIXTA 2 (E. R. M. 2)	\$ 100,00
5	EDIF. RESIDENCIAL 1 (E. R. 1)	\$110,00
6	EDIF. RESIDENCIAL 2 (E. R. 2)	\$180,00
7	EDIF. RESIDENCIAL 3 (E. R. 3)	\$ 220,00

Figura 54. Tipología de construcción - costo por m².

Fuente: (Gaceta Oficial N. 26, 2011).

1.1.5. Proceso de cálculo de liquidación y póliza





PÓLIZA: Se suman los valores del costo de la edificación obra aumento, más la de remodelación y se calcula el 8% \$112151,60 + \$4298,25 = \$116449,85 x 8% = **\$9315,99 valor de la Póliza.**

Por causa de seguro de vida del personal de construcción. A partir del 3er piso lo solicita el municipio.

1.1.6. Anexos de Gaceta 21 para la actividad comercial.

Para el diseño del proyecto se ha dado un uso <u>mixto Vivienda/Restaurante</u>, en la **GACETA 21** se puede observar los parámetros de normativa para la actividad de comercio.

En la página del municipio al seleccionar la opción de uso de suelo para saber la compatibilidad de la zona (En el ejercicio en desarrollo compatibilidad D), al deslizar el cursor hacia la parte inferior, se obtienen las actividades de comercio establecida por el municipio para el lote, conforme a la compatibilidad obtenida.

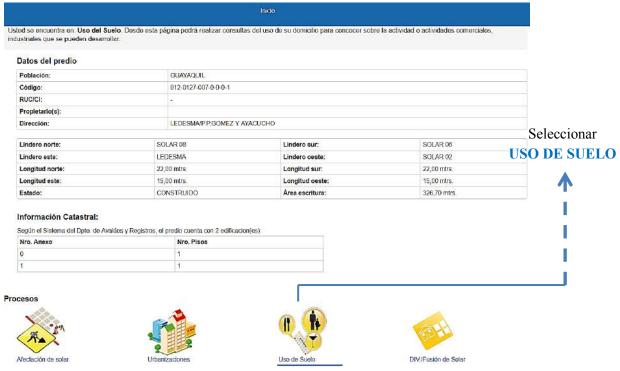


Figura 55. Ventana de datos generales del predio.



Usted se encuentra en: Uso del Suelo

Conceptos

Uso de Suelo: Consulta a través de la cual podemos conocer la actividad(o actividades) comercial(es), industrial(es) o de servicio(s), que se permite(n) desarrollar en un predio específico, de acuerdo a Ordenanzas.

Adicionalmente, permite conocer las condiciones que debe reunir el local dentro del cual se prevea desarrollar la actividad consultada.

Alcance: La consulta de uso del suelo, sirve única y exclusivamente para conocer la posibilidad de desarrollar una actividad específica.

Ordenanza Aplicable: Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones y su reformatoria

Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil (Gaceta Oficial No.21).; Ordenanza Sustitutiva de Reglamentos Urbanización Kennedy Norte

Datos del predio



Población: GUAYAQUIL

Código: 012-0127-007-0-0-1

RUC/CI: -

Estado:

Dirección: LEDESMA/P.P.GOMEZ Y AYACUCHO

ZONA MIXTA RESIDENCIAL-D (ZMR-D)

Lindero norte: SOLAR 08 Lindero sur: SOLAR 05 Lindero este: LEDESMA Lindero deste: SOLAR 02 Longitud norte: 22.00 mtrs. Longitud sur. 22.00 mtrs. Longitud este: 15.00 mtrs. Longitud oeste: 15.00 mtrs. CONSTRUIDO Área escritura: 326.70 mirs.

Plano:





Se desliza el cursor por la parte inferior, en donde están las actividades de comercio para el lote.

Información Catastral:

Según el Sistema del Dpto. de Avalúos y Registros, el predio cuenta con 2 edificacion(es):

Nro. Anexo	Nro. Pisos
0	1
1	1

Figura 56. Ventana general de Uso del Suelo.

Información Catastral:

Según el Sistema del Opto, de Avalúos y Registros, el predio cuenta con 2 edificacion(es):

Nro. Anexo	Nro. Pisos
0	1
1	1

Datos de consulta



Figura 57. Actividades de comercio permitidas en el Lote.

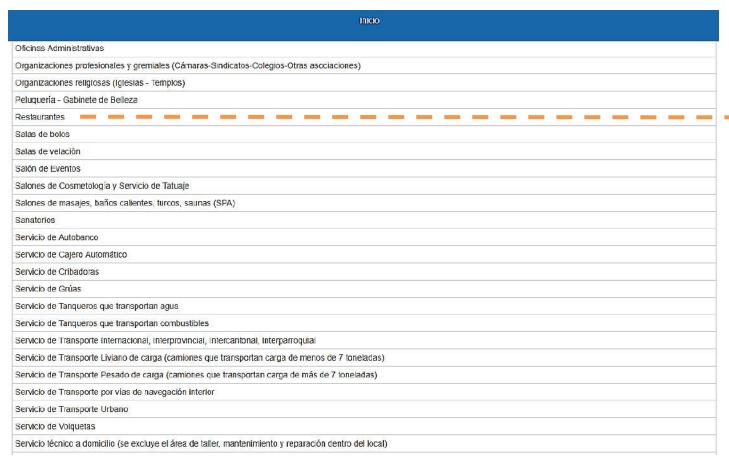


Figura 58. Actividad de Comercio seleccionada para el proyecto.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00001.aspx

Actividad de comercio

seleccionada para

proyecto.

Una vez que se ha seleccionado la actividad de comercio, según las establecidas en el uso de suelo para el lote, en la GACETA 21 se ubica el comercio para conocer los parámetros de normativas para el diseño.

1. En el ANEXO 1 de la GACETA 21 se ubica el código de la actividad comercial.

ANEXO # 1

	Codificación de actividades y usos del suelo							
631. R	631. RESTAURANTES, CAFÉS Y OTROS ESTABLECIMIENTOS QUE EXPENDEN COMIDAS Y BEBIDAS							
63101	Bares (Incluye cantinas, cervecerías, tragos al paso)							
63102	Cafeterías							
63104	Fuente de Soda (Venta de hamburguesas, papas fritas, refrescos)							
63105	Restaurantes							
63106	Restaurantes (Servicios de comida preparada a domicilio)							
63107	Restaurantes (Parrilladas)							
63108	Restaurantes (Pizzerías)							
63110	Restaurantes (Picanterías)							
63111	Restaurantes (Cangrejales)							

Figura 59. Codificación de la actividad de comercio seleccionada.

Fuente: Obtenido de, (Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón Guayaquil. Gaceta Oficial N. 21, 2011).

En el **ANEXO 1** para la actividad de comercio **RESTAURANTE** se tiene el código **63105**, este código se debe ubicar en el **ANEXO 2** de la Gaceta 21.

	ANEXO	# 2	- C	UAD	RO D	E COM	PATI	BILIDAD DE USOS DE SUELO	THE HOME PROPERTY OF THE				in S
•	ZONA RESIDENCIAL - C (ZR-C)		R I I		ZONA RESIDENCIAL - C (ZR-C)	P A R Q U E O S	S. E. G. U. R. I. D. A.	E M I S I O N E S	S A N 1 T A R 1 O S	C 0 N D E D 1 F 1 C			
			7	On the second second		6. CO	MERCIO	0	-		4		
			6	20. COI	MERCIO	AL POR N	ENOR (I	LOCALES DE VENTA)	HINGE TO STREET				
62570	Venta al por Menor de Sanitarios y griferia	1-11	1	1	I-V	11-111	62587	Venta al por Menor de Pañales	1-11	TI	T	I-V	11-111
62572	Venta al por Menor en tiendas de comercio minorista diverso (pasaje comercial)	1-11	1	1	1-7	11	62588	Venta al por Menor y/o Alquiler de Discos, CD'S y Videos	1-11	- 1	1	I-V	11-111
62574	Venta al por Menor de Cilindros de Gas doméstico	1-11	1	1	I-V	1-10	62590	Venta al por Menor de Baterías	1-11	T	1	I-V	11-111
62580	Venta al por Menor y mantenimiento de Oxigeno y Extintores	1-11	1	1	I-V	11-111	62592	Venta al por Menor de vidrio	1-11		1	I-V	- 11
62581	Venta al por Menor de Productos de Tarjeteria	1-11	- 1	1	I-V	11-111	62595	Venta al por Menor de Oro (incluye compra)	1-11	1	1	I-V	11-111
62584	Venta al por Menor de Equipos de comunicación (teléfonos) y accesorios	1-11	1	1	1-V	11-111	62598	Venta al por Menor de alfombras	1-11	1	ı	I-V	11-111
62586	Venta al por Menor de Artículos de publicidad	1-11	t	1	I-V	11-111							
	631. REST	AURAN	ITES, C	AFES Y	OTRO	SESTABLE	CIMIEN	TOS QUE EXPENDEN COMIDAS Y BEBIDAS					
63102	Cafeteria	1-11	1	1	I-V	11-117	63107	Restaurantes (Parrilladas)	1-11	1		1-III-V	11-111
63104	Fuente de Soda (Venta de hamburguesas, papas fritas, refrescos)	1-11	1	1	I-V	11-111		Restaurantes (Pizzerlas)	1-11		1	I-III-V	11-111
	Restaurantes	1-11	1	1	I-III-V	81-111		Restaurantes (Picanterlas)	1-11	1	1	I-III-V	11-111
63106	Restaurantes (Servicios de comida preparada a domicilio)	1-11	1	1	I-III-V	11-111	63111	Restaurantes (Cangrejales)	1-11	1	1	1-111-V	15-111

Figura 60. Cuadro de compatibilidad de usos de suelo de la actividad de comercio seleccionada.

Fuente: Obtenido de, (Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón

En el cuadro de compatibilidad de usos de suelo del **ANEXO 2** se indican los parámetros de normativa establecidos para las actividades de comercio referente a: parqueos, seguridad, emisiones, sanitarios y condición de edificación.

Actividad – Restaurante (Código 63105)

• Parqueo: I – II

• Seguridad: I

• Emisiones: I

• <u>Sanitarios</u>: I – III – V

• Condición de edificación: II – III

Al final del cuadro de compatibilidad de usos de suelo del **ANEXO 2**, se indica el significado para cada punto de la normativa:

Requerimientos mínimos de funcionamiento de locales

PARQUEOS: I.- Para EDIFICACIONES NUEVAS, y EDIFICACIONES EXISTENTES que cambien de uso Residencial a Uso Comercial será lo determinado en el Registro de Construcción; II.- EDIFICACIONES EXISTENTES SERÁ DE ACUERDO A LO QUE DETERMINE LA DUAR EN FUNCIÓN DE LA UBICACIÓN, TAMAÑO Y ACTIVIDAD.

SEGURIDAD: I.- Presentar Certificado del Benemérito Cuerpo de Bomberos (Prevención contra incendios y desastres).

EMISIONES: I.- NO requiere Pronunciamiento de Dirección de Medio Ambiente; II.- SI requiere Pronunciamiento de Dirección de Medio Ambiente

SANITARIOS: I.- Empleados: Una unidad sanitaria (un inodoro – un lavamanos); II.- Clientes: Si son establecimientos de concurrencia masiva; III.- Trampa de Grasa; IV.- Frigoríficos; V.- Presentar Certificado de Aseo Urbano.

CONDICIONES DE EDIFICACIÓN: I.- Toda la edificación estará destinada exclusivamente para la actividad solicitada; II.- Edificación combinada con otras actividades; III.- El local deberá cumplir con áreas y condiciones mínimas establecidas en el Anexo # 3 Requerimientos y Áreas Mínimas por Establecimiento contenido en la presente ordenanza; IV.- En locales de hasta 200 m²; V.- En local de 240 m²; VII.- En solar de 240 m² de área y 10 m de frente; VIII.- En solar de 600 m² de área y 10 m de frente; IX.- En solar de 300 m² de área y 15 m de frente; X.- En solar de 240 m² de área y 12 m de frente; XII.- En solar de 2000 m² de área; XIII.- En solar de 1000 m² de área; XIV.- En solar de 1000 m² de área; XIV.- En solar de 400 m² de área; XVII.- En solar de 400 m² de área; XIII.- En solar medianero de 420 m² y esquinero de 600 m² de área; XIX.- En solar de 300 m² de área; XXIII.- En local de 200 m²; XXIII.- En local de 400 m²; XXIV.- En local de 450 m² de área y 15 m de frente; XXIV.- En local de 750 m² de área y 15 m de frente; XXVII.- En solar de 300 m² de área y 15 m de frente; XXIII.- En solar de 400 m² de área y 25 m de frente; XXXIII.- En solar de 500 m² de área y 15 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 25 m de frente; XXXIII.- En local de 300 m² de área y 15 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 25 m de frente; XXXIII.- En local de 300 m² de área y 15 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 25 m de frente; XXXIII.- En local de 300 m² de área y 15 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 25 m de frente; XXXIII.- En local de 300 m² de área y 15 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 30 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 25 m de frente; XXXIII.- En local de 300 m² de área y 15 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 30 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 15 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 30 m de frente; XXXIII.- En local de 1000 m² de área y 30 m de frente; XXXIII.- En local de 300 m² d

Figura 61. Requerimientos mínimos de funcionamiento de locales - Restaurante.

Fuente: Obtenido de, (Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón

Requerimientos mínimos de funcionamiento de locales - ACTIVIDAD DE RESTAURANTE

PARQUEOS: I.- Para EDIFICACIONES NUEVAS, y EDIFICACIONES EXISTENTES que cambien de uso Residencial a Uso Comercial será lo determinado en el Registro de Construcción; II.- EDIFICACIONES EXISTENTES SERÁ DE ACUERDO A LO QUE DETERMINE LA DECAM EN FUNCIÓN DE LA UBICACIÓN, TAMAÑO Y ACTIVIDAD.

SEGURIDAD: I.- Presentar Certificado del Benemérito Cuerpo de Bomberos (Prevención contra incendios y desastres).

EMISIONES: I.- NO requiere Pronunciamiento de Dirección de Medio Ambiente;

SANITARIOS: I.- Empleados: Una unidad sanitaria (un inodoro – un lavamanos); III.- Trampa de Grasa; IV.- Frigoríficos; V.- Presentar Certificado de Aseo Urbano.

CONDICIONES DE EDIFICACIÓN: II.- Edificación combinada con otras actividades; III.- El local deberá cumplir con áreas y condiciones mínimas establecidas en el Anexo # 3 Requerimientos y Áreas Mínimas por Establecimiento contenido en la presente ordenanza

ANEXO 3

Codificación de actividades y usos del suelo

		Áreas y frentes mínimos				
CÓDIGO	RESTAURANTES, CAFÉS Y OTROS ESTABLECIMIENTOS QUE EXPENDEN COMIDAS Y BEBIDAS.	Frente (a) ml	Área (b) m			
		RO				
63105	Restaurantes					
	Def Un restaurante es un establecimiento comercial en el mayor de los casos, público donde se paga por la comida y bebida, para ser consumidas en el mismo local o para llevar.					
63106	Restaurantes (Servicios de comidas preparada a domicilio) (*)					
63107	Restaurantes (Parrilladas) Def La parrillada (también llamada asado o barbacoa), es un método para cocinar carnes.	4	36			
63108	Restaurantes (Pizzerías)					
63110	Restaurantes (Picantería)					
63111	Restaurantes (Cangrejales)					

NOTA: En el ANEXO 3 se indica las áreas y frentes mínimos de la actividad de comercio según la codificación, además de los requisitos y restricciones necesarias para el comercio.

Para el caso de la actividad de restaurante el frente mínimo es

de <u>4 metros</u> y el área mínima de <u>36 m²</u>

Figura 62. Anexo 3 - Áreas y frentes mínimos para la actividad comercial - Restaurante.

Fuente: Obtenido de, (Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del cantón

ESQUEMA OPCIONAL CON AMBIENTES OBLIGATORIOS	REQUISITOS	RESTRICCIONES
<u>†</u>	- Extintor (es) en lugar (es) visible (s), accesible (s), con señalización y con avisador manual de incendio Rampa de ingreso Letreros luminosos (salida y capacidad de atención al público) Batería sanitaria que permitirá el uso para discapacidados (modoro, lavamanos), con recubrimiento de pisos y paredes con material duradero y de fácil limpieza Ventulación natural y artificial Iluminación natural y artificial Campana con espacio adecuado para su instalación que incluya ductos y extractores de olores y humos (excepto para aquellos establecimientos donde no se realizan preparación de alimentos) - Sistema contra incendios (rociadores manuales sobre el área de coina y rociadores automáticos en el resto del local) Mesón con fregadero Sistema sedimentador trampa de grasa instalado y aprobada por interagua (excepto para aquellos establecimientos donde no se realizan preparación de alimentos y lavado de platos) Numeración del local Dejar libres las aceras y soportal para uso público Señalización vertical y horizontal Certificación del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil Piso debe ser pavimentado Lámpara de emergencia Cubierta metálica, fibrocemento o canalizadas Mantener orden y limpieza dentro del establecimiento.	Se prohibirá cualquier tipo de actividade relacionadas al local fuera del mismo. En caso de uso combinado con vivienda el ingreso deberá ser independiente.
OBSERVACIONES	ı	SIMBOLOGÍA
Reformatoria a la Ordenanza Sustitut Cantón Guayaquil, aplicada a la Acc y adultos mayores en sus artículos 4. 4.20 (baños). La ocupación de aceras y soportales, Ordenanza de Mesas y Sillas en viger	que aplicar lo expuesto en la Ordenanza iva de Edificaciones y Construcciones del esibilidad de las personas con discapacidad 1.3 (edificios accesibles), 4.8 (rampas) y estará sujeta a lo establecido en la	Resto de la ciudad: RC Periferia: PE

1.1.7. Hoja de Ruta del Lote.

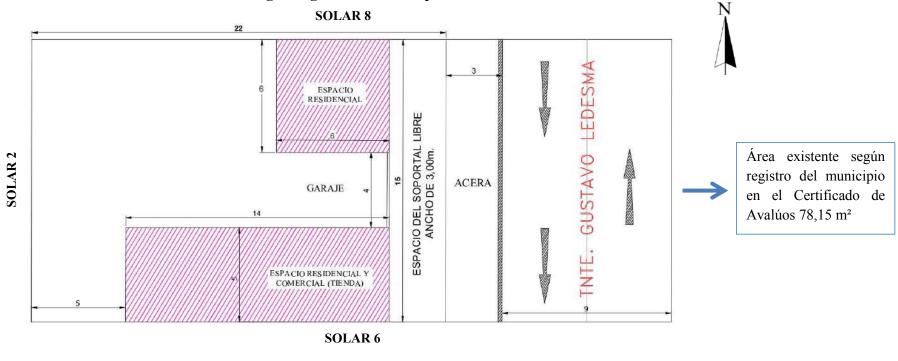
Una vez que se obtienen todos los datos de la normativa para el diseño del proyecto, el cálculo de liquidación, póliza y los parámetros para la actividad de comercio, se debe llenar la **HOJA DE RUTA**.

Tabla 53. Hoja de Ruta del Lote.

•	нола г	DE RUTA				
TRAMITE:	AUMENTO Y REMODELACIÓN					
CÓDIGO CATASTRAL:	012 - 0127 - 007 - 0 - 0 - 0 - 1	 <u>DIVISIÓN/FUSIÓN DEL SOLAR</u> 				
ÁREA DE SOLAR:	326,70 m ²	Población: GUAYAQUIL				
	DRMAS DE EDIFICACIÓN	Código: 012-0127-007-0-0-1 RUC/CI: -				
ZONA ZMR – 2D	REGLAMENTO INTERNO ORDENANZA X	Dirección: LEDESMA/P.P.GOMEZ Y AYACUCHO Zona: ZONA MIXTA RESIDENCIAL-2 (ZMR-2)				
USO: COS: CUS:	Vivienda / Restaurante 0,70 = 228,69 m ² 3,20 +5% = 1097,71 m ²	• USO DE SUELO				
HABITABILIDAD: ALTURA: ANCHO DE SOPORTAL: ALTURA DE SOPORTAL: RETIRO FRONTAL 1: RETIRO FRONTAL 2: RETIRO LATERAL 1: RETIRO LATERAL 2: RETIRO POSTERIOR: ANCHO DE ACERA: VOLADO:	1300 hab/hect. = 8,49 Unidades de Vivienda (U.V). 1,00 x 15m = 15,00 Ml. 3 m. Art. 12.1.A. de la Ordenanza Sustitutita 3,50 m. Art. 11.3 de la Ordenanza Sustitutita	Población: GUAYAQUIL Código: 012-0127-007-0-0-0-1 RUC/CI: - Dirección: LEDESMA/P.P.GOMEZ Y AYACUCHO Zona: ZONA MIXTA RESIDENCIAL-D (ZMR-D) Lindero norte: SOLAR 08 Lindero sur: SOLAR 06 Lindero este: LEDESMA Lindero oeste: SOLAR 02 Longitud norte: 22.00 mtrs. Longitud sur: 22.00 mtrs. Longitud este: 15.00 mtrs. Longitud oeste: 15.00 mtrs. Estado: CONSTRUIDO Área escritura: 326.70 mtrs.				
ESTACIONAMIENTO:	Vivienda: No requiere para uso residencial. Restaurante: 1 Estacionamiento por cada 50 m² de local = 5 ESTACIONAMIENTOS	<u>SOLAR MEDIANERO</u> <u>CON SOPORTAL SEGÚN ORDENANZA SUSTITUTIVA</u>				
Valor de Póliza: \$ 9315						

Una vez que se obtienen todos los datos resumidos en la hoja de ruta, se procede a generar el diseño del proyecto según los parámetros de normativa.

1.1.8. Situación actual del lote según registro del municipio.



IMPLANTACIÓN DEL TERRENO - SITUACIÓN ACTUAL



Figura 63. Situación actual del lote según registro del municipio.

Fuente: Elaboración de autores.

THE PERSON NAMED IN

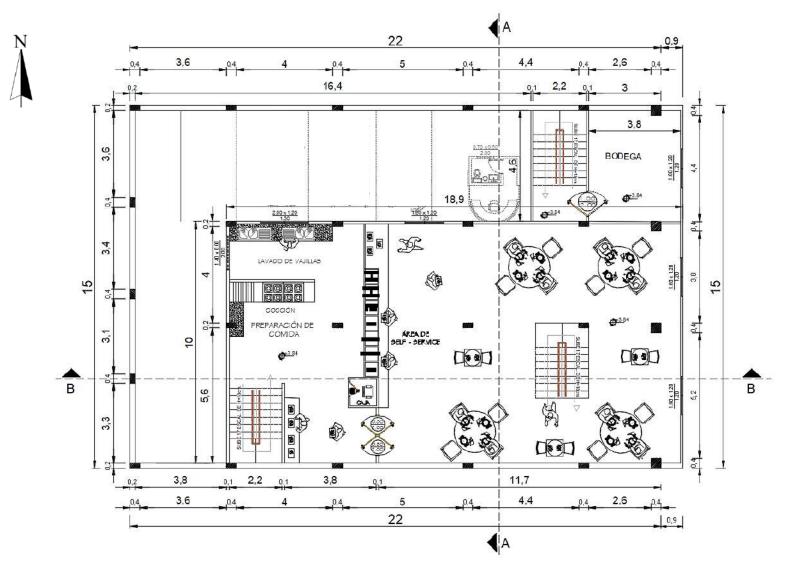
1.1.9. Elaboración de planos – Diseño de proyecto SOLAR 8 22 3,6 2,6 16,4 **PARQUEO** 4 8 (B) (C) SOLAR 2 2,8 2,3 PILAR ESTRUCTURAL CIRCULAR R = 20 CM D == 5 4,56 VEHICULAR 18 2.00 x 1.20 1.20 (E) ACCESO PUERTA CORREDIZA SOPORTAL ANCHO DE 3,00m PERSONAL D SERVICIO (F) В R. POSTERIOR හ හ ALMACÉN DE AUMENTOS SECOS FRIGORÍFICO PENTONAL ANCHO = 4,00 m AUMENTOS HÚMEDOS (G) 3,8 Rampa – Accesibilidad 3,6 2,6 discapacidad y adultos 22 SOLAR 6

PLANTA ARQUITECTÓNICA - PLANTA BAJA - USO COMERCIAL

Figura 64. Diseño de planta baja del proyecto conforme los parámetros de normativa.

Fuente: Elaboración de autores.

hamma &

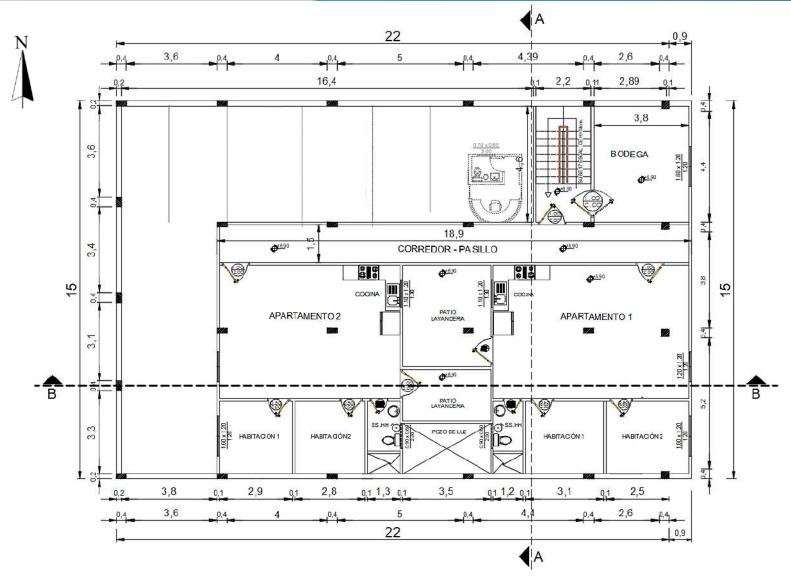


PLANTA ARQUITECTÓNICA – PRIMERA PLANTA ALTA – USO COMERCIAL

ESCALA 1:150

Figura 65. Diseño de primera planta alta del proyecto conforme los parámetros de normativa. **Fuente:** Elaboración de autores.

Limin 3



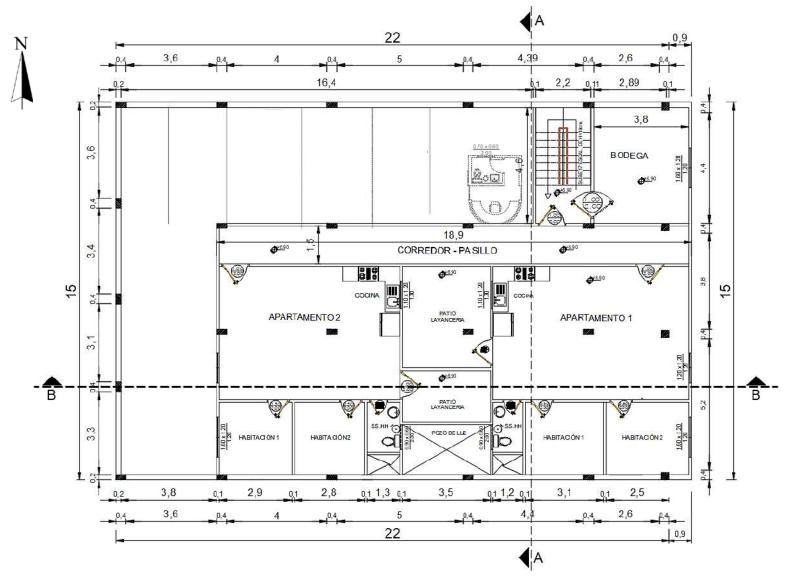
PLANTA ARQUITECTÓNICA - SEGUNDA PLANTA ALTA - USO RESIDENCIAL

ESCALA 1:150

Figura 66. Diseño de segunda planta alta del proyecto conforme los parámetros de normativa.

Fuente: Elaboración de autores.

t Innum &



PLANTA ARQUITECTÓNICA - TERCERA PLANTA ALTA - USO RESIDENCIAL

ESCALA 1:150

Figura 67. Diseño de tercera planta alta del proyecto conforme los parámetros de normativa. **Fuente:** Elaboración de autores.

t Innum &

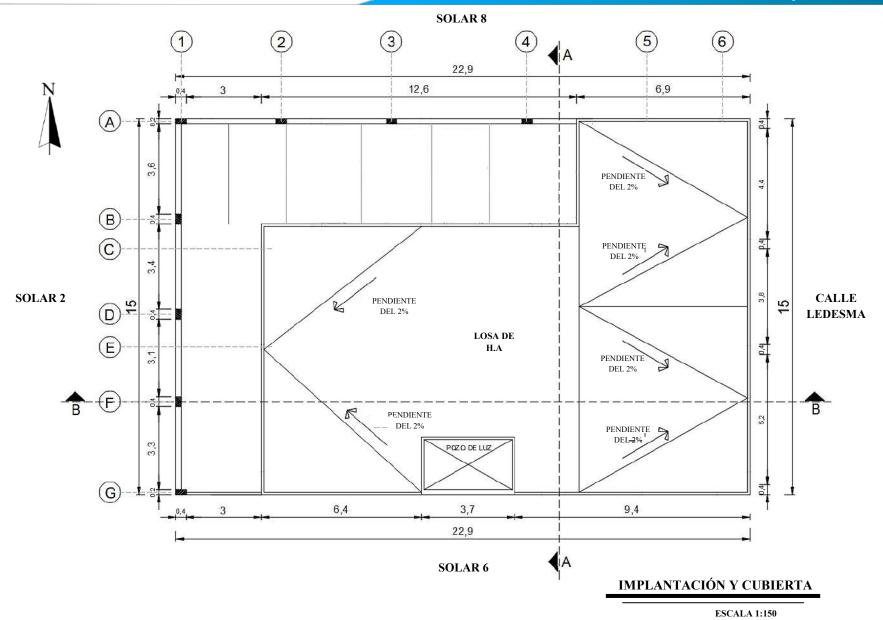


Figura 68. Plano de implantación y cubierta. **Fuente:** Elaboración de autores.

Language 1

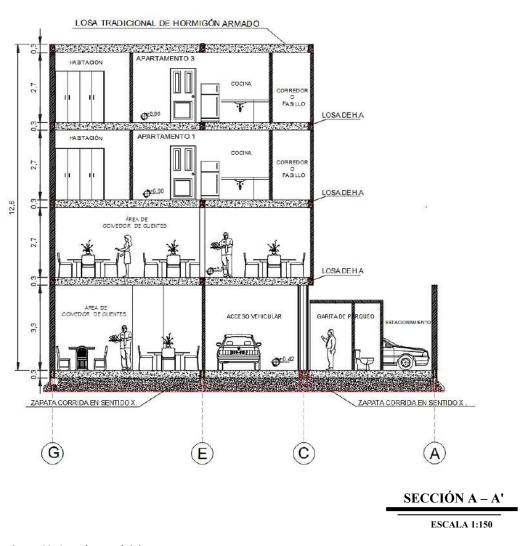


Figura 69. Sección A - A' del proyecto Fuente: Elaboración de autores.

A home

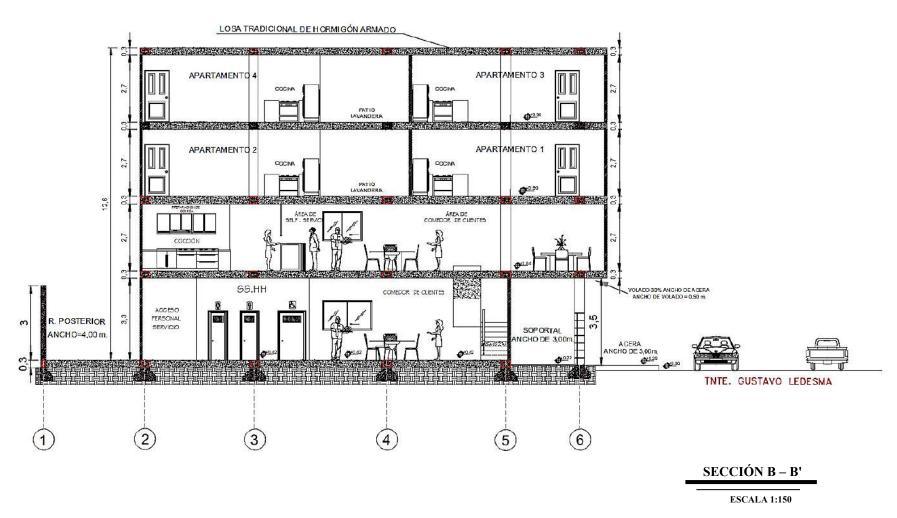
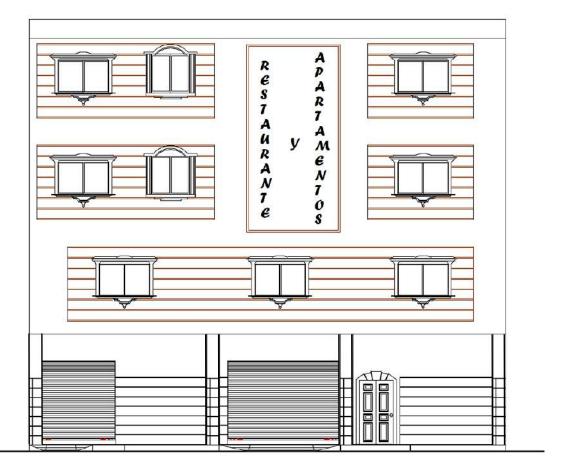


Figura 70. Sección B - B' del proyecto. **Fuente:** Elaboración de autores.

A home



FACHADA ESTE

Figura 71. Fachada lado este del proyecto.

Fuente: Elaboración de autores.

A homometica

Nota:

- 1. En la elaboración del diseño del proyecto, se recomienda diseñar un plano de cimentación que pueda soportar todo los metros cuadrados de construcción permitidos según el cálculo del CUS, así sea que el cliente de forma inicial no agote el CUS, es importante contar con buenas bases para un futuro aumento o remodelación en el proyecto.
- 2. También es recomendable revisar las siguientes normativas en el desarrollo del diseño del Proyecto:
 - Normas NEC de Accesibilidad Universal:
 - INEN 2245 Rampas
 - INEN 2248 Estacionamientos
 - INEN 2293 Accesibilidad de Servicios Higiénicos.
 - INEN 3139 Circulaciones Verticales Ascensores
 - Disposiciones Técnicas del cuerpo de Bomberos

1.1.10. Ingreso del trámite de registro de construcción.

Una vez que se tiene toda la documentación escaneada y los planos diseñados conforme a la normativa, se debe ingresar a la cuenta del municipio del cliente dueño del lote, en donde se genera el trámite de registro de construcción por aumento y remodelación.



Figura 72. Ventana de Servicios en Línea - Cuenta del cliente.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

1. Se debe ubicar en la parte superior en **trámites**, luego en <u>TRAMITES DE EDIFICACIÓN</u> y se da clic **REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN.**



Figura 73. Pasos para ingresar a Registro de Construcción.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

2. Se abre nueva ventana de **ingreso de solicitud de registro de construcción**, en donde se deben llenar todos los datos solicitados.

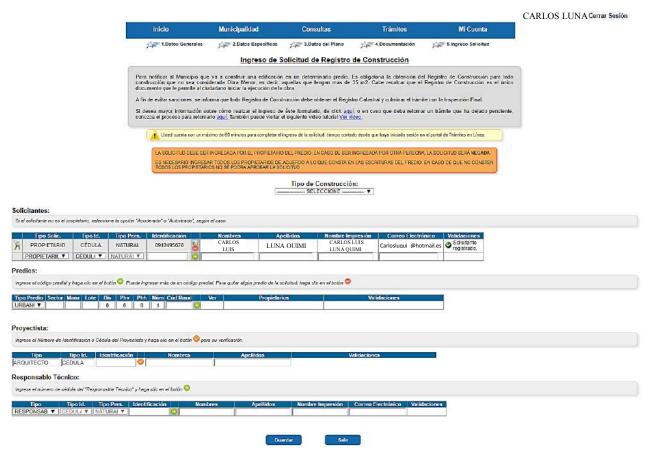


Figura 74. Ventana de Ingreso de Solicitud de Registro de Construcción.

3. Se llenan todos los datos solicitados en la ventana de ingreso de solicitud de registro de construcción, y se da clic en guardar.

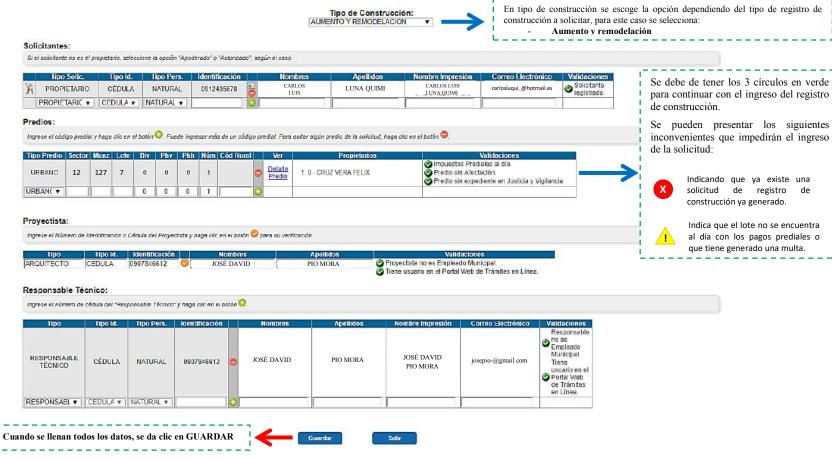


Figura 75. Ventana de Ingreso de Solicitud de Registro de Construcción con todos los datos llenos.

4. Aparece nueva ventana en donde se deben llenar los datos solicitados sobre los materiales de construcción, uso de la edificación e información del proyecto.

En esta sección ingrese los materiales que van a ser utilizados en la construcción de la edificación, además ingrese la actividad que se tiene planeada llevar a cabo una vez terminada la construcción a través del uso de la edificación, y finalmente proporcione información acerca del proyecto contestando las preguntas de dicha Materiales de Construcción: Seleccione el material por cada clase presentada. Si desea agregar más elementos, seleccione la clase de material, el material y haga clic en el botón 🕠 Los siguientes materiales son obligatorios: Estructuras, Pisos, Sobrepisos, Paredes y Cubiertas. Clase de Material Material **ESTRUCTURAS** HORMIGÓN ARMADO PISOS HORMIGÓN SIMPLE SOBREPISOS CERÁMICA BLOQUES PAREDES CUBIERTAS LOSA Uso de la Edificación: Seleccione el uso que se le dará a la edificación y dele clic al botón 🤨. Puede agregar más de un uso Actividad VIVIENDA/COMERCIO Información del Proyecto: Pregunta Respuesta 2 PISOS ¿Cuántos pisos tendrá la edificación? ¿El terreno tiene una pendiente igual o mayor al 10%? NO ¿Respeta retiros laterales y posteriores? SI ¿Su predio colinda con un espacio acuático (río, estero, vertientes, etc)? NO ¿Cuántas unidades de vivienda tendrá la edificación? 4 UNIDADES Cuando se llenan todos los datos, se da clic en GUARDAR Guardar Salir

Figura 76. Ventana sobre materiales de construcción, uso de la edificación e información del proyecto.

5. Aparece nueva ventana en donde se deben llenar los datos solicitados sobre el plano

Datos del Plano:

La siguiente asoción muestra una lista de parámetros que contemplan lithitas o condiciones base establecibos en la Norma de Edificación aplicable a esta solicitud, y que deben ser utilizados como referencia para la construcción a efectuarse. Las medidas a impresar en cada parámetro, deben ser las mismas con las que se la diseñado el piano adjunto a esta solicitud.

Mixia: El vaior que se debe redisfrar en cada parámetro es el que se encuentra definido para dicho parámetro en el piano que se adjunta a la solicitud. Si no es posible su adjunta a la solicitud. Si no es posible su adjuntar en la siguiente sección, el documento de respación debe adjuntar, en la siguiente sección, el documento de responsión que se adjuntar en la siguiente sección.

Indicadores de Edificabilidad	Parámetro	Valor Parametro	Valor Norma	Excepción	
RETIRO FRONTAL 1	DESDE	0,00	0,00	E .	
RETIRO FRONTAL 1	HASTA	0,00	0,00	D)	
RETIRO LATERAL 1	DESDE	0,00	0,00		
RETIRO LATERAL 1	HASTA	0.00	0,00	Ţī.	
RETIRO LATERAL 2	DESDE		0,00		
RETIRO LATERAL 2	HASTA		0,00		
RETIRO POSTERIOR 1	DESDE	4,00	4,00	in .	
RETIRO POSTERIOR 1	HASTA	4,00			
AREAS DEL PREDIO	AREA DEL SOLAR	330,00		1.0	
AREAS DEL PREDIO	AREA APROBADA O EXISTENTE	78,15			
AREAS DEL PREDIO	AREA DE AUMENTO	997,35		102	0
AREAS DEL PREDIO	AREA DE REMODELACION	78,15			
AREAS DEL PREDIO	AREA DE DISMINUCIÓN	0,00			
AREAS DEL PREDIO	AREA DE CONSTRUCCION FINAL	1075,50			
ALTURA CONSTRUCCION	DESDE	3,50		ju .	
ALTURA CONSTRUCCION	HASTA	3,00	9,30	E.	
PISOS	CANTIDAD BAJO EL BORDILLO	0,00		12	
PISOS	CANTIDAD SOBRE EL BORDILLO	4,00		Ex.	
PISOS	ALTURA (POR PISO)	3,00		4.72	
PORTAL	ANCHO	3,00	3,00	U	
PORTAL	ALTURA	3,50	3,50		
ANCHOS DE ACERA	NORTE			12	
ANCHOS DE ACERA	SUR				
ANCHOS DE ACERA	ESTE				
ANCHOS DE ACERA	OESTE			The same of the sa	
UNIDADES DE VIVIENDA	CANTIDAD	4,00		D.	
UNIDADES DE VIVIENDA	AREA	302,40		63	0 3
OFICINAS	CANTIDAD	0,00		Ш	
OFICINAS	AREA	0,00			
LOCALES COMERCIALES	CANTIDAD	1,00			
LOCALES COMERCIALES	AREA	286,40			
PARQUEOS	CANTIDAD	5,00			
PARQUEOS	AREA CUBIERTA	0,00		Ed.	
OTROS	CANTIDAD	0,00			
OTROS	AREA	0,00		63	
TOTAL CARACTERISTICAS	CANTIDAD	2,00		U.	
TOTAL CARACTERISTICAS	AREA	588,80			
INDICADORES	DENSIDAD	8,00	8,00		
INDICADORES	UNIDADES DE VIVIENDA	4,00	4,00		
INDICADORES	cos	0,00	228,69	(Table	
INDICADORES	cus	1075,50			

) Valores obligatorios

Cuando se llenan todos los datos, se da clic en GUARDAR Guardar Salir

Figura 77. Ventana - Datos del Plano.

6. Una vez que se han llenado todos los datos de la edificación, se deben de cargar todos los documentos solicitados en la siguiente ventana.

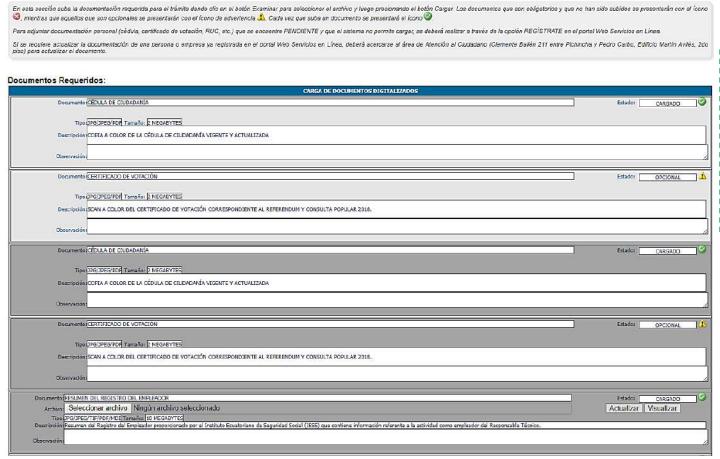


Figura 78. Documentos solicitados para el ingreso del trámite.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Edificaciones/SCE20006B.aspx

Se debe considerar la siguiente simbología que se presenta en cada

Indica que el documento ya está

Indica que se debe cargar de forma obligatoria el documento.

Indica que el documento es

opcional, se puede cargar como no

documento:

cargado.

se puede cargar.

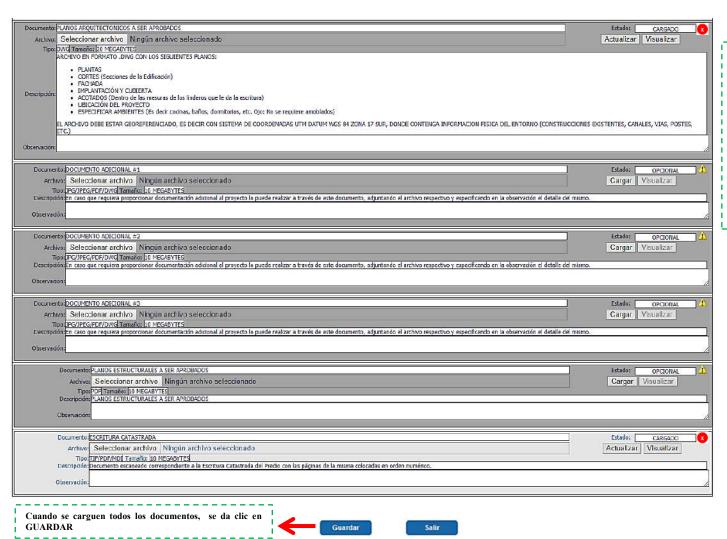


Figura 79. Documentos solicitados para el ingreso del trámite.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Edificaciones/SCE20006B.aspx

Se debe considerar la siguiente simbología que se presenta en cada documento:



Indica que el documento ya está cargado.



Indica que se debe cargar de forma obligatoria el documento.



Indica que el documento es opcional, se puede cargar como no se puede cargar.

7. Una vez que se han cargado todos los documentos solicitados y se guardan, la solicitud se habrá ingresado de forma correcta, y aparecerá un código del trámite, con el cual se podrá dar seguimiento del avance del mismo.

La solicitud 2019-21969591 ha sido ingresada correctamente.

Figura 80. Código de la solicitud ingresada.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Edificaciones/SCE20006B.aspx

1.1.11. Consultar el seguimiento de la solicitud de un registro de construcción

1. Para consultar el avance de un trámite de registro de construcción, se debe ingresar a la cuenta del dueño, en donde se generó la solicitud del registro.



Figura 81. Ventana de servicios en línea.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

Servicios en línea Cerrar sesión **CARLOS LUNA** Municipalidad Consultas ~ Trámites * Impuesto Predial Exoneración por Ley del Anciano quil. Usted podrá solicitar algunos servicios municipales Este es el Portal de Servicios en Línea sin salir de su casa o acudir a una oficina. Uso de Suelo Ingrese la Consulta/Trámite que desea localiz Tasa de Habilitación Seguimiento de Trámites Consultas Validar Certificado Emitido Catastro y Urbanismo Recibo Electrónico de Pago Impuesto Pred Exoneración por Ley del Anciano Conozca el monto Impuestos Predial Trámites de Edificaciones Anciano Trámites de Turismo CONSULTAR CONSULTAR

2. En el menú de opciones se debe dirigir en consultas y dar clic en trámites de edificaciones.

 $\textbf{Figura 82.} \ \ \text{Men\'u de consultas, para consultar tr\'amites de edificaci\'on.}$

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/STL10002.aspx

Linning!

3. Aparece nueva ventana, en la barra de trámite se escoge la opción solicitud de registro de construcción.



Figura 83. Ventana de consulta de trámites de edificación.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Edificaciones/SCE30014.aspx

4. En el cuadro de solicitudes se da clic en la palabra seleccionar.



Figura 84. Cuadro de consulta de trámites de edificación.

GUÍA DE TRÁMITES MUNICIPALES PARA EDIFICACIONES DE GUAYAQUIL – CAPITULO III

5. Aparece información acerca del avance del trámite de registro de construcción.



Figura 85. Información acerca de la Consulta de trámite de edificación.

Fuente: Obtenido de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/Edificaciones/SCE30014.aspx

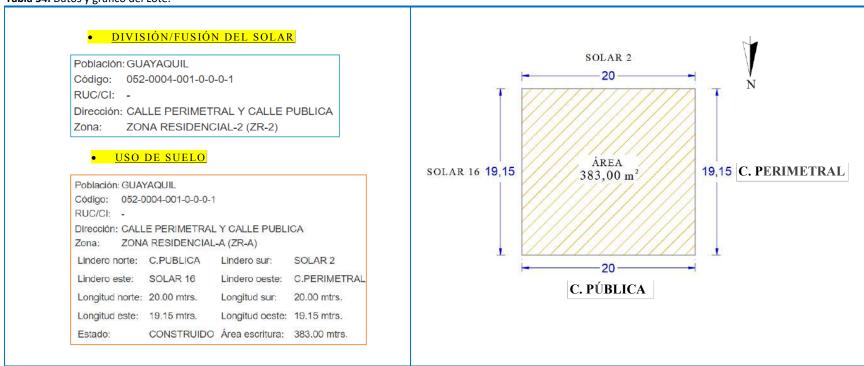
Nota: luego de obtener el permiso de construcción, el propietario deberá solicitar la inspección final, la cual consiste en verificar que la construcción se haya desarrollado conforme a los planos aprobados por la entidad municipal.

2. EJERCICIOS DE APLICACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE NORMATIVA

2.1. Ejercicio 1

Consultar división/fusión del solar y uso de suelo del código catastral **052-0004-001-0-0-1**, y observar en los cuadros de ordenanza los coeficientes y desarrollar los parámetros de normativa.

Tabla 54. Datos y gráfico del Lote.



Fuente: Elaboración de autores, a través de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

Tabla 55. Zona Residencial Dos (ZR -2).

		Condicio	ones de	ordenami	ento					Cond	icione	s de edifica	ción									
SUB ZONA	En linea (de lindero		Con Retiro	s	Otros	Caracteristics	as del lote	Densidad neta	de	sidad : la :ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas						
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior							
	(000		Si	77.5	ETC.	7772	351 - 600 m ²	10 - 15 ml.	260	0,65	1,40	0,75	v.	1,20	0,15	VX 30						
		/ 13 555	Si	S	HTTE:		$601 - 1000 \text{ m}^2$	15 - 20 ml.	260	0,50	1,20	0,50	v.	0,10	0,15	l por cada						
770. 4	3222	17222	Si	0.444	74448	Bloque	Min. 1.000 m ²	Min. 30 ml.	360	0,40	1,40	0,50	0	35 de la al	tura.	vivienda						
ZR-2	35240	(700)2	1200	7.5558	Si	Torre 1/	Min. 1.000 m ²	Min. 20 ml.	600	0,50	2,20	0,90	v.	0,2 en	la torre							
	2 2157	1,555	6,755	i cenes	Si	CRC	Min. 1.000 m ²	1,5-5	600	0,60	1,80	Máx. 3 pisos	v.	37770	0,15	Para usos no						
	Same N		5,444	C COMM	Si	CRP	Min. 1.000 m ²	(CHHH)	450	0.70	1.40	Máx. 2 pisos		H-H-2	999	residenciales ver						
C/S	Ver Compatibilidad de Uso. Anexo No 3						H	Min. 25 ml	(0.22	0,50	1,00	0,50	v.	0,15	0,20	las normas de						
linderos		eriores; incluye	un volado :	frontal del 60			hasta 1 m. de los te la torre vuela el	RETIROLAT	ONTAL: V = V TERAL: (Ver A STERIOR: (Ve	art. 14.6.	l, literal d		2			ver Anexo No 5.						

C = Comercio

S = Servicio

CRC = Conjunto Residencial Continuo

CRP = Conjunto Residencial con Patios

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Tipo de edificación: Aislada

DATOS DEL PREDIO

CÓDIGO PREDIAL: 052-0004-001-0-0-0-1 **Densidad Neta: 260**

Altura: 0,75 **ZONA:** ZR – 2A

Retiros: Según ordenanza Superficie: 383,00 m² Retiro Frontal: Variable

Retiro Lateral: 1,20 **COS:** 0,65

Posterior: 0,15 **CUS:** 1,40

Volado: Según ordenanza

2.1.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la ordenanza sustitutiva.

Tabla 56. Cálculo del CUS y DENSIDAD NETA.

	,	
OUG C - C - :	\	1-1-4- + 50/ 1-4-1
$\mathbf{U} = \mathbf{U} = \mathbf{U}$	a norma x Area	de lote + 5% de tolerancia
CCS Coefficiente de 1	u momiliu a ameu	de lote : 370 de toleidileid

CUS: 1,40 (Coeficiente de la norma) x 383,00 m² (Área de Lote) + 5% de tolerancia

Cálculo del CUS CUS: 536,20 m² + 5% de tolerancia

CUS: $536,20 \text{ m}^2 + 26,81 \text{ m}^2$

CUS: 563,01 m² de CONSTRUCCIÓN

DENSIDAD NETA =
$$\frac{(Coeficiente\ de\ la\ Densidad\ Neta\ x\ Area\ de\ Lote)/10000\ m^2}{5\ (Promedio\ familiar)}$$

Cálculo de la

DENSIDAD NETA

DENSIDAD NETA =
$$\frac{260 \times 383,00 \ m^2/10000 \ m^2}{5}$$

$$\mathbf{DENSIDAD\ NETA} = \frac{99580\ m^2/10000\ m^2}{5}$$

DENSIDAD NETA =
$$\frac{9,958}{5}$$
 -----> Número de habitantes permitidos en el Lote, según infraestructura del sector.

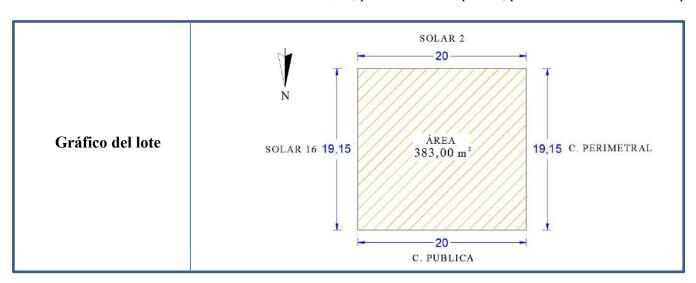
DENSIDAD NETA = $1,99 \sim 2$ (*Unidades de vivienda*)

Según el cuadro de ordenanza el lote cuenta con los siguientes retiros:

Lote esquinero

- Retiro Frontal 1: V (Variable), el lote se encuentra del lado norte con calle pública = 3 metros, según Art. 14.6.3.a de la Ordenanza Sustitutiva.
- Retiro Frontal 2: V (Variable), el lote se encuentra del lado oeste con calle perimetral = 3 metros, según Art. 14.6.3.a de la Ordenanza Sustitutiva.
- Retiro Laterales: 1,20 en cada lado.
- Posterior: El cuadro de ordenanza nuestra un coeficiente de 0,20, pero el lote es esquinero, por lo tanto NO existe retiro posterior.

RETIROS



SE MUNICIPAL ES RADA ENIRICACIONES DE CHAVAQUIA. CADIENTO UN

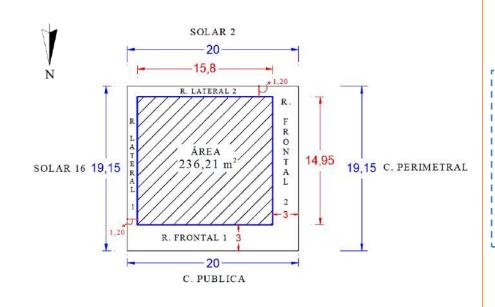
Tabla 58. Hoja de Ruta del Lote.

	но	JA DE	RUTA					
ГRAMITE:	Aumento y Remodelación							
CÓDIGO CATASTRAL:	052 - 0004 - 001 - 0 - 0 - 0 - 1							
ÁREA DE SOLAR:	383,00 m ²							
N(DRMAS DE EDIFICACIÓN	 <u>DIVISIÓN/FUSIÓN DEL SOLAR</u> 						
ZONA ZR – 2A	REGLAMENTO INTERNO		Población: GUAYAQUIL					
LONA ZIN - ZA	ORDENANZA	X	Código: 052-0004-001-0-0-1					
JSO:	Vivienda (Compatibilidad A)	RUC/CI: -						
COS: $0,65 = 248,95 \text{ m}^2$			Dirección: CALLE PERIMETRAL Y CALLE PUBLICA					
CUS: $1,40 +5\% = 563,01 \text{ m}^2$			Zona: ZONA RESIDENCIAL-2 (ZR-2)					
HABITABILIDAD:	260 hab/hect. = 2 U.V.							
ALTURA: $0.75 \times 19.15 \text{m} = 14.36 \text{ Ml.}$			• <u>USO DE SUELO</u>					
ANCHO DE SOPORTAL:			Población: GUAYAQUIL					
ALTURA DE SOPORTAL:			Código: 052-0004-001-0-0-0-1					
RETIRO FRONTAL 1:	Según Art. 14.6.3.a = 3,00 m P. Baja y 2,10 m F		RUC/CI: -					
RETIRO FRONTAL 2:	Según Art. 14.6.3.a = 3,00 m P. Baja y 2,10 m F	. Alta	Dirección: CALLE PERIMETRAL Y CALLE PUBLICA					
RETIRO LATERAL 1:	1,20 m.		Zona: ZONA RESIDENCIAL-A (ZR-A) Lindero norte: C.PUBLICA Lindero sur: SOLAR 2					
RETIRO LATERAL 2:	1,20 m.							
RETIRO POSTERIOR:	No tiene retiro SOLAR ESQUINERO		Lindero este: SOLAR 16 Lindero oeste: C.PERIMETRAL					
	30% del ancho del R. Frontal, según Art. 10.2.A		Longitud norte: 20.00 mtrs. Longitud sur: 20.00 mtrs.					
VOLADO:	Retiro Frontal 1: 0,90 m. Retiro Frontal 2: 0,90 m.		Longitud este: 19.15 mtrs. Longitud oeste: 19.15 mtrs.					
	·		Estado: CONSTRUIDO Área escritura: 383.00 mtrs.					
ESTACIONAMIENTO:	2 Estacionamientos (1 por cada vivienda) Para uso residencial hasta 3 plantas no requiere	parqueo.						
	<u>SOLAR ESQUINERO</u>]					
AISLADO	O SEGÚN ORDENANZA SUSTITUTIVA							

Cálculo del área que va a tener el lote en planta baja y respectiva plantas altas hasta agotar el CUS.

Tabla 59. Cálculo de superficie de planta baja.

CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA BAJA



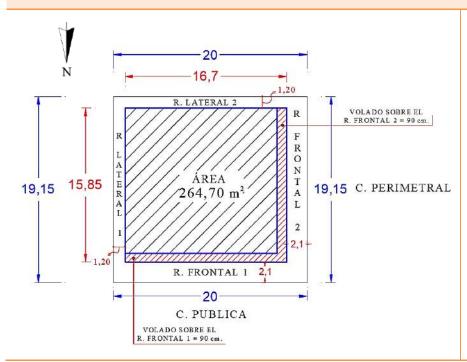
- 1. Realizar el gráfico del lote con los retiros frontales y laterales que se deben respetar según el cuadro de la ordenanza.
- 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 3 metros del retiro frontal de cada calle y 1,20 metros del retiro lateral en cada lado.

 $(15,80 \times 14.95) \text{ metros} = 236,21 \text{ m}^2 \text{ en Planta Baja}$

GUÍA DE TRÁMITES MUNICIPALES PARA EDIFICACIONES DE GUAYAQUIL - CAPITULO III

Tabla 60. Cálculo de superficie de planta alta.

CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA ALTA



- 1. Realizar el gráfico del lote respetando los retiros frontales y laterales según el cuadro de la ordenanza, en la planta alta se genera un volado de 0,90 metros sobre los retiros frontales (Volado = 30% del ancho del retiro frontal).
- 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 2,10 metros del retiro frontal de cada calle (medida obtenida respetando el volado) y 1,20 metros del retiro lateral en cada lado.

 $(16,70 \text{ x } 15,85) \text{ metros} = 264,70 \text{ m}^2 \text{ en Planta Alta}$

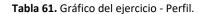


GRÁFICO DEL EJERCICIO

Al sumar la superficie de construcción de PB. + PA. El valor de 500,91 m² está por debajo del valor del CUS 563,01, por lo que para alcanzar ese valor se deben proyectar una terraza de 62,10 m²



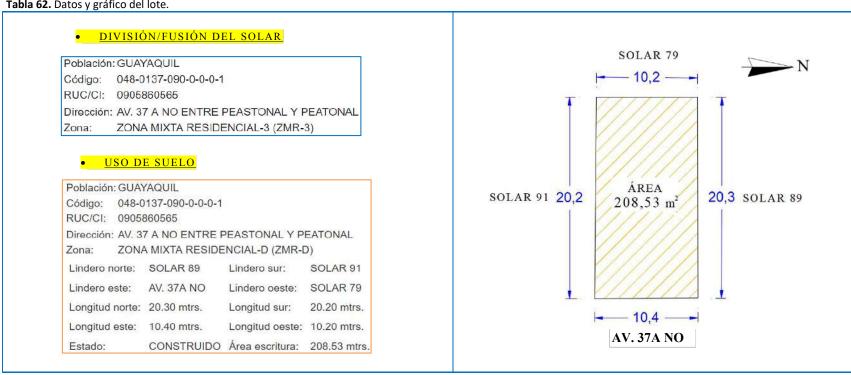
Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

A homomula

Ejercicio 2 2.2.

Consultar división/fusión del solar y uso de suelo del código catastral 048-0137-090-0-0-1, observar en los cuadros de ordenanza los coeficientes y desarrollar los parámetros de normativa.

Tabla 62. Datos y gráfico del lote.



Fuente: Elaboración de autores, a través de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

A home

Tabla 63. Zona Mixta Residencial (ZMR).

		Condicion	ies de o	rdenami	ento				C	ondic	iones	de edifica	ción			
SUB ZONA	En línea d	de lindero		Con Retire	os	Otros	Característ	icas del lote	Densidad neta	de	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
ZMR – 1		Si	Si		Si		Más de 500 m²	Minimo 20 ml.	260	0,70	1,00	15 m.	v	0,10	3 m.	Para usos no
ZIVIK - I	17	Si		Si	1200		200 - 500 m ²	10 - 15 ml.	260	0,80	1,60	0,15	v	0,10	2 m.	residenciales ver
ZMR – 2	Si	100	1222	1000	Palls	P200	80 - 200 m ²	8 - 10 ml.	1300	0,70	2,50	1,00	200	222	0,20	las Normas de
ZIVIK – 2	Si		100000				Más de 200 m²	10 - 12 ml.	1300	0,70	3.20	1,00			0,20	Estacionamiento,
ZMR – 3		Si			Si		80 - 100 m ²	6 - 8 ml.	1000	0,80	1,50	1,00			0,20	Anexo № 5.
ZIVIK – 3	7.444	Si	- 200		Si		101 - 200 m ²	8 - 10 ml.	1000	0,80	2,40	1,00		200	0,20	
70 m 4 ()		Si			Si		80 - 100 m ²	6 – 8 ml.	800	0,80	1,60	1,00		222	0,20	1
ZMR -4 (•)		Si			Si		101 - 200 m ²	8 - 10 ml.	800	0,80	2,40	1,00			0,20	

Los soportales tendrán un ancho de 3m. su altura fluctuara entre (3 y 4) m, siempre y cuando no tenga volado sobre acera.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

DATOS DEL PREDIO

CÓDIGO PREDIAL: 048-0137-090-0-0-0-1 **Densidad Neta:** 1000

ZONA: ZMR – 3D **Altura:** 1,00

Superficie: 208,53 m² Retiros: Según ordenanza

Tipo de edificación: Continua **Retiro Frontal:** Sin retiro – a línea de lindero

COS: 0,80 Retiro Lateral: Sin retiro – a línea de lindero

CUS: 2,40 **Posterior:** 0,20

Volado: Según ordenanza

^(*) Esta normativa es aplicable tanto para las zonas ZMR y ZMR – NC.

2.2.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la ordenanza sustitutiva.

Tabla 64. Cálculo del CUS y DENSIDAD NETA.

<u>CUS</u> = Coeficiente de la norma x Área de Lote + 5% de tolerancia

CUS: 2,40 (Coeficiente de la norma) x 208,53 m² (Área de Lote) + 5% de tolerancia

Cálculo del CUS CUS: $500,472 \text{ m}^2 + 5\%$ de tolerancia

CUS: $500,472 \text{ m}^2 + 25,02 \text{ m}^2$

CUS: 525,49 m² de CONSTRUCCIÓN

DENSIDAD NETA = $\frac{(Coeficiente\ de\ la\ Densidad\ Neta\ x\ Area\ de\ Lote)/10000\ m^2}{5\ (Promedio\ familiar)}$

DENSIDAD NETA = $\frac{1000 \times 208,53 \, m^2 / 10000 \, m^2}{5}$

Cálculo de la

DENSIDAD NETA

DENSIDAD NETA = $\frac{208530 \ m^2 / 10000 \ m^2}{5}$

DENSIDAD NETA = $\frac{20,853}{5}$ Número de habitantes permitidos en el Lote, según infraestructura del sector.

DENSIDAD NETA = $4,17 \sim 4$ (*Unidades de vivienda*)

Según el cuadro de ordenanza el lote cuenta con los siguientes retiros:

Lote medianero

- Retiro Frontal 1: Sin retiro frontal A línea de lindero
- **Retiro Laterales:** Sin retiro lateral A línea de lindero
- **Posterior:** El cuadro de ordenanza nuestra un **coeficiente** de **0,20**, para saber el valor del retiro se debe calcular conforme al promedio de los fondos del lote como lo indica el Art. 14.6.2 de la ordenanza sustitutiva.

SOLAR 79
— 10,2 ——

AV. 37A NO

Gráfico del Lote FONDO DEL LOTE SOLAR 91 20,2 AREA 167,38 m² FONDO DEL LOTE FONDO DEL LOTE FONDO DEL LOTE

RETIROS

Retiro Posterior = Coeficiente de la ordenanza x El promedio de los fondos del lote

Retiro Posterior = 0.20 x - (20.30 + 20.20) / 2

Retiro Posterior = 0.20×20.25

Retiro Posterior = 4,05 m. Según Art. 14.6.2.d de la ordenanza sustitutiva el retiro posterior será de de metros (m).



Tabla 66. Hoja de ruta del lote.

Tabla 66. Ho	oja de ruta del lo	ote.	
		НОЈ	A DE RUTA
TRAMITE:		Aumento y Remodelación	
CÓDIGO C.	ATASTRAL:	048 - 0137 - 090 - 0 - 0 - 0 - 1	
ÁREA DE S	SOLAR:	208,53 m ²	• <u>DIVIS</u>
	NO	RMAS DE EDIFICACIÓN	Población
ZONA	ZMR – 3D	REGLAMENTO INTERNO	Código:
USO:		Vivienda / Comercio	RUC/CI:
COS:		$0.80 = 166.82 \text{ m}^2$	Dirección
CUS:		$2,40 +5\% = 525,50 \text{ m}^2$	Zona:
HABITABIL	IDAD:	1000 hab/hect. = 5,21 U.V.	
ALTURA:		$1,00 \times 10,40 \text{m} = 10,40 \text{ M}.$	• USO
ANCHO DE S	SOPORTAL:	Sin Soportal	
ALTURA DE	SOPORTAL:	Sin Soportal	Población
RETIRO FRO	ONTAL 1:	Sin Retiro Frontal – A Línea de Linder	
RETIRO FRO	ONTAL 2:		RUC/CI:
RETIRO LAT		Sin Retiro Lateral – A Línea de Lindero	Dirección:
RETIRO LAT	ΓERAL 2:		Zona:
RETIRO POS	STERIOR:	20,30 + 20,20 = 40,50/2 = 20,25 20,25 x 0,20(Coeficiente Norma) = 4,05 pero según 14.6.2 d, el retiro será de 4,00m.	Art. Lindero n
VOLADO:		30% del ancho de acera, según Art. 10.2. b Ancho de acera: 4m. Volado = 1,00m máximo , según Art. 10.2b	Longitud Longitud
ESTACIONA	AMIENTO:	No requiere para uso residencial. Para usos no residenciales ver Normas de Estacionamiento Anexo 5.	Estado:
	CONTI	SOLAR MEDIANERO <u>NÚA SEGÚN ORDENANZA SUSTITUTIVA</u>	

<u>DIVISIÓN/FUSIÓN DEL SOLAR</u>

Población: GUAYAQUIL

Código: 048-0137-090-0-0-1

RUC/CI: 0905860565

Dirección: AV. 37 A NO ENTRE PEASTONAL Y PEATONAL

Zona: ZONA MIXTA RESIDENCIAL-3 (ZMR-3)

• <u>USO DE SUELO</u>

Población: GUAYAQUIL

Código: 048-0137-090-0-0-1

RUC/CI: 0905860565

Dirección: AV. 37 A NO ENTRE PEASTONAL Y PEATONAL

Zona: ZONA MIXTA RESIDENCIAL-D (ZMR-D)

Lindero norte: SOLAR 89 Lindero sur: SOLAR 91

ndero este: AV. 37A NO Lindero oeste: SOLAR 79

Longitud norte: 20.30 mtrs. Longitud sur: 20.20 mtrs.

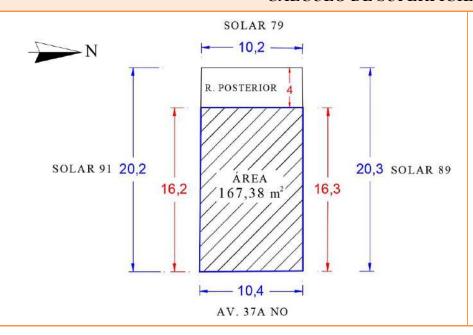
Longitud este: 10.40 mtrs. Longitud oeste: 10.20 mtrs.

CONSTRUIDO Área escritura: 208.53 mtrs.

Cálculo del área que va a tener el lote en planta baja y respectiva plantas altas hasta agotar el CUS.

Tabla 67. Cálculo de superficie de planta baja.

CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA BAJA



- 1. Realizar el gráfico del lote con los retiros que se deben respetar según el cuadro de la ordenanza.
- 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 4 metros del retiro posterior, y se saca promedio de los lados norte sur y este oeste.

$$- 10,20 + 10,40 = 20,60/2$$
$$= 10,30$$
$$- 16,20 + 16,30 = 32,50/2$$
$$= 16,25$$

 $(10,30 \times 16,25) \text{ metros} = \frac{167,375 \text{ m}^2 \text{ en Planta Baja}}{100,000 \text{ metros}}$

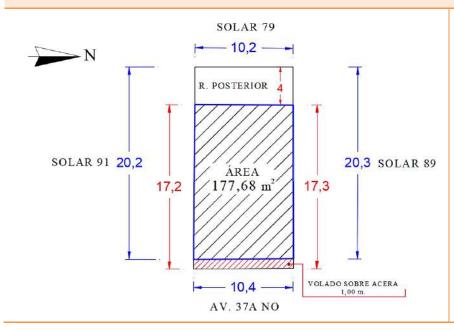
Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

t turnurus.



Tabla 68. Cálculo de superficie de planta alta.

CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA ALTA



- 1. Realizar el gráfico del lote con los retiros que se deben respetar según el cuadro de la ordenanza.
- 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 4 metros del retiro posterior, y se saca promedio de los lados norte sur y este oeste, considerando el volado de 1 metro sobre la acera (volado = 30% del ancho de acera, por ningún caso el volado será mayor a 1 metro).

$$- 10,20 + 10,40 = 20,60/2$$
$$= 10,30$$
$$- 17,20 + 17,30 = 34,50/2$$
$$= 17,25$$

 $(10,30 \times 17,25)$ metros = $\frac{177,675}{100}$ m² en Planta Alta

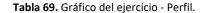
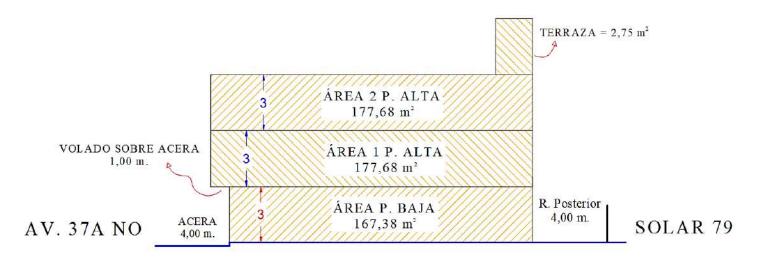


GRÁFICO DEL EJERCICIO

Al sumar la superficie de construcción de PB. + PA. El valor de 345,06 m² está por debajo del valor del CUS 525,49 m², por lo que para alcanzar ese valor se debe proyectar una segunda planta alta de 177,68 m² y una pequeña terraza de 2,75 m².

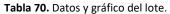


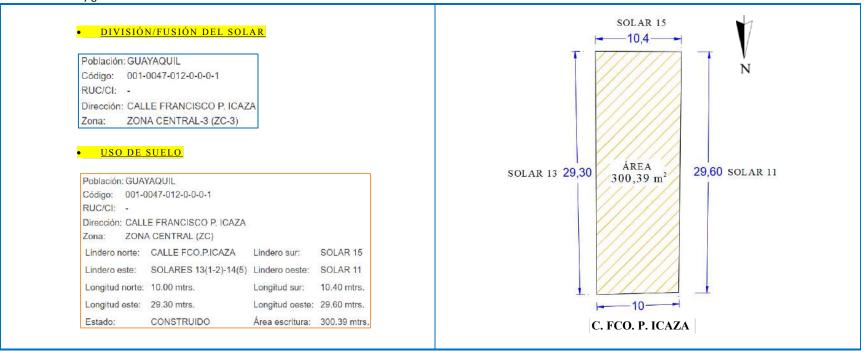
Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

Linning!

2.3. Ejercicio 3

Consultar división/fusión del solar y uso de suelo del código catastral **001-0047-012-0-0-1**, y observar en los cuadros de ordenanza los coeficientes y desarrollar los parámetros de normativa.





Fuente: Elaboración de autores, a través de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

Tabla 71. Zona Central (ZC).

		Condicio	ones de o	ordenami	ento		Condiciones de edificación									
ZC-4 ZC-5 ZC-6 ZC-7 ZC-8 ZC-9	En línea de lindero		Con Retiros			Otros	Característic	cas del lote	Densidad neta	de	sidad la ación	Altura según frente lote		Retiros		Estacionamiento # de plazas
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	
ZC-1	Si	Si	<u></u>	12-22	Si	194020	450 - 600 m ²	+ de 15 ml.	1400	0,80	4,00	1,60	1222	3222	0,20	1 por 200 m² de
ZC-2	Si						350 - 450 m ²	12 - 15 ml.	1300	0,80	6,00	2,50			0,20	construcción ma
ZC-3 (•)	Si				2777		250 m²	10 - 12 ml.	1300	0,80	8,00	4,00			0,20	1 por cada 200 m adicional
ZC-4	Si				8-2-2	8444	250 - 350 m ²	10 - 12 ml.	2200	0,70	6.00	2,00			0,20	fracción.
ZC-5	Si	222	222	F200	3202	200	250 - 350 m ²	10 - 12 ml.	1000	0,80	4,00	1,80	1980	32.27	0,20	indecion.
ZC-6		Si			Si		150 - 250 m ²	6 – 8 ml.	1200	0,80	3,00	1,50	v.		0,20	1
ZC-7	Si					***	200 - 300 m ²	10 - 12 ml.	1500	0,80	5,00	2,00			0,20	Para usos no
ZC-8	9523	Si	222	17222	Si	1422	200 m ²	8 - 10 ml.	800	0,80	2,50	1,00	v.	1222	0,20	residenciales ve las normas de
ZC-9	11.55	Si	555	0.555	12777		200 m²	10 - 12 ml.	1500	0,80	6,50	3,00	1755	10575	0,20	las normas de estacionamiento
ZC-10		Si	Si			***	200 - 350 m ²	12 - 15 ml	2200	0,70	5,50	2,00	v.	0,10	0,20	ver Anexo No 5.
ZC-11		Si	Si				250 m ²	8 - 10 ml.	800	0,70	2,20	1,00	v.	0,10	0,20	
ZC-12	Si		Si			Torre 1/	+ 360 m ²	Min. 16 ml.	2200	0,65	10,00	4,00		0,20 es	n la Torre	L 179
20-12	Si			V-755	355	(355)	240 - 360 m ²	10 - 12 ml.	1800	0,75	7,50	3,00	(1277)	56.77.75	0,20	Para excepción
ZC-13						Respo	onden a pr	ovectos es	pecificos			·				exigencia de parqueos ver Art

Los soportales tendrán un ancho de 3 m. su altura fluctuara entre (3,50-6,00) m, siempre y cuando haya volado sobre acera, sino puede ser la altura de 3 m.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

DATOS DEL PREDIO

CÓDIGO PREDIAL: 001-0047-012-0-0-0-1

ZONA: ZC – 3

Superficie: 300,39 m²

Tipo de edificación: Con Soportal

COS: 0,80

CUS: 8,00

Densidad Neta: 1300

Altura: 4,00

Retiros: Según ordenanza

Retiro Frontal: Sin retiro – **CON SOPORTAL**

Retiro Lateral: Sin retiro – a línea de lindero

Posterior: 0,20

Volado: Según ordenanza

2.3.1. Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la ordenanza sustitutiva.

Tabla 72. Cálculo del CUS y DENSIDAD NETA.

CUS = Coeficiente de la norma x Área de Lote + 5% de tolerancia

CUS: 8,00 (Coeficiente de la norma) x 300,39 m² (Área de Lote) + 5% de tolerancia

Cálculo del CUS $\underline{\text{CUS:}}$ 2403,12 m² + 5% de tolerancia

CUS: 2403,12 m² + 120,156 m²

CUS: 2523,28 m² de CONSTRUCCIÓN

DENSIDAD NETA = $\frac{(Coeficiente\ de\ la\ Densidad\ Neta\ x\ Area\ de\ Lote)/10000\ m^2}{5\ (Promedio\ familiar)}$

 $\mathbf{DENSIDAD\ NETA} = \frac{1300 \times 300,39\ m^2/10000\ m^2}{5}$

Cálculo de la

DENSIDAD NETA

DENSIDAD NETA = $\frac{390507 \ m^2 / 10000 \ m^2}{5}$

DENSIDAD NETA = $\frac{39,05}{5}$ Número de habitantes permitidos en el Lote, según infraestructura del sector.

DENSIDAD NETA = $7.81 \sim 8$ (*Unidades de vivienda*)

Según el cuadro de ordenanza el lote cuenta con los siguientes retiros:

Lote medianero

- **Retiro Frontal:** Sin retiro frontal **CON SOPORTAL**
- **Retiro Laterales:** Sin retiro lateral A línea de lindero
- **Posterior:** El cuadro de ordenanza nuestra un **coeficiente** de **0,20**, para saber el valor del retiro se debe calcular conforme al promedio de los fondos del lote como lo indica el Art. 14.6.2 de la ordenanza sustitutiva.



RETIROS

Retiro Posterior = Coeficiente de la ordenanza x El promedio de los fondos del lote

Retiro Posterior = 0.20 x - (29.60 + 29.30) / 2

Retiro Posterior = 0.20×29.45

Retiro Posterior = 5,89 m. Según Art. 14.6.2.d de la ordenanza sustitutiva el retiro posterior será de 4 metros (m).

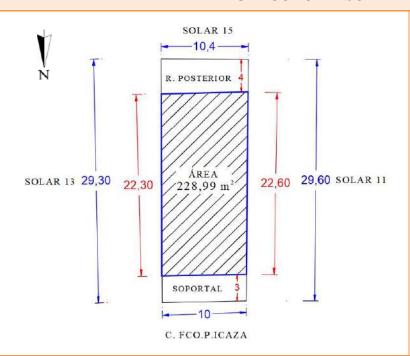
Tabla 74. Hoja de ruta del lote.

		HOJA I	DE RUTA							
TRAMITE	3:	CONSTRUCCIÓN INICIAL								
CÓDIGO (CATASTRAL:	001 - 0047 - 012 - 0 - 0 - 0 - 1		• <u>DIVISIÓN</u>	<mark>//FUSIÓN DEL SOL</mark>	<u>A R</u>				
ÁREA DE	SOLAR:	300,39 m ²								
		NORMAS DE EDIFICACIÓN		Población: GUA	AYAQUIL -0047 <mark>-</mark> 012-0-0-0-1					
ZONA	ZC – 3	REGLAMENTO INTERNO		RUC/CI: -	0017 012 0 0 0 1					
ZUNA	ZC – 3	ORDENANZA	X	Dirección: CAL	LE FRANCISCO P. ICA	ZA				
USO:		Vivienda / Comercio		Zona: ZON	IA CENTRAL-3 (ZC-3)	recovered the				
COS:		$0.80 = 240.31 \text{ m}^2$		• USO DE S	HELO					
CUS:		$8,00 +5\% = 2523,28 \text{ m}^2$		• <u>USO DE S</u>	<u>OELO</u>					
HABITABI	LIDAD:	1300 hab/hect. = $8 U.V.$		Población: GUAY	/LUOA					
ALTURA:		$4,00 \times 10,00 \text{m} = 40,00 \text{ Ml}.$		Código: 001-0047-012-0-0-1						
ANCHO DE	SOPORTAL:	3 m. (según Art. 12.1.a, de la Ordenanza Sustitutiva)		RUC/CI: -						
ALTURA D	E SOPORTAL:	3,50 m.(según Art. 11.3 de la Ordenanza Sustitutiva)		Dirección: CALL	E FRANCISCO P. ICAZA					
RETIRO FR	RONTAL 1:	Sin Retiro Frontal – CON SOPORTAL		Zona: ZONA	CENTRAL (ZC)					
RETIRO FR	RONTAL 2:			Lindero norte:	CALLE FCO.P.ICAZA	Lindero sur:	SOLAR 15			
RETIRO L <i>i</i>	ATERAL 1:	Sin Retiro Lateral – A Línea de Lindero		Lindero este:	SOLARES 13(1-2)-14(5)	Lindero oeste:	SOLAR 11			
RETIRO LA	ATERAL 2:			Longitud norte:	10.00 mtrs.	Longitud sur:	10.40 mtrs.			
		29,30 + 29,60 = 58,90/2 = 29,45		Longitud este:		Longitud oeste:	29.60 mtrs.			
RETIRO PO	OSTERIOR:	29,45 x 0,20(Coeficiente de la Norma) = 5,89 pero segr 14.6.2 d, el retiro será de 4,00m.	in Art.	The latest with the contract of the contract o	CONSTRUIDO	Área escritura:				
VOLADO:		30% del ancho de acera, según Art. 10.2. b Ordenanza Sustitu Ancho de acera: 3m. Volado = 0,90m	tiva		• SOLAR MED	IANERO				
ESTACION	IAMIENTO:	13 Estacionamientos (1 por cada 200 m² de construcción) Para comercial ver Anexo 5. Para uso residencial hasta 3 plantas NO requiere parqueo Art.		CON SOPORT	TAL SEGÚN ORDE	NANZA SUS'	<u>FITUTIVA</u>			

Cálculo del área que va a tener el lote en planta baja y respectiva plantas altas hasta agotar el CUS.

Tabla 75. Cálculo de superficie de planta baja.

CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA BAJA



- 1. Realizar el gráfico del lote con los retiros que se deben respetar según el cuadro de la ordenanza.
- 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 4 metros del retiro posterior, los 3 metros del ancho del soportal y se saca promedio de las dimensiones norte sur y este oeste.

-
$$10,00 + 10,40 = 20,40/2$$

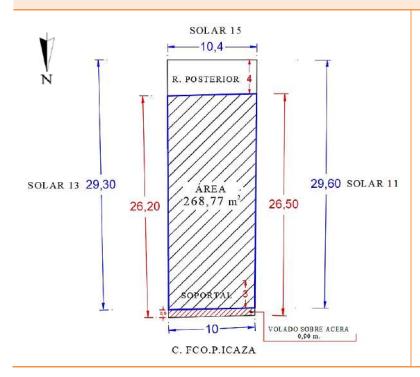
= $10,20$
- $22,30 + 22,60 = 44,90/2$
= $22,45$

$$(10,20 \times 22,45) \text{ metros} = 228,99 \text{ m}^2 \text{ en Planta Baja}$$



Tabla 76. Cálculo de superficie de planta alta.

CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA ALTA



1. Realizar el gráfico del lote respetando retiro posterior según el cuadro de la ordenanza, en la planta alta el soportal va cubierto y se genera un volado de 0,90 metros sobre la acera (Volado = 30% del ancho de acera).

Ancho de acera estimado = 3 metros.

2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 4 metros del ancho del retiro posterior y se suma el volado de 0,90 metros. Se saca promedio de las dimensiones norte – sur y este – oeste.

-
$$10,00 + 10,40 = 20,40/2$$

= $10,20$
- $26,20 + 26,50 = 52,70/2$
= $26,35$

 $(10,20 \times 26,35)$ metros = **268,77 m² en Planta Alta**

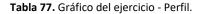
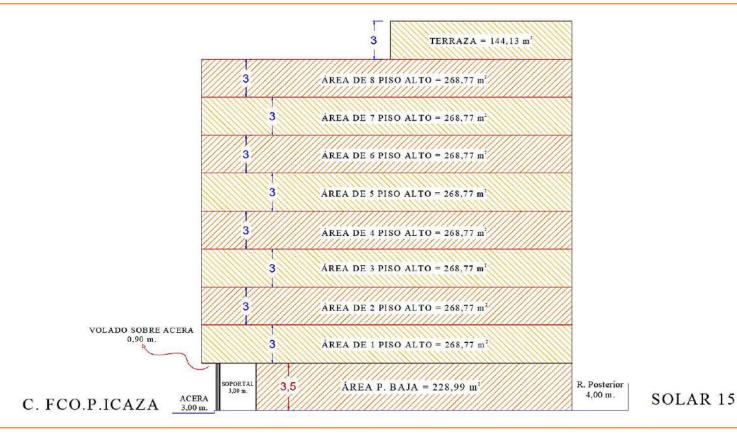


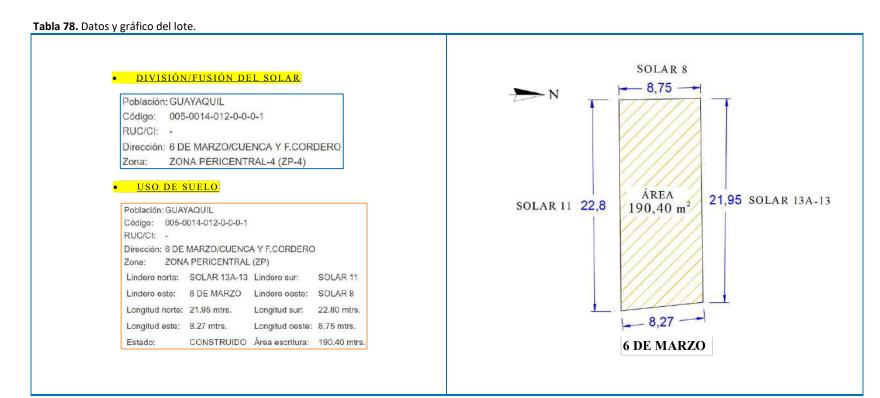
GRÁFICO DEL EJERCICIO

Al sumar la superficie de construcción de PB. + PA. El valor de 497,76 m² está por debajo del valor del CUS 2523,28 m², por lo que para alcanzar ese valor se deben proyectar ocho plantas altas de 268,77 m² y una terraza de 144,13 m².



2.4. Ejercicio 4

Consultar división/fusión del solar y uso de suelo del código catastral **005-0014-012-0-0-1**, y observar en los cuadros de ordenanza los coeficientes y desarrollar los parámetros de normativa.



Fuente: Elaboración de autores, a través de, https://tramites4.guayaquil.gob.ec/usodesuelos/Consultas/SUS00003.aspx

Tabla 79. Zona Pericentral.

		Condicion	ies de o	rdenamie	nto					Co	ndicio	ones de ed	ificació	n		
SUB ZONA	En línea d	e lindero	Con Retiros			Otros	Características del lote		Densidad	de	sidad la ación	Altura según frente lote	Retiros		Estacionamiento # de plazas	
	C/Soportal	S/Soportal	Aislada	Adosada	Continua		Área	Frente		COS	CUS	Altura	Frontal	Lateral	Posterior	1 por vivienda
ZP-1			Si				350 m² y mas	15 ml.	500	0,70	2,00	1,00	V	0,10	0,15	1 por vivienda
ZP-2	Si	(2000)		87308		565	200 - 350 m ²	12 ml.	1000	0,80	3,20	1,00	575		0,15	Para usos no residenciale
ZP-3			Si			202	200 - 300 m ²	10 – 15 ml.	800	0,80	3,00	1,00	V	1,20	0,15	ver las normas de estacionamiento ver Anexo
ZP-4	Si						120 - 200 m ²	10 - 12 ml.	1000	0,80	2,80	1,00			0,15	No 5.
ZP-5		-				Respor	nden a pro	yectos esp	ecíficos	1		100				
Nota: Para e	edificaciones tip	o villa, que opte	en por remod	elaciones y, o	aumentos, se	acogerá	n a las normas est	ablecidas para	las subzonas 2	ZR-3 o Z	r-4, de ac	merdo a las cara	ecterísticas	del solar.		Para excepción a exigencia de parqueos ver Art. 14.7.1.

Los soportales tendrán un ancho de 3 metros, su altura fluctuara entre (3,5 y 6) metros.

Fuente: (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

DATOS DEL PREDIO

CÓDIGO PREDIAL: 005-0014-012-0-0-0-1 **Densidad Neta:** 1000

ZONA: ZP - 4 **Altura:** 1,00

Superficie: 190,40 m² **Retiros:** Según ordenanza

Tipo de edificación: CON SOPORTAL Retiro Frontal - CON SOPORTAL

COS: 0,80

Retiro Lateral – A Línea de Lindero

CUS: 2,80

Posterior: 0,15

Value Control

Volado: Según ordenanza

Desarrollo de los parámetros de normativa según cuadro de la ordenanza sustitutiva.

Tabla 80. Cálculo del CUS	y DENSIDAD NETA.
---------------------------	------------------

CITIC C C : 1 1	1 1 1 1 50/ 1 1 1
CUS = Coeficiente de la norma x	Area de Lote $\pm 5\%$ de tolerancia
COS COCIICICITO de la norma x	Thea de Lote + 370 de toleraneia

CUS: 2,80 (Coeficiente de la norma) x 190,40 m² (Área de Lote) + 5% de tolerancia

Cálculo del CUS CUS: 533,12 m² + 5% de tolerancia

 $\underline{\text{CUS:}}$ 533,12 m² + 26,656 m²

CUS: 559,78 m² de CONSTRUCCIÓN

DENSIDAD NETA =
$$\frac{(Coeficiente\ de\ la\ Densidad\ Neta\ x\ Area\ de\ Lote)/10000\ m^2}{5\ (Promedio\ familiar)}$$

Cálculo de la

DENSIDAD NETA

$$\mathbf{DENSIDAD\ NETA} = \frac{1000 \times 190{,}40\ m^2/10000\ m^2}{5}$$

DENSIDAD NETA =
$$\frac{190400 \ m^2 / 10000 \ m^2}{5}$$

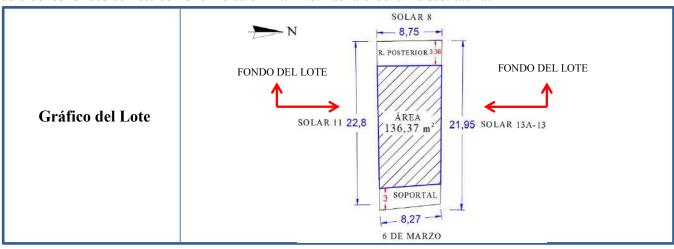
DENSIDAD NETA =
$$\frac{19,04}{5}$$
 Número de habitantes permitidos en el Lote, según infraestructura del sector.

DENSIDAD NETA = $3,808 \sim 4$ (*Unidades de vivienda*)

Según el cuadro de ordenanza el lote cuenta con los siguientes retiros:

Lote medianero

- **Retiro Frontal:** Sin retiro frontal **CON SOPORTAL**
- **Retiro Laterales:** Sin retiro lateral A línea de lindero
- **Posterior:** El cuadro de ordenanza nuestra un **coeficiente** de **0,15**, para saber el valor del retiro se debe calcular conforme al promedio de los fondos del lote como lo indica el Art. 14.6.2 de la ordenanza sustitutiva.



RETIROS

Retiro Posterior = Coeficiente de la ordenanza x El promedio de los fondos del lote

Retiro Posterior = $0.15 \times (22.80 + 21.95) / 2$

Retiro Posterior = 0.15×22.375

Retiro Posterior = 3,36 m. Como el valor NO llega ni pasa los 4 m. como indica el Art. 14.6.2.d de la ordenanza, el retiro posterior será de 3,36 m.



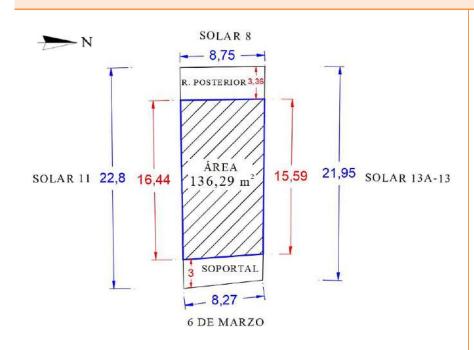
Tabla 82. Hoja de ruta del lote.

	HOJA D	DE RUTA
TRAMITE:	Remodelación	
CÓDIGO CATASTRAL:	005 - 0014 - 012 - 0 - 0 - 0 - 1	 <u>DIVISIÓN/FUSIÓN DEL SOLAR</u>
ÁREA DE SOLAR:	190,40 m ²	Población: GUAYAQUIL
]	NORMAS DE EDIFICACIÓN	Código: 005-0014-012-0-0-1
ZONA ZD 4	REGLAMENTO INTERNO	RUC/CI: -
ZONA ZP – 4	ORDENANZA	X Dirección: 6 DE MARZO/CUENCA Y F.CORDERO
USO:	Vivienda / Comercio	Zona: ZONA PERICENTRAL-4 (ZP-4)
COS:	$0.80 = 152.32 \text{ m}^2$	• USO DE SUELO
CUS:	$2,80 +5\% = 559,78 \text{ m}^2$	• <u>n20 de 20ero</u>
HABITABILIDAD:	1000 hab/hect. = $4 U.V.$	Población: GUAYAQUIL
ALTURA:	$1,00 \times 8,27 \text{ m} = 8,27 \text{ Ml}.$	Código: 005-0014-012-0-0-1
ANCHO DE SOPORTAL:	3,00 m. (según Art. 12.1.A de la Ordenanza Sustitutiva)	
ALTURA DE SOPORTAL:	3,50 m. (según Art. 12.1.A de la Ordenanza Sustitutiva)	Dirección: 6 DE MARZO/CUENCA Y F.CORDERO
RETIRO FRONTAL 1:	Sin Retiro Frontal – CON SOPORTAL	Zona: ZONA PERICENTRAL (ZP)
RETIRO FRONTAL 2:		Lindero norte: SOLAR 13A-13 Lindero sur: SOLAR 11
RETIRO LATERAL 1:	Sin Retiro Lateral – A Línea de Lindero	Lindero este: 6 DE MARZO Lindero eeste: SOLAR 8
RETIRO LATERAL 2:		Longitud norte: 21.95 mtrs. Longitud sur: 22.80 mtrs.
RETIRO POSTERIOR:	21,95 + 22,80 = 44,75/2 = 22,375	Longitud este: 8.27 mtrs. Longitud oeste: 8.75 mtrs.
KETIKO FOSTEKIOK.	22,38 x 0,15 (Coeficiente Norma) = 3,36 m.	Estado: CONSTRUIDO Área escritura: 190.40 mtrs
VOLADO:	30% del ancho de acera, según Art. 10.2. b, de la Ordenanza St Ancho de acera: 4m.	
VOLADO:	Ancho de acera: 4m. Volado = 1,00m máximo, según Art. 10.2b, de la Ordenanza St	• SOLAR MEDIANERO Sustitutiva CON SOPORTAL SEGÚN ORDENANZA SUSTITUT)
ESTACIONAMIENTO:	4 Estacionamientos (1 por vivienda) Para uso comercial ver Anexo 5	
	Para uso residencial hasta 3 plantas NO requiere parqueo Art. 1	14.7.1

Cálculo del área que va a tener el lote en planta baja y respectiva plantas altas hasta agotar el CUS.

Tabla 83. Cálculo de superficie de planta baja.

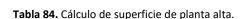
CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA BAJA



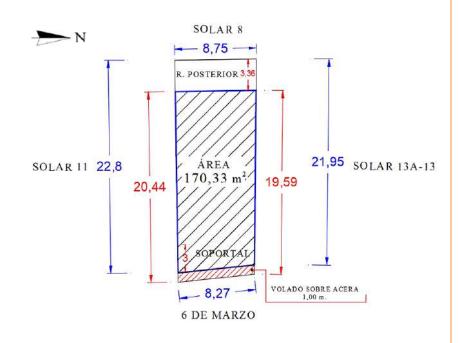
- 1. Realizar el gráfico del lote con los retiros que se deben respetar según el cuadro de la ordenanza.
- 2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 3,36 metros del retiro posterior, los 3 metros del ancho del soportal y se saca promedio de las dimensiones norte sur y este oeste.

$$- 15,59 + 16,44 = 32,03/2$$
$$= 16,015$$
$$- 8,27 + 8,75 = 17,02/2$$
$$= 8,51$$

$$(16,015 \times 8,51)$$
 metros = $136,29$ m² en Planta Baja



CÁLCULO DE SUPERFICIE DE PLANTA ALTA



1. Realizar el grafico del lote respetando retiro posterior según el cuadro de la ordenanza, en la planta alta el soportal va cubierto y se genera un volado de 1,00 metro sobre la acera (Volado = 30% del ancho de acera).

Ancho de acera estimado = 4 metros.

Volado = 1,00m máximo, según Art. 10.2b, de la Ordenanza Sustitutiva

2. Se procede a restar de las dimensiones del lote los 3,36 metros del ancho del retiro posterior y se suma el volado de 1,00 metro. Se saca promedio de las dimensiones norte – sur y este – oeste.

$$- 19,59 + 20,44 = 40,03/2$$
$$= 20,015$$
$$- 8,27 + 8,75 = 17,02/2$$
$$= 8,51$$

$$(20,015 \times 8,51)$$
 metros = 170,33 m² en Planta Alta

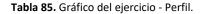
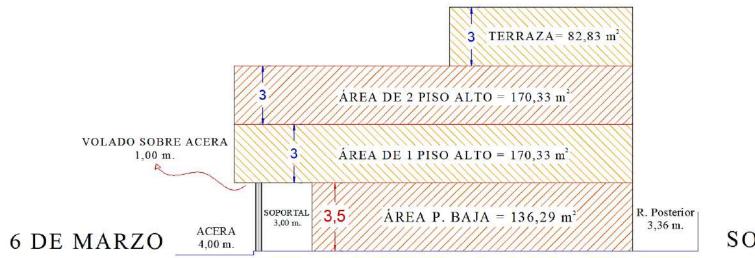


GRÁFICO DEL EJERCICIO

Al sumar la superficie de construcción de PB. + PA. El valor de 306,62 m² está por debajo del valor del CUS 559,78 m², por lo que para alcanzar ese valor se deben proyectar dos plantas altas de 170,33 m² y una terraza de 82,83 m².



SOLAR 8

Fuente: Elaboración de autores, a través de la (Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Cantón Guayaquil., 2000).

t turumut.

DEFINICIONES Y SIGLAS RELACIONADAS CON NORMAS QUE REGULAN EL DESARROLLO URBANO EN LAS EDIFICACIONES DE GUAYAQUIL.

Definiciones tomadas de la Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil, 2000.

ALTURA DE LOCAL: Distancia vertical entre niveles terminados de piso y la superficie inferior de la losa o cielo raso.

ÁREA BRUTA: Superficie total de un terreno conforme a escrituras de propiedad y planos de levantamiento topográfico.

ÁREA DE AFECTACIÓN: Superficies identificadas en el Plan Regulador o por proyecto aprobado por el Concejo Cantonal, destinadas a la estructura vial, núcleos de estructuración urbana, y, o Suelo No Urbanizable. Servidumbres por paso de líneas de alta tensión, acueductos, poliductos, u otros sistemas de infraestructura.

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN: Es la suma de las áreas edificadas por pisos, excluyendo cubiertas.

ÁREA NETA: o vendible, corresponde a las superficies reservadas al propietario, como aprovechamiento urbanístico, susceptibles de transferencia de dominio como bienes de propiedad privada.

ÁREA ÚTIL: corresponde al área bruta descontando el área de afectación, y para efectos de cálculo de uso del suelo, corresponde al 100% del área de proyecto.

AUMENTO: Incremento del volumen de una edificación.

BARRIO: Componente del escalafón territorial, correspondiente a una población de entre cinco mil y diez mil habitantes.

BLOQUE: Edificación aislada, multiusuario, de más de tres pisos.

CARTEL O ROTULO: Anuncio que se coloca en el espacio público, o para ser visto desde aquel. Se clasifican en: a) rótulos arquitectónicos, los que constituyen parte inherente o complementan la arquitectura de una edificación, por lo que no son objeto de regulación en este reglamento; b) rótulos publicitarios, los que se regulan en las presentes disposiciones) rótulos no publicitarios, los que incluyen rótulos reguladores del tráfico, de la nomenclatura urbana y de otras informaciones de carácter oficial, rótulos identificativos de

empresas e instituciones; rótulos informativos, de programas u horarios; rótulos ornamentales: bandera, placas conmemorativas, entre otros.

CERRAMIENTO: Obra menor de carácter permanente, que se levanta en el predio, a partir de la línea de lindero respecto de las áreas de uso público o de predios colindantes, y que tiene por objeto impedir el acceso hacia el predio y delimitarlo.

CÓDIGO MUNICIPAL DE ARQUITECTURA: Conjunto de normas relacionadas con el dimensionamiento, forma, ubicación y construcción de componentes arquitectónicos, cuyo propósito es asegurar la estabilidad, la habitabilidad, la seguridad, la funcionalidad y la adecuación con el entorno, de las edificaciones agrupadas por tipos. El código incluye dos tipos de normas: a) las obligatorias, denominadas restricciones; y, b) las indicativas, denominadas criterios, que se organizan en forma de anexos.

COEFICIENTE DE OCUPACIÓN DEL SUELO (COS): Relación entre el área máxima de edificación en planta baja y el área del lote.

COEFICIENTE DE UTILIZACIÓN DEL SUELO (CUS): Relación entre el área de construcción y el área del lote.

COMERCIO OCASIONAL: Aquel que se realiza en períodos preestablecidos de tiempo, entre ellos: fiestas navideñas o patrias, inicio de cursos lectivos, entre otros.

COMERCIO TRANSITORIO: Aquel que no es definitivo, concluyendo al finalizar el plazo de la autorización correspondiente.

DECAM: Dirección de Control de Edificaciones, Catastro, Avalúos y Control Minero.

DENSIDAD BRUTA: relación entre el número de habitantes y el área bruta del terreno, expresada en hectáreas.

DENSIDAD NETA: relación entre el número de habitantes y el área neta, de solar o agregación de éstos, expresada en hectáreas.

DIVISIÓN O SUBDIVISIÓN: Reconócese como división o subdivisión, el desmembramiento de un inmueble en una superficie menor, siempre que las áreas resultantes de tal operación cubran las dimensiones mínimas, establecidas para la zona en que se halle ubicado el terreno.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA: Comprende formularios, solicitudes, planos, memorias, especificaciones, presupuestos y otros, presentados bajo la firma de responsabilidad profesional.

DJV: Dirección de Justicia y Vigilancia de la Municipalidad de Guayaquil.

DOPM: Dirección de Obras Públicas Municipales.

DUPOT: Dirección de Planificación Urbana, Proyectos y Ordenamiento Territorial

EDIFICIO TERRAZADO: Construcción que se desarrolla en terrazas adaptándose al perfil natural de terrenos en laderas.

FASES: Pasos a observar en los procesos de aprobación y autorización municipal aplicable a proyectos regulados por ordenanza. También, aspectos característicos de un proceso, tales como, diagnóstico, propuesta, ejecución, evaluación, entre otros.

HABITABILIDAD: Condiciones mínimas, funcionales y constructivas, para que una edificación pueda constituirse en local habitable. Para el efecto, no es necesario que se haya concluido trabajos tales como: carpintería, de pintura al interior de la edificación, cerramientos u otras obras exteriores, siempre que tal situación no represente riesgo a la seguridad de los ocupantes.

HOJA DE RUTA: Ficha técnica elaborada para resumir datos de la normativa de un lote.

INSPECCIÓN FINAL: Acto que lo ejecuta la Dirección de Urbanismo, Avalúos y Registro, para verificar y determinar que la construcción se ajusta a los planos, diseños y especificaciones, y cumple con las disposiciones contempladas por presente ordenanza.

INTENSIDAD DE UTILIZACIÓN DEL SUELO. Se regula según la asignación de densidad poblacional bruta, del coeficiente de ocupación del suelo, del coeficiente de utilización del suelo, para cada zona y subzona en la que se divide la ciudad para efectos de planificación.

En términos generales, la intensidad normada del uso del suelo da lugar a) desarrollos urbanos intensivos, que admiten densidades poblacionales medias y altas; y, b) desarrollos urbanos no intensivos, que admiten densidades bajas y muy bajas.

LICENCIA DE PARCELACIÓN: Documento municipal que autoriza proyectos de parcelación de acuerdo a normas. De incluir obras de habilitación urbanística se denomina Licencia de Parcelación y Urbanización.

LÍNEA DE LINDERO: Línea común que define legalmente el límite entre dos o más lotes, o entre un lote y un área de uso público o comunal.

LEGALIZACIÓN O REGULARIZACIÓN: Procedimiento por medio del cual se regulariza situación anómala de edificaciones y fraccionamientos, respecto de ordenanzas municipales, y relacionadas con el uso, las características y forma de ocupación de los lotes y las condiciones de edificabilidad. No se aplica a lotes y construcciones que afectan a los espacios públicos.

LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN: Delimita el área implantable de una construcción en un lote, según normas municipales.

LÍNEA DE SOPORTAL: Delimita el retiro que, en planta baja, deberán observar los edificios a construirse en zonas donde es exigido soportal.

LOTE: Terreno limitado por otras propiedades, con acceso a una o más áreas de uso público, y deficitario de servicios de infraestructura básica, en forma parcial o total.

LOCAL HABITABLE: Espacio cubierto, destinado normalmente a ser morada, lugar de trabajo o permanencia de personas, como: almacenes, tiendas, negocios, despachos, salas, estares, comedores, dormitorios, entre otros. Se excluye: cocinas, lavanderías, servicios higiénicos, despensas, espacios de circulación, vestíbulos, estacionamientos, ascensores o similares.

MACROLOTE: Predio resultante de la aplicación de un Programa de Ordenamiento Urbanístico en suelo urbanizable no programado. El área de los macrolotes deberá ser tal, que al menos posibilite desarrollos residenciales de entre 2.500 y 5.000 habitantes de acuerdo a la densidad poblacional asignada por el Plan Regulador; para el caso de macrolotes industriales o para comercio y servicios, serán de al menos de 2 Has. Y 1 Ha., respectivamente.

MANZANA: Es el área dentro de un trazado urbano, limitada por espacios de uso público, generalmente calles.

NORMAS DE EDIFICACIÓN: Características técnicas básicas a las que deberán sujetarse las edificaciones.

OBRAS MENORES: Son las complementarias a la edificación principal, a la cual mejora, sin comprometer su integridad ni contravenir normas municipales, así como las que se realizan en solares no edificados, tales como: cerramientos, arreglos exteriores de jardinería, cisterna, pavimentos exteriores, pintura, etc. También se consideran obras menores a las edificaciones no en serie que no excedan un área de sesenta (60) metros cuadrados.

OCHAVA: Corte diagonal en la(s) esquina(s) de un predio enfrentado(s) a vías vehiculares.

PARCELA: Fracción de terreno, de extensión continua, limitado de los colindantes con un polígono de linderación. Tratándose de parcelas urbanas, éstas serán resultantes de la aprobación municipal de los instrumentos de ordenamiento y de gestión previstos por el Plan Regulador. Si la parcela resultante es de forma regular se denomina lote, y si se la habilita con obras de urbanización se denomina solar.

PARCELACIONES: Fraccionamiento de un predio en dos o más lotes. Se clasifican en: a) Parcelaciones Agrícolas, destinadas a cultivos o a explotación agropecuaria, o a bosques; y, b) Parcelaciones Urbanas, cuyo propósito es constituir un núcleo de población.

PARCELACIÓN URBANÍSTICA: División simultánea o sucesiva de terrenos en dos o más lotes, que den frente alguna vía pública existente o en proyecto autorizado, cuyo propósito es permitir tras la implementación de obras de urbanización autorizadas, el desarrollo de núcleos de población y, o instalaciones comerciales, de servicios e industriales.

En casos de parcelaciones urbanísticas realizadas de acuerdo a instrumentos de ordenamiento establecidos en el Plan Regulador, será exigible ACM.

PASAJE PEATONAL: Área de circulación interior ubicada en o entre edificaciones, destinada exclusivamente a peatones.

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL: Instrumento de planificación municipal que prevé, dirige, ordena y estimula el desenvolvimiento social, económico, físico y administrativo del cantón.

PLAN DIRECTOR: Plan cuadrianual que, aprobado al inicio de cada administración municipal, establece las intervenciones y proyectos urbanos, en aplicación temporal y progresiva de los Planes Reguladores de Desarrollo Urbano y Físico Cantonal.

PLAN REGULADOR: Instrumento Municipal de planificación que regula el crecimiento físico espacial a través de, entre otros, la zonificación y establecimiento del régimen urbanístico del suelo, la definición de la estructura vial y de núcleos de equipamiento urbano.

PLANES ESPECIALES. Estudios de planificación de interés sectorial específico, a ser formulados por la Municipalidad, referidos a rehabilitación, conservación, remodelación y reversión urbanística.

PLANES PARCIALES. Estudios de Planificación en suelo urbanizable programado, a ser formulados por la Municipalidad cuya aprobación permite disponer de la normativa urbanística detallada, aplicable en la ejecución de proyectos de urbanización.

RED VIAL. Sistema de vías que brinda acceso a la ciudad o a partes de ella. Se clasifican en: a) accesos carreteros; b) red primaria, denominada en esta Ordenanza Red Vial Fundamental, que brinda acceso a grandes zonas de la ciudad; c) red vial secundaria, que brinda acceso a sectores urbanos; y d) red vial local que brinda acceso directo a los predios.

REGISTRO DE CONSTRUCCIÓN: Instrumento público otorgado por la DECAM, que autoriza edificar conforme a normas técnicas.

REGISTRO DE VISTA.- Prohibición de que ventanas, balcones, terrazas, miradores o azoteas, den vista a las habitaciones o espacios abiertos de un predio vecino, a menos que se interponga una distancia de tres (3) metros entre el plano vertical más saliente de aquellos y la línea de lindero común.

REMODELACIÓN: Modificaciones, a edificaciones existentes, en rubros como: distribución interna; puertas y ventanas exteriores; paredes interiores. No se considera remodelación las obras como: apertura de ventanas o puertas de comunicación interior; adecuación de jardines; enlucidos; pintura; revestimientos, reparación de cubiertas, entre otros.

REPARACIÓN: Sustitución de elementos defectuosos de una edificación que, de comprometer elementos estructurales, requieren de autorización por parte de DECAM. No será aplicable a construcciones declaradas obsoletas.

RESPONSABLE LEGAL: Persona natural o jurídica, titular del dominio del predio sobre el cual se va actuar; o que dispone de expresa y fehaciente delegación del propietario, o en su defecto expresa que asume la responsabilidad civil y penal para fungir como tal para la actuación requerida.

RETIRO: Distancia comprendida entre la línea de fábrica y los linderos, medida horizontal y perpendicular a éstos. Se clasifica en: retiros frontales, cuando la distancia se refiere a las áreas de uso público; y, laterales, cuando la distancia se refiere a otros lotes. Para casos de terrenos medianeros, el opuesto al frontal se lo considera posterior.

REVOQUE O ENLUCIDO: Recubrimiento de acabados aplicados a paredes, elementos estructurales, instalaciones técnicas, entre otros.

SECTOR DE PLANIFICACIÓN: Componente del escalafón territorial que generalmente coincide con una unidad de actuación urbanística, y cuya población residente es de entre veinte mil y cuarenta mil habitantes.

SOLAR: Todo lote tendrá la calificación de solar cuando disponga de los servicios de infraestructura básica: agua potable, sistemas sanitario y pluvial, y energía eléctrica, que permitan el adecuado funcionamiento de las edificaciones que, previa autorización municipal, sobre él se realicen.

SOPORTAL: Área cubierta en planta baja, de propiedad privada y de uso público, para circulación peatonal, con superficie antideslizante, desarrollada a partir de la línea de lindero, en la cual sólo se permite la construcción de pilares o columnas.

SUBZONAS. División de las zonas en áreas urbanísticamente homogéneas con el propósito de establecer la compatibilidad de usos aplicable, las tipologías de edificación admisibles, y la forma de ocupación, la densidad neta y la edificabilidad de sus lotes o solares.

SMV: Salario Mínimo Vital para los trabajadores en general, establecido legalmente y que corresponda al que se encuentre vigente al momento de aplicarse alguna Ordenanza Municipal.

TORRE: Edificio aislado de sus colindantes, sujeto a normas de altura y retiros determinadas por la Ordenanza de Edificaciones y Construcciones.

USOS DEL SUELO: Actividades categorizadas que se asignan como predominantes y caracterizan a las diferentes zonas y subzonas en las que se divide la ciudad para efectos de planificación. La predominancia de usos no es excluyente de otros permitidos y condicionados que se establecen en la Ordenanza de Edificaciones y Construcciones.

VECINDARIO: Componente del escalafón territorial, cuya cobertura poblacional es de entre dos mil quinientos y cinco mil habitantes.

VOLADIZO: Parte de la edificación que sobresale de la fachada, en plantas altas.

VOLUMEN DE CONSTRUCCIÓN: Espacio ocupado o delimitado por una edificación.

ZONAS DE PLANIFICACIÓN: División de la ciudad en partes a efecto de la asignación de usos predominantes y de una racional dotación de equipamientos y servicios básicos. De acuerdo al escalafón territorial, le corresponde una población de entre doscientos mil y cuatrocientos mil habitantes.

BIBLIOGRAFÍA.

- Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil. (s.f.). *REGLAMENTO DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS*. Obtenido de http://www.bomberoscalvas.gob.ec/archivos/REGLAMENTO_PREVENCION_INCENDIOS.pdf
- Gaceta Oficial N. 26. (Diciembre de 2011). Obtenido de https://guayaquil.gob.ec/Gacetas/Gacetas%2021%20a%20la%2040/Gaceta%2026.pdf
- Gardey, J. P. (2018). Definición de gaceta. Obtenido de https://definicion.de/gaceta/
- Geoportal del GAD Municipal de Guayaquil. Obtenido de http://geoportal-guayaquil.opendata.arcgis.com/
- INEN 2245. (s.f.). Norma INEN 2245 Rampas. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/0Bxl4LLo2QyyJSjdmZlh6YjVmTEE/view
- INEN 2248. (s.f.). Norma INEN 2248 Estacionamientos. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/0Bxl4LLo2QyyJUHZOYXM1c0s2dzA/view
- INEN 2293. (s.f.). Norma INEN 2293 Accesibilidad Servicios Higienicos. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/1L5Mr4j0LHpyThg9pSHhSZWEevgR_TtT4/view
- INEN 3139. (s.f.). *Norma INEN 3139 Circulaciones Verticales Ascensores*. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/1xbLhhqb3AiMHxYNUW6HhqEvf_jDuJD57/view
- Ministerio de Ambiente. (s.f.). *Norma Ambiental Ecuatoriana-Desechos. Anexo 6*. Obtenido de http://www.efficacitas.com/efficacitas_es/assets/Anexo%206.pdf
- Ordenanza del Plan Regulador de Desarrollo Urbano de Guayaquil. (2000). Obtenido de https://guayaquil.gob.ec/ordenanzas
- Ordenanza para la facilitación de trámites de construcción y de propiedad horizontal. (2015). Obtenido de https://guayaquil.gob.ec/Ordenanzas/Planificaci%C3%B3n%20Urbana/2015-08-

27%20Ordenanza%20para%20la%20facilitaci%C3%B3n%20de%20tr%C3%A1mites%20de%20construcci%C3%B3n%20y%20de%20propiedad%20horizontal.PDF

Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del Canton Guayaquil. (7 de 2000). Obtenido de https://guayaquil.gob.ec/Ordenanzas/Planificaci%C3%B3n%20Urbana/13-7-2000.%20Ordenanza%20sustitutiva%20de%20edificaciones%20y%20construcciones%20del%20Cant%C3%B3n%20Guayaquil.%20pdf.pdf

Reforma a la Ordenanza Sustitutiva de Edificaciones y Construcciones del canton Guayaquil. Gaceta Oficial N. 21. (Octubre de 2011). Obtenido de https://guayaquil.gob.ec/Gacetas/Gacetas/2021%20a%20la%2040/Gaceta%2021.pdf

Registro de la propiedad de Guayaquil. Obtenido de http://www.rpguayaquil.gob.ec/

ANEXOS

Evidencia fotográfica de reuniones de grupo para elaboración del presente trabajo.















Descubre tu próxima lectura

Si quieres formar parte de nuestra comunidad, regístrate en https://www.grupocompas.org/suscribirse y recibirás recomendaciones y capacitación













Irma Pilar Zambrano Farías

Arquitecta Magister en Arquitectura (Tecnología) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) del D.F. México y Magister en Docencia Universitaria e Investigación Educativa. Se ha desempeñado por más de 16 años como Fiscalizadora de Obra en el Dpto. de Control de Edificaciones de la M.I. Municipalidad de Guayaquil. Actualmente se desempeña como Docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Guayaquil. Directora del proyecto de investigación Bambú: caracterización del bambú estructural ecuatoriano para su empleo en construcciones civiles. Correo: irma.zambranof@ug.edu.ec

Silvia Corina Alcívar Macías.

Arquitecta graduada en la Universidad de Guayaquil. Ha realizado estudios de cuarto nivel: Diplomado en Educación Superior en La Habana-Cuba, y Magíster en Tecnología Educativa en Educación Superior, en España. Como resultado de haber ganado el Concurso de Méritos y Oposición para Ayudante de Cátedra, continuo en su rol académico hasta llegar a ser Docente Principal en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Guayaquil desde hace 40 años, en donde ha asumido cargos académicos de responsabilidad como Primer Vocal Principal de Consejo Directivo, Coordinadora de Posgrado y Gestora del Departamento de Vinculación con la comunidad. A la fecha se desempeña como Tutora de los departamentos de Titulación, y Prácticas Preprofesionales. Fruto de su trabajo académico ha generado producción científica. Ha ejercido la profesión como diseñadora y constructora de residencias y de remodelaciones en varias empresas de Guayaquil. Se ha desempeñado como Evaluadora de bienes inmobiliarios, prestando servicios profesionales para la Corte Superior de Justicia y en las empresas Molinos del Ecuador y Molinos Champions por más de diez años. Es miembro de la Casa de la Cultura, Cámara de la Construcción y de la Cámara de Comercio.

Ha sido acreedora a menciones honoríficas de instituciones como: la Fundación de Estudios Geopolíticos Dr. Antonio Parra Velasco, en reconocimiento a la destacada trayectoria de Maestra Formadora de Juventudes, en el día del Maestro Ecuatoriano, y también, de la M.I Municipalidad de Guayaquil en el Día de la Mujer. Correo: silvia.alcivarm@ug.edu.ec

Jorge David Choez Soledispa.

Arquitecto de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Guayaquil. Se ha desempeñado por 1 año en la construcción, como ayudante de obra en la supervisión de acabados y elaboración de planillas para el control de los rubros en obra. Se ha dedicado como ayudante de cátedra por 3 años en varias asignaturas en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Guayaquil. Actualmente se desempeña de forma independiente, como asesor en trámites municipales para permisos de construcción en el cantón Guayaquil. Cursos realizados de Presupuesto, Análisis de Costos y reajustes de Precios, SAP – 2000 Nivel Básico – Intermedio. Correo: jorge.choezs@ug.edu.ec







