

MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT



**MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN  
DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA RONDA DEL RÍO MAGDALENA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**PROYECTO URBANO**

**SERGIO STEVEN SARMIENTO BAUTISTA**

**Junio 2021**

**UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO**

**FACULTAD DE ARTES-ARQUITECTURA**

**TRABAJO DE GRADO**

**BOGOTÁ**

**MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT**

**MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT COMO ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN  
DEL ESPACIO PÚBLICO EN LA RONDA DEL RÍO MAGDALENA**

**Tesis Presentada Para Obtener el Título De**

**Arquitecto**

**Universidad Antonio Nariño Sede Bogotá**

**Asesor**

**Gina Paola Artunduaga**

**Sergio Steven Sarmiento Bautista**

**junio 2021**

**Dedicatoria**

La presente tesis está dedicada en primer lugar a Dios, ya que gracias al he podido concluir mi carrera profesional con éxito, por el conocimiento y la inteligencia durante todo el proceso académico.

Dedico este trabajo con gran amor a toda mi familia por el apoyo incondicional, por siempre impulsarme a ser mejor y lograr concluir con éxito este proceso académico.

A mi madre que fue la fuente de inspiración para poder seguir adelante y nunca desvanecer en este camino profesional que con gran sacrificio pude concluir.

**Agradecimientos**

En tiempos de cambio, quienes estén abiertos al aprendizaje se adueñarán del futuro, mientras que aquellos que creen saberlo todo estarán bien equipados para un mundo que ya no existe.

ERIC HOFFER

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### Resumen

Girardot, municipio ubicado en el suroccidente departamento de Cundinamarca, identificado históricamente por ser el principal abastecedor de la zona, iniciando con el primer puerto distribuidor del Río Magdalena, una de las más importantes plazas de mercado está situada en este municipio declarada patrimonio nacional siendo insignia en la red de distribución de alimentos.

El municipio tiene una ubicación geográfica estratégica para el desarrollo turístico, ya que cuenta con atractivos naturales como la playa Isla del Sol y el embarcadero de Girardot. Pese a lo anterior se percibe un déficit en el uso del suelo y la presencia de turistas, por causa de espacios en estado de deterioro lo cual genera una percepción de inseguridad. Girardot actualmente tiene uno de los porcentajes más bajos en el flujo de visitas de atractivos turísticos, reflejando la poca inversión pública para el desarrollo turístico.

Por lo anterior se plantea un malecón turístico en el municipio de Girardot que busca integrar el Río Magdalena con el contexto urbano, mediante la intervención del espacio público sobre la ronda del Río. Se diseñaron espacios que tengan relación con conceptos históricos diseñando un centro de memoria, recuperando el entorno de la plaza de mercado y la conexión de recorridos ecológicos que abordan varias dinámicas de uso comercial, social que incentiven el aprovechamiento del suelo por medio de huertas urbanas con el objetivo de que la población y los turistas perciban este espacio propuesto como integrador sostenible.

Palabras clave: Urbanismo, Sostenibilidad, Planeación Urbana, Ecourbanismo, Recursos Naturales.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### **Abstract**

Girardot, a municipality located in the southwestern department of Cundinamarca, historically identified as the main supplier of the area, starting with the first distribution port of the Magdalena River, one of the most important market places is located in this municipality declared a national heritage, being a flagship in the food distribution network.

The municipality has a strategic geographical location for tourism development, as it has natural attractions such as Isla del Sol beach and the Girardot pier. Despite the above, a deficit in land use and the presence of tourists is perceived, due to spaces in a state of deterioration, which generates a perception of insecurity. Girardot currently has one of the lowest percentages in the flow of visits to tourist attractions, reflecting the little public investment for tourism development.

Therefore, a tourist boardwalk is proposed in the municipality of Girardot that seeks to integrate the Magdalena River with the urban context, through the intervention of public space on the Ronda del Río. Spaces that are related to historical concepts were designed by designing a memory center, recovering the environment of the market place and the connection of ecological routes that address various dynamics of commercial and social use that encourage the use of the land through urban gardens with the objective that the population and tourists perceive this proposed space as a sustainable integrator.

**Keywords:** Urbanism, Sustainability, Urban Planning, Eco urbanism, Resources Natura

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Tabla de contenido**

	Pág.
Resumen.....	5
Lista de figuras.....	10
Lista de tablas .....	14
Capítulo I- Preliminares	
1. Introducción.....	16
2. Planteamiento de problema.....	19
3. Formulación de pregunta de investigación.....	24
4. Objetivo general .....	25
5. Objetivos específicos .....	25
6. Justificación .....	26
7. Alcance del proyecto .....	31
Capítulo II- Estado del arte	
8. Marco histórico .....	32
9. Marco teórico.....	38
9.1 Entornos vitales .....	38
9.1.1 Permeabilidad .....	38
9.1.2 Variedad .....	39
9.1.3 Legibilidad .....	39
9.1.4 Versatilidad .....	39
9.1.5 Imagen visual apropiada ..	39
9.1.6 Riqueza perceptiva .....	40
9.1.7 Personalización .....	40
9.2 Waterfronts .....	40
9.3 Transectos urbanos .....	42
10. Marco conceptual .....	44
10.1 La ciudad .....	44
10.2 El espacio público .....	45

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

10.3 Ecoturismo.....	46
10.4 Urbanismo ecológico .....	46
10.5 Habitación urbana .....	47
11. Referentes .....	48
11.1 Parque Ronda del Sinú – Montería .....	48
11.2 Malecón de Barranquilla .....	51
11.3 Malecón de Guayaquil.....	53
12. Marco normativo.....	55
13. Marco geográfico .....	57
14. Pertinencia social .....	63
Capítulo III Metodología	
15. Marco metodológico.....	64
15.1 Ecocity Urban .....	64
15.2 Matriz de niveles modelo SPM3 .....	65
16. Marco operacional .....	68
16.1 Escala Macro .....	69
16.2 Escala Meso.....	76
16.3 Escala Micro .....	81
Capítulo IV Desarrollo proyectual	
17. Definición de la propuesta .....	88
17.1 Estrategias de diseño.....	88
18. Descripción de la propuesta.....	89
18.1 Transectos .....	89
18.1.1 Zonas de preservación .....	90
18.1.2 Zonas de adecuación .....	91
18.1.3 Zonas de transición .....	91
18.1.4 Zonas de Urbanas.....	91
18.2 Entornos vitales .....	91
18.2.1 Permeabilidad .....	91



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

18.2.2 Legibilidad.....	92
18.2.3 Módulos de comercio .....	93
18.3 Estrategias generales .....	94
18.3.1 Remates visuales.....	94
19. Esquema general .....	95
19.1 Vocación de los espacios propuestos .....	96
19.1.1 Vocación social .....	97
19.1.2 Vocación económica.....	98
19.1.3 Vocación cultural .....	99
20. Estructura ecológica .....	99
21. Desarrollo puntual .....	102
21.1 Plaza Ferrocarril .....	103
21.2 Parque el Boga .....	104
21.3 Huertas urbanas .....	107
21.3.1 Proceso de producción de huertas urbanas.....	108
21.3.2 Categorización de tipos de cosecha .....	109
21.4 Centro de memoria.....	113
21.5 Plaza de mercado.....	115
22 Conclusiones y recomendaciones.....	118

### Listado de figuras

	Pág.
<b>Figura 1.</b> Espitia, M & López, S. (2016). Río Magdalena entre Girardot y Flandes. [Imagen] Recuperado de: <a href="http://repository.unipiloto.edu.co/pdf">http://repository.unipiloto.edu.co/pdf</a> .....	19
<b>Figura 2.</b> Sistema de Gestión Ambiental Municipal, (2016). Parque locomotor. [Imagen]. Recuperado de: <a href="https://www.google.com/search?q=girardot+parque+locomot">https://www.google.com/search?q=girardot+parque+locomot</a> .....	21
<b>Figura 3.</b> Sistema de Gestión Ambiental Municipal, (2016). Embarcadero turístico de Girardot. [Imagen]. Recuperado de: <a href="http://arquitectosyabogados.com/girardot-paraiso-colombiano-que-pocos-conocen/">http://arquitectosyabogados.com/girardot-paraiso-colombiano-que-pocos-conocen/</a> .....	22
<b>Figura 4:</b> Mapa de amenazas por Incendio Forestal-Rural (2016). Municipio de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	27
<b>Figura 5:</b> Zonas que presentan los principales riesgos naturales en el municipio. [Imagen 1]. Adaptado de “Perímetro urbano” por Alcaldía de Girardot, 2019. Recuperado de Alcaldía de Girardot. [Imagen 2] Adaptado de “Google maps, Girardot” por Google Maps, 2020. Recuperado de <a href="https://bit.ly/2wmvZ7M">https://bit.ly/2wmvZ7M</a> .....	29
<b>Figura 6.</b> Aptitudes del suelo Girardot. En la figura se pueden ver las aptitudes del suelo propuestas por la Alcaldía municipal del municipio sobre el casco urbano. Tomado de: Alcaldía de Girardot (2016).....	30
<b>Figura 7.</b> Concepto de desarrollo histórico Colombia, periodo aproximado 1852-1880. [Mapa]. Elaboración propia. ....	33
<b>Figura 8.</b> Alto magdalena (1881), Grabado de Alfredo greñas. [fotografía]. Recuperado de: <a href="http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/un-rio-que-cambia-el-lugar-de-las-ciudades-el-rio-magdalena-de-mompox-magangue">http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/un-rio-que-cambia-el-lugar-de-las-ciudades-el-rio-magdalena-de-mompox-magangue</a> . ....	34
<b>Figura 9.</b> Morales Olaya (1933), el puente vehicular Mariano Ospina (1950). [fotografía]. Recuperado de: <a href="http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/un-rio-que-cambia-el-lugar-de-las-ciudades-el-rio-magdalena-de-mompox-magangue">http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/un-rio-que-cambia-el-lugar-de-las-ciudades-el-rio-magdalena-de-mompox-magangue</a> .....	35
<b>Figura 10.</b> Vendedor de plátano sobre el rio magdalena 1945, periodo aproximado 1960-1980 “concepto de desarrollo histórico Colombia” [Mapa]. Elaboración propia.....	36

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- Figura 11.** Duany & Talen, (2000). The urban transect”. Transectos Urbanos. Delimitación grafica de los transectos urbanos, mostrando las diferentes zonas en las que se plantea dicha teoría. [Imagen]. Recuperado de:<https://bit.ly/2XeQCxS>.....43
- Figura 12.** Exploradores del Sinú, (2013). Proyecto Ronda del Río Sinú. [Imagen]. Recuperado de: <https://exploradoresdelsinu.wordpress.com/ubicacion/>.....48
- Figura 13.** Exploradores del Sinú, (2013). clasificación de actividades. [Imagen]. Recuperado de:<https://exploradoresdelsinu.wordpress.com/zonas-de-la-ronda-del-sinu/>.....49
- Figura 14.** Architect-builder, (2018). Proyecto Ronda del Río Sinú. [Imagen]. Recuperado de: <http://architect-builder/2008/03/avenida-primera-y-ronda-del-sin.html>.....50
- Figura 15.** Valencia, N. (2018). Gran Malecón del Río Magdalena. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/894537gran-malecon-del-rio-magdalena-el-proyecto-que-le-esta-cambiando-la-cara-a-barranquilla>.....51
- Figura 16.** El buen ojo. (2016). Gran malecón [Imagen]. Recuperado de: <http://disenosyconceptos.com/portfolio-item/gran-malecon/>.....52
- Figura 17.** Barreneche, M & Sánchez D. (2019). Espacio público gran malecón/ Diseños y concepto. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto> .....54
- Figura 18.** Google (2019). Delimitación del municipio de Girardot. [Mapa]. Recuperado: [https://A1rea\\_metropolitana\\_de\\_Girardot.svg](https://A1rea_metropolitana_de_Girardot.svg).....57
- Figura 19.** Alcaldía de Tocaima. (2019). Localización geográfica del municipio Girardot. [Imagen]. Recuperado de: <http://tocaimacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/.pdf>.....58
- Figura 20.** Gobernación de Cundinamarca. (2019). Municipio de Girardot. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <https://mapasyestadisticas Cundinamarca map.opendata.arcgis.com/datasets> .....59
- Figura 21.** Plano de Usos. [Mapa]. Elaboración propia.....60
- Figura 22.** Plano de Espacio Público. [Mapa]. Elaboración propia.....61
- Figura 23.** Plano Ambiental. [Mapa]. Elaboración propia.....62
- Figura 24.** Plano síntesis propuesta general malecón turístico de Girardot. [Mapa].

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Elaboración propia.....	69
<b>Figura 25.</b> Sistema vial-flujos y viajes. [Mapa]. Elaboración propia.....	70
<b>Figura 26.</b> División política del departamento Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.....	71
<b>Figura 27.</b> Sistema Ambiental de Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.....	72
<b>Figura 28.</b> Índice de logística de Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.....	73
<b>Figura 29.</b> Índice de logística de Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.....	74
<b>Figura 30.</b> Índice de logística de Cundinamarca. [Mapa] Elaboración propia.....	75
<b>Figura 31.</b> Plano síntesis propuesta general malecón turístico de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	76
<b>Figura 32.</b> Estructura ecológica-zonas de riesgo de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	77
<b>Figura 33.</b> Categorización de vías-equipamientos de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	78
<b>Figura 34.</b> Categorización de equipamientos de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	79
<b>Figura 35.</b> Palacios, S & Sánchez, S. (2017). Expansión urbana 2013-2017. [Mapa]. Elaboración propia. Recuperado de: <a href="https://campusvirtual.unipiloto.edu.co/download/giree/Caraterizacion-de-girardot_Rios.pdf">https://campusvirtual.unipiloto.edu.co/download</a> <a href="https://campusvirtual.unipiloto.edu.co/download/giree/Caraterizacion-de-girardot_Rios.pdf">giree/Caraterizacion-de-girardot_Rios.pdf</a> .....	80
<b>Figura 36.</b> Plano síntesis propuesta general malecón turístico de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	81
<b>Figura 37.</b> Diagnostico estructura ecológica de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	82
<b>Figura 38.</b> Componentes de la fitotectura, especies más representativas de Girardot. [Imagen] Elaboración propia. Recuperadode: <a href="https://www.google.com/sxsr=A">https://www.google.com/ sxsr=A</a> .....	83
<b>Figura 39.</b> Componentes de la fauna, especies más representativas de Girardot. [Imagen] Elaboración propia. Recuperado de: <a href="https://www.google.com/representativas+de+Girard">https://www.google.com/representativas+de+Girard</a> .....	84
<b>Figura 40.</b> Identificación de fauna y flora de Girardot. [Imagen]. Elaboración propia .....	85
<b>Figura 41.</b> Diagnóstico de uso del suelo de Girardot. [Imagen]. Elaboración propia.....	86
<b>Figura 42.</b> Diagnóstico movilidad y servicio Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	87
<b>Figura 44.</b> Perfil vial tramo carrera 12 vía. [Figura]. Elaboración propia.....	90
<b>Figura 45.</b> Proyección de vías. Alternativas de permeabilidad para el diseño del malecón Turístico de Girardot. Diseño. [imagen] Elaboración propia.....	92

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

<b>Figura 46.</b> Módulos de comercio propuestos en malecón turístico. Diseño. [Imagen] Elaboración propia.....	93
<b>Figura 47.</b> Corte longitudinal de Módulo de comercio propuesto en malecón turístico. Diseño. [Imagen]. Elaboración propia.....	93
<b>Figura 48.</b> Remates visuales malecón turístico. Proyección de vías aledañas para el planteamiento de remates visuales hacia el Río Magdalena. Diseño. [Imagen] Elaboración propia.....	94
<b>Figura 49.</b> Planta general malecón turístico de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.....	95
<b>Figura 50.</b> Vocación de las actividades propuestas en malecón turístico. Delimitación de vocaciones social, económica y cultural. [Mapa]. Elaboración propia .....	96
<b>Figura 51.</b> Vivienda multifamiliar. [Imagen]. Elaboración propia.....	97
<b>Figura 52.</b> Perfil vial sobre carrera 5 eje de diseño de vivienda. [Imagen]. Elaboración propia.....	97
<b>Figura 53.</b> Corte diseño de embarcadero turístico. [Imagen]. Elaboración propia.....	98
<b>Figura 54.</b> División vocaciones propuesta. División de zonas de la propuesta general ubicada en la zona de intervención. Diseño [Imagen] Elaboración propia.....	100
<b>Figura 55.</b> Interpretación de plano configurador. [Imagen]. Elaboración propia .....	101
<b>Figura 56.</b> Zona vocación social. [Mapa]. Elaboración propia .....	102
<b>Figura 57.</b> Planta urbana de la Plaza ferrocarril [Mapa]. Elaboración propia.....	103
<b>Figura 58.</b> Propuesta diseño de la Plaza ferrocarril. [Imagen]. Elaboración propia .....	103
<b>Figura 59.</b> Planta urbana polígono de actividades recreativas. [Mapa]. Elaboración propia...	104
<b>Figura 60.</b> Propuesta de diseño actividades recreativas. [Imagen]. Elaboración propia.....	104
<b>Figura 61.</b> Planta Urbana zonas de producción. [Imagen] Elaboración propia.....	105
<b>Figura 62.</b> Propuesta de diseño de las zonas de producción. [Imagen] Elaboración propia.....	105
<b>Figura 63.</b> Planta Urbana de Actividad de restaurante -mirador. [Mapa] Elaboración propia..	106
<b>Figura 64.</b> Propuesta de diseño actividad de comercio tipo restaurante -mirador. [Imagen] Elaboración propia .....	106
<b>Figura 65.</b> Espacios multipropósitos para siembras aprovechables. [Mapa].	

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Elaboración propia.....	107
<b>Figura 66.</b> Socorro, L., (2001). Categorización de tipos de cosecha. [Imagen]. Recuperado de: <a href="http://www.fao.org/3/Y4893S/y4893s04.htm">http://www.fao.org/3/Y4893S/y4893s04.htm</a> .....	109
<b>Figura 67.</b> Espacios multipropósitos para siembras aprovechables. [Imagen]. Elaboración propia .....	112
<b>Figura 68.</b> Planta Urbana Centro de Memoria. [Mapa]. Elaboración propia .....	113
<b>Figura 69.</b> Propuesta de diseño del interior Centro de Memoria. [Imagen]. Elaboración propia.....	113
<b>Figura 70.</b> Propuesta de diseño del Centro de memoria. [Imagen]. Elaboración propia.....	114
<b>Figura 71.</b> Corte arquitectónico centro memoria. [Imagen]. Elaboración propia.....	114
<b>Figura 72.</b> Perfil vial sobre plaza de mercado calle 15. [Mapa]. Elaboración propia.....	115
<b>Figura 73.</b> Perfil vial sobre plaza de mercado calle 15. [Figura]. Elaboración propia.....	116
<b>Figura 74.</b> Mobiliario propuesto Malecón turístico. [Imagen]. Elaboración propia.....	116
<b>Figura 75.</b> Tipología de mobiliario con madera plástica. [Imagen]. Elaboración propia.....	117

## Listado de tablas

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Espitia, M & López, S. (2016). Resultados Evaluación Espacio Público.....	23
<b>Tabla 2.</b> Identificación de predios patrimoniales. Tomado min. de cultura, (2016). Elaboración propia .....	37
<b>Tabla 3.</b> Naciones Unidas (2000). Adaptado de “10 principios para el desarrollo sostenible de las áreas de “waterfront”. Recuperado de <a href="https://bit.ly/2XIYHk6">https://bit.ly/2XIYHk6</a> .....	42
<b>Tabla 4.</b> Ecocity. (2005). Indicadores de calidad del espacio público. Elaboración propia.....	
<b>Tabla 5.</b> Ecocity. (2005). Calificación de Indicadores. Elaboración propia.....	65
<b>Tabla 6.</b> Silvius, A.J.G. and Schipper, R., 2015. Developing a Maturity Model for Assessing Sustainable Project Management. Journal of Modern Project Management, 3(1), 16-27.....	67
<b>Tabla7.</b> Estado de afectación de borde del Río Magdalena. Elaboración propia.....	82
<b>Tabla 8.</b> Estado de afectación de uso. Elaboración propia.....	85

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

<b>Tabla 9.</b> Estado de afectación de borde. Elaboración propia.....	86
<b>Tabla 10.</b> Estado de afectación de borde (1-10). Elaboración propia.....	87
<b>Tabla 11.</b> Flujo grama proceso de producción de hurtas urbanas. [Diagrama de flujo]. Elaboración propia.....	108
<b>Tabla 12.</b> Cultivo de tomate. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <a href="https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx">https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx</a> .....	110
<b>Tabla 13.</b> Cultivo de Rábano. Elaboraciones propias. [Imagen]. Recuperado de: <a href="https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx">https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx</a> .....	111
<b>Tabla 14.</b> Cultivo de Orégano. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <a href="https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx">https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx</a> .....	111
<b>Tabla 15.</b> Cultivo de Albahaca. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <a href="https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx">https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx</a> .....	111
<b>Tabla 16.</b> Cultivo de Remolacha. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <a href="https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx">https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx</a> .....	112

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### Capítulo I- Preliminares

#### 1. Introducción

Un malecón turístico se trata de la planificación de espacios que articulan actividades que incentivan al crecimiento socio económico de un lugar. El desarrollo social, económico, físico - espacial y ambiental son los factores que busca abordar y dar cambios continuos para el mejoramiento territorial, por lo cual el objetivo principal de este proyecto de grado es de carácter urbano

En primer lugar, se analizan las problemáticas establecidas en el desarrollo de planificación del municipio de Girardot, los planes de ordenamiento territorial y los planos de gobierno, en su coherencia, aplicación y efectividad, para entender por qué no se han mejorado las condiciones urbanas del borde del Río Magdalena y su embarcadero ubicado en Girardot (Cundinamarca – Colombia).

El municipio tiene una ubicación estratégica para el desarrollo turístico, ya que cuenta con atractivos naturales como el Río Magdalena, en los que se encuentran la playa Isla del Sol que es frecuentada cuando el nivel del caudal baja y el embarcadero de Girardot. La vocación del lugar se caracteriza por ser turística, debido a su cercanía con la capital del país: Bogotá.

Sin embargo, registros históricos determinan que a pesar de que el municipio presenta un fuerte índice de crecimiento urbano y económico, estos dos no evidencian el desarrollo en la infraestructura turística siendo un municipio pionero en atractor de viajes con falencias en los porcentajes de visitas a sus atractivos turísticos.



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Unas de las mayores problemáticas de la traza demarcada sobre el borde del río es el estado de deterioro y abandono físico - espacial, con poca inversión en equipamientos colectivos y la pérdida de la cobertura del turismo fluvial que han causado una degradación en la calidad de vida de los habitantes del sector, con normativas poco productivas que no activan los parámetros establecidos en los planes de ordenamiento territorial ambiental (POT de Girardot 2018), que buscan como poder ayudar a descontaminar el Río Magdalena y la inexistencia de empresas que puedan explotar económicamente este territorio.

Con estos antecedentes, no se establece la coherencia y efectividad en la gestión de las políticas de desarrollo urbano, ni la aplicación en las propuestas de planificación establecidas en los linderos sobre el borde el Río Magdalena, por ende, las condiciones urbanas determinadas por la lógica de sostenibilidad no evidencian progreso en este territorio.

Por tal razón, es importante desarrollar un malecón turístico que permita la activación y la articulación de nuevos atractores urbanos por medio de espacios multipropósitos y versátiles que incluyan escenarios de recreación y de aprovechamiento del suelo tipo huertas urbanas que sean una alternativa económica para el auto sostenimiento creando un lenguaje apropiado del lugar.

De manera análoga se establece la correlación sectorial con un recuento histórico diseñando un centro de memoria que permita conocer la evolución y la trayectoria del crecimiento del casco urbano para conocer las condiciones urbanísticas que ha tenido el sector y finalmente la integración de la plaza de mercado bajo la norma “PEMP” que da el lineamiento para la protección y modificaciones del entorno del equipamiento.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Con relación al desarrollo del análisis de este proyecto malecón turístico de Girardot se presenta bajo una caracterización sectorial donde se describen los aspectos físico - espaciales, sociales, ambientales y económicos de la franja borde del Río Magdalena en el que se resalta la importancia de este sitio para el desarrollo de la región bajo la metodología Ecocity Urban en el cual se plantean dos análisis, uno cuantitativo denominado índice de convivencialidad y otro cualitativo denominado indicador de calidad de los espacios públicos; asimismo en el contexto urbano paisajístico se enfoca en el resultado de tablas estadísticas arrojando variables probabilísticas que otorgan un indicio a la problemática del lugar.

Lo anterior se realiza con el fin de identificar si un malecón turístico puede activar las dinámicas económicas -sociales efectuando la mejora a la calidad de vida de los habitantes del municipio de Girardot, o si por el contrario se verían afectados sus intereses en la práctica de sus dinámicas económicas y sociales.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### 2. Planteamiento del problema

El municipio ha crecido de forma urbana y demográfica; en el ámbito urbano Girardot no cuenta con una caracterización vigente, pues el déficit de espacio público es de 5.91 m<sup>2</sup> por habitante. Se percibe un déficit de atractivos y sitios turísticos, lo cual evidencia un decrecimiento turístico dada la poca concurrencia por parte de los visitantes, también se puede reflejar que el municipio de Girardot no cuenta con suficientes zonas de esparcimiento que se articulen a su mayor atractivo ecológico que es el Río Magdalena. (Ver Figura 1)



*Figura 1.* Espitia, M & López, S. (2016). Río Magdalena entre Girardot y Flandes. [Imagen]. Recuperado de:<http://repository.unipiloto.edu.co/pdf>

Al interior del territorio se encuentra el parque Principal, la Plaza de Mercado, parque La Locomotora, parque La Boga y el puente Férreo Ospina Pérez. (Ver figuras 3,4,5); sin embargo, muchas de estas zonas se encuentran en estado de deterioro y no son óptimas para recibir turistas,

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

según las proyecciones del (PBOT) se planteó un esquema de ordenamiento urbano que considera la articulación de los componentes ambientales que busca estrategias y acciones del lugar. (Grupo verde,2001).

Con respecto al estudio realizado por el Ministerio de comercio, industria y turismo [MINCIT] (2012) Girardot cuenta con un 5.5% en infraestructura hotelera a nivel intermunicipal, siendo este uno de los más bajos de la región con tan solo 30 hoteles habilitados de 212 inscritos ante el consejo de competitividad turística, dicho aspecto se manifiesta con la poca afluencia de turistas que se alojan y visitan el municipio; dándole una menor importancia a este tipo de infraestructura que influye directamente en el desarrollo turístico, el plan de recuperación del borde del Río Magdalena no ha prosperado puesto que dentro del plan de ordenamiento no se evidencia intervenciones en el espacio público, como estrategia de diseño se busca contar con un malecón turístico que reactive la economía mediante el comercio de diferentes usos como lo pueden ser el transporte fluvial y el ecoturismo.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Parque la Locomotora**

*Figura 2.* Sistema de Gestión Ambiental Municipal, (2016). Parque locomotor. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.google.com/search?q=girardot+parque+locomot>

El parque Locomotora de Girardot Construido en 1950 donde quedaba la antigua estación de ferrocarril. Allí se encuentra la locomotora numero 89 con el nombre de (el expreso del sol) insignia en atractores turísticos que tiene el municipio (Ver figura 2), siendo diseñado para dar un concepto histórico de la evolución de rutas de abastecimiento nacional.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

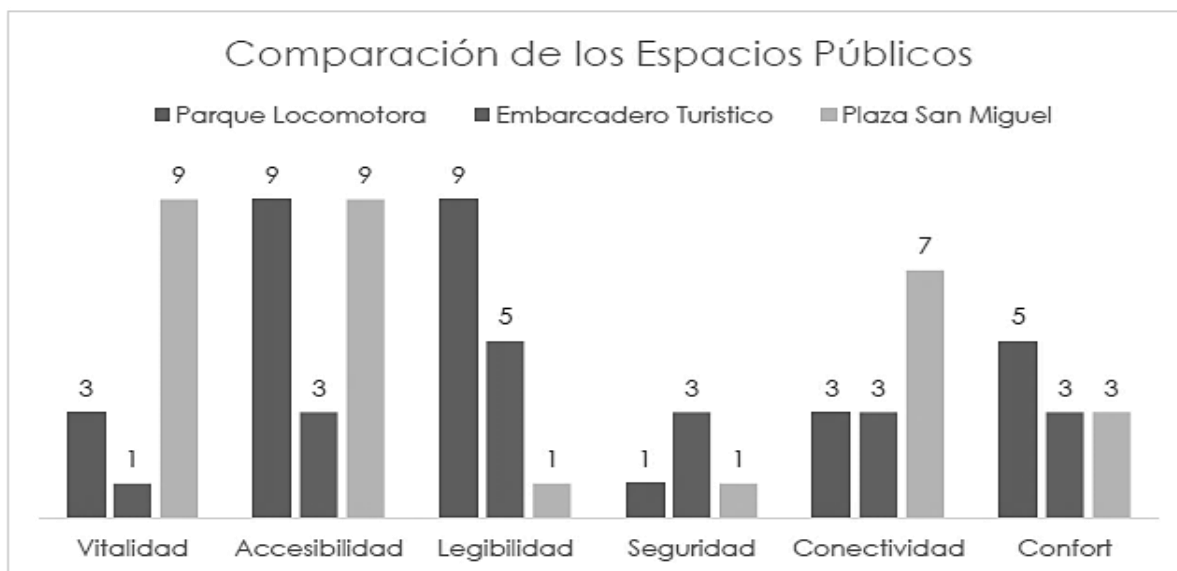
**Embarcadero de Girardot sobre el Río Magdalena**

*Figura 3.* Sistema de Gestión Ambiental Municipal, (2016). Embarcadero turístico de Girardot. [Imagen]. Recuperado de: <http://arquitectosyabogados.com/girardot-paraiso-colombiano-que-pocos-conocen/>

Por otra parte el ámbito demográfico de Girardot cuenta con una serie de problemáticas que han llevado a el deterioro en la estructura física, social y ambiental, debido a la expansión demográfica, el DANE arroja que la población actual de Girardot alcanza los 105.701 habitantes para el 2018 (Dane, 2018), afectando la productividad como la ausencia de nuevos puestos de trabajo, bajos ingresos salariales por habitante y la transformación de la tipología ha generado una decadencia con altos focos de inseguridad, mitigando el crecimiento del sector turístico en el municipio.

Como estrategia a lo mencionado anteriormente se diseñan espacios disponibles para la recreación activa de los pobladores, fortalecer por medio de una red articulada y eficiente los recorridos naturales.

### Categorización de los Espacios Públicos de Girardot



**Tabla 1.** Espitia, M & López, S. (2016). Resultados Evaluación Espacio Público.

Se analiza los hitos importantes del municipio de Girardot que reflejan la categorización de los espacios públicos en comparación a otros generando indicadores que establezcan el lenguaje apropiado del sector (Ver tabla 1).

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### **3. Formulación de pregunta de investigación.**

- ¿Qué características debería tener el diseño del espacio público planteado para usufructuar el potencial ecoturístico en el borde del río Magdalena sobre la margen del municipio Girardot?

### **Sistematización del problema**

#### **Sub preguntas.**

- ¿Qué metodologías se necesitan para estudiar las problemáticas del lugar?
- ¿Qué recursos naturales son los más afectados en el polígono de intervención?



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### 4. Objetivo General

Desarrollar un malecón turístico como estrategia de intervención del espacio público entre el puente férreo y el puente vehicular Ospina Pérez sobre la ronda del Río Magdalena ubicado en el municipio de Girardot mediante criterios de diseño enfocados al desarrollo sostenible del espacio público.

### 5. Objetivos específicos

- Analizar las características urbanas del municipio de Girardot, de acuerdo con las diferentes dinámicas urbanas, partiendo de una escala macro a una micro con el fin de generar un diagnóstico general del municipio y la zona de intervención.
  - Diseñar espacios multipropósitos que incentiven el uso del suelo fértil con huertas urbanas que no afecten el medio ambiente y con espacios que activen su potencial turístico.
  - Diseñar diferentes escenarios que permitan la rehabilitación del borde del Río Magdalena enfocados al desarrollo de espacios públicos propicios para el aprovechamiento del potencial ecoturístico en el casco urbano.
  - Plantear en el polígono de intervención un centro de memoria para reconocer la evolución del desarrollo demográfico, histórico y patrimonial del municipio de Girardot.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### **6. Justificación**

Este trabajo de grado se da por la intención de generar un malecón turístico; con el fin de aprovechar el borde del Río Magdalena y demás atractivos ecológicos e históricos que tuvieron importancia en la planificación de su traza urbana resaltando su gran impacto.

El municipio de Girardot ubicado hacia el sur-occidente del alto Magdalena es uno de los 116 municipios del departamento de Cundinamarca, cuenta con una población de 103.178 habitantes (DANE ,2005). También se identifica que su estructura funcional se distribuye con gran porcentaje de equipamientos e inmuebles de carácter patrimonial la mayoría en estado de deterioro y con un índice de ocupación muy bajo debido a la subutilización por parte de vehículos y vendedores informales asimismo la estructura urbana existente afectada por el cambio del uso del suelo a desfavorecido la calidad de vida de los habitantes de dicho municipio, impactando la pérdida del 20% de la cobertura vegetal y la biodiversidad biológica, (Sistema de gestión ambiental municipal Girardot, 2014-2026).

La intención de plantear esta intervención es la integración de algunos predios patrimoniales con el fin de dar conocer su contexto histórico obedeciendo a lo postulado por el Arq. Romero (2015):

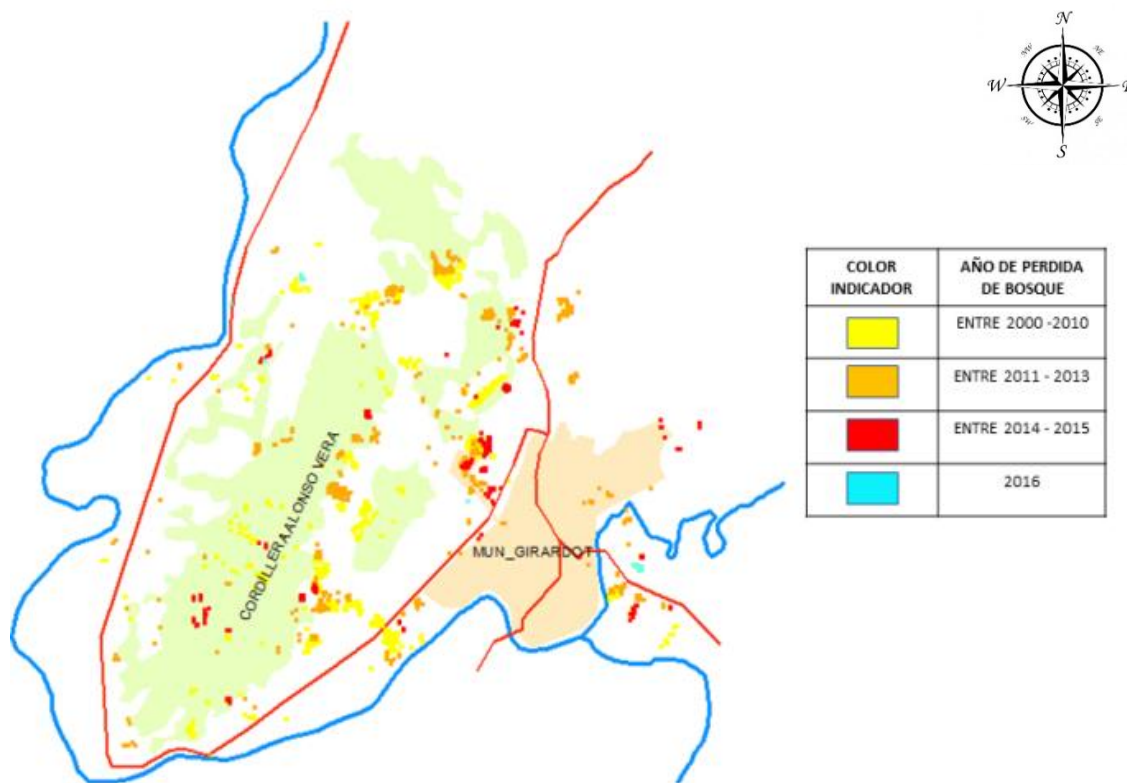
“Los procesos de revitalización y conservación son indispensables en práctica de acciones para que los centros no sean lugares de paso, activos durante el día y vacíos por la noche. Debemos mantener la vitalidad de los centros históricos y procurar que se conviertan en sitios de flujos constante que brinden oportunidades laborales y se desarrolle

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

una oferta variada de bienes y servicios que permitan satisfacer las necesidades cotidianas de los usuarios que lo acuden”.

En cuanto a la presencia de asentamientos cerca de la ladera del Río Magdalena producen desastres que progresivamente afectan el cauce del río y quebradas, desechando residuos que obstruye los drenajes naturales limitando las ciénagas, estas condiciones han segregado la conexión de la población y su eje principal turístico, aunque sobre este sector no se cuenta con transporte comercial o de pasajeros fluviales, la función del embarcadero ha perdido cobertura en el trazado de rutas turísticas a través del Río Magdalena, se están perdiendo por los escenarios de riesgo como los incendios forestales y las inundaciones cada día. (Ver figura 4)

### Escenario de riesgo



**Figura 4:** Mapa de amenazas por Incendio Forestal-Rural (2016). Municipio de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

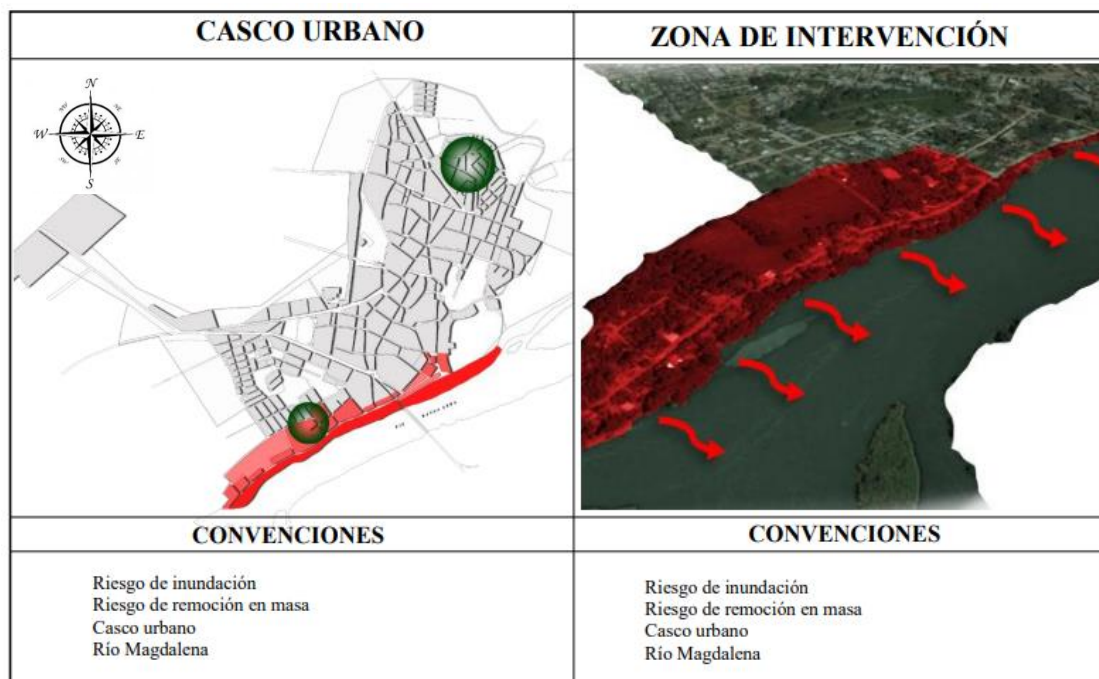
- **Por incendios forestales**

La acumulación de gases contaminantes hace que las temperaturas aumenten en la zona hasta alcanzar los 40° ocasionando que los climas cambien: esto provoca sequías, riesgo de incendios que conllevan la deforestación. Asimismo, el aumento de turistas genera focos de contaminación con los desechos orgánicos, biológicos y el uso inapropiado de la reserva natural. (Sistema Ambiental de Gestión Municipal Ambiental, 2014, p.18).

- **Por inundaciones río Magdalena**

La ladera del Río Magdalena presenta grandes cambios en su morfología ecológica a causa de la contaminación presentada por predios de invasión; se observa el borde del río con presencia de asentamientos en la rivera causando desplazamiento en la fauna y sin contar con ningún tipo de protección que mitigue dicho riesgo. La zona roja muestra el riesgo de inundación sobre el borde del río y en la parte alta del municipio se pueden ver riesgos de remoción de masa específicamente en la parte noroeste del municipio. (ver figura 5).

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT



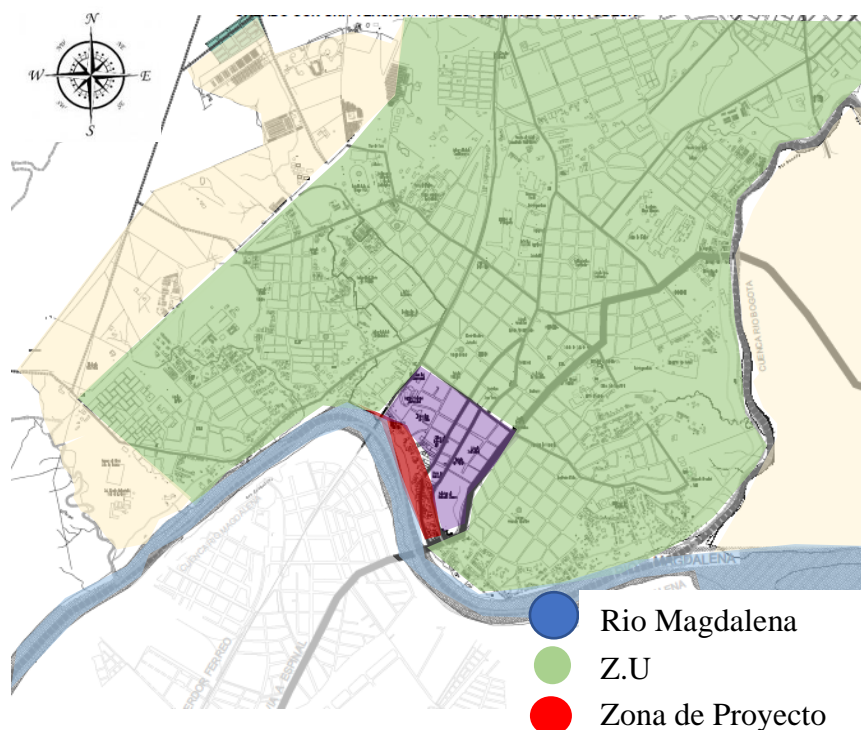
**Figura 5:** Zonas que presentan los principales riesgos naturales en el municipio. [Imagen 1]. Adaptado de “Perímetro urbano” por Alcaldía de Girardot, 2019. Recuperado de Alcaldía de Girardot. [Imagen 2] Adaptado de “Google maps, Girardot” por Google Maps, 2020. Recuperado de <https://bit.ly/2wmvZ7M>.

El polígono de intervención se planteó sobre la ribera del Río Magdalena, localizado en el suburbio Puerto sol y Ospina, sectores con riesgo de inundación por la cercanía a escasos metros de la cuenca hídrica, dentro del POT del municipio se menciona que esta zona no es habitable, sin embargo, se localizan asentamientos esta zona. (Ver figura 5).

En los objetivos propuestos por la alcaldía municipal de Girardot dentro del POT, (2016) implementa la caracterización de tener espacios verdes, la reconfiguración y mantenimiento de espacios públicos, además la alcaldía de Girardot tiene como objetivo espacializar el municipio como un centro regional prestador de servicios ecológicos, con relación a estos objetivos

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

presentados; este proyecto adquiere relevancia por las condiciones de la zona planteada, según lo señalado por el POT dentro de los usos de los suelos dispuestos, se puede plantear uso residencial, industrial, comercio y servicios, protección y conservación ambiental, espacio público, institucional y patrimonio histórico (POT, 2016).



*Figura 6.* Aptitudes del suelo Girardot. En la figura se pueden ver las aptitudes del suelo propuestas por la Alcaldía municipal del municipio sobre el casco urbano. Tomado de: Alcaldía de Girardot (2016).

Otro de los objetivos que se plantea es integrar de servicios de transporte fluvial que se acopla al Río Magdalena, generando así una articulación funcional con los diferentes atractivos naturales con los que cuenta el municipio.

## **7. Alcance de proyecto**

El presente proyecto tiene como alcance generar un malecón turístico que sirva como estrategia en la intervención del espacio público sobre la ronda del Río Magdalena en el municipio de Girardot que permita conectar y articular la estructura ecológica con la franja urbana del municipio. A continuación, se explica el alcance económico y sociocultural del proyecto.

### **Económico:**

Se enfatiza en el desarrollo de actividades turísticas que han decaído por la falta de inversión que ha tenido el municipio de Girardot. Se busca activar la economía por medio de actividades en el espacio propuesto implemento módulos integradores comercio, huertas urbanas con el fin de generar auto sustento para el mantenimiento del malecón, recorridos ecológicos, desarrollo de ciclo ruta y conservación ambiental, que se buscará devolver el carácter productivo del turismo.

### **Sociocultural:**

Se propone la integración del centro de memoria al malecón turístico, con el fin de exponer la evolución que ha tenido el casco urbano y todos los procesos que conllevaron a ser a Girardot el pionero en la red de abastecimiento nacional, por otra parte, se incorpora la Plaza de mercado implementando un plan especial de manejo de protección para lograr la mejora y la conservación de fachadas por consiguiente proponer la inclusión del espacio público propuesto a la Plaza de mercado y por último, diseñar un plan de movilidad mitigando aspectos que generan el deterioro actual de la plaza.

Este proyecto de grado se ubica dentro de la línea de investigación de la Universidad Antonio Nariño denominada: Ciudad, Medio ambiente y hábitat popular- ciudad y medio

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

ambiente que aborda la problemática de elementos de la estructura ecología y de conservación, con una visión sostenible y un análisis urbano en relación a la estética y la función del lugar.

### **Capítulo II Estado del arte**

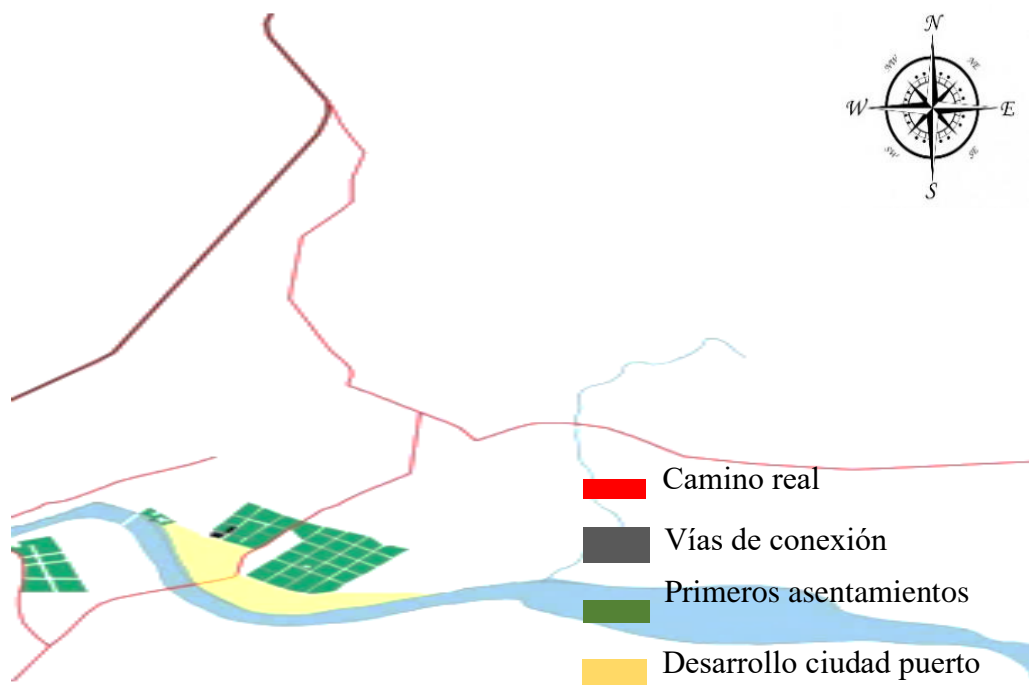
#### **8. Marco histórico**

El crecimiento de Girardot sea desarrollado bajo fragmentos en el tiempo que se han articulado en varios periodos creando una línea de tiempo, en el primer periodo histórico se genera entre 1852 -1880 donde se denomina época de la Provincia. Da origen al desarrollo de la traza urbana del municipio de Girardot en el cruce del río Magdalena por el sitio llamado “La Chivatera”, del centro al occidente del país, arraigado a las costumbres religiosas españolas un sacerdote -Pastor llamado Montero forma un caserío para la gente que necesitaba pasar a Flandes en transporte fluvial.

Igualmente se crean los primeros embarcaderos de escala macro surgiendo las primeras navegaciones en buques de vapor, con rutas desde Girardot a Honda, por medio de la cual se realizaba la exportación, principalmente de café y la importación de mercancía.

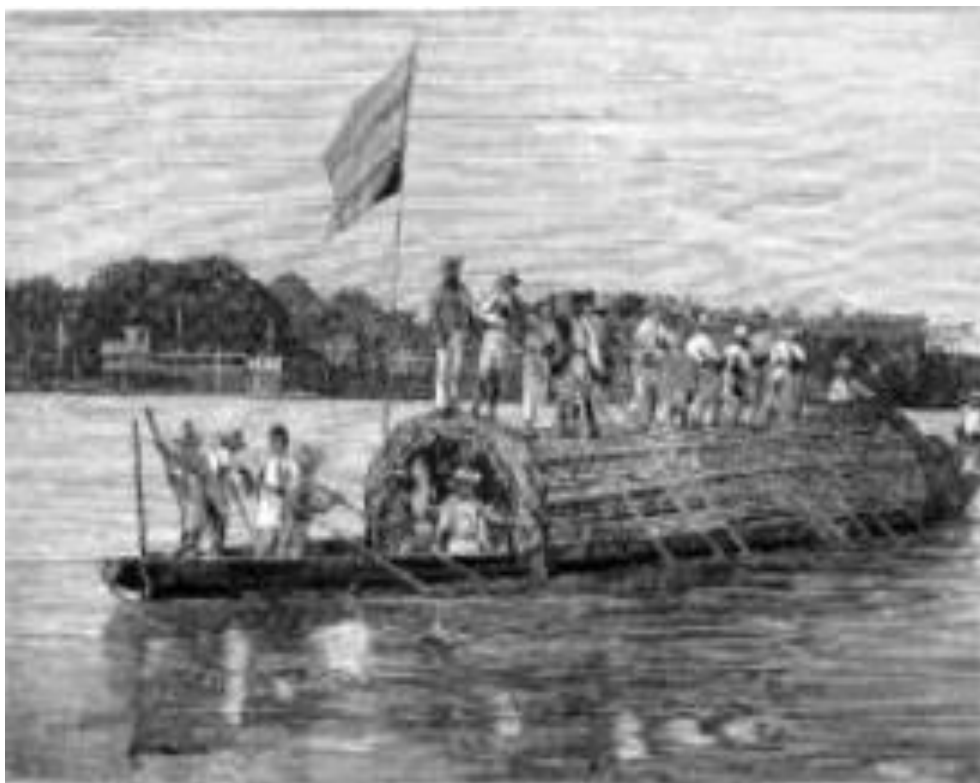


## Ciudad Puerto



*Figura 7.* Concepto de desarrollo histórico Colombia, periodo aproximado 1852-1880. [Mapa]. Elaboración propia.

En el periodo de 1880 -1930 llamado “La ciudad del puerto” en Girardot empieza una etapa de migración al municipio, por lo tanto, se dispara el desarrollo económico y el comercial, surge el transporte fluvial y los productos comienzan a ser transportados en el río, convirtiéndose en el principal centro de distribución del alto Magdalena y se crea el puente real que permite la unión de los departamentos Cundinamarca y Tolima.

**Alto magdalena**

**Figura 8.** Alto magdalena (1881), Grabado de Alfredo greñas. [fotografía]. Recuperado de: <http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/un-rio-que-cambia-el-lugar-de-las-ciudades-el-rio-magdalena-de-mompox-magangue>.

Siguiendo en el desarrollo del municipio de Girardot se inician modos de transporte ferrovial que dan origen en el periodo entre 1930 a 1960 llamado la época de “la ciudad del ferrocarril”. Se crean nuevos conectores al centro del país incrementando el flujo de viajes de mercancías de tipo industria agrícola, posteriormente decae el transporte férreo a causa del auge del vehículo.

### Puente vehicular Mariano Ospina

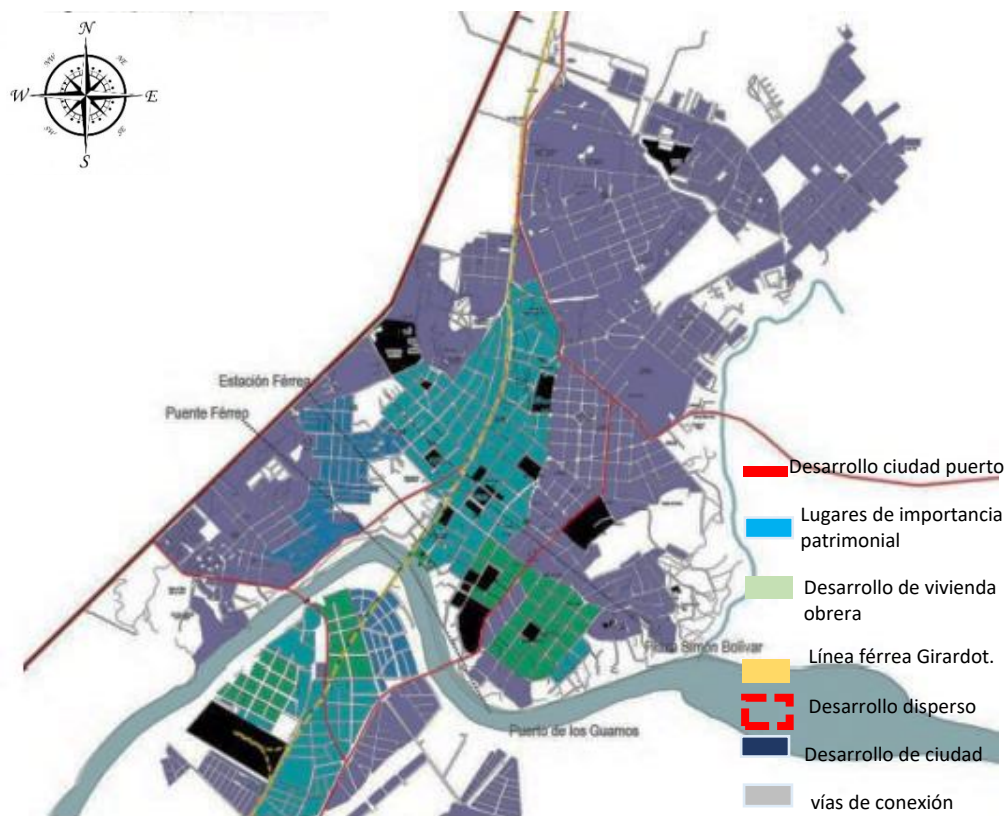


*Figura 9.* Morales Olaya (1933), el puente vehicular Mariano Ospina (1950). [fotografía]. Recuperado de: <http://www.revistacredencial.com/credencial/historia/temas/un-rio-que-cambia-el-lugar-de-las-ciudades-el-rio-magdalena-de-mompox-magangue>.

Algunos hechos urbanos importantes del período son la construcción de la carretera a Bogotá, en el período de 1960 a 1980 que da origen a la ciudad de la expansión donde surgen nuevos conceptos turísticos, se articulan la traza urbana y los primeros asentamientos tipo vivienda de construcción en serie.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Ciudad Moderna



**Figura 10.** Vendedor de plátano sobre el río Magdalena 1945, periodo aproximado 1960-1980 “concepto de desarrollo histórico Colombia” [Mapa]. Elaboración propia.

El último periodo que concluye el desarrollo histórico del municipio de Girardot se basa en el efecto global de comercio con carácter administrativo que repercute en problemáticas, el desarrollo urbano y el crecimiento económico, causado en el Período de 1980 a 1999 llamado La ciudad de los servicios.

Se establece el narcotráfico y se ve su influencia en la economía regional. El municipio actúa como prestadora de servicios y núcleo de los mismos, convirtiéndose en: un centro administrativo y financiero, centro de abastecimiento, centro turístico, centro de salud, y centro de educación. Es decir, se amplía el desarrollo urbano y crecimiento económico.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Listado de predios patrimoniales**

DEPARTAMENTO	MUNICIPAL	NOMBRE DEL BIEN	OTROS NOMBRES	GRUPO PATRIMONIAL	SUBGRUPO PATRIMONIAL	DIRECCION/ LÍMITES	ACTA ADMINISTRATIVA DECLARADA
Cundinamarca	Girardot	Estación del ferrocarril Girardot		Patrimonio material	Inmueble	Ferrocarril de Girardot línea faca-Girardot 172	Decreto 748 del 24 de abril de 1996
Cundinamarca	Girardot	Estación del ferrocarril yesal		Patrimonio material	Inmueble		
Cundinamarca	Girardot	Plaza de mercado de Girardot		Patrimonio material	Inmueble	Carrera 9 y 10, calle 10 y 11	Decreto 1932 de 24 de septiembre de 1993
Cundinamarca	Girardot	Iglesia de la sagrada familia		Patrimonio material	Inmueble	Carrera 9#7-90	Artículo 66 del acuerdo 024 de 2011
Cundinamarca	Girardot	Pabellón de carnes y matadero		Patrimonio material	Inmueble	Carrera 9# calle 10	Artículo 66 del acuerdo 024 de 2011
Cundinamarca	Girardot	Casas drogas de la rebaja		Patrimonio material	Inmueble	Carrera 11 y 10	Artículo 66 del acuerdo 024 de 2011
Cundinamarca	Girardot	Vivienda casa Ortiz		Patrimonio material	Inmueble	Carrera 10#11-41	Artículo 66 del acuerdo 024 de 2011
Cundinamarca	Girardot Girardot	Casa cural		Patrimonio material	Inmueble	Calle 12#9-18	Artículo 66 del acuerdo 024 de 2011

**Tabla 2.** Identificación de predios patrimoniales. Tomado min. de cultura, (2016). Elaboración propia

“A partir de 1950, la intensificación de nuevos medios de transporte como el ferroviario, el terrestre y el aéreo, disminuyeron la importancia de la red fluvial y portuaria causando su posterior deterioro.” (Osorio, 2017, pág. 20).

## **9. Marco teórico**

Es importante conocer las diferentes teorías para proponer el concepto de diseño, para este proyecto se toma como referencia: entornos vitales, waterfronts y transectos urbanos ya que estos criterios dan fundamento al desarrollo de espacios del proyecto planteado, enfocado con una visión sostenible creando una identidad urbana y paisajística en el borde del Río Magdalena en el casco urbano del municipio de Girardot Cundinamarca. A continuación, se menciona cada una de las teorías nombradas:

### **9.1 Entornos vitales**

El autor Bentley (1999), plantea en su libro entornos vitales, una nueva forma de humanizar la arquitectura y el diseño urbano generando algunas alternativas de análisis e interpretación, directamente enfocadas hacia el diseño proyectual en el lugar.

Los criterios fundamentales que se proponen, parten de conceptos como permeabilidad, variedad, legibilidad, versatilidad, imagen apropiada, riqueza perceptiva y la personalización; brindando una explicación detallada de la manera adecuada en la que se pueden abordar para el desarrollo de las diferentes etapas de diseño urbano.

#### **9.1.1 Permeabilidad**

Si un espacio cuenta con diferentes recorridos, cada uno de ellos conectados entre sí, es considerado permeable, ya que la característica principal de la permeabilidad es la interrelación de rutas que faciliten la accesibilidad, dando vitalidad a las distintas zonas de un lugar determinado (Bentley,1999).

### **9.1.2 Variedad**

Este criterio parte principalmente de la variedad de usos y actividades que constituyen el proyecto, ya que con el desarrollo de diversas alternativas se puede lograr un espacio mucho más agradable y más útil para todo tipo de usos, generando mayor apropiación del lugar, complementándose de esta manera con el criterio de permeabilidad (Bentley,1999).

### **9.1.3 Legibilidad**

En esta etapa es de gran importancia que el objetivo y la estructura del proyecto sean entendibles y proporcionen una percepción clara de los usos que se plantean, para que de esta manera la relación del espacio y las características principales de cada actividad sean identificadas fácilmente (Bentley,1999).

### **9.1.4 Versatilidad**

Es de gran importancia que los espacios sean versátiles para el desarrollo de diferentes actividades, ya que la adaptación espacial y constructiva genera mejores resultados, brindando distintas alternativas en su uso, y por ende mostrándolos mucho más atractivos para las personas (Bentley,1999).

### **9.1.5 Imagen visual apropiada**

Se fundamenta principalmente de la apariencia detalla del proyecto, ya que dependiendo de su aspecto puede generar diferentes interpretaciones en las características del lugar, y de esta manera puede afectar negativa o positivamente la percepción que se tiene del espacio dando importancia o quitándosela (Bentley,1999).

### **9.1.6 Riqueza perceptiva**

Se puede denominar riqueza perceptiva a las diferentes experiencias sensoriales, que se pueden generar tras el diseño de las distintas edificaciones y espacios tanto arquitectónicos como urbanos que se planteen en el lugar de intervención, logrando una característica única para el disfrute de las personas (Bentley,1999).

### **9.1.7 Personalización**

Este criterio se relaciona principalmente con las características específicas de la población y el territorio en el que se haga la intervención, en esta etapa cumple un papel fundamental la participación de los habitantes y personas que frecuentan el sector, ya que los aspectos culturales característicos implementados en el proyecto, pueden generar un vínculo importante entre los espacios y el usuario haciéndolos más agradables (Bentley,1999).

## **9.2 Waterfronts**

En opinión del autor Galimberti (2014), esta teoría se basa en la transición de los cuerpos de agua con el espacio terrestre y en los que se presentan dinámicas económicas, culturales, sociales y ambientales; mostrando diferentes patrones de desarrollo y adaptación a las condiciones naturales del entorno, contribuyendo a la calidad de vida de la población que reside en estos espacios.

En cuanto a estos lugares se planteaban como dichas zonas de desarrollo de abastecimiento y puertos fluviales que funcionaban como recolector de mercancía agrícola, generando específicamente centros de distribución masivos en los que se planteaban las dinámicas económicas de dichas ciudades siendo los cuerpos de agua los principales actores, pero con el tiempo, a medida del crecimiento urbano, estos lugares fueron perdiendo su uso



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

predominante hasta llegar al abandono total, ocasionado un alto grado de decadencia en dichos espacios y zonas aledañas.

El Instituto urbano de la tierra, resalta la importancia de los diferentes aspectos delimitados que caracterizan a los waterfronts enfocándose directamente en promover la preservación, rehabilitación y reactivación de estos espacios como alternativas de desarrollo social para que de esta manera sean preservadas estas zonas, ya que son de gran importancia histórica, cultural, ambiental y económica (Contreras, 2017 p.12).

En la Conferencia mundial de arquitectura de la bienal de Venecia realizada en el año 2000, fueron presentados 10 principios para el desarrollo sostenible de los waterfronts urbanos (Ver tabla 8) y posteriormente adoptados por las entidades internacionales en la exposición internacional de Zaragoza en 2008, en los que se plantea las principales consideraciones que se deben tener en cuenta ante las intervenciones en zonas directamente relacionadas con los waterfronts.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Principios Conferencia mundial sobre el futuro urbano**

N°	Principios de desarrollo sostenible de los waterfronts
1	Asegurar la calidad del agua y del medio ambiente
2	Desarrollar la relación entre los waterfronts y la estructura urbana
3	Respetar la identidad del lugar
4	Promover la diversidad de actividades, tanto en tierra como en agua
5	Garantizar el acceso público al waterfront.
6	Facilitar la colaboración entre el sector público y privado
7	La participación pública como elemento de sostenibilidad
8	La recuperación de los waterfronts son proyectos a largo plazo
9	La revitalización de los waterfronts es un proceso continuo
10	Las operaciones de los waterfronts proporcionan beneficios a través de redes internacionales de conocimiento

*Tabla 3.* Naciones Unidas (2000). Adaptado de “10 principios para el desarrollo sostenible de las áreas de “waterfront”. Recuperado de <https://bit.ly/2XIYHk6>

**9.3 Transectos urbanos**

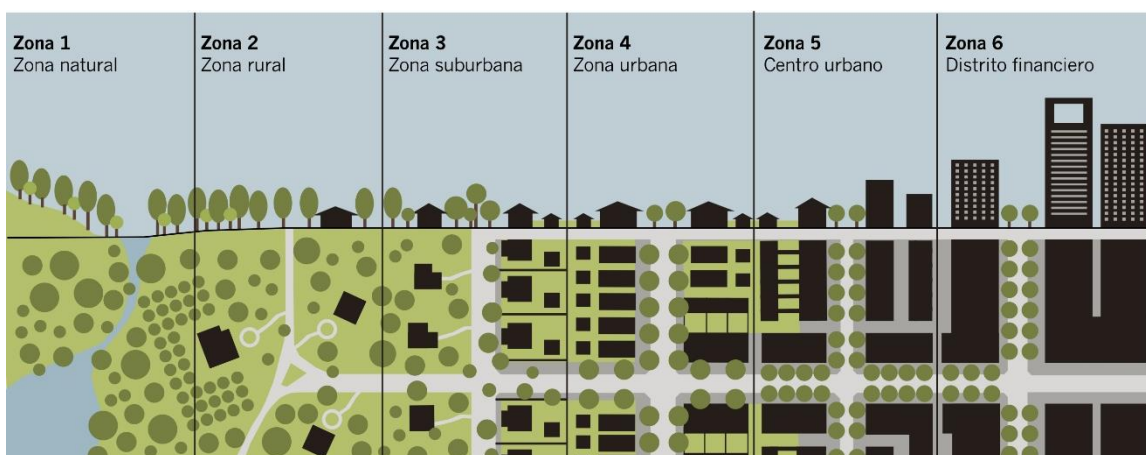
Es un método de análisis que permite entender el espacio urbano bajo el desarrollo de un terreno lineal siendo una herramienta de planificación, generando alternativas para integrar espacios de una manera progresiva (Ver figura 11). Según Duany (2002):

Un transecto propone la construcción de entornos inmersos, que consisten básicamente en crear una experiencia de inmersión en un mismo tipo de medio ambiente, a través la especificación y la organización de los elementos que conforman ese entorno de una manera lógica, dada la naturaleza del lugar. (citado por Sánchez, 2011, p.12).

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Es de gran importancia reconocer las perspectivas como eje de estudio basándose en perfiles y secciones que son necesarios para generar un diseño controlado, en opinión del autor Tixier en 2017, la sección desarrolla y favorece los encuentros entre las dimensiones arquitectónicas, sensibles y sociales, entre lo que pertenece a la esfera privada y lo que pertenece a la pública, entre lo móvil y lo construido. (Tixier, 2017, p. 27).

En los transectos se categorizan y dividen en seis zonas según el desarrollo e intensidad urbana mostradas a continuación:



**Figura 11.** Duany & Talen, (2000). The urban transect". Transectos Urbanos. Delimitación grafica de los transectos urbanos, mostrando las diferentes zonas en las que se plantea dicha teoría. [Imagen]. Recuperado de: <https://bit.ly/2XeQCxS>

## 10. Marco conceptual

Para el desarrollo conceptual es necesario conocer cada terminología que genera el crecimiento alfanumérico de los indicadores a estudiar, se analizan enfoques teóricos e ideas validando la naturalidad del proyecto y recopilando referentes de proyectos de espacio público, dimensiona sobre el conocimiento teórico diciendo. *“La arquitectura es una mezcla peligrosa de omnipotencia e impotencia... La incoherencia, o más bien la casualidad, es lo que sustenta la carrera de todos los arquitectos. Se enfrentan con peticiones arbitrarias, con parámetros que no establecen entre ellos”* (Koolhaas, 1977.)

Es importante abordar conceptos como: espacio público, ciudad y estructura ecológica, permitiendo identificar la forma de obtener resultados para dar una apropiación más exacta al lugar de intervención.

### 10.1 La ciudad

El ser humano es un ser social que necesita estar en contacto con otras personas, una ciudad prospera debe ser atractiva, no solo para vivir sino también para propiciar la colaboración, facilitar el acceso al conocimiento, educación, empleo, servicios básicos, equipamientos y esparcimientos. La ciudad debe generar un ambiente propicio para el desarrollo de la vida del ser humano. (Borja, 2000).

Los espacios públicos urbanos históricamente han sido lugares de encuentro, intercambio y de comunicación, actuando como referentes activos de la vida social, política y cultural. Las transportaciones impulsadas por la modernidad y sus efectos en la estructura social urbana han provocado el redimensionamiento de la ciudad, introduciendo

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

cambios en los espacios públicos y privados, así como en las formas de vida y de interacción social que les dan sentido. Al referirse a la ciudad moderna donde coexisten la diferencia y la indiferencia (Kuri, 1998.p.35.).

### **10.2 El espacio público**

El espacio público nació como un lugar para el encuentro social, donde se originaron actividades que contribuyeron al desarrollo político y económico de las sociedades, con el paso del tiempo calles, parques y plazas se transformaron en espacios vitales, donde se desarrolla la vida de las personas.

El espacio público es un espacio multifuncional que sirve de soporte físico para una parte de la vida urbana que se caracteriza por ser versátil y compleja. Con el pasar del tiempo estos espacios han cambiado de forma continua en relación a las condiciones socioeconómicas y avances tecnológicos que impulsan nuevos tipos de construcción y modalidades de transporte en la ciudad.

Actualmente bajo las condiciones del crecimiento urbano de baja densidad y la influencia del planeamiento urbano modernista, las calles se han construido de manera que funcionen principalmente para circular por medio del transporte motorizado. (Bazant, 2008.)

Rojas, en su libro *Volver al centro* manifiesta que la recuperación de áreas urbanas centrales, denomina como primera fase la necesidad de la inversión del estado en espacio público. En esta fase también se emprenden inversiones de mejoramiento del espacio público como parques, plazas y calles que comprenden mejoras en la señalización y el mobiliario urbano. En

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

algunos casos, los gobiernos locales con apoyo de otros niveles de gobierno, implantan en el área de recuperación nuevos equipamientos urbanos de escala local o nacional. (Rojas, 2004.)

### **10.3 Ecoturismo**

Es aquella forma de turismo especializado que se desarrolla en áreas con un atractivo natural especial y se enmarca dentro de los parámetros del desarrollo humano sostenible. El ecoturismo “busca la recreación, el esparcimiento y la educación del visitante a través de la observación, el estudio de los valores naturales y de los aspectos culturales relacionados con ellos” (Mincit, 2018). Por lo tanto, el ecoturismo es una actividad controlada y dirigida que produce un mínimo impacto sobre los ecosistemas naturales, respeta el patrimonio cultural, educa y sensibiliza a los actores involucrados acerca de la importancia de conservar la naturaleza. El desarrollo de las actividades ecoturística debe generar ingresos destinados al apoyo y fomento de la conservación de las áreas naturales en las que se realiza y a las comunidades aledañas. (Política para el desarrollo del ecoturismo, parques nacionales 2004.)

### **10.4 Urbanismo ecológico**

Se llama Urbanismo ecológico o ecourbanismo a la planificación y gestión de asentamientos urbanos de personas teniendo presente todos los aspectos medioambientales que comporta la ocupación de un territorio a fin de gestionar zonas urbanizadas sostenibles. (Global-Arquitectura, 2014).

### **10.5 Habitabilidad urbana**

Según Salvador Rueda, la habitabilidad urbana es un constructo que está ligado a la optimización de las condiciones de la vida urbana de personas y organismos vivos y a la capacidad de relación entre ellos y el medio en el que se desarrollan. Confort e interacción son dos aspectos inseparables en el urbanismo ecológico. El primero hace referencia a las características del lugar: espacio público, residencia, equipamientos, etc., y el segundo a la condición social de los humanos y de buena parte de los seres vivos (sustancial también para los sistemas urbanos), y hace referencia a la cohesión social y a la diversidad biológica (Rueda, 2011).

## 11. Referentes

Se plantean estrategias de integración desde varios componentes buscando un proyecto que cumpla con las necesidades para el sector de Girardot, específicamente para su contexto se realiza un breve repaso por algunos referentes pertinentes para el análisis del ámbito urbano, los cuales podrán orientar el proceso investigativo en la propuesta puntual.

### 11.1 Parque Ronda del Sinú - Montería



*Figura 12.* Exploradores del Sinú, (2013). Proyecto Ronda del Río Sinú. [Imagen]. Recuperado de: <https://exploradoresdelsinu.wordpress.com/ubicacion/>.

Está ubicado en la ciudad de Montería, es un proyecto de espacio público y con un enfoque direccionado a la competitividad, la sostenibilidad, la inclusión social, el ambiente, la gestión de



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

los recursos hídricos y los retos de recuperación del espacio público, turismo, recreación y deporte (Montería, 2016).

El objetivo del proyecto del Parque Ronda de Sinú es la integración del espacio público con la naturaleza y la fauna, fue construido en el año 2005 cuenta con aproximadamente 2 kilómetros de longitud su diseño planteo cuatro zonas de actividades:



**Figura 13.** Exploradores del Sinú, (2013). clasificación de actividades. [Imagen]. Recuperado de: <https://exploradoresdelsinu.wordpress.com/zonas-de-la-ronda-del-sinu/>

- **Zona Ecológica:** Es el área más tranquila, se encuentra allí el bosque de guma de mono y cuenta con un gran potencial en fauna y flora y se enfoca principalmente en la educación ambiental.
- **Zona Cultural:** Esta área cuenta con un museo y una zona de exposiciones al aire libre y un teatrino.
- **Zona de Recreación Activa:** Cuenta con juegos de niños, restaurantes de comida autóctona e internacional, heladerías, cajeros automáticos y un CAI turístico.
- **Zona Artesanal y de Renovación:** Cuenta con el mercado público y el muelle.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

El parque cuenta con zonas de descanso, ciclo ruta, zonas peatonales y puertos, además de esto desde el punto de vista ecológico se buscó con el diseño no talar ningún árbol y se utilizaron especies nativas a lo largo de todo el proyecto (Bechara, 2013).



**Figura 14.** Architec-builder, (2018). Proyecto Ronda del Río Sinú. [Imagen]. Recuperado de: <http://architect-builder/2008/03/avenida-primer-y-ronda-del-sin.html>

## 11.2 Malecón de Barranquilla



*Figura 15.* Valencia, N. (2018). Gran Malecón del Río Magdalena. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/894537/gran-malecon-del-rio-magdalena-el-proyecto-que-le-esta-cambiando-la-cara-a-barranquilla>.

Barranquilla como ciudad portuaria históricamente le han dado la espalda al Río Magdalena, con una corriente de más de 1.500 kilómetros que baja por la cordillera de los Andes para desembocar en el mar Caribe. Para generar bordes del diseño. Se determinaron límites que estuvieran incluidos el transporte, la ronda del Río Magdalena y zonas industriales sirven como conectores entre ambos bordes. Las correlaciones de varios itinerarios diseñan un proyecto que cuenta con áreas verdes, plazas, ciclovías, senderos peatonales y mobiliario urbano, pero implicó trabajos de estabilización del terreno, construcción de una avenida de doble sentido, estructurales de contención del río, instalación de cableado subterráneo para la luminaria. El trabajo de estas primeras etapas le valió el Premio a la Excelencia Inmobiliaria en 2017, galardón otorgado por la Federación Internacional de Profesionales Inmobiliarias, (FIABCI Colombia).

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT



**Figura 16.** El buen ojo. (2016). Gran malecón [Imagen]. Recuperado de: <http://disenosyconceptos.com/portfolio-item/gran-malecon/>

Desde arriba, estas tres franjas se hacen evidentes y se van desvaneciendo en una especie de degradé, desde el tono más oscuro del asfalto hasta el grado más claro del adoquín color arena reconstruido de la última franja, que contrasta con el límite del río. Una vista que da la impresión de ser una imagen de realidad virtual pixelada de un videojuego: “La vía y el paseo peatonal son continuas, el paseo tiene una alameda de 6 metros, ciclo ruta y está arborizada.”, comenta Ricardo Guerra, Arquitecto líder del proyecto. Todo está pensado desde la funcionalidad. Para Guerra, generar el hábito dentro de los barranquilleros de “vivir el río” era fundamental para el éxito de esta iniciativa de la Alcaldía de Barranquilla (Alcaldía de Barranquilla, 2016.).

### **11.3 Malecón 2000 - Guayaquil**

El Proyecto del malecón de Guayaquil “Malecón Simón Bolívar” en Ecuador data del año 1820 cuando inicio su construcción ya que era la primera imagen de los visitantes a Guayaquil posteriormente para el año de 1996 bajo la creación de la “Fundación Malecón 2000” con el objetivo de transformar la imagen de la ciudad, revalorizar y convertir el malecón en un icono del turismo se inició la regeneración urbana (Pocket, 2000).

“Aprovechando la calidad paisajística del lugar, se crea un agradable recorrido a lo largo de la franja costera que permite tener una experiencia continua del proyecto, el cual incorpora los edificios de valor histórico y simbólico e incluye a su vez los locales y usos más importantes del lugar, respetando los derechos de vista y de situación de las edificaciones actuales del Malecón. Se ha buscado recrear la escena original del lugar incorporando los antiguos esteros en forma de espejos de agua tratada y los antiguos servicios, tal como el tren que comunicaba a Guayaquil con el resto del país, convirtiéndolo en un museo. La relación con el río se ve reforzada por medio de una serie de embarcaderos y miradores...” (Espitia, 2016).

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT



**Figura 17.** Barreneche, M & Sánchez D. (2019). Espacio público gran malecón/ Diseños y concepto. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto>

La diversidad de los malecones nacionales e internacionales permiten dar una definición de como apropiarse de los espacios propuestos en la ladera de los ríos y la importancia que esto conlleva para la preservación, evolución y el desarrollo socioeconómico de cada lugar.

## 12. Marco normativo

Para iniciar el desarrollo del proyecto es necesario hacer una revisión de los acuerdos, decretos y artículos que permiten tener la viabilidad desde del marco normativo sobre el espacio público:

- Artículo 82. Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular.
- Artículo 63. Los bienes de uso público, los parques naturales, las tierras comunales de grupos étnicos, las tierras de resguardo, el patrimonio arqueológico de la Nación y los demás bienes que determine la ley, son inalienables, imprescriptibles e inembargables.
- Artículo 102. El territorio, con los bienes públicos que de él forman parte, pertenece a la Nación.

El antecedente para esta reforma en la constitución está basado en las normativas planteadas en la Ley 9 de 1989, denominada Ley de Reforma Urbana:

- Artículo 5. Entiéndase por espacio público el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, por su uso o afectación, a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden, por tanto, los límites de los intereses, individuales de los habitantes.” (Ley 9, 1989) Entendiéndose así que los bienes públicos tendrán prevalencia para el uso colectivo.

El decreto 1504 reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento territorial estableciendo unas las disposiciones generales como se evidencia en sus artículos:

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- Artículo 1º.- Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. En el cumplimiento de la función pública del urbanismo. Los municipios y distritos deberán dar prelación a la planeación, construcción, mantenimiento y protección del espacio público sobre los demás usos del suelo.
- Artículo 2º.- El espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes. (Decreto 1504, 1998).
- El acuerdo 029 reglamenta el desarrollo territorial diciendo “por el cual se adopta el plan de ordenamiento territorial del municipio de Girardot” con disposiciones según lo indica sus artículos:
- Artículo 64 Instrumentos de planificación: son instrumentos de planificación para el POT, los planes parciales, las unidades de Actuación urbanística y los macro proyectos.

Es de gran importancia saber el papel principal del gobierno para la protección de estos recursos naturales ya que de esta manera se pueden establecer los parámetros principales para la intervención del malecón turístico en el municipio de Girardot.



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## 13. Marco Geográfico

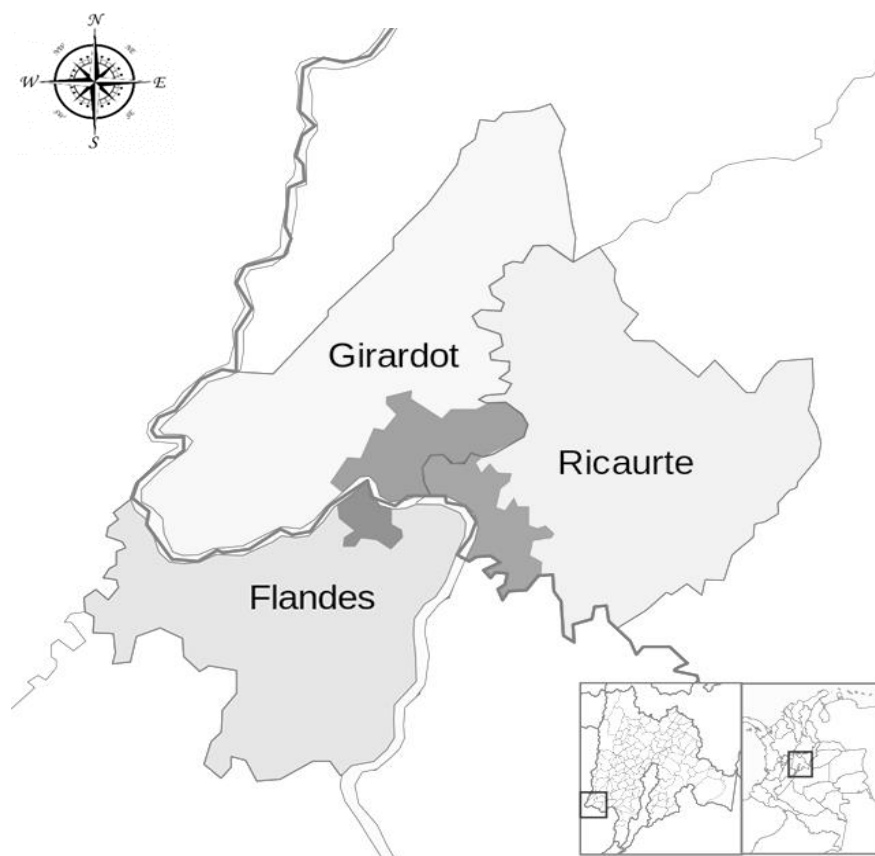


*Figura 18.* Google (2019). Delimitación del municipio de Girardot. [Mapa]. Recuperado: [https://Airea\\_metropolitana\\_de\\_Girardot.svg](https://Airea_metropolitana_de_Girardot.svg)

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

El municipio de Girardot está situado en la Zona Tropical hacia el centro de la República de Colombia, al suroccidente del Departamento de Cundinamarca, a 4o 17' 36" de Latitud Norte, tiene una Longitud con relación al Meridiano de Bogotá de 0o 44' 55" W. Por estar situado en plena Zona Tórrida, el Municipio se caracteriza por tener temperatura constante a través del año y carecer de estaciones, contando solamente con dos marcados períodos de sequía y humedad repartidos en los 12 meses del año. (Asojuntas Girardot, 2012).

### Localización geográfica del municipio Girardot



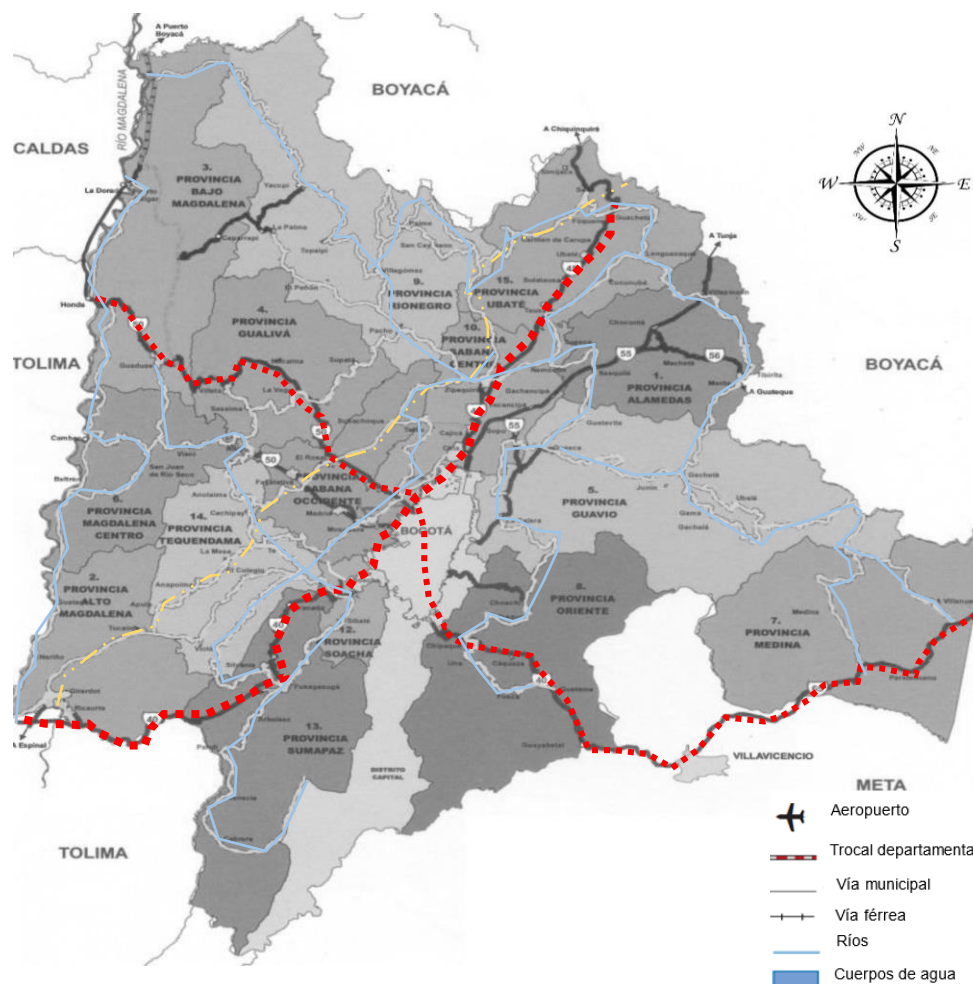
**Figura 19.** Alcaldía de Tocaima. (2019). Localización geográfica del municipio Girardot. [Imagen]. Recuperado de: <http://tocaimacundinamarca.micolombiadigital.gov.co/sites/pdf>.

Para analizar el contexto actual de la zona de intervención primero estudio el desarrollo geográfico que ha tenido el municipio de Girardot, para obtener datos sobre su la

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

transformación histórica que ha tenido. El estudio del suelo, la estructura ecológica y las dinámicas de movilidad serán los aspectos más relevantes ya que con el diagnóstico que se perciba se evaluarán indicadores para poder dar un resultado más óptimo al momento de diseñar espacio público.

### Determinate viales



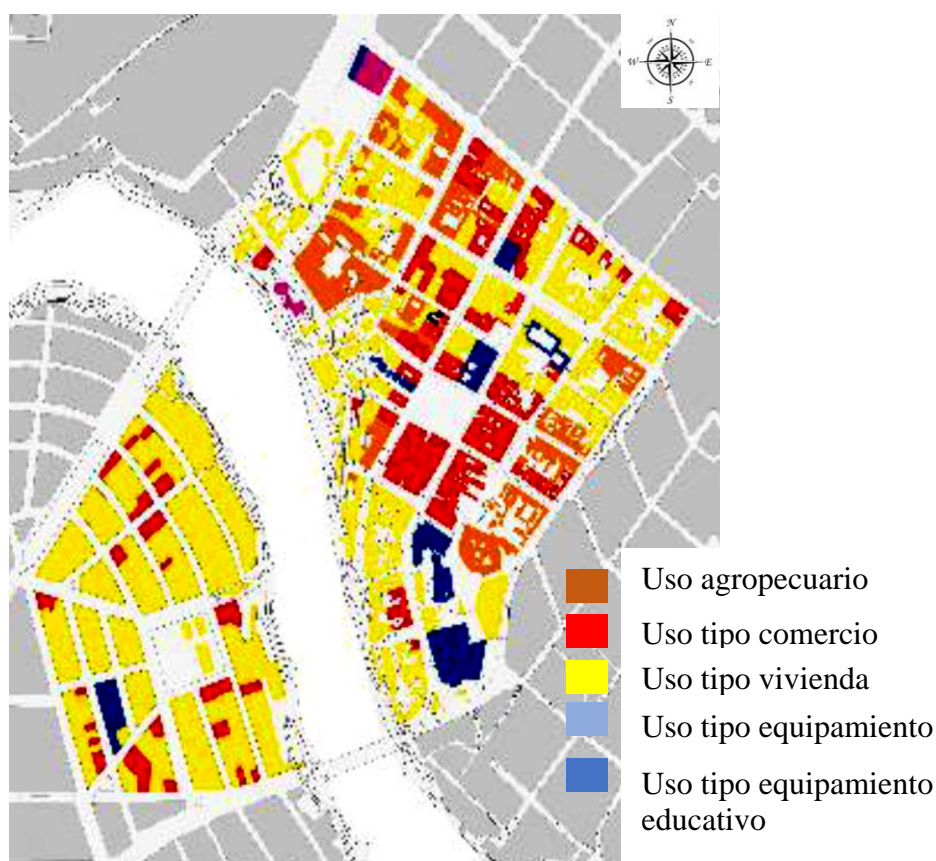
**Figura 20.** Gobernación de Cundinamarca. (2019). Municipio de Girardot. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <https://mapasyestadisticas Cundinamarca map.opendata.arcgis.com/datasets>

Realizando un análisis más detallado de la zona de intervención, se delimita la zona de estudio entre la calle 10, la calle 12 y la carrera 9, la carrera 10, entre los puentes Ospina Pérez y

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

la Línea antigua férrea ubicados en el barrio San Miguel del municipio de Girardot, sobre el borde del Río Magdalena, donde se ejecutará un proyecto de carácter urbanístico denominado malecón turístico de Girardot en la ronda del Río Magdalena siendo el eje que responde a las necesidades comerciales.

### Mapa de usos



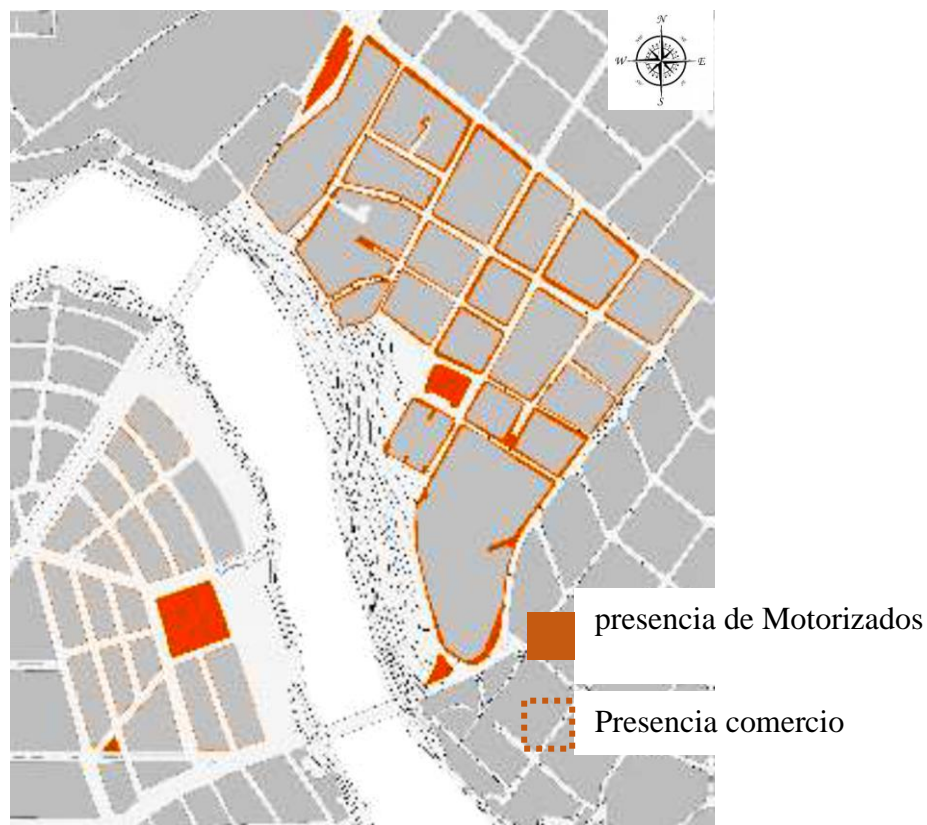
*Figura 21.* Plano de Usos. [Mapa]. Elaboración propia.

Según la cámara de comercio de Girardot el uso del suelo es utilizado por el comercio debido a ser un puerto de intercambio de mercancías, en la actualidad Girardot el 55,3% de los establecimientos está destinado al comercio y el 33,5% está destinado a la prestación de servicios, en cuanto a las ventas informales se estima un aproximado 600 vendedores ambulante y un

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

estimado de 500 vendedores artesanales que utilizan su vivienda como local comercial. (Girardot, 2016).

### Mapa espacio publico

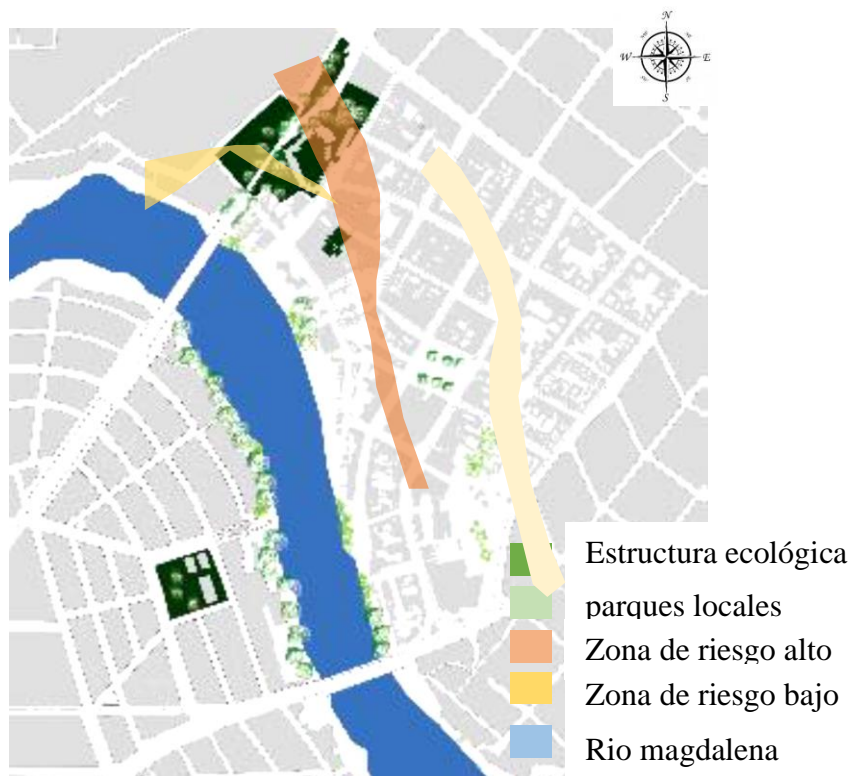


*Figura 22.* Plano de Espacio Público. [Mapa]. Elaboración propia

El municipio de Girardot cuenta con un déficit de espacio público de 9.62 m<sup>2</sup> por habitante, la pieza paisajística cuenta con un área de 310.690 m<sup>2</sup> y actualmente el área destinada para el espacio público es de 10.447 m<sup>2</sup>, aproximadamente sin contabilizar andenes ni antejardines lo que corresponde al 3.3% solamente destinado a la cohesión social, metodológicamente se realizó una evaluación de los tres espacios públicos. (Espitia,2016).

### Mapa ambiental

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT



**Figura 23.** Plano Ambiental. [Mapa]. Elaboración propia.

En aspectos ambientales analizamos que el crecimiento poblacional del municipio de Girardot ha generado nuevos asentamientos en la periferia, desarrollado problemáticas que han afectado los recursos hídricos, flora, fauna generando riesgos y amenazas naturales.

#### **14. Pertenencia social**

Con el proyecto planteado malecón turístico de Girardot se busca diseñar nuevos modelos de vida con estrategias que generen oportunidades sociales; con lo anterior se busca aumentar oportunidades laborales, aprovechando los recursos fluviales que permiten mejorar el ingreso economía y el mejoramiento en la calidad de vida, esta propuesta también permitirá activar la frecuencia del turista por la versatilidad del espacio público.

Otra gran ventaja de la activación del turismo es generar unos ingresos económicos al municipio que puedan ser utilizados para el mejoramiento de la infraestructura física y ambiental que se ha visto afectada por el deterioro y el mal uso. Por otra parte, la conexión de la estructura ecológica y la franja urbana lograra tener un impacto sostenible que dará una respuesta innovadora donde sus recorridos crearan experiencias verdes en la ciudad.

### Capítulo III Metodología

#### 15. Marco metodológico

En el siguiente capítulo se abordan los lineamientos metodológicos relacionados como instrumento en el proceso de desarrollo de esta investigación y la recolección de datos por medio de análisis y matrices que dan cuenta a la problemática de los componentes físicos del territorio del Municipio de Girardot, debido a que este proyecto se fundamenta con autores que presentan lineamientos de carácter urbano.

##### 15.1 Ecocity Urban

Relacionando lo anterior la metodología que propone *ECOCITY Urban development towards Appropriate Structures for Sustainable Transport*, se plantean dos análisis, uno cuantitativo denominado índice de convivencialidad y otro cualitativo denominado indicador de calidad de los espacios públicos; asimismo en el contexto urbano paisajístico se focaliza un análisis cuantitativo que por medio de tablas estadísticas arrojan resultados probables que otorgan un indicio a la problemática del lugar.

#### Indicadores de calidad del espacio publico

<i>componente</i>	<i>Descripción</i>
Vitalidad	Animación, dinamismo, vivacidad, activación: espacio con frentes activos (entradas residenciales que abren accesos lineales, diversidad de usos.
Accesibilidad	Espacios fácilmente accesibles desde todos sitios y sin barreras a la movilidad peatonal.
legibilidad	Espacio con una buena imagen, claramente identificable y perceptible como parte de la red de espacios
seguridad	Espacio con buen dominio visual
conectividad	Espacio conector de una red bien articulada y jerarquizada, con los espacios circundantes.



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Confort                      Espacio protegido del ruido del tráfico de motorizados y condiciones bioclimáticas adecuadas a la estructura ecológica

*Tabla 4.* Ecocity. (2005). Indicadores de calidad del espacio público. Elaboración propia.

### Calificación de Indicadores

<b>A</b>	Excelente	Innovador	44-54
<b>B</b>	Muy bueno	Mejor práctica, estado del arte	32-44
<b>C</b>	Avanzado	Por encima de la práctica habitual	31-19
<b>D</b>	Medio	Práctica habitual, estado de practica	18-6
<b>E</b>	Malo	Por debajo de la práctica habitual	0-6

*Calificación A:7-9 B:6-7 C:4-5 D:2-3 E:0-1*

*Tabla 5.* Ecocity. (2005). Calificación de Indicadores. Elaboración propia.

### 15.2 Matriz de niveles modelo SPM3

Ahora bien, para sustentar los resultados de los factores y componentes ambientales, se propone la matriz de indicadores de desarrollo sostenibilidad SPM3 propuesta por Silvius y Schipper en 2015, es decir que la metodología fundamenta los componentes del proyecto estableciendo la conexión de diagnósticos y formulas con estrategias que dan como resultado el conocimiento de los elementos los cuales contribuyen de manera explícita con la sostenibilidad.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Matriz Modelo SPM3**

<i>Indicadores de Sostenibilidad Económica</i>	<i>Descripción</i>	<i>nivel 1 reactivo</i>	<i>Palabra clave</i>
Desarrollo económico	Disposición del territorio para generar riqueza de manera equitativa para todos los stakeholders.		Trabajo, Comercio
Agilidad	Posibilidad de modificación y adaptación del territorio en función a las necesidades vinculadas a la evolución poblacional.		Usos dinámicos y desplazamiento
Capacidad Productiva	Suficiencia de un territorio para generar actividades que suplan las necesidades vinculadas al abastecimiento, la transformación de materias primas y suministro de servicios.		Vocación
Funciones principales del territorio	Las funciones críticas del territorio seguirán funcionando a pesar de las incidencias o nuevas contingencias.		Seguridad Apropiación
Equidad (cargas y beneficios)	El territorio permite la promoción y acceso a los equipamientos y actividades económicas generadoras de empleo y emprendimiento.		Transporte Alternativo
Reducción de Riesgos	La evaluación del riesgo incluye los efectos a largo plazo y los impactos en los componentes sociales y ambientales.		seguridad y apropiación

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

<i>Indicadores de Sostenibilidad Ambiental</i>	<i>Descripción</i>	
Ecosistema	Respeto e integración en el proyecto de la estructura ecológica principal.	Implantación Arbolado
Gestión logística	Incorporación de modos para la disposición de sustancias y desechos. Así mismo, accesibilidad de mercancías y materias primas para soportar las actividades territoriales.	Usos, Dinámicas
Materiales y Recursos	Los materiales usados en el proyecto consideran: escasez, fuentes no renovables y reusabilidad después de su apropiación inicial.	Materiales Reutilizables
Emisiones	Reducción de emisiones de fluidos, gases y otras sustancias provenientes de las actividades territoriales, que después son dispuestos en la tierra, el agua y el aire.	zonas verdes
<hr/>		
<i>Sostenibilidad Social</i>	<i>Descripción</i>	
Equipamiento	Cobertura de equipamientos colectivos (Mayorga, 2010), para satisfacer las necesidades de los grupos poblacionales.	Usos, Dinámicas

*Tabla 6.* Silvius, A.J.G. and Schipper, R., 2015. Developing a Maturity Model for Assessing Sustainable Project Management. Journal of Modern Project Management, 3(1), 16-27.

## 16. Marco operacional

A partir de identificar la estructura urbana que trae consigo el análisis del territorio, se obtienen datos probabilísticos que arrojan por un lado las problemáticas y por otro las determinantes posibles e inasequibles del deterioro del municipio de Girardot. Se realiza diagnósticos con tres tipos de escala Macro, Meso y micro para en primer lugar la verificación del potencial, en un segundo lugar analizando la problemática, permitiendo el estudio de variables que darán resultados probables de las condiciones geoespaciales para el desarrollo del objeto de estudio propuesto, reconociendo las dinámicas actuales de los componentes regionales y urbanos.

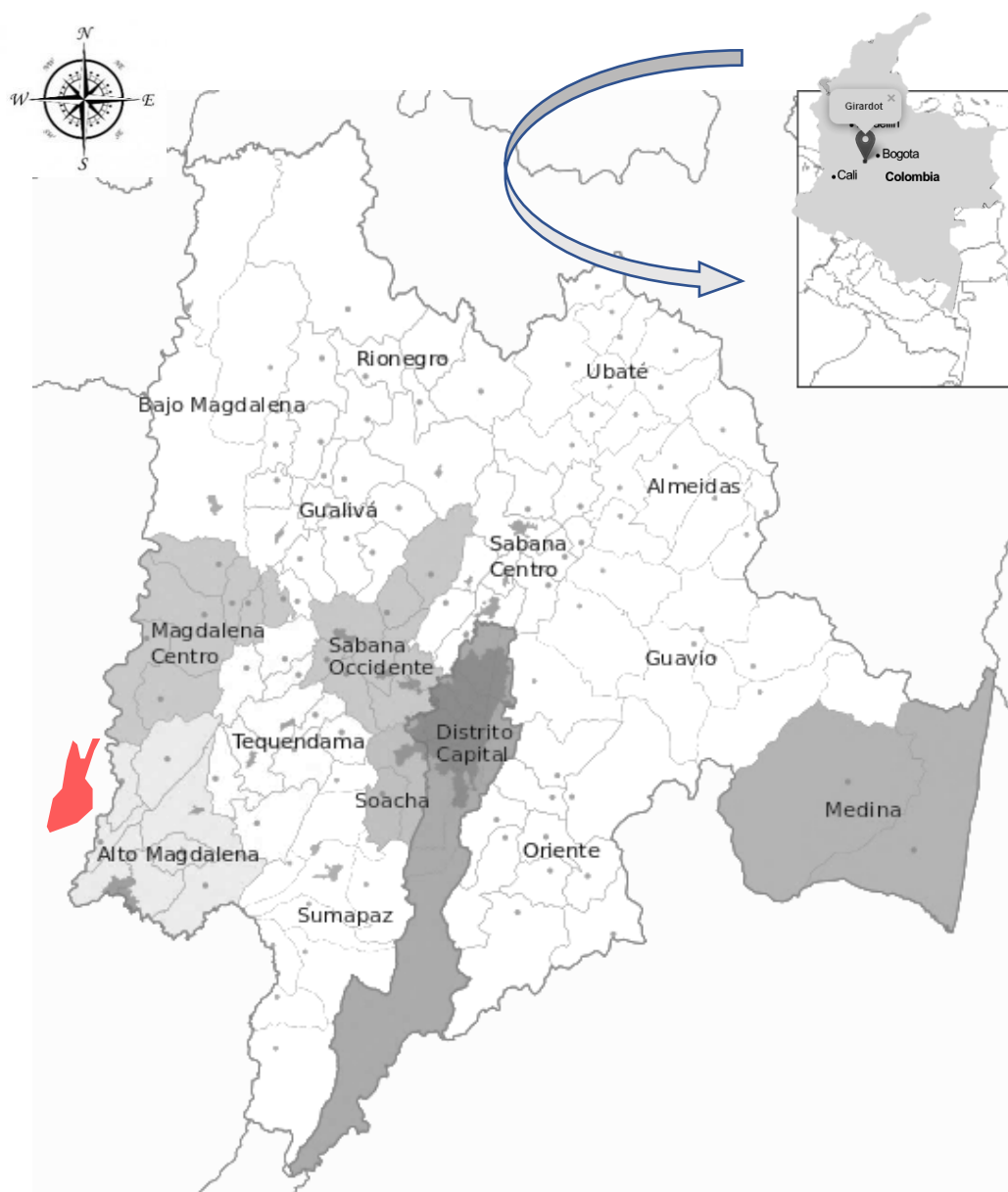
Con lo anterior se define la estructura del desarrollo de los análisis por medio de caracterizaciones cualitativas y cuantitativas, arrojando resultados concretos de los componentes de estudio mencionados a continuación:

- **Niveles y Escalas de Análisis:** El diagnóstico se aborda con tres niveles, la primera escala Macro a nivel departamental, Meso a nivel municipal y Micro a Nivel Polígono.
- **Potencialidad del lugar:** En primer lugar, se trata de reconocer el tipo de relaciones y factores sociales que dan especificidad a cada programa.
- **Problemáticas del lugar:** Necesidades que aquejan a la región.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## 16.1 Escala Macro

## Macro- Plano General del departamento de Cundinamarca, análisis vial, flujos y carga



*Figura 24.* Plano síntesis propuesta general malecón turístico de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

El mayor flujo vehicular con el que cuenta el municipio se desarrolla principalmente en la vía de acceso regional que comunica a Girardot con Flandes (Calle 11), seguida de esta se resaltan las vías con flujo intermedio que son la transversal 10ª, principal opción de accesibilidad a la zona de intervención, la calle 12 y por ultimo las vías con un bajo flujo vehicular son aquellas que se encuentran en barrios y en sectores localizados en la periferia del casco urbano del municipio. (Ver figura 25).

### Mapa de sistema vial-flujos

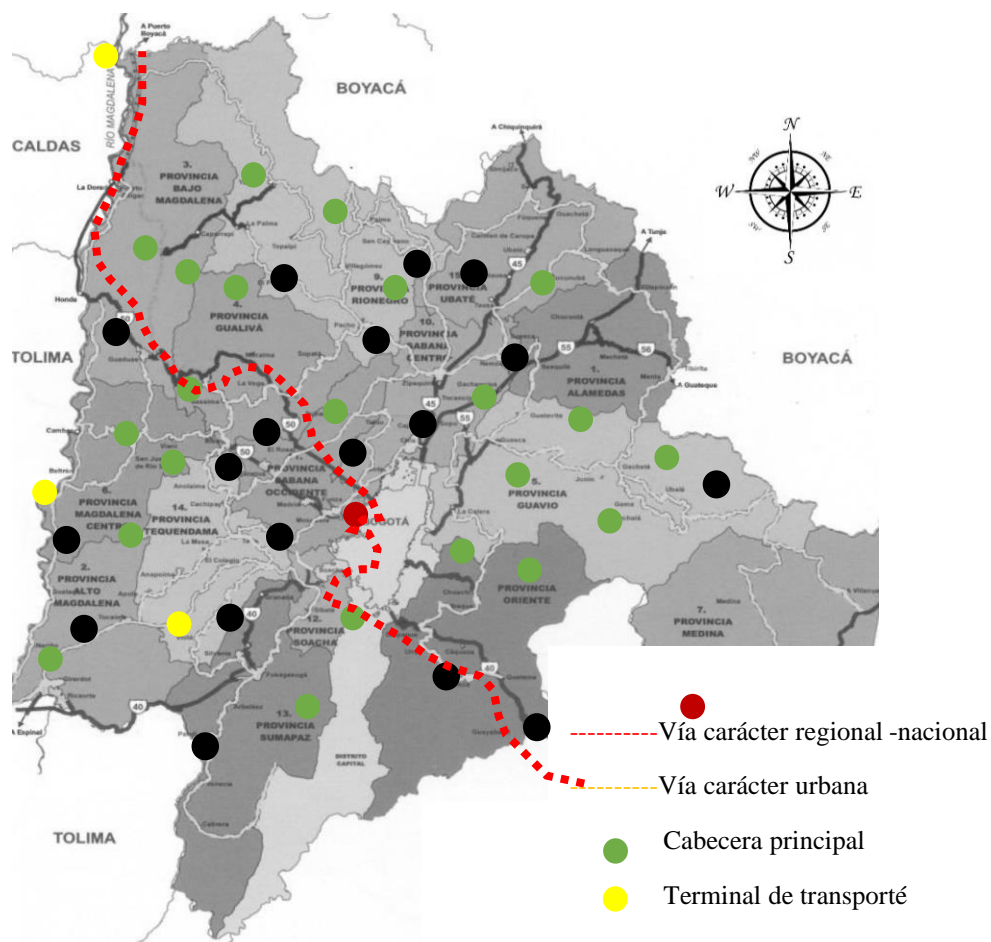


Figura 25. Sistema vial-flujos y viajes. [Mapa]. Elaboración propia.

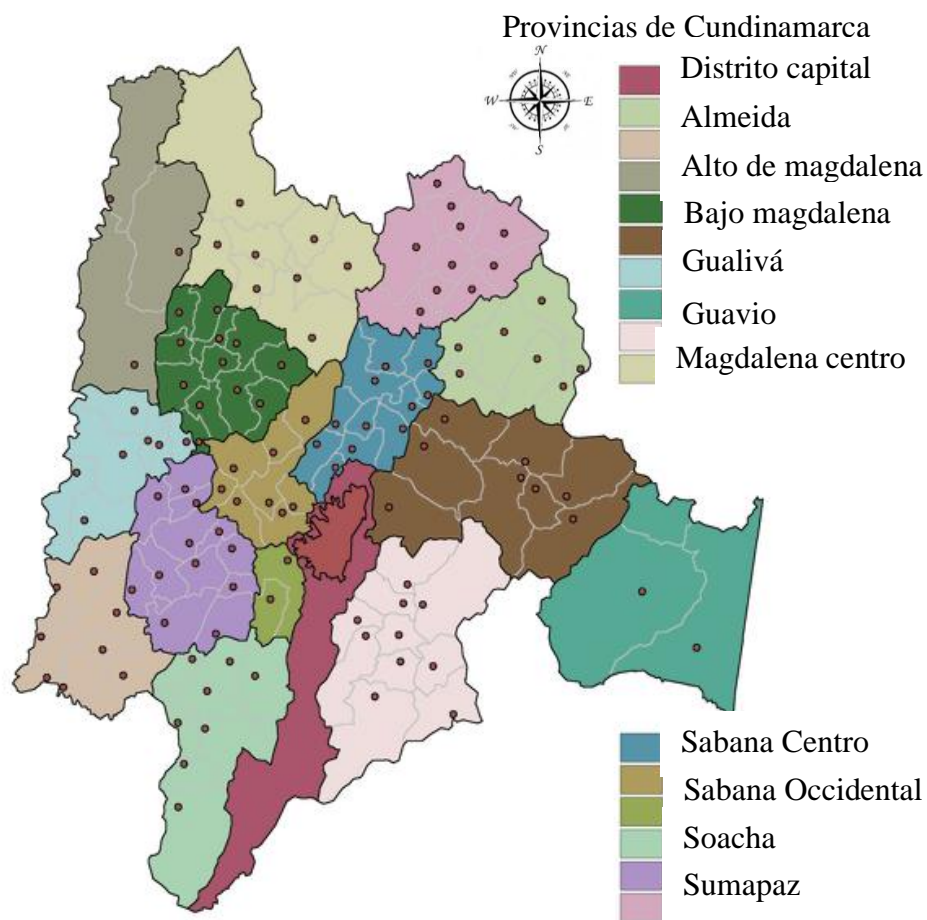
## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Potencia:** la mayoría de las vías del departamento de Cundinamarca se encuentran en buen estado con esto se quiere decir que están señalizadas y pavimentadas, el departamento cuenta con una vía de carácter nacional que conecta directamente con el sur del país.

Está dividido en 15 provincias creadas para facilitar la administración del departamento. Dentro de ellas se asientan 116 municipios incluyendo el Distrito Capital de Bogotá. Los últimos poblados elegidos como municipios son Granada (1995) y El Rosal (1997).

### División Política de Cundinamarca

#### Mapa de la división política del departamento Cundinamarca



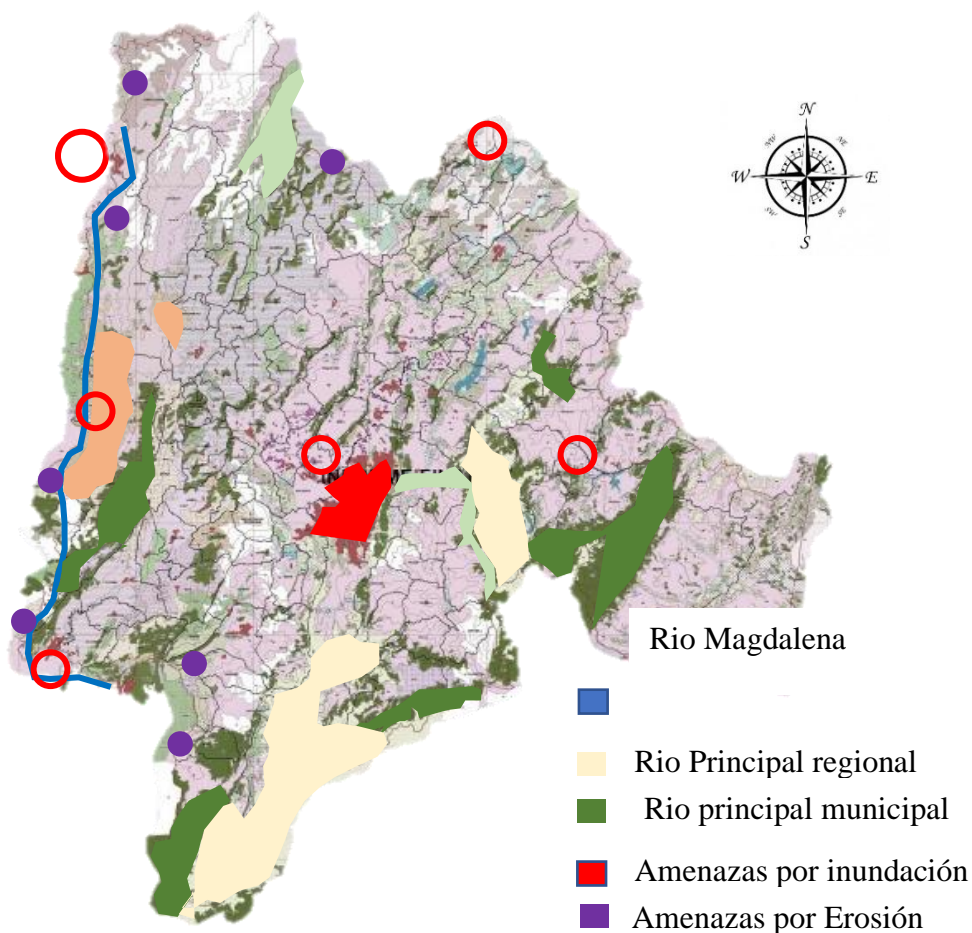
**Figura 26.** División política del departamento Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Potencial:** Cundinamarca es uno de los 32 departamentos de Colombia que ocupa una superficie de 24.210 km<sup>2</sup>. Su población es de 2.280.037 habitantes. Fue creado el 5 de agosto de 1886 bajo los términos de la constitución del mismo año y está ubicado en el centro del **Sistema Ambiental**

El departamento de Cundinamarca se ve amenazado por incendios en diferentes zonas, la principal fuente hídrica está afectada por contaminaciones e inundaciones causadas por la tala de árboles que amenazan con cambios drásticos en el uso del suelo y erosión de masa en la parte sur-occidente.

### Mapa de sistema ambiental



*Figura 27.* Sistema Ambiental de Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.



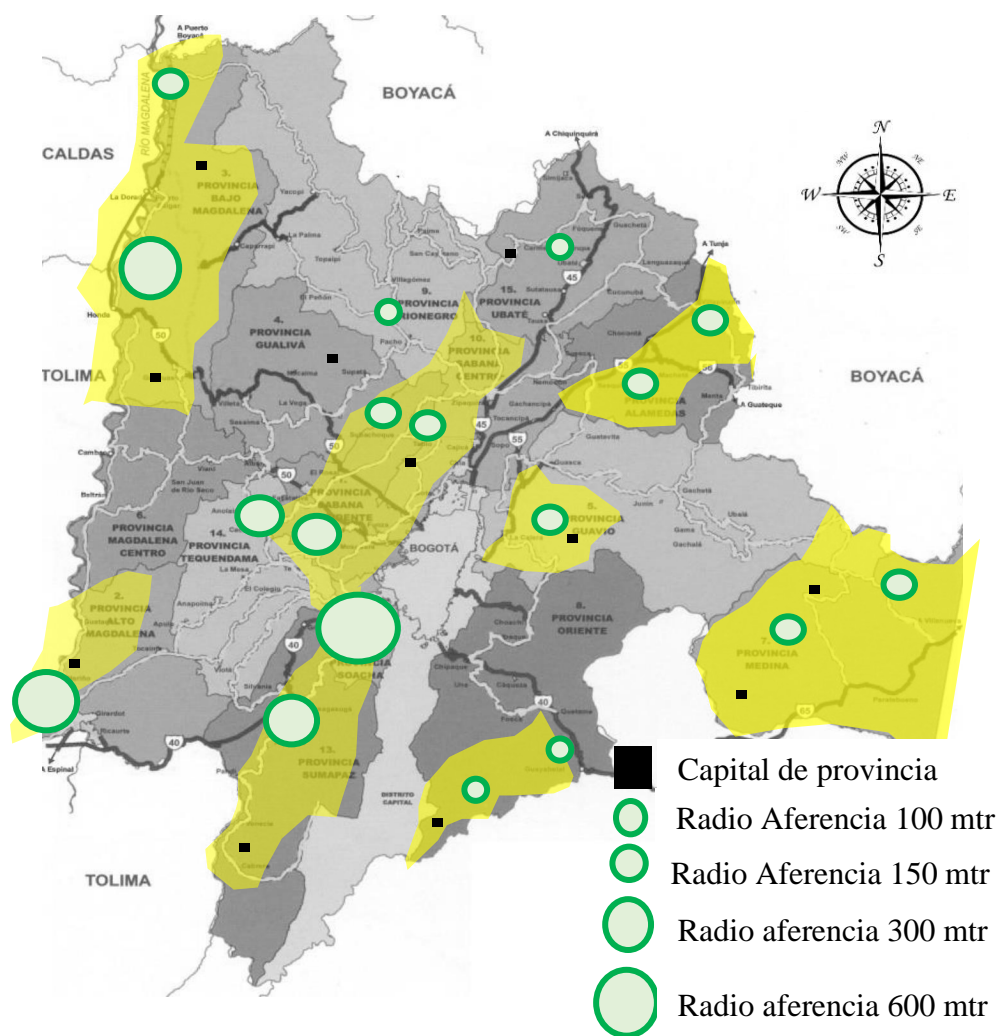
## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Potencial:** El departamento de Cundinamarca cuenta con gran variedad de ríos importantes, uno de ellos es el Río Magdalena como eje ambiental principal, y el pionero en la red de abastecimiento nacional.

La categorización de centros logísticos se enmarca bajo el radio de aferencia que identifican la magnitud de la red de abastecimiento y el polígono de actuación.

### Sistema Logístico-red de Distribución

#### Mapa logístico de Cundinamarca

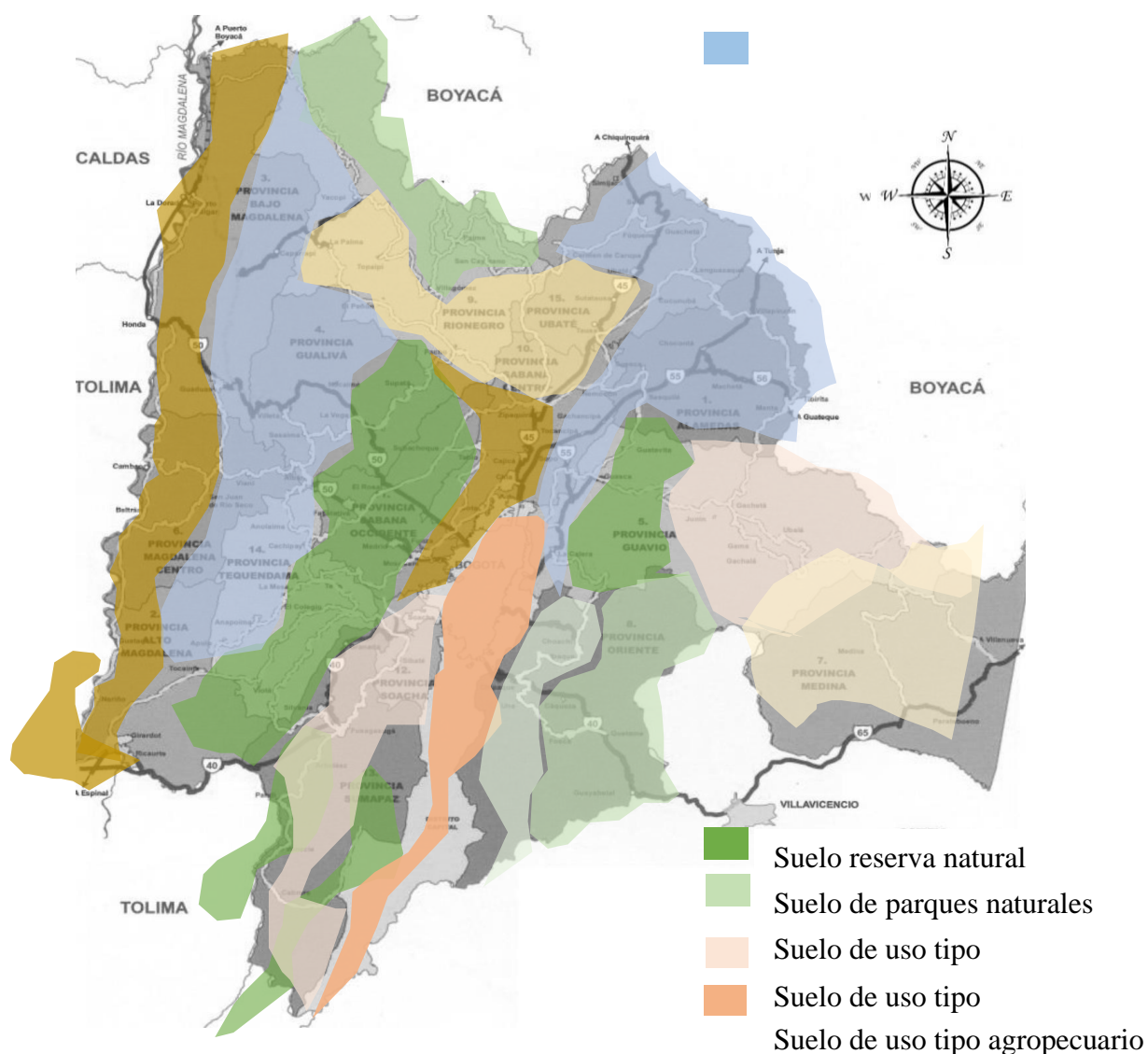


*Figura 28.* Índice de logística de Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Potencial:** El Índice Logístico Municipal (ILM), elaborado en el marco del Plan de Logística Regional, permite identificar que Girardot y Bogotá tienen los centros de abastecimiento con más capacidad de recolección de alimentos y con potencial para albergar mercancía productiva.

### Distribución del suelo



**Figura 29.** Índice de logística de Cundinamarca. [Mapa]. Elaboración propia.

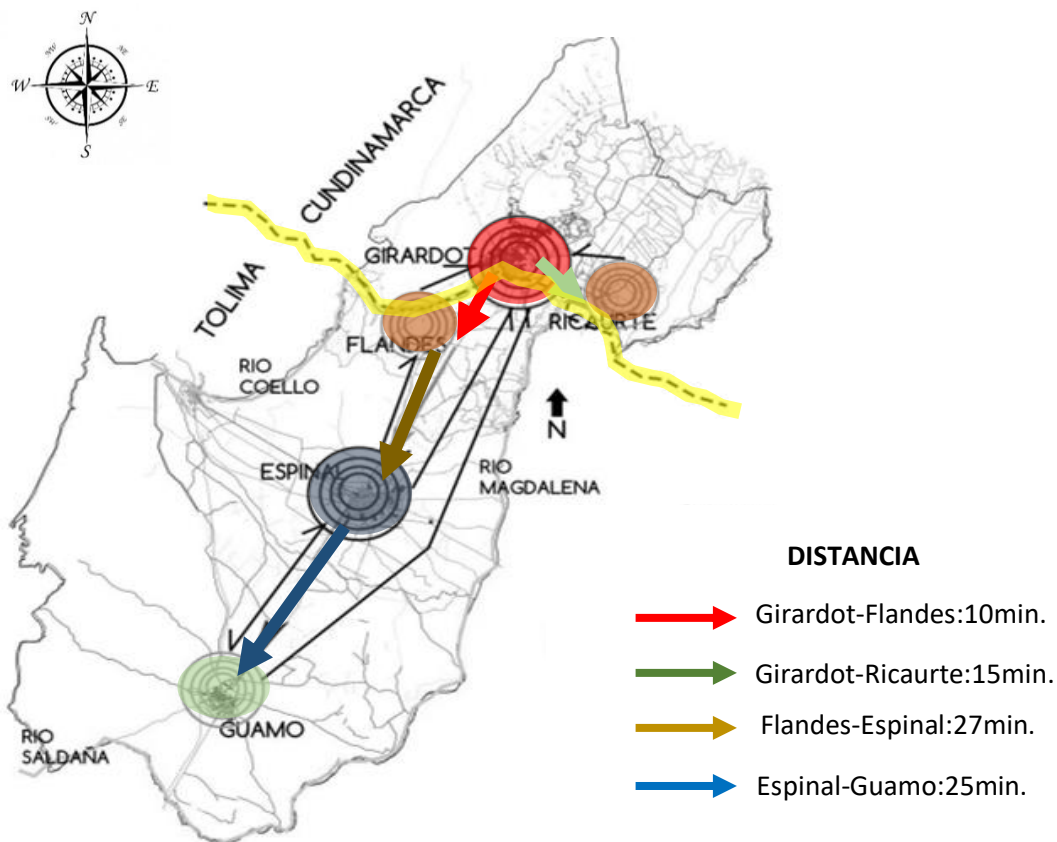
## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Potencial:** El departamento de Cundinamarca se caracteriza por tener gran cobertura, varianza en el tipo del uso del suelo y diferentes usos como: agropecuarios, agrícolas, abastecimiento y administrativo proporcionando grandes cambios en la organización territorial departamental, son el mayor porcentaje de dinámicas relacionadas en Cundinamarca.

Según el análisis de viajes e itinerarios identificamos que Girardot tiene el mayor número de actividades y usos a un radio menor de 600 metros, identificándose como un eje central de actividades principales siendo el único municipio a tractor de viajes principales

### Flujo y Cargas Intermunicipales

**Girardot: desarrollo alto turístico, con usos mayores agrícolas, y administrativo.**



*Figura 30.* Índice de logística de Cundinamarca. [Mapa] Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- Espinal: desarrollo alto urbano, con usos mayores como agrícolas, agroindustriales.
- Guamo: desarrollo urbano medio, usos servicio agrícola y ganadería
- Eje de estudio Girardot, eje con mayor desarrollo urbano, usos educativos, hospitalarios, comercio y empresarial.

### 16.2 Escala Meso

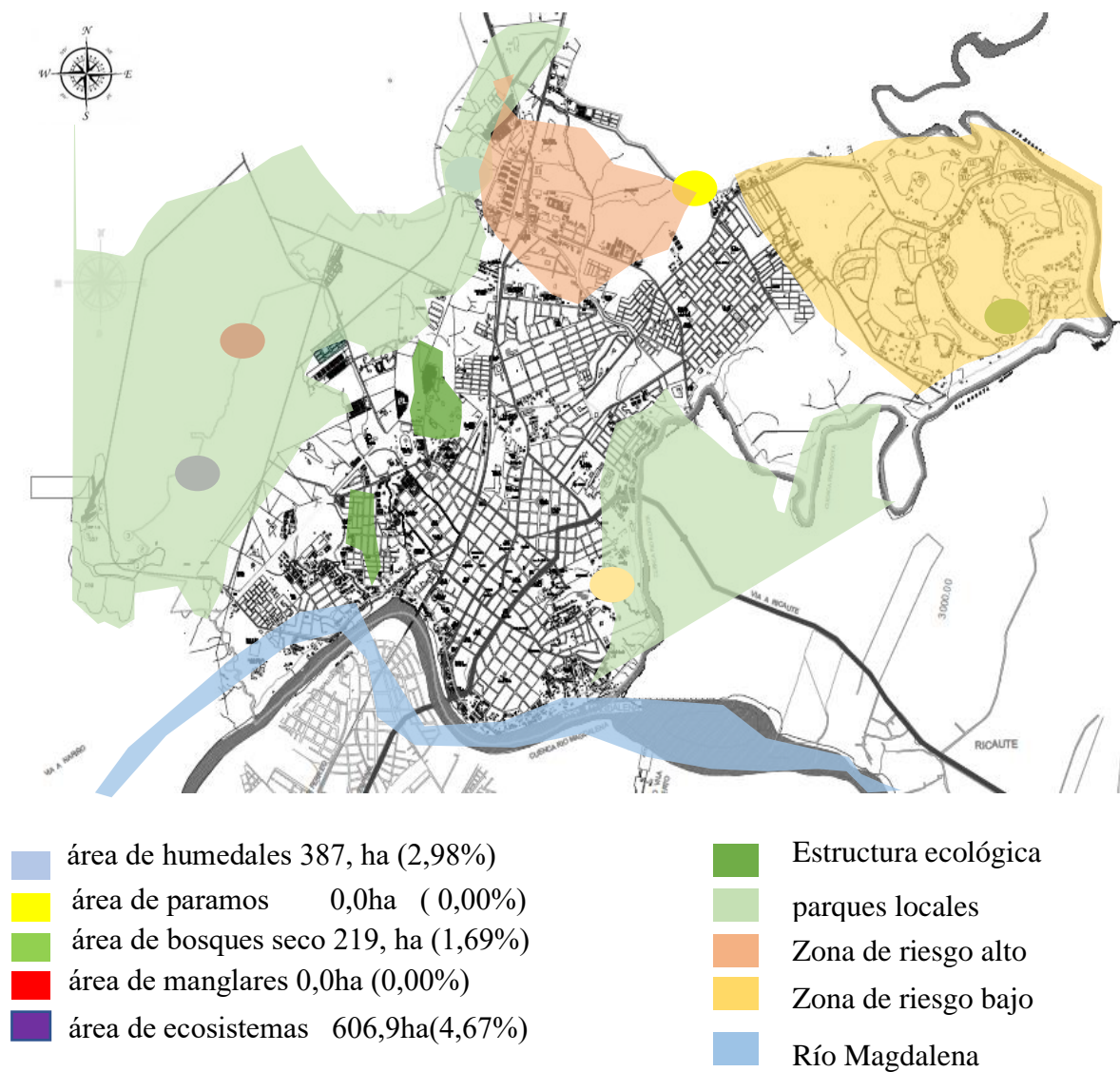
#### Síntesis propuesta general malecón turístico de Girardot



**Figura 31.** Plano síntesis propuesta general malecón turístico de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Zonas de riesgo de Girardot

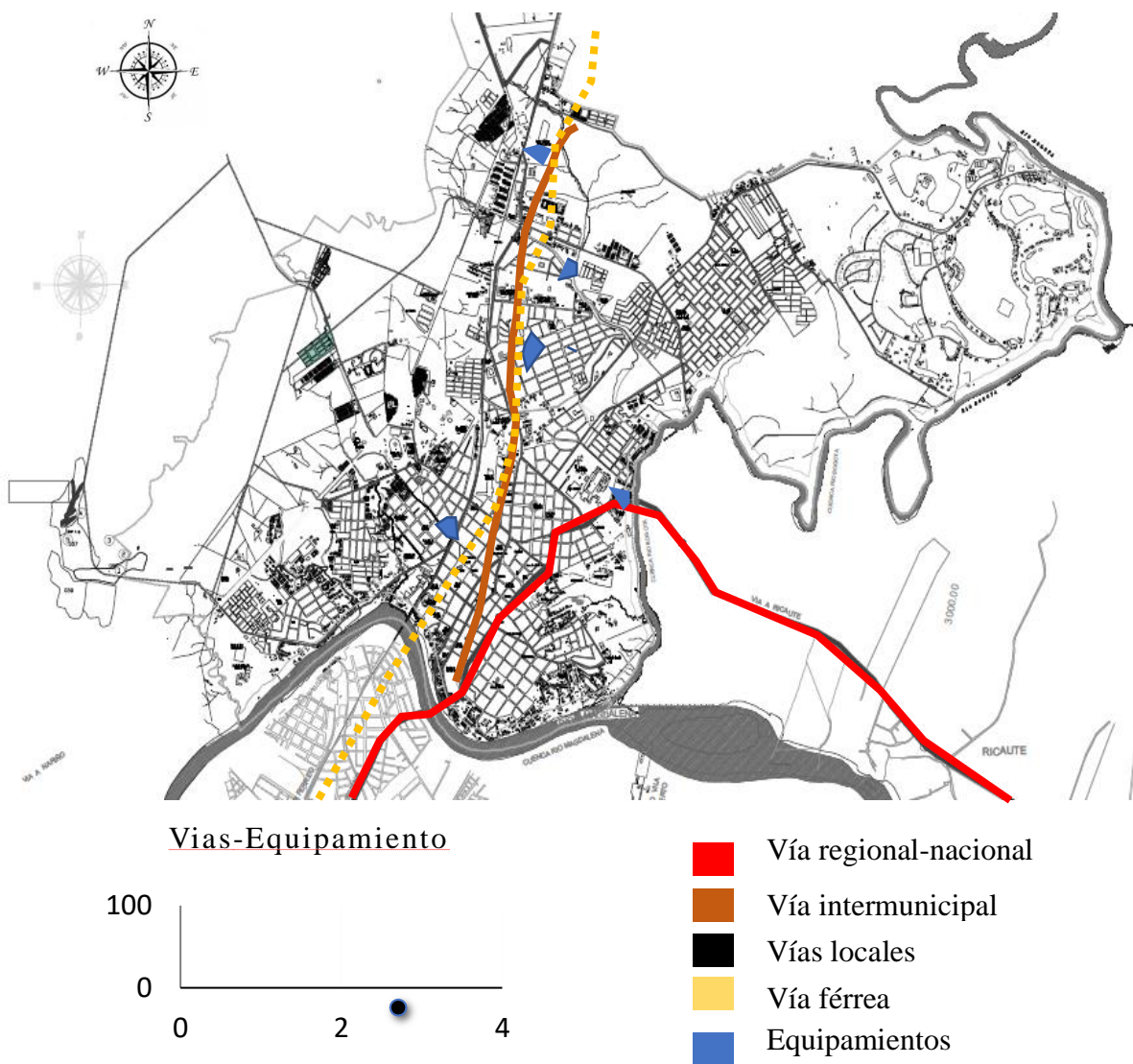


**Figura 32.** Estructura ecológica-zonas de riesgo de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.

**Problemática:** Girardot siempre se ha categorizado por ser uno de los lugares turísticos más famosos debido a su fauna y flora; el cambio climático, la deforestación y la presencia de asentamientos informales han modificado el uso del suelo en esta área de influencia generando un grado de deterioro alto.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Categorización de vías-equipamientos de Girardot



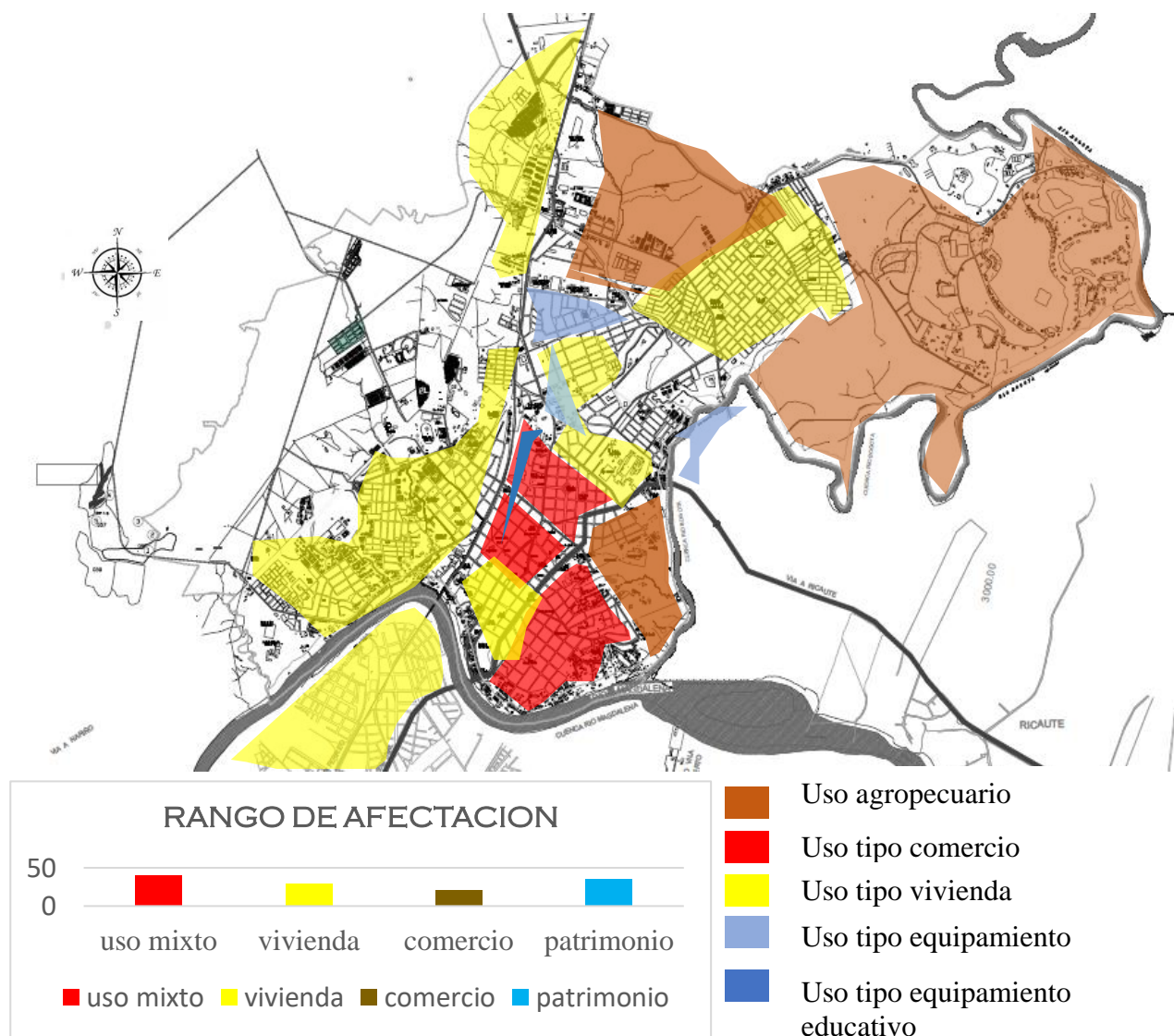
**Figura 33.** Categorización de vías-equipamientos de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.

**Problemática:** El municipio de Girardot se ha caracterizado por tener ejes viales que conectan a todo el municipio entre sí, la problemática por la presencia de motorizados y no motorizados en los bordes de las vías han deteriorado el acceso al municipio.

El 80% de los equipamientos se encuentran sobre la vía regional, el 15% en vías intermunicipales y el 5% las vías locales.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

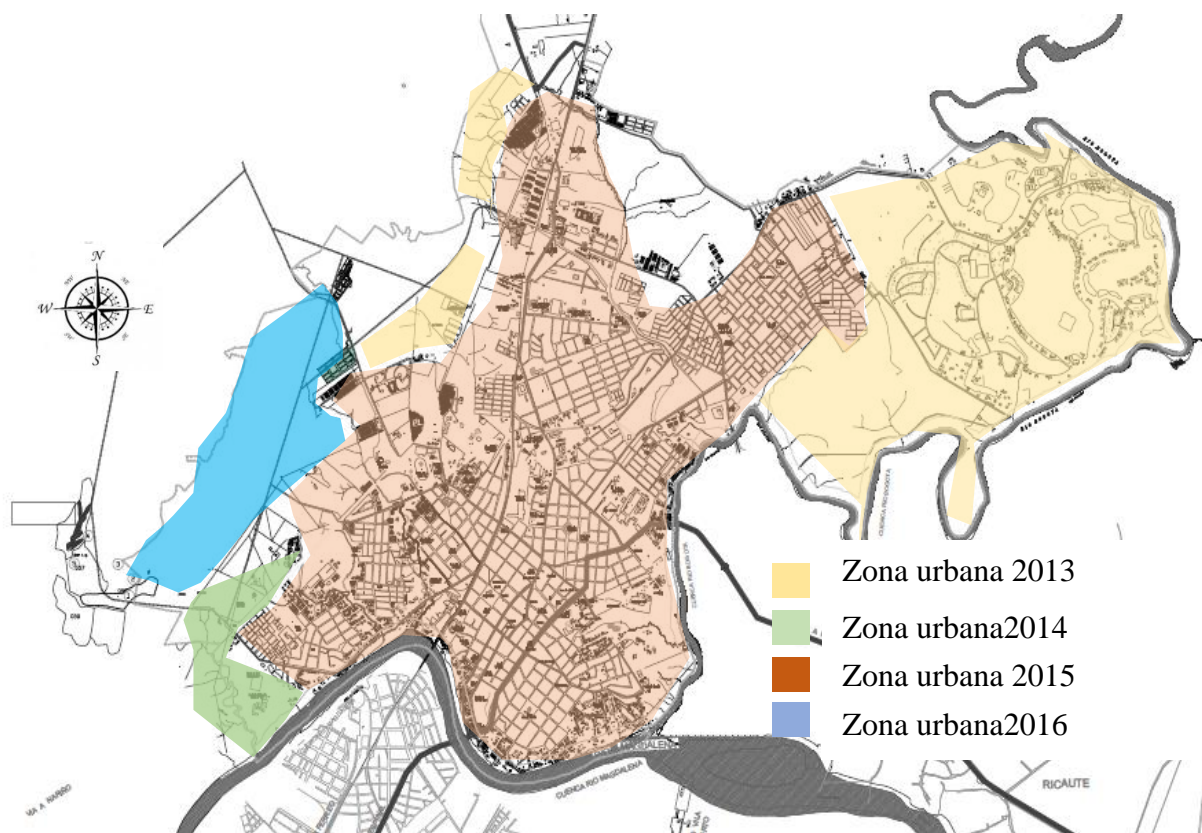
## Categorización de equipamientos de Girardot



**Figura 34.** Categorización de equipamientos de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.

**Problemática:** El cambio de dinámicas comerciales, influyen directamente en la vivienda del entorno como consecuencia se disminuye la cantidad de habitantes fijos en el sector, aumentando el número de hoteles de paso y el uso de comercio informal por este motivo el sector refleja pérdida en la calidad de espacios de esparcimiento familiar generando focos de inseguridad.

### Expansión urbana



**Figura 35.** Palacios, S & Sánchez, S. (2017). Expansión urbana 2013-2017. [Mapa]. Elaboración propia. Recuperado de: [https://campusvirtual.unipiloto.edu.co/download/giree/Caraterizacion-de-girardot\\_Rios.pdf](https://campusvirtual.unipiloto.edu.co/download/giree/Caraterizacion-de-girardot_Rios.pdf)

La ocupación no sostenible del territorio a causa de la dispersión urbana y el crecimiento poblacional, generan una huella urbana en el municipio, la cual ha transformado los suelos dejándolos más compactos y con poco espacio para la productividad agrícola y pecuaria. (Palacios & Sánchez, 2016). (Ver figura 35)



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## 16.3 Escala Micro



*Figura 36.* Plano síntesis propuesta general malecón turístico de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Diagnostico estructura ecológica de Girardot.



Figura 37. Diagnostico estructura ecológica de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia

## Estado de afectación de borde

COMPONENTE	ESTADO DE AFECTACION DE BORDE (1-10)				VALOR COMPONENTE
	RÍO MAGDALENA	RÍO BOGOTA	QUEBRADA GUABINAL	QUEBRADA LA YEGUERA	
HIDRICO	7	5	9	5	26
DEFORESTACION	5	5	4	3	17
FAUNA	8	4	5	4	21
FLORA	6	5	6	2	17
ACENTAMIENTOS	9	2	1	3	12
TOTAL	35	21	25	17	93

Tabla 7. Estado de afectación de borde del Río Magdalena. Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- **Diagnóstico:** Girardot siempre se ha destacado por ser uno de los lugares turísticos más famosos por su fauna y flora, el cambio climático, la deforestación y la presencia de asentamientos informales han modificado el uso del suelo en el área de influencia generando un grado de deterioro alto.

### Componentes de la Fitotectura

Especies más representativas del municipio de Girardot



Nombre: Algarrobó  
Especie: Hymenaea



Nombre: Ceiba  
Especie: Ceiba



Nombre: Caracolí  
Especie: Anacardium excelsu



Nombre: Guadua  
Especie: Graminácea



Nombre: Chicalá  
Especie: Tabebuia

**Figura 38.** Componentes de la fitotectura, especies más representativas de Girardot. [Imagen] Elaboración propia. Recuperado de: [https://www.google.com/search?q=especies+m%C3%A1s+representativas+de+Girardot&rlz=1C1EJFC\\_enCO937CO937&sxsrf=A](https://www.google.com/search?q=especies+m%C3%A1s+representativas+de+Girardot&rlz=1C1EJFC_enCO937CO937&sxsrf=A)

### Componentes de la fauna

Especies más representativas del municipio de Girardot



Nombre: Sapo  
Especie: *Bufo*



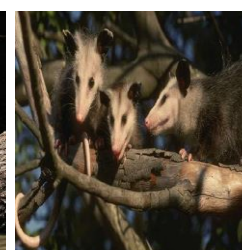
Nombre: Rana  
Especie: *Hylas*



Nombre: Morrocoy  
Especie: *Geochelone*



Nombre: Caimán  
Especie: *Crocodylus*



Nombre: Chucho  
Genero y Especie: *Didelphis*



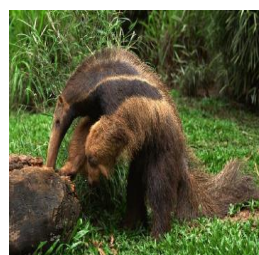
Nombre: Tigrillo  
Especie: *Felis pardalis*



Nombre: Iguana  
Especie: *Anolis*



Nombre: Armadillo  
Especie: *Dasyprocta*



Nombre: Oso Hormiguero  
Especie: *Mirmecophaga*



Nombre: Guacharaca  
Especie: *Ortalis guttata*

**Figura 39.** Componentes de la fauna, especies más representativas de Girardot. [Imagen] Elaboración propia. Recuperado de: <https://www.google.com/search?q=representativas+de+Girardot&rlz=1C>

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Identificación de fauna y flora de Girardot.



**Figura 40.** Identificación de fauna y flora de Girardot. [Imagen]. Elaboración propia

Parámetro de Cálculo: EEP + Zonas verdes +Parques / Habitantes

E.P: 310,541 m<sup>2</sup> E.P/ Pob= 310,541m<sup>2</sup>/590ha) E.P: 5,26 m<sup>2</sup>

Parámetro de Cálculo: EPE(m<sup>2</sup>) = (Parques + zonas verdes + plazas + plazoletas)

E.P.E: 97,954m<sup>2</sup> E.P.E/Pob= 97,954m<sup>2</sup>/590ha) E.P.E: 7,60 m<sup>2</sup>

**Diagnóstico:** los resultados definen el eje de intervención como zona con déficit de espacio público, por los nuevos asentamientos, el comercio informal y los motorizados que han invadido el espacio de circulación publica deteriorado los esquemas planteados como ciudad.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Diagnóstico de uso del suelo de Girardot

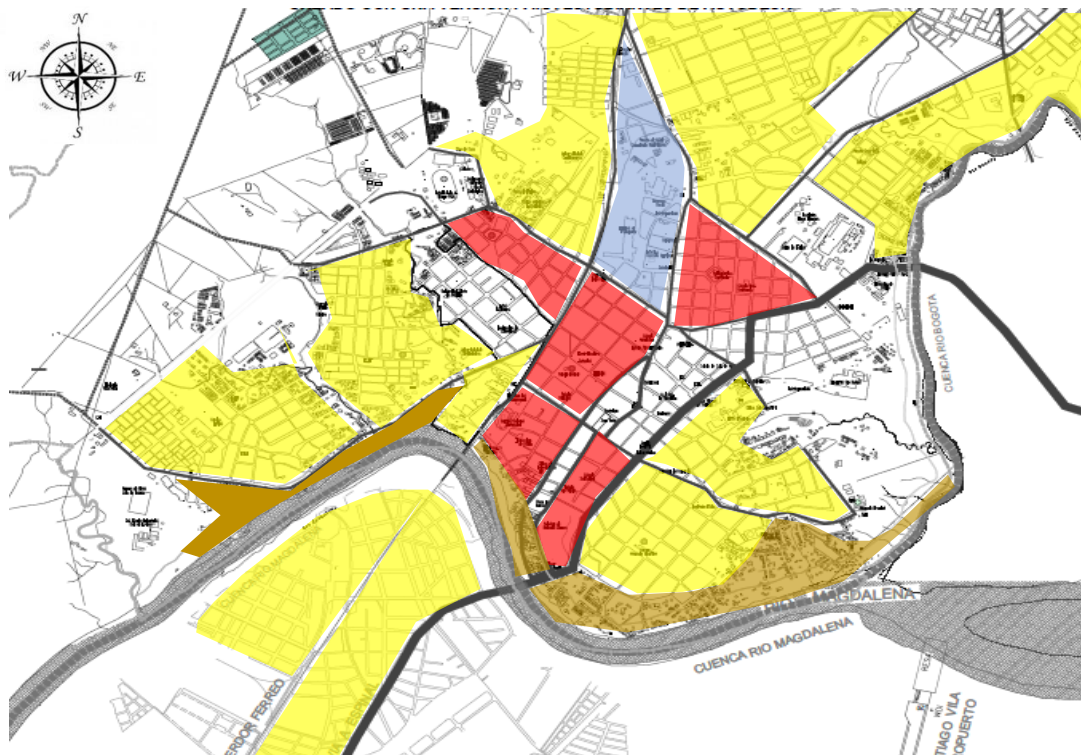


Figura 41. Diagnóstico de uso del suelo de Girardot. [Imagen]. Elaboración propia

COMPONENTE	ESTADO DE AFECTACION DE USO (1-10)				VALOR COMPONENTE
	Vivienda	Comercio	Uso multiple	Patrimonial	
Legibilidad	5	2	9	5	21
Accesibilidad	2	2	8	4	16
Seguridad	9	7	9	9	34
Vitalidad	7	8	8	10	23
Conectividad	7	2	6	8	15
<b>TOTAL</b>	30	21	40	36	109

Tabla 8. Estado de afectación de uso. Elaboración propia.

**Diagnóstico:** El cambio de las dinámicas comerciales (Ver tabla 8), influyeron directamente en la vivienda del entorno disminuyendo la cantidad de habitantes fijos en el sector, aumentando la cantidad de hoteles de paso y usos de comercio informal.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Diagnóstico movilidad y servicio Girardot

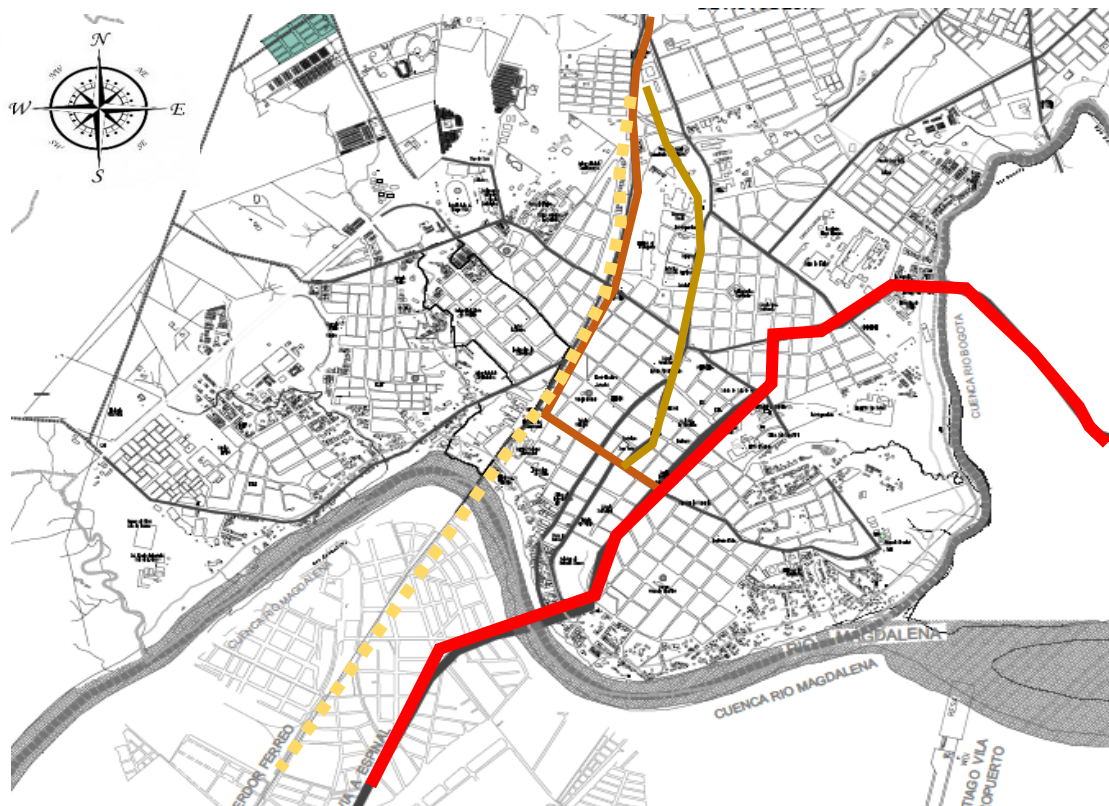


Figura 42. Diagnóstico movilidad y servicio Girardot. [Mapa]. Elaboración propia

COMPONENTE	ESTADO DE AFECTACION DE BORDE (1-10)				VALOR COMPONENTE
	TRANSPORTE FERREO	VEHICULO	TRANSPORTE FLUVIAL	OTROS	
Accesibilidad	1	10	5	3	19
Funcionalidad	1	9	5	7	22
Conectividad	6	8	4	4	22
Seguridad	1	6	3	2	10
Periodicidad	1	9	4	5	14
<b>TOTAL</b>	10	42	21	21	87

Tabla 9. Estado de afectación de borde. Elaboración propia

**Diagnóstico:** La mayoría de vías de Girardot se encuentran estado bueno-bajo con presencia de motorizados parqueados y no motorizados invadiendo sus calzadas, causando aglomeramiento y mayor flujo vehicular en corredor vial.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Diagnóstico movilidad y servicio Girardot

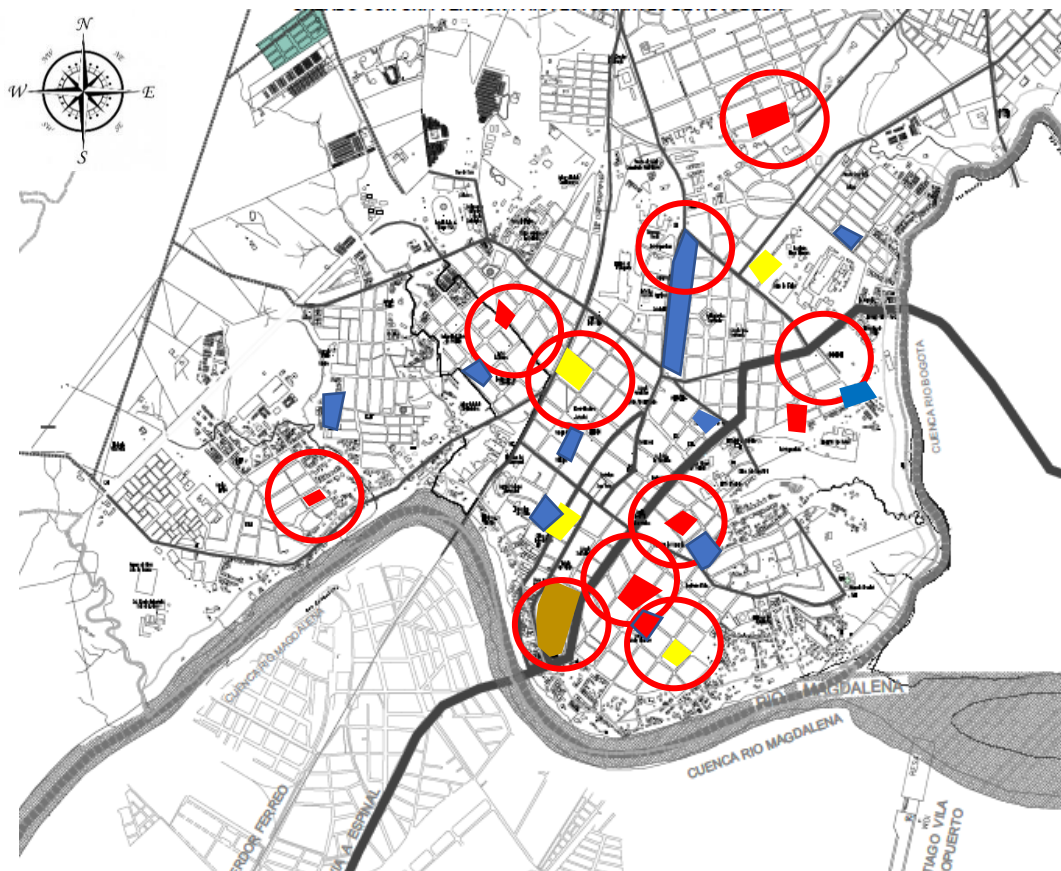


Figura 42. Diagnóstico movilidad y servicio Girardot. [Imagen]. Elaboración propia

Componente	ESTADO DE AFECTACION DE BORDE (1-10)				Valor Componente
	Salud	Culto	Educativo	Abastecimiento	
Accesibilidad	2	8	7	9	26
Funcional	3	7	6	6	22
Conectividad	2	6	8	4	20
Seguridad	6	3	7	1	16
<b>Total</b>	13	24	28	20	84

Tabla 10. Estado de afectación de borde (1-10). Elaboración propia.

**Diagnóstico:** Se comprueba que existen mayor número de equipamientos educativos en un radio de aferencia 300 mtr en correlación al eje de estudio. Se evidencia que los radios de aferencia de los equipamientos educativos en el sector tienen correlación entre vías de carácter regional y zonal.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### **CAPITULO IV Desarrollo proyectual**

#### **17. Definición de la propuesta**

Para el desarrollo de la propuesta se analizó documentos de investigación donde se obtuvo información del plan de ordenamiento territorial del municipio de Girardot (POT) y textos científicos que permiten argumentar el diagnóstico propuesto para generar los parámetros principales sobre el área de intervención. Analizando los diferentes componentes ambientales se utilizará la base de evaluación del proyecto Ecocity considerados para dicha zona, se presenta una propuesta de espacio público obedeciendo a las determinantes naturales y sociales que enmarcan al desarrollo del territorio del municipio de Girardot.

Teniendo en cuenta la determinante natural del Río Magdalena se determina que la cota máxima de inundación es de 4 metros, lo cual permite generar criterios de sostenibilidad encaminados al desarrollo de la zona de intervención, obteniendo resultados que generen espacios y alternativas ecoturísticas para los habitantes y visitantes que tenga el municipio de Girardot.

#### **17.1 Estrategias de diseño**

Girardot cuenta con diferentes atractivos de gran potencial turísticos que están siendo desaprovechados como el Museo Férreo, la plaza de mercado diseñada por Leopoldo Rother y el edificio patrimonial que fue utilizado como centro de abastecimiento y trilladora nacional, enfatizando su cercanía con el Río Magdalena que es de gran importancia para el desarrollo y evolución del municipio.

La intención de esta propuesta es generar un malecón turístico creando recorridos ecológicos en la ladera del Río Magdalena, para que de esta manera brinde una conexión



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

entre los atractivos naturales y el casco urbano, generando un espacio público sostenible que resalte los principales valores culturales, sociales y económicos del lugar.

### **18. Descripción de propuesta**

Para el desarrollo del Malecón turístico de Girardot en el borde del río Magdalena se plantearon varios criterios de diseño enfocados directamente en referentes teóricos, como los conceptos que expone el autor del libro entornos vitales, los transectos urbanos y los principios de desarrollo sostenibles aplicados a los entornos vitales, todo con el fin de generar espacios adecuados para el desarrollo adecuado de distintas actividades en la zona de intervención.

#### **18.1 Transectos**

Se definen 4 zonas teniendo en cuenta las vocaciones establecidas, partiendo por la composición de las zonas verdes, asimismo se define la organización y la homogeneidad de la capa vegetal, según el concepto de transectos el cual argumenta que entre más cerca se encuentre al río mayor densidad tendrá, mitigando el riesgo de inundación por el aumento del caudal del río.

Por otra parte, los transectos permiten identificar en un primer lugar el límite y el ancho de la nueva variante propuesta (ver figura 44), en un segundo lugar la definición y adecuación de senderos peatonales, plazoletas y especies vegetales. Como se representa continuación: (ver figura 45).

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Perfil vial tramo carrera 12 vía

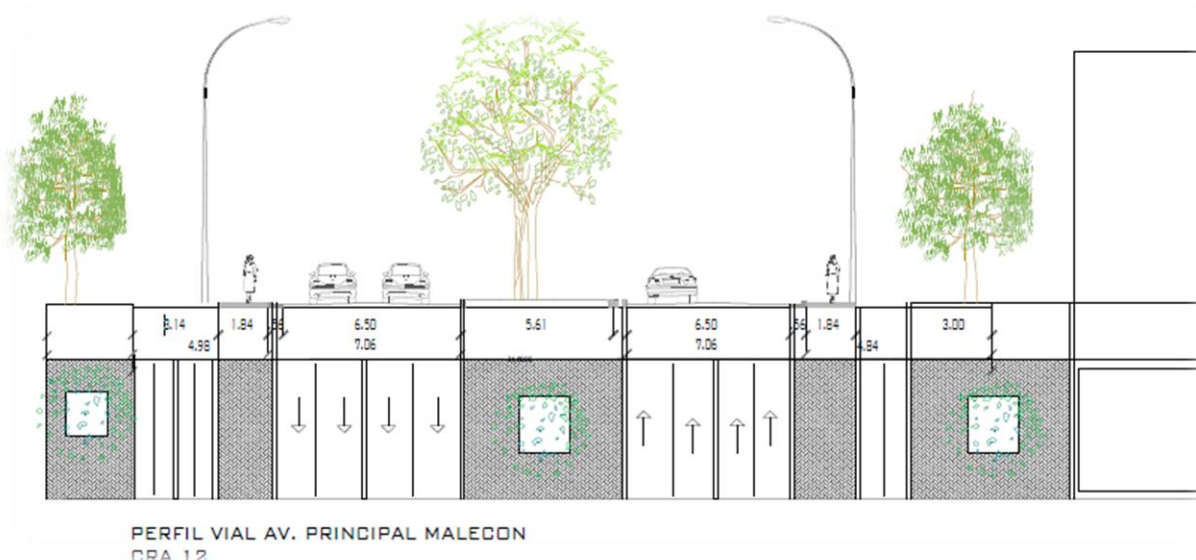


Figura 44. Perfil vial tramo carrera 12 vía. [Figura]. Elaboración propia

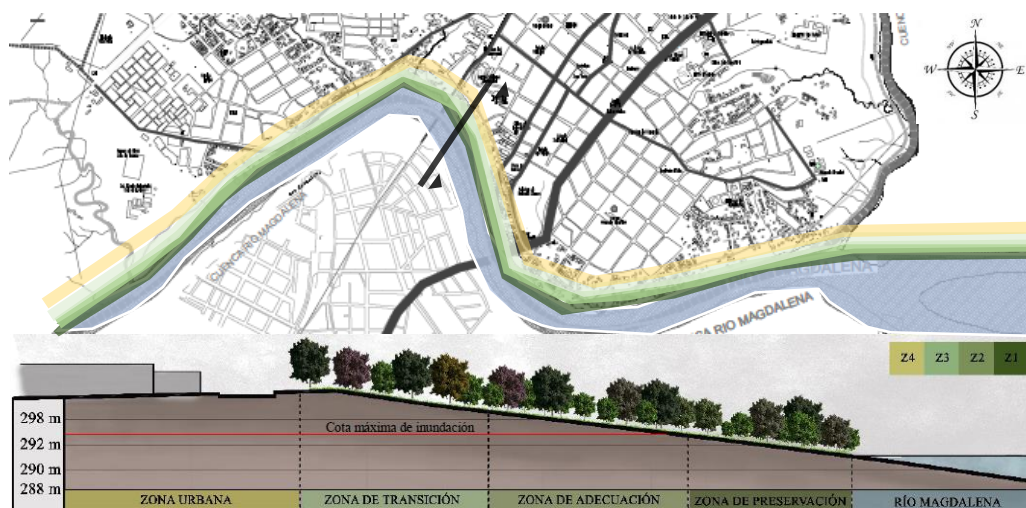


Figura 45. Transectos malecón turístico. Teoría de los transectos urbanos adaptada al diseño del malecón turístico. Adaptado de "Perímetro urbano". [Mapa]. Elaboración propia.

### 18.1.1 Zona de preservación

Se constituye de zonas inundables bajo la cota máxima que es de 4 mtr y de gran número de senderos naturales con un gran número de especies vegetales disminuyendo la erosión natural producida por el Río Magdalena.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### **18.1.2 Zonas de adecuación**

Parte media del terreno del borde del Río Magdalena con probabilidad inundación intermedia, como resultado se proponen plazoletas conectoras con múltiples actividades donde se desarrolla la mayor parte ocupación del lugar.

### **18.1.3 Zonas de transición**

En esta zona se establece usos de carácter cultural como el Centro de Memoria, la integración de la Plaza de Mercado y la Plazoleta de eventos principales con zonas duras para el desarrollo de actividades turísticas, preservando especies vegetales de gran importancia para el componente paisajístico.

### **18.1.4 Zonas urbanas**

En esta zona se plantea la nueva variante que tendrá conexión directa a la vía de carácter nacional y al puente Ospina Pérez, generando atractores de viajes y flujo de turistas al malecón turístico.

## **18.2 Entornos vitales**

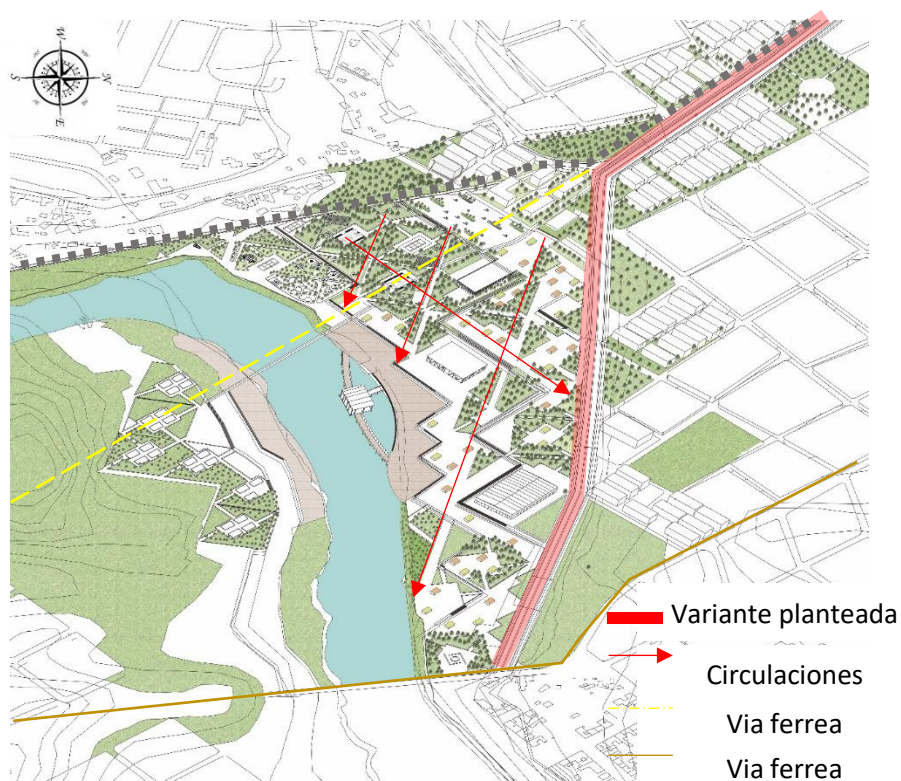
### **18.2.1 Permeabilidad**

En la zona de intervención se utiliza el concepto de permeabilidad como eje estructurador del diseño, proponiendo circulaciones que se articulan entre ellas dando continuidad visual y recorridos que permitan una percepción ecológica del lugar, por otro lado, la implementación de la

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

nueva variable y la ciclo ruta como nuevo modelo de transporte, proporcionara recorridos con existencia de zonas verdes que contribuyen a que Girardot emigre a una transición sostenible.

(Ver figura 45).



**Figura 45.** Proyección de vías. Alternativas de permeabilidad para el diseño del malecón Turístico de Girardot. Diseño. [imagen] Elaboración propia

### 17.2.2 Legibilidad

Se integra nuevos usos de comercio al malecón turístico por medio de módulos que promueva el emprendimiento de los habitantes del sector, igualmente se busca reubicar el comercio informal del sector al proyecto con el fin de mitigar el impacto socioeconómico y el deterioro visual de su entorno. (Ver figura 45)

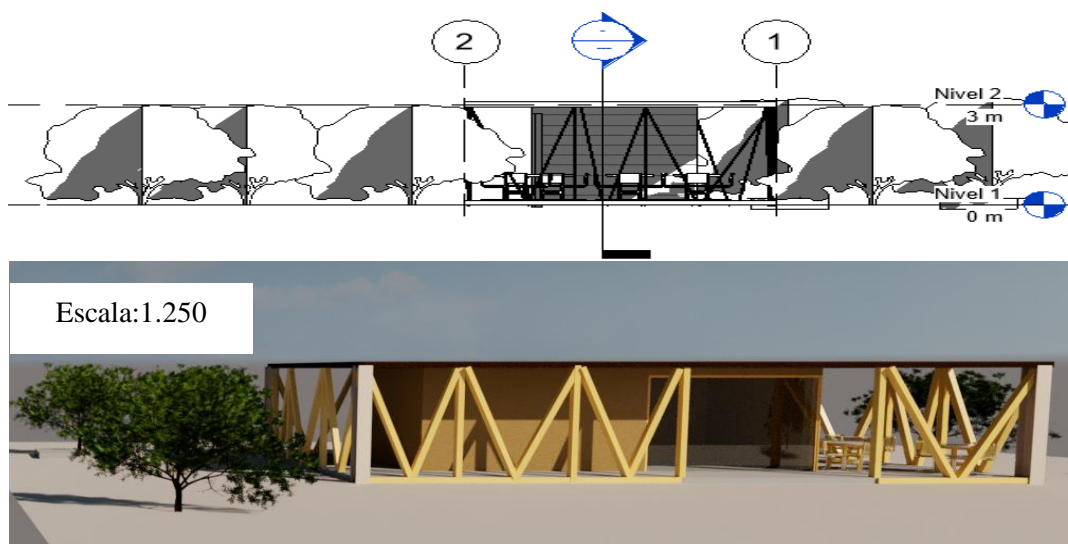
## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### 18.2.3 Módulos de comercio

La elaboración de los módulos de comercio se fabrica con la extracción de materias primas Y la recuperación de material plástico post- consumo arrojado a la cuenca hídrica, con el fin de reducir las emisiones de co2. (ver figura 46)



**Figura 46.** Módulos de comercio propuestos en malecón turístico. Diseño. [Imagen]Elaboración propia

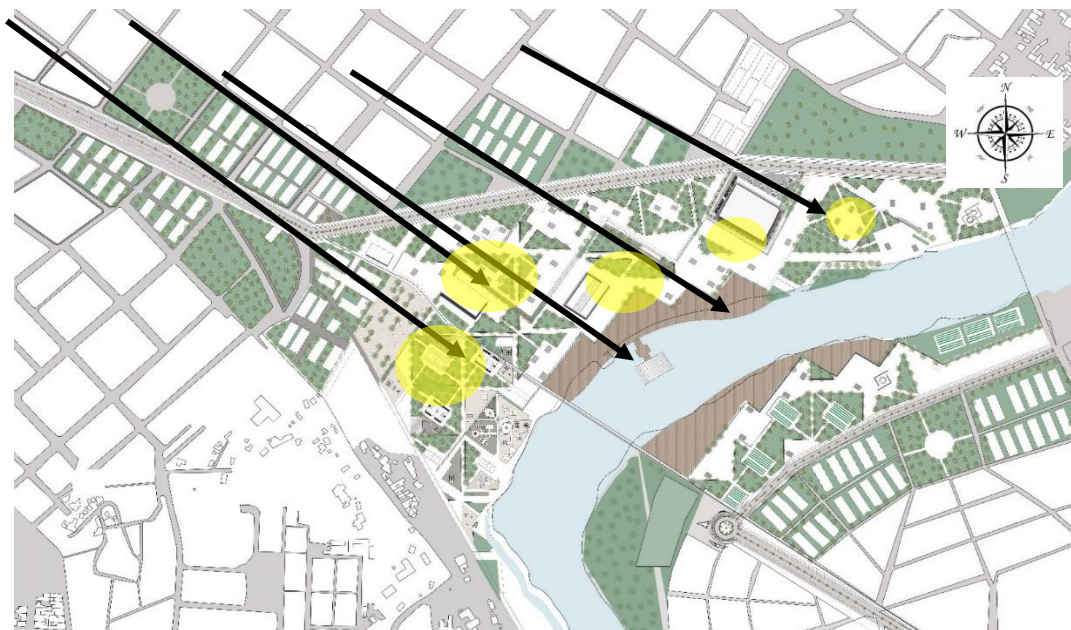


**Figura 47.** Corte longitudinal de Módulo de comercio propuesto en malecón turístico. Diseño. [Imagen]Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**18.3 Estrategias generales****18.3.1 Remates visuales**

En el diseño puntual del malecón turístico se crean escenarios con gran riqueza visual, con la finalidad de desarrollar actividades múltiples que sean fácilmente identificadas. (Ver figura 48).

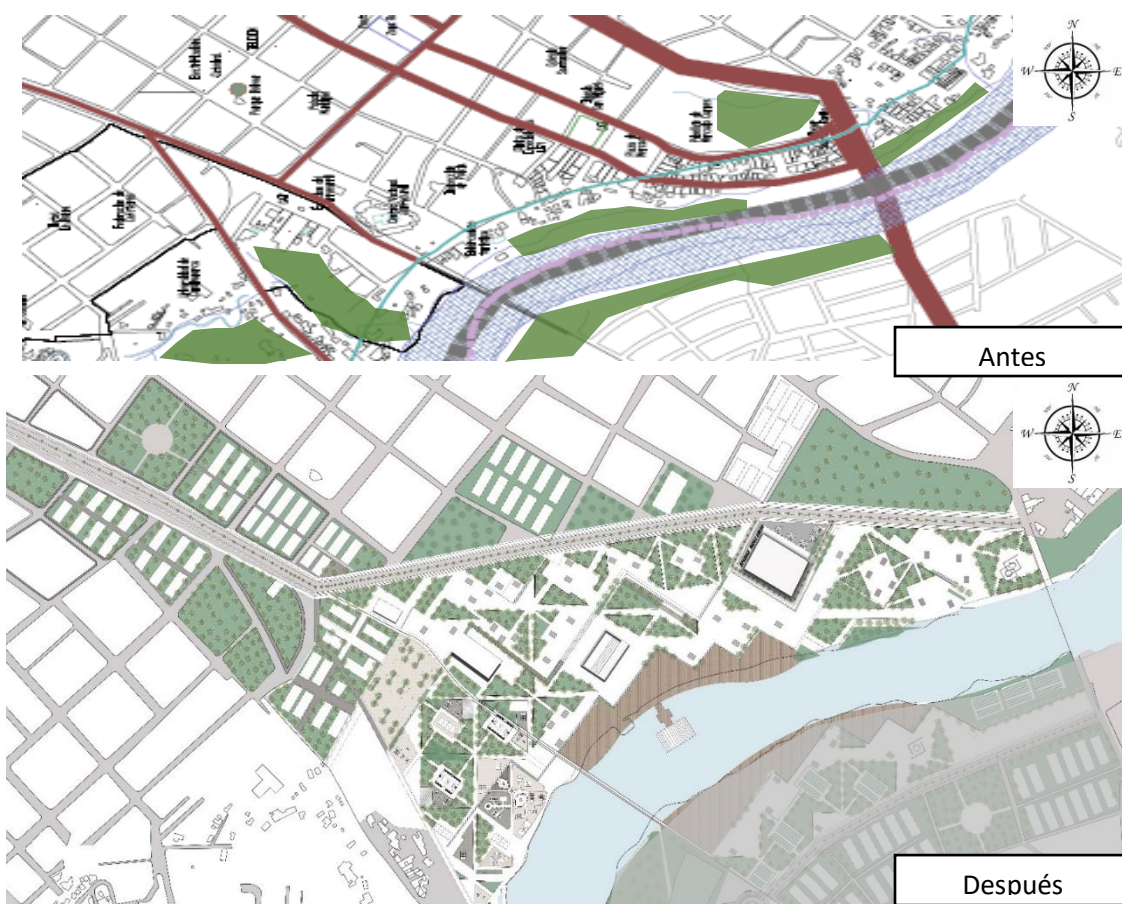


**Figura 48.** Remates visuales malecón turístico. Proyección de vías aledañas para el planteamiento de remates visuales hacia el Río Magdalena. Diseño. [Imagen] Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**19. Esquema general**

La propuesta urbana malecón turístico de Girardot se diseñó bajo los criterios de desarrollo sostenible (social, económico, cultural y ambiental) y los principios sobre los waterfronts, enfocados en la recuperación del borde del Río Magdalena. Se planteó una propuesta general del proyecto en diferentes zonas, delimitadas específicamente por una red articuladora que integre escenarios múltiples preservando el entorno natural en la ronda de cuerpo hídrico y resaltando el carácter histórico y cultural en su misma forma; a continuación, se puede apreciar la planta general del malecón ecoturístico en el borde del Río Magdalena. (Ver figura 49)



**Figura 49.** Planta general malecón turístico de Girardot. [Mapa]. Elaboración propia.

### 18.1 Vocación de los espacios propuestos

En un área total de 322.520 mil m<sup>2</sup> donde se delimita la zona de intervención, se define los usos de las actividades del malecón turístico planteando 3 vocaciones cultural, económica y social bajo los principios del waterfront y los criterios de la sostenibilidad enfatizando en la conservación de la estructura ecológica del polígono de intervención (ver figura 43).se definen las vocaciones en la siguiente figura:



**Figura 50.** Vocación de las actividades propuestas en malecón turístico. Delimitación de vocaciones social, económica y cultural. [Mapa]. Elaboración propia

Por otro lado, los escenarios propuestos en el polígono de intervención fueron diseñados bajo concepto tejer el espacio donde articula espacios versátiles con actividades activas y pasivas sin dejar a un lado el valor cultural y patrimonial que ha tenido durante toda su historia.



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### 19.1.1 Vocación social

En esta zona se desarrolla en mayor porcentaje el uso de carácter residencial, predios tipo multifamiliar (ver figura 51 y 52) de 6 pisos y estratos socioeconómicos 1 y 2 según lo indica el acuerdo N° 029 del 2002. (POT Girardot.2008). De esta manera se articula los espacios públicos de los predios con la especie vegetal activa. Por otro lado, en la parte de la zona norte se adecua un espacio para la reubicación de las viviendas que se encuentran en la zona de alto riesgo de inundación.



**Figura 51.** Vivienda multifamiliar. [Imagen]. Elaboración propia.



**Figura 52.** Perfil vial sobre carrera 5 eje de diseño de vivienda. [Imagen].  
Elaboración propia.

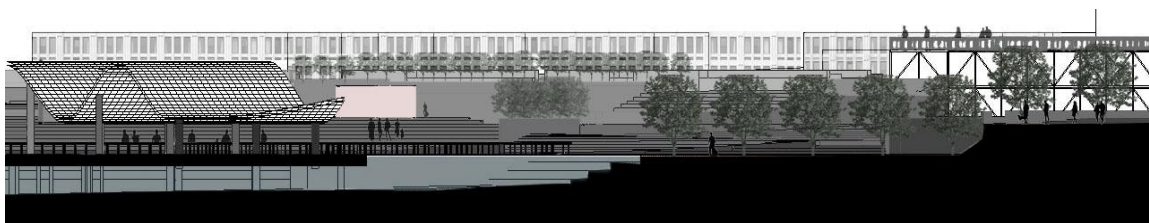
## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### 19.1.2 Vocación económica

La caracterización de esta zona es el punto más importante de reactivación de cada zona, puesto que se plantea la disposición de 30 módulos de comercio que influyan en el avance económico del malecón y el diseño del centro de memoria que es favorable para la identificación del desarrollo cultural e histórico ,acontecimientos que conllevaron a ser el municipio pionero en el ámbito del abastecimiento nacional., con el fin que genere una reactivación del sitio, atrayendo turistas y habitantes que se apropien de los espacios propuestos. La composición del elemento diseñado está sujeto a sus visuales naturales donde le dan un carácter único por su fauna y flora, argumentando un paisajismo armonioso y con un mismo lenguaje.

Por otro lado, se plantea la recuperación del muelle principal en el que se desarrolla las principales actividades marítimas; es decir que el muelle tendrá la conexión directa con el Rio Magdalena y la capa vegetal. (ver figura 53).

### Corte diseño de embarcadero turístico



**Figura 53.** Corte diseño de embarcadero turístico. [Imagen]. Elaboración propia.

### **19.1.3 Vocación cultural**

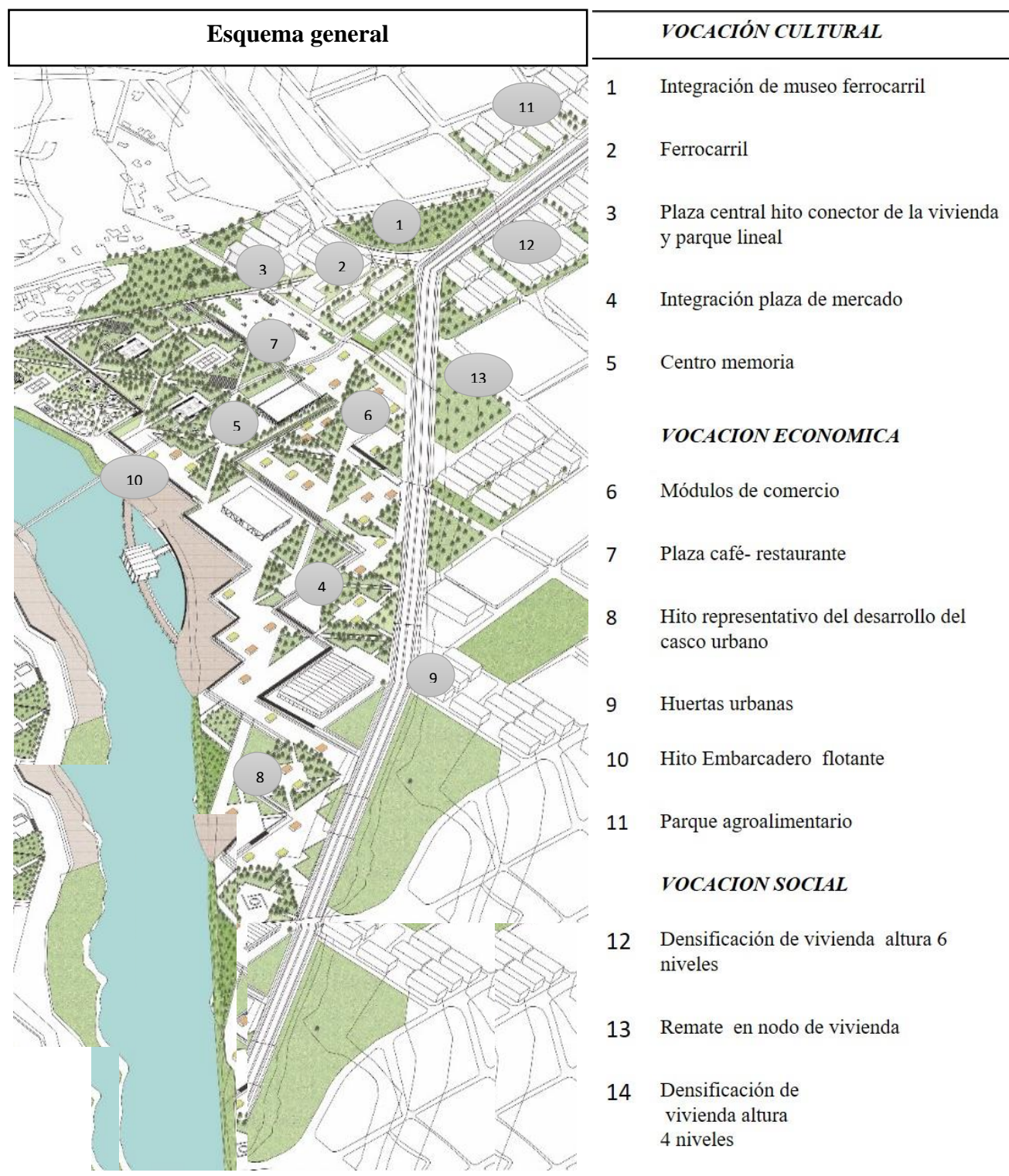
Definiendo el contexto inmediato de la zona se evidencia diferentes atractivos culturales, como por ejemplo el centro fundacional del municipio, la plaza de mercado y la cercanía con diferentes parques principales, teniendo gran importancia cultural e histórica. Se plantea distintas áreas como la plazoleta de eventos principal en donde se puedan celebrar distintas actividades culturales y un sendero paisajístico en el que resalte el valor cultural que ha representado su desarrollo personal y territorial del municipio de Girardot.

## **20. Estructura ecológica**

Esta zona es la más representativa del proyecto ya que se encuentra en todo el polígono de intervención siendo la pieza fundamental para la transición progresiva de Río Magdalena hacia el casco urbano, donde traza los distintos espacios confortables y jerarquiza el desarrollo de las distintas actividades que se plantean en el proyecto.

A continuación (Figura 54), se muestran los espacios y zonas específicas que integran la propuesta general del malecón turístico:

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT



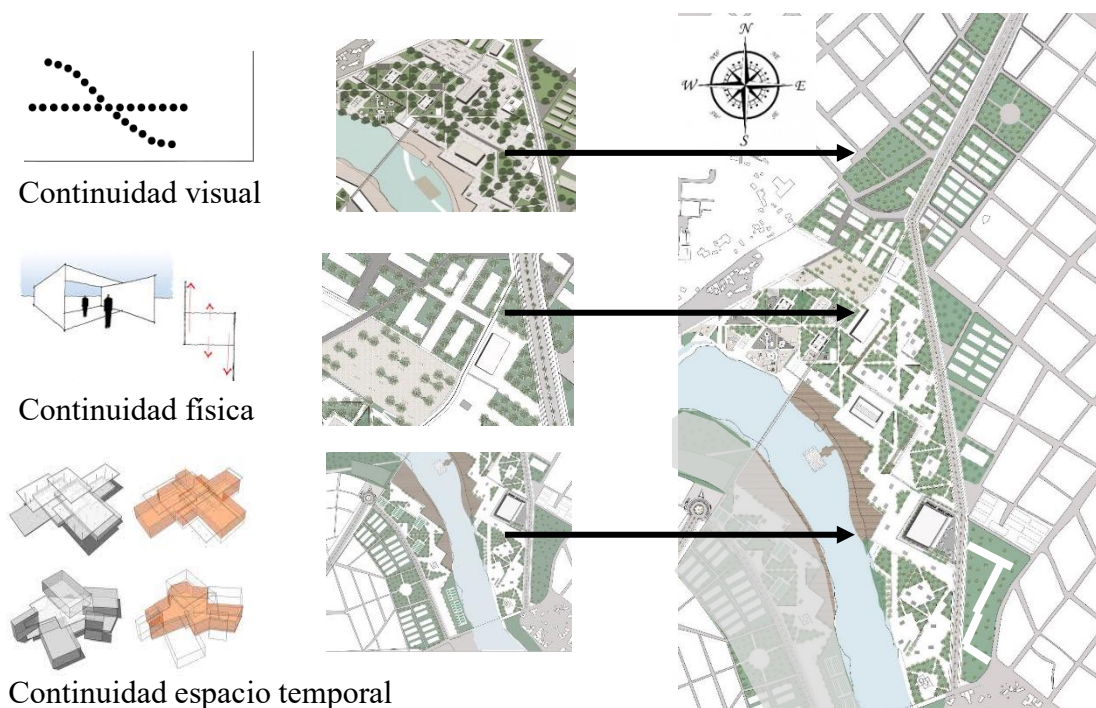
**Figura 54.** División vocaciones propuesta. División de zonas de la propuesta general ubicada en la zona de intervención. Diseño [Imagen] Elaboración propia

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Bajo el planteamiento proyectual de los escenarios propuestos en el polígono de intervención se diseñaron con el concepto de tejer el espacio (ver figura 55), exponiendo el plano configurador de la traza urbana con la interacción de vectores que articulan la simplicidad de formas geométricas. La configuración se esquematiza en tres momentos:

- **Primer momento:** la continuidad visual define el espacio.
- **Segundo momento:** la continuidad física el hilo que conecta los espacios.
- **Tercer momento:** la continuidad espacio-temporal, conector y delimitador de escenarios

Interpretando dichas formas se condicionaron los senderos que conforme a los transectos que se identifican por sus usos, materiales y vegetación nativa del lugar; generando de tal manera una transición adecuada entre el cuerpo hídrico y el casco urbano.



**Figura 55.** Interpretación de plano configurador. [Imagen]. Elaboración propia

## 21. Desarrollo puntual

El desarrollo puntual de la propuesta, se diseña para cada una de la vocación una intervención a detalle donde se expone la morfología de los diseños planteados y la relación contextual con el espacio urbano, que se presentan a continuación

### Vocación social

#### Zonas de esparcimiento y recreación



*Figura 56.* Zona vocación social. [Mapa]. Elaboración propia

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**21.1 Plaza ferrocarril**

La disposición de la plaza propuesta en el diseño está planteada para ser el eje recibidor al malecón turístico y el nodo que da inicio del parcelamiento de las viviendas multifamiliares propuestas.



**Figura 57.** Planta urbana de la Plaza ferrocarril [Mapa]. Elaboración propia, **Figura 58.** Propuesta diseño de la Plaza ferrocarril. [Imagen]. Elaboración propia

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### 20.2 Parque el Boga

En la zona del parque Boga se propusieron escenarios versátiles que por medio de plazoletas vinculan la configuración del espacio. Con elementos compositivos que van diseñando las actividades como parques infantiles, canchas de futbol, chanchas de tenis, teatrinos, zonas concierto y recorridos que integran la armonía con las especies ecológicas vinculadas.



**Figura 59.** Planta urbana polígono de actividades recreativas. [Mapa]. Elaboración propia. **Figura 60.** Propuesta de diseño actividades recreativas. [Imagen]. Elaboración propia.



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Vocación económica

## Zonas de producción



**Figura 61.** Planta Urbana zonas de producción. [Imagen] Elaboración propia **Figura 62.** Propuesta de diseño de las zonas de producción. [Imagen] Elaboración propia

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**Centro de servicios Restaurante-Mirador**

El restaurante -mirador es un gran espacio planteado para el desarrollo de actividades comerciales de gran relevancia en el municipio, acondicionado para acoger un gran número de personas. En la planta de cubierta se diseñan conexiones directas que establecen recorridos permeables con el entorno.



**Figura 63.** Planta Urbana de Actividad de restaurante -mirador. [Mapa] Elaboración propia. **Figura 64.** Propuesta de diseño actividad de comercio tipo restaurante -mirador. [Imagen] Elaboración propia

### 21.3 Huertas urbanas

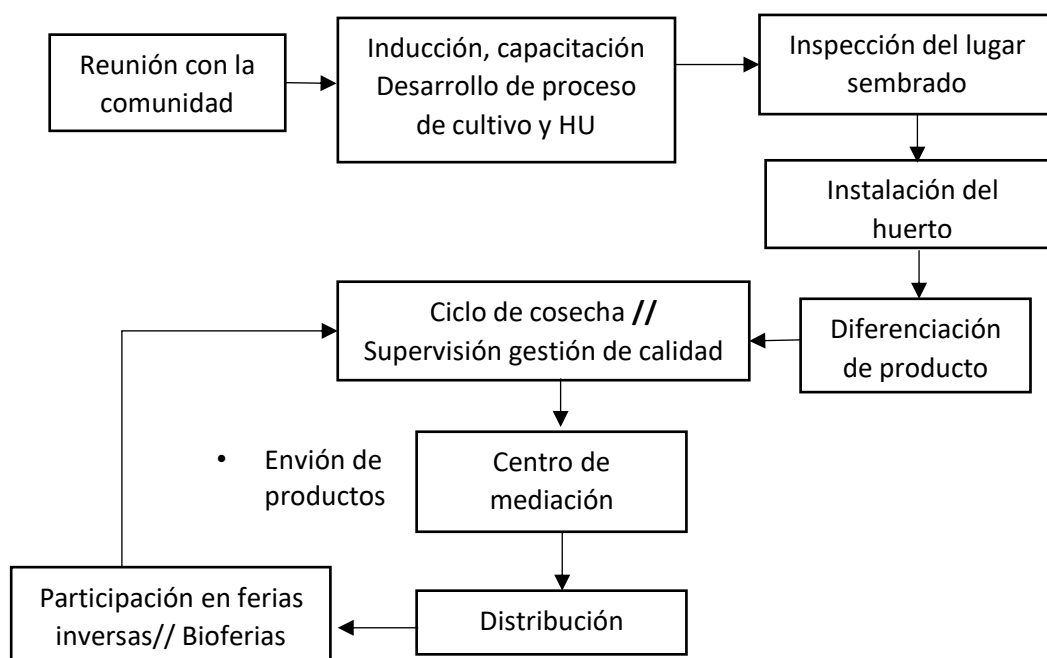
Por medio de plazas se adecuarán espacios multipropósitos de interacción con el sector productivo para fomentar el uso del suelo por medio de huertas urbanas con siembras aprovechable que activen el sector económico del municipio; en este proyecto se analiza la incursión de este tipo de huertas, pues una vez se logre la recolección de hortalizas se buscara distribuir en cadenas de supermercados las cosechas recolectadas para que permita el auto sustento, el mantenimiento del malecón propuesto y además reactivar las formas de negocio en temas de abastecimiento.



*Figura 65.* Espacios multipropósitos para siembras aprovechables. [Mapa]. Elaboración propia.

### 21.3.1 Proceso de producción de huertas urbanas

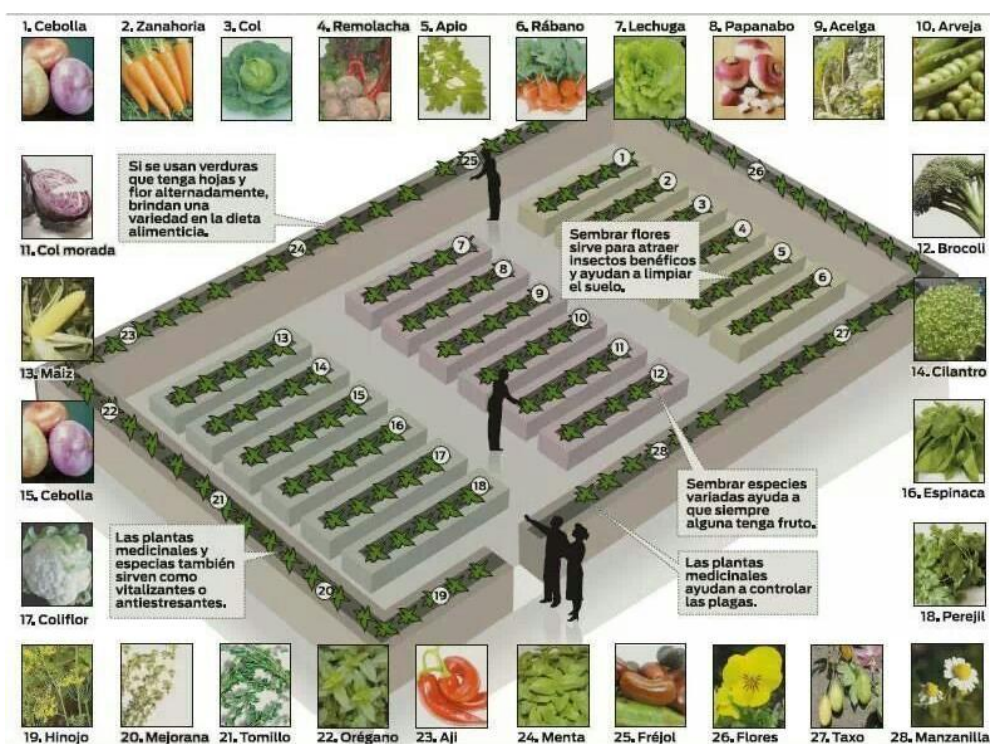
En el proceso de producción de huertas urbanas se resalta la interacción del uso del suelo con finalidades de fomentar dinámicas productivas que sirven para incrementar la calidad de vida de la población estableciendo una relación entre el medio urbano y natural, y fomentando la biodiversidad y la conectividad ecológica del hábitat que benefician el equilibrio de los ecosistemas (Gómez,2019). (ver Tabla 11).



**Tabla 11.** Flujo grama proceso de producción de hurtas urbanas. [Diagrama de flujo].  
Elaboración propia.

### 21.3.2 Categorización de tipos de cosecha

Para el desarrollo de este proyecto se debe tener en cuenta las diferentes modalidades de cultivar hortalizas o también llamada horticultura de manera orgánica y la diversidad de siembras productivas. A continuación, se presenta el tipo de cosechas que pueden ser producidas por el tipo de suelo y de clima (Ver figura 66).



**Figura 66.** Socorro, L., (2001). Categorización de tipos de cosecha. [Imagen]. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/Y4893S/y4893s04.htm>

- **Organológicos.** - Se refiere al cultivo de vegetales en sustratos mixtos, es decir: suelo + materia orgánica, depositados en canteros sobre el suelo, a través de prácticas agrícolas orgánicas y bajo manejos Fitotécnicos intensivos y sostenibles.
- **Huertos Intensivos.** - Esta se da en el cultivo de vegetales sobre suelos mejorados.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT


- **Parcelas y patios.** - También llamados huertos populares es un huerto construido en áreas marginales generalmente en zonas urbanas o suburbanas.
- **Autoconsumo de fábricas y empresas.** - Estas se llaman así por ser parcelas destinadas a la producción de hortalizas que pertenecen a fábricas y empresas con el objetivo de producir alimentos para sus trabajadores.
- **Cultivos protegidos.** - Estas son casas de cultivos de distinto tipo, invernaderos o umbráculos.

Los productos que vamos a cosechar en nuestros huertos urbanos son escogidos por:

- Su factibilidad de siembra y cosecha en territorio costero.
- por ciclo de cultivo
- por el espacio utilizado dentro del huerto.
- por la diversificación de productos.
- por el factor nutritivo que genera en la sociedad.
- por la demanda y reducción de costos.

Tipo de productos seleccionados por su condición, por su cosecha y su alta demanda de compra:

- **Tomate:**


	<i>Ciclo de cultivo</i>	<i>120 días</i>
	Semillas por Ha	168 a 22g en hileras separada de 12 a 15 cm con riegos diarios.
	Temperatura	20-28°C. No se aconseja sembrar en +época lluviosa.
	Riegos	Diarios los primeros 10 días.
	Cosecha	Se la hará de forma manual. 2 a 3 veces por semana.

**Tabla 12.** Cultivo de tomate. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- **Rábano**

---

	<b><i>Ciclo de cultivo</i></b>	<b><i>120 días</i></b>
	Semillas por Ha	Rabanitos: 12kg de semilla por ha. Rábanos: 8Kg por ha en líneas de 50 cm.
	Temperatura	Desarrollo vegetativo: 6°C y 30°C Óptimo: Se da entre 18-22°C Germinación: 20-25°C
	Riegos	En pequeñas parcelas se la realiza de forma manual. Pequeñas raíces: a los 45 días, mediana raíces: 10 días después de las pequeñas raíces y grandes raíces: 70 a 80 raíces
	Cosecha	20 días a más de 70 días.


---

**Tabla 13.** Cultivo de Rábano. Elaboraciones propias. [Imagen]. Recuperado de:

<https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>

- **Oregano**

---

	<b><i>Ciclo de cultivo</i></b>	<b><i>120 días</i></b>
	Temperatura	Se puede desarrollar desde 50 a 34000 msnm, es decir casi nivel del mar hasta las zonas altas. Temperaturas -5°C, afectan el cultivo de orégano.
	Semillas por Ha	Entre 35 a 45cm entre surcos y de 30 a 35 cm entre plantas.
	Riegos	Continuos en la parte inicial, posteriormente 2 veces por semana y después del primer mes, se regará semanalmente.


---

**Tabla 14.** Cultivo de Orégano. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de:

<https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>

- **Albahaca**

---

	<b><i>Ciclo de cultivo</i></b>	<b><i>6 a 8 semanas</i></b>
	Temperatura	Entre los 20-25° C con humedad y también tolera los climas más calurosos. No recomendable en menos de 10° C.
	Ciclo de cultivo	Se puede cosechar todo el año. Sólo cosecha por 8 semillas. De 6 a 8 semanas se podría tener resultados.
	Riegos	Debe ser regada generosamente sin genera charcos.

---

**Tabla 15.** Cultivo de Albahaca. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de:

<https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- Remolacha



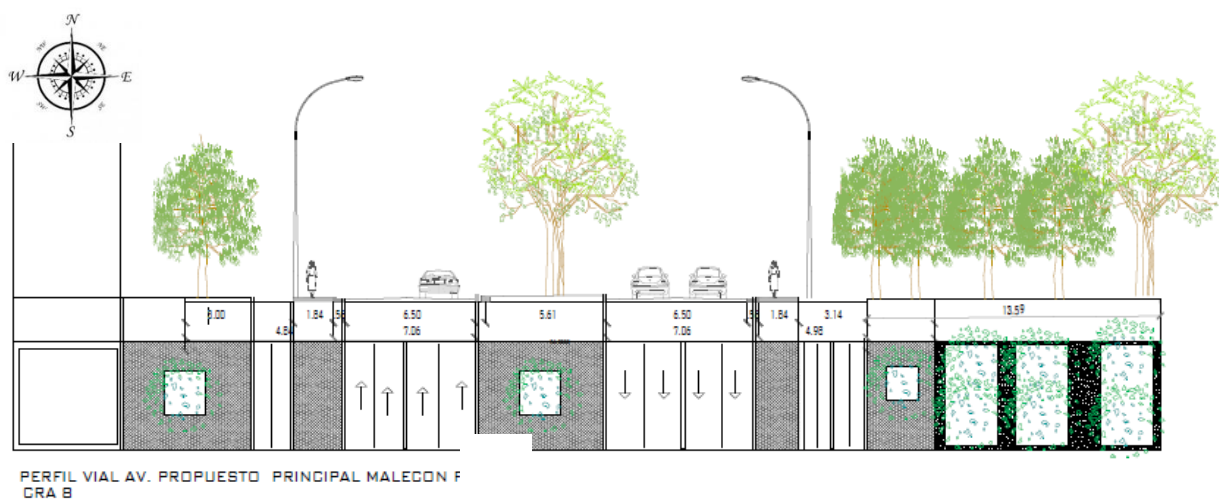
**Ciclo de cultivo** 60 días

**Cosecha** 60 días alcanza ½ pulgadas de diámetro, factible para cocinar. Crecen hasta 3 pulgadas con humedad y espacio.

**Temperatura** La remolacha actúa y se desempeña en climas calurosos con abundante agua.

**Tabla 16.** Cultivo de Remolacha. Elaboración propia. [Imagen]. Recuperado de: <https://www.girardotcundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Economia.aspx>

### Espacios multipropósito



**Figura 67.** Espacios multipropósitos para siembras aprovechables. [Imagen]. Elaboración propia.



## 21.4 Centro de memoria



**Figura 68.** Planta Urbana Centro de Memoria. [Mapa]. Elaboración propia. **Figura 69.** Propuesta de diseño del interior Centro de Memoria. [Imagen]. Elaboración propia.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Se establece usos de carácter cultural como el Centro de memoria (Ver figura 70), con el fin de aportar la evolución histórica de Girardot, exponiendo estrategias que enmarcaron el desarrollo del casco urbano. Adicionalmente Se plantea en el diseño con plantas libres para que el lenguaje de su diseño sea versátil y permeable desde todos sus ángulos.

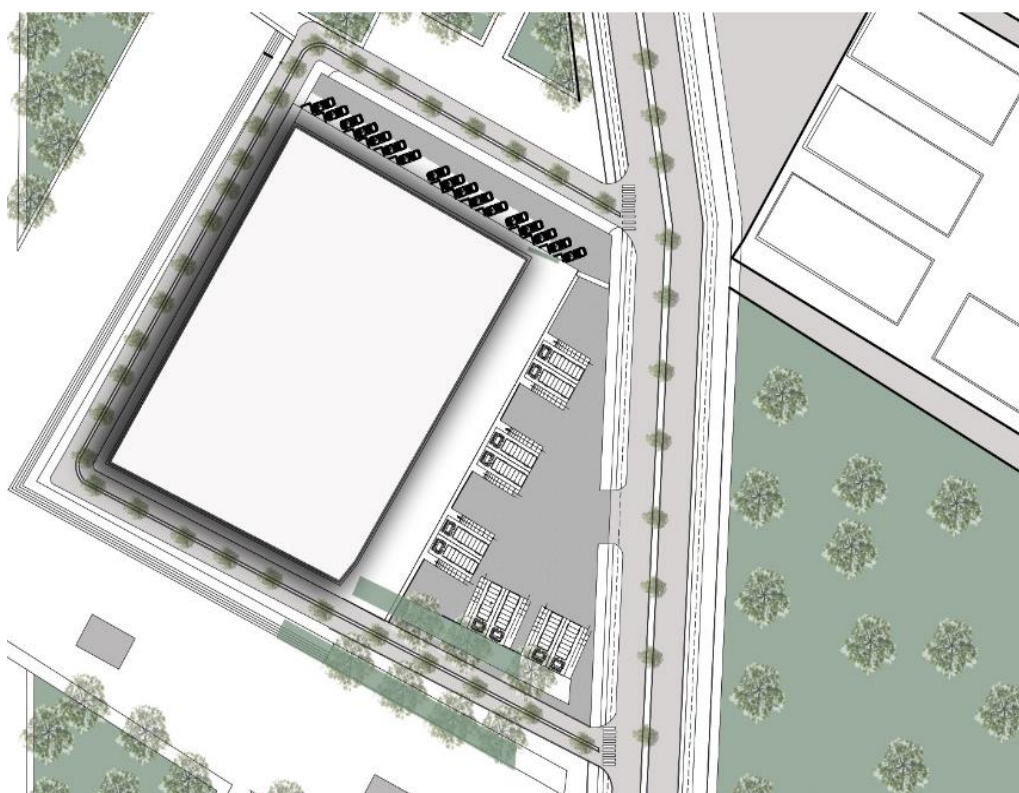


**Figura 70.** Propuesta de diseño del Centro de memoria. [Imagen]. Elaboración propia. **Figura 71.** Corte arquitectónico centro memoria. [Imagen]. Elaboración propia

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

**21.5 Plaza de mercado**

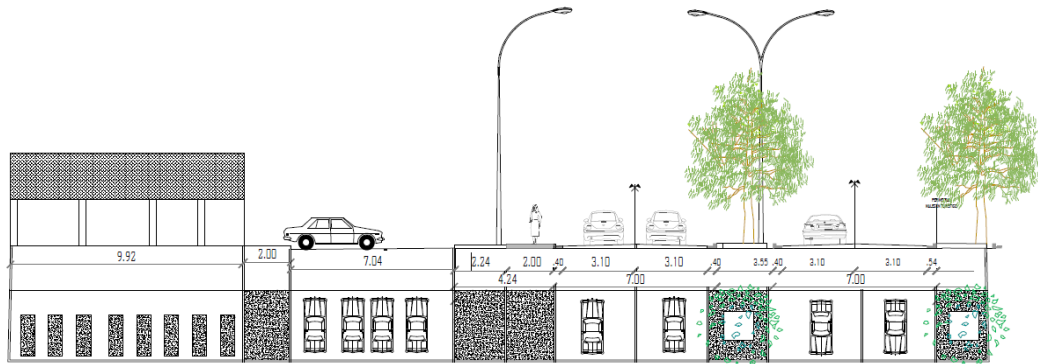
La integración de la plaza de mercado al malecón turístico, es una de las apuestas más importante del proyecto logrando mejorar las dinámicas de uso de esta plaza de mercado que por mucho tiempo ha presentado deterioro a nivel de su infraestructura y seguridad, siendo a hoy uno de los puntos con más impacto de delincuencia que tiene Girardot, con la integración de la plaza de mercado al polígono de intervención se busca articular los espacios de estancia sin presencia de aglomeración de transporte tipo motorizado y el aumento de flujo de personas en el espacio público propuesto.



**Figura 73.** Perfil vial sobre plaza de mercado calle 15. [Mapa]. Elaboración propia.

MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

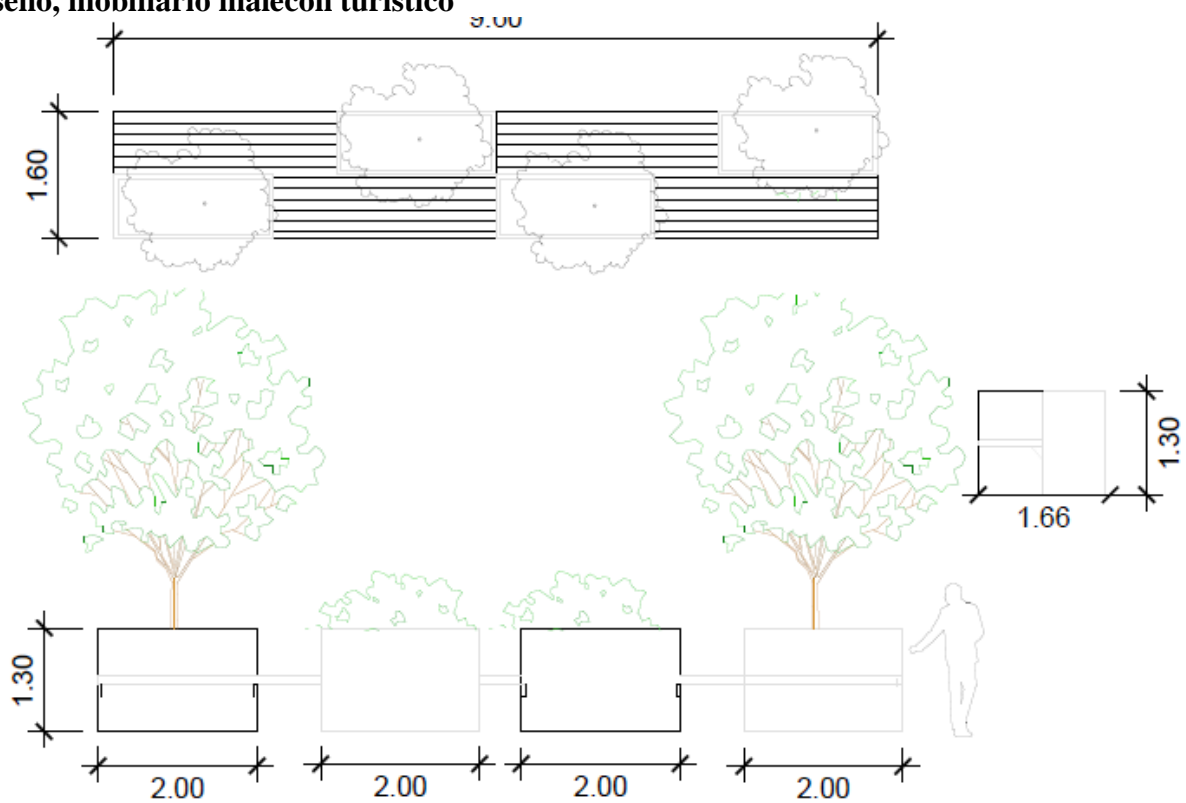
**Perfil vial, Plaza de Mercado calle 15**



PERFIL VIAL AV. PLAZA DE MERCADO DE GIRARDOT

**Figura 73.** Perfil vial sobre plaza de mercado calle 15. [Figura]. Elaboración propia.

**Diseño, mobiliario malecón turístico**



**Figura 74.** Mobiliario propuesto Malecón turístico. [Imagen]. Elaboración propia.

### Tipología de mobiliario con madera plástica



*Figura 75.* Tipología de mobiliario con madera plástica. [Imagen]. Elaboración propia.

Para desarrollar el mobiliario del proyecto del malecón turístico de Girardot, se opta por escoger primeramente el tipo del material que se incorpore a la estructura ecológica del polígono de intervención, que cumpla con condiciones sostenibles. Se implementa mobiliarios con maderas tipo plástica reciclada que ayuden a promover el tipo de energías recicladas y que al momento de generar una yuxtaposición con la fitotectura se creen espacios pasivos que generen elementos que a largo plazo para la ciudad y al medio ambiente ayuden a tener el sello de ciudad sostenible.

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

### **Recomendaciones conclusiones**

Para concluir cabe notar la importancia cultural, histórica y ecológica de Girardot; la cual está siendo desaprovechada y relegada. Por medio de una investigación rigurosa encaminada hacia un proyecto que resalte las principales características de desarrollo sostenible y que supla el déficit de espacio público, se crea un Malecón como hito que identifique al municipio como fuente turística, resaltando la importancia histórica y cultural, gracias a la conexión directa que se da por el diseño propuesto de carácter urbano y la fuente natural más importante que es el Río Magdalena y los diferentes escenarios ecológicos con los que cuenta el municipio, posicionando el proyecto como atractor de turistas dejando un legado de riqueza cultural y natural.

### Bibliografía

- Alcaldía de Barranquilla. (2016). desarrollo de Barranquilla. 2020, abril 28, de Edubar  
Recuperado de <http://edubar.com.co/>
- Alcaldía de Girardot. (2018). Registro poblacional DANE. Recuperado de: <https://www.girardot-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx#:~:text=Mi%20Municipio,AlcaC3%ADa%20de%20Girardot&text=Pobla>  
c.
- Alcaldía de Girardot. (2005). Registro poblacional DANE. Recuperado de: <https://www.girardot-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Informacion-del-Municipio.aspx#:~:text=Mi%20Municipio,AlcaC3%ADa%20de%20Girardot&text=Pobla>  
c.
- Alcaldía de Girardot. (2016). Planeación, gestión y control. Recuperado de: <https://www.girardot-cundinamarca.gov.co/Transparencia/Paginas/Planeacion-Gestion-y-Control.aspx>
- Alcaldía de Montería. (2016). Proyecto parque ronda del Sinú. Recuperado de: [https://iuc-la.eu/wpcontent/uploads/2020/03/ESP\\_Monteri\\_Parque\\_Lineal\\_la\\_Ronda\\_del\\_Sinu.pdf](https://iuc-la.eu/wpcontent/uploads/2020/03/ESP_Monteri_Parque_Lineal_la_Ronda_del_Sinu.pdf)
- Arquitecturaplus. (2017). urbanismo ecológico. 2020, abril 28, de arkiplus Recuperado de  
<https://www.arkiplus.com/urbanismo-ecologico/>
- Asociación Municipal de juntas de acción comunal. (2012). Girardot - Cundinamarca. 2020, mayo  
3, de Asojuntas Girardot Recuperado de  
[https://www.minambiente.gov.co/images/Asuntosambientales/Gestion\\_urbana/espacio\\_publico/Decreto\\_1504\\_de\\_1998\\_-\\_\\_.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/Asuntosambientales/Gestion_urbana/espacio_publico/Decreto_1504_de_1998_-__.pdf)
- Bazant, T. (2008). Consumo de espacio público.” *Comparación entre los diferentes medios de transporte*. Revista Ecologistas en acción. Recuperado de:  
<https://www.ecologistasenaccion.org/wp-content/uploads/adjuntos-spip/pdf>.
- Bechara, E. (2013). Historia. Universidad del Sinú. Recuperado de:  
<https://www.unisinu.edu.co/historia/>

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- Bentley, I., Alcock, A., Murrain, P., McGlynn, S. & Smith, G. (1999). Entornos vitales: Hacia un diseño urbano y arquitectónico más humano, manual práctico. Barcelona, España: Gustavo Gili.
- Borja, J. (2000). Sobre la muerte de la ciudad y el punto de vista del espacio público. En el espacio público en la ciudad (p.8). Caracas: CLAD Reforma y Democracia.
- Congreso de la República de Colombia. (1979). Ley 9 de 1989. 2020, mayo 3, de secretaria Distrital del Hábitat Recuperado de <https://www.habitatbogota.gov.co/transparencia/normatividad/normatividad/ley-9-1989>
- Contreras, Y. (2017). Estado de la vivienda y del espacio público en el municipio de Chía. Colección Ciudades, Estados y Política.
- Díaz. (2002). acuerdo número 029 DE 2000. 2020, mayo 3, de Pot Recuperado de <http://www.girardotcundinamarca.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdos/2000/Acuerdo%20No.%202002%20del%202000.pdf>
- Espitia, M (2016). Propuesta de integración urbana entre la ronda del Río Magdalena y el borde del municipio Girardot a través de la generación de espacio público. Facultad de Ciencias Ambientales. Universidad Piloto de Colombia
- Grupo verde (2001). Plan parcial Girardot vuelve al Río. Recuperado: <http://grupoverdeltda.com/portfolio/girardot-vuelve-al-rio/#:~:text=Resultado%3A,y%20la%20avenida%20del%20ferrocarril>.
- Koolhaas, R. & Ungers, O. (2013). The city in the city. Berlín: a Green archipiélago. Zúrich: Lars Müller Publisher
- Kuri. (1998). ciudad y ciudadanía de los conceptos a los problemas de la vida pública local. En El espacio público (p.35). México: flacso sas.
- Ministerio de Ambiente. (2002-2020). ecoturismo. 2020, abril 28, de parques naturales de Colombia Recuperado de <http://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/>



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

- Ministerio de Desarrollo Económico. (1997). DECRETO 1504 DE 1998. 2020, mayo 3, de Ministerio de Ambiente Recuperado de:  
[https://www.minambiente.gov.co/images/ambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion\\_urbana/espacio\\_publico/Decreto\\_1504\\_de\\_1998.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/ambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/Decreto_1504_de_1998.pdf).
- Osorio, A. (2017). Recuperación del borde urbano de Girardot sobre el Río Magdalena. Facultad de Arquitectura y Diseño. Pontificia Universidad Javeriana. PDF
- Parques nacionales y Naturales de Colombia, (2004). Políticas y programas. Recuperado de:  
<https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/es/ecoturismo/fortalecimiento-del-ecoturismo-en-parques-nacionales-naturales/politicas-y-programas/>
- Pocket, E. (2000). Malecón Guayaquil. 2020, abril 28, de fundación malecón 2000 Recuperado de  
<http://malecon.org.ec/quienes-somos>
- Rojas. G., (2004). Volver al centro. Washington, DC: Gerardo Giannoni
- Rueda, S. (2011) Il trasversale gioco dei saperi nel progetto e nella promozione della città. Capítulo: El Urbanismo Ecológico. TRIA: Revista Internazionale di cultura urbanística núm. 06. Italiane. Recuperado de <http://urban-e.aq.upm.es/articulos/ver/el-urbanismo-ecol-gico/completo/>
- Sánchez, G. (2011). The transect plannig. El transecto como instrumento para la producción de la forma urbana en los entornos naturales. (Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia). Recuperado de <https://bit.ly/33SF7NS> Sociedad colombiana de arquitectos. (6 de noviembre de 2015). La sostenibilidad urbana en el desarrollo integral de la ciudad. Recuperado de <https://bit.ly/3bwvEOE>
- Sistema de gestión ambiental municipal Girardot. (2014-2026). Generalidades SIGAM. Recuperado de: <https://www.coursehero.com/file/51840828/Sistema-de-Gesti%C3%B3n-Ambiental-Municipal-2016pdf/>
- Silvius, A.J.G. and Schipper, R., 2015. Developing a Maturity Model for Assessing Sustainable Project Management. *Journal of Modern Project Management*, 3(1), 16-27

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Tixier, N. (2017). Transecto Urbanos y relatos de lugar. Recuperado de <https://bit.ly/37ec20V>

# MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## Anexos

FICHA DE EVALUACIÓN AMBIENTE 

P a i s a j e C e n t r o

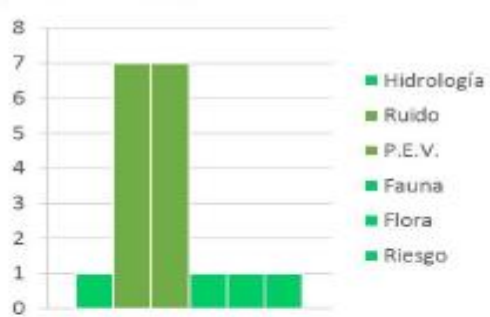
Componente a Evaluar: AMBIENTE  
 ANTECEDENTES: No se evidencia una conciencia ambiental por parte del municipio, su río se encuentra convertido en el colector de residuos por dos factores desemboca el río Bogotá en su cauce y los residentes depositan los residuos en quebradas y canales.



Foto tomada de: Blog ecologistas del Planeta



Foto tomada de: Blog ecologistas del Planeta



\*(A = 9, B = 7, C = 5, D = 3, E = 1)

COMPONENTES	EVALUACIÓN					TOTAL
	A EXCELENTE	B MUY BUENO	C AVANZADO	D MEDIO	E MALO	
Hidrología					1	1
Ruido		7				7
P.E.V.		7				7
Fauna					1	1
Flora					1	1
Riesgo					1	1
<b>TOTAL</b>	18	0	0	9	1	
					<b>TOTAL</b>	<b>18 = D</b>



## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## FICHA DE EVALUACIÓN ESPACIO PÚBLICO



## P a i s a j e C e n t r o

## Ubicación

Zona a Evaluar: PLAZA SAN MIGUEL – PLAZA CONSTITUCIÓN  
 ANTECEDENTES: Ubicada en la Carrera 10 con Calle 12 frente a la plaza de mercado Leopoldo Rother y la Iglesia San Miguel, en esta plaza se inicia el desarrollo del municipio, fue declarada bien de interés cultural.



## EVALUACIÓN



\*[A = 9, B = 7, C = 5, D = 3, E = 1]

COMPONENTE	EVALUACIÓN					TOTAL
	A	B	C	D	E	
S	MUY BUENO	MUY BUENO	AVANZADO	MEDIO	MALO	
Vitalidad	9					9
Accesibilidad	9					9
Legibilidad					1	1
Seguridad					1	1
Conectividad		7				7
Confort				3		3
TOTAL	18	7	0	3	2	
					TOTAL	30=C

## Conclusión de la Evaluación:

Los resultados definen la PLAZA SAN MIGUEL O PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN como un espacio tipo C, considerado como un nivel avanzado aunque es un espacio público con alto porcentaje de actividades y de fácil acceso, presenta falencias en cuanto a la legibilidad ya que no se identifica como espacio público esta subutilizada para el parqueo de vehículos, lo que afecta los indicadores de seguridad y confort.

## Comentarios de los residentes:

- "Hay mucha presencia de vendedores ambulantes, lo que genera basura"
- "La gente la utiliza es para parquear y entrar a las tiendas o la plaza"

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## FICHA DE EVALUACIÓN MOVILIDAD



## P a i s a j e C e n t r o

Componente a Evaluar: MOVILIDAD

ANTECEDENTES:

Cuenta en su etapa inicial con la navegabilidad fluvial como principal medio de transporte, posteriormente bajo la creación de las líneas férreas lo convierte en núcleo del país conectando a Bogotá con la costa

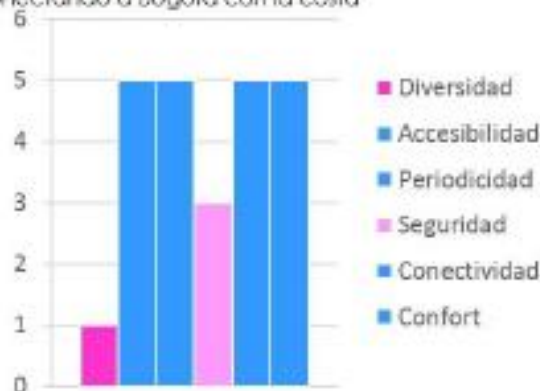


Foto tomada de: Info Girardot



Foto tomada de: Info Girardot

\*(A = 9, B = 7, C = 5, D = 3, E = 1)

COMPONENTES	EVALUACIÓN					TOTAL
	A	B	C	D	E	
Diversidad	0	0	0	0	1	1
Accesibilidad	0	0	5	0	0	5
Periodicidad	0	0	5	0	0	5
Seguridad	0	0	0	3	0	3
Conectividad	0	0	5	0	0	5
Confort	0	0	5	0	0	5
TOTAL	0	7	15	3	1	26 = C

Conclusión de la Evaluación:

Los resultados definen la Movilidad en la categoría tipo C, considerado como avanzado con un promedio aceptable de periodicidad, accesibilidad, confort y conectividad debido al alto uso de vehículos particulares y motos tanto por residentes y turistas. La movilidad en el municipio carece de diversidad por lo mencionado anteriormente así mismo se convierte en inseguro tanto para conductores para peatones.

Comentarios de los residentes:

- "Principalmente me transporto en mi moto"
- "Como todo queda cerca a pie pero con cuidado por los carros y motos"
- "las rutas son buenas para los otros municipios y para Bogotá"
- "Hay zonas de mucha accidentalidad"

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

## FICHA BIBLIOGRAFICA

NOMBRE DEL ARTICULO	AUTOR	CITA	BIBLIOGRAFIA
Girardot; un progreso a la pobreza y desigualdad.	Diego Armando Castro Munar Administrador de empresas UDEC	(Castro , 2006,P. 1)	Castro Munar, D.A. (2006) "Girardot; un progreso a la pobreza y desigualdad" en Observatorio de la Economía Latinoamericana, número 64. Texto completo en <a href="http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/lal/">www.eumed.net/coursecon/ecolat/lal/</a>
ICER informe de coyuntura económica regional.	Jose Dario Uribe Escobar Gerente General Banco de la República	(Dane ,2005)	URIBE, JOSE (2011). icer. Informe de Coyuntura Económica Regional Departamento de Bogotá - Cundinamarca, 1(1), 50. Recuperado de: <a href="https://www.dane.gov.co/files/icer/2011/cundinamarca_icer__11.pdf">https://www.dane.gov.co/files/icer/2011/cundinamarca_icer__11.pdf</a>
Diferencia entre investigación cuantitativa y cualitativa	Silmer Monkey	Survey. (2020)	survey monkey. (2020). Diferencia entre investigación cuantitativa y cualitativa. 2020, abril 14, de survey monkey Recuperado de <a href="https://es.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/?program">https://es.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/?program</a>
Apuntes para una metodología proyectual	Bruno Munari	Munari. (1989)	BRUNO MUNARI. (1989). Apuntes para una metodología proyectual. En CÓMO NACEN LOS OBJETOS(p. 18). barcelona: Gustavo Gili, S.A..
The city and city	Rem Koolhaas		Koolhaas, R. & Ungers, O. M. (2013). The city in the city. Berlin: a green archipelago. Zurich: Lars Müller Publish
El espacio publico en la ciudad	Borja	(Borja, 2000).	borja. j. (1998). Sobre la muerte de la ciudad y el punto de vista del espacio público . En El espacio publico en la ciudad(p.8). CARACAS: CLAD Reforma y Democracia.
Ciudad y ciudadanía	kuri .	(Kuri, 1998.p.35.)	kuri. (1998). ciudad y ciudadanía de los conceptos a los problemas de la vida publica local. En El espacio publico(p.35). mexico: flaco sas..
EL DISEÑO DEL ESPACIO PUBLICO	Quitierrez	(Bazant, 2008.)	GUITIERREZ. (2016,19). EL DISEÑO DEL ESPACIO PÚBLICO CONTEMPORÁNEO. LOS PARQUES DE MÉRIDA, YUCATÁN. Legado de Arquitectura y Diseño, , 1, pp 5-10
Volver al centro	Rojas	(Rojas, 2004.)	rojas. (2004). volver al centro. Washington, DC : Gerardo Giannoni .
Parques nacionales de colombia	Minsiterio de Ambiente	(Política para el desarrollo del ecoturismo, parques nacionales 2004.)	ministerio de ambiente. (2002-2020). ecoturismo. 2020, abril 28, de parques naturales de colombia Recuperado de <a href="http://www.parquesnacionales.gov.co/portales/">http://www.parquesnacionales.gov.co/portales/</a>

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

La Habilidad Urbana	rueda	(Rueda, 2011)	Rueda, S. (2011) Il trasversale gioco dei saperi nel progetto e nella promozione della città. Capítulo: El Urbanismo Ecológico. TRIA: Rivista Internazionale di cultura urbanistica núm. 06. Italiana. Recuperado de <a href="http://urban-e.aq.upm.es/articulos/ver/el-urbanismo-ecologico/completo/">http://urban-e.aq.upm.es/articulos/ver/el-urbanismo-ecologico/completo/</a>
Urbanismo Ecologico	ARKIPLUS	(Arquitecturaplus, 2014)	Arkiplus. (2017). urbanismo ecologico. 2020, abril 28, de arkiplus Recuperado de <a href="https://www.arkiplus.com/urbanismo-ecologico/">https://www.arkiplus.com/urbanismo-ecologico/</a>
Parque lineal del sinu	ojeda .	(Universidad del Sinú, 2013)	Ojeda. (2005). conservación del medio ambiente. 2020, abril 28, de exploradores del sinu Recuperado de <a href="https://exploradoresdelsinu.wordpress.com/lubica-ción">https://exploradoresdelsinu.wordpress.com/lubica-ción</a>
Guia montería parque sinu	Angie R.	(Montería, 2016)	Angie r. (2018). un recorrido magico. 2020, abril 28, de la guía montería Recuperado de <a href="https://www.laguiademonteria.co/la-ronda-del-sinu-un-recorrido-magico/">https://www.laguiademonteria.co/la-ronda-del-sinu-un-recorrido-magico/</a>
Malecon turistico de barranquilla	Alandia de Barranquilla	(Empresa de Desarrollo Urbano de Barranquilla).	ALCALDÍA DE BARRANQUILLA. (2016). DESARROLLO DE BARRANQUILLA. 2020, abril 28, de Edubar Recuperado de <a href="http://edubar.com.co/">http://edubar.com.co/</a>
Premio a malecon de barranquilla	Premios mobiliarios	(FIABCI Colombia).	SANTANA. (2015,junio). premios mobiliario a malecón turista. Entrega Premios FIABCI a la Excelencia Inmobiliaria 2015, 1, (p. 18).
Malecon 2000 GUYAQUIL	POCKETEC	(Fundación Malecón 2000, s.f.)	POCKET.EC. (2000). malecón Guayaquil. 2020, abril 28, de fundación malecón 2000 Recuperado de <a href="http://malecon.org.ec/quienes-somos">http://malecon.org.ec/quienes-somos</a>
Ley 9 de 1989	Congreso de la republica	(Ley 9, 1989)	Congreso de la República de Colombia. (1979). Ley 9 de 1989. 2020, mayo 3, de Secretaria Distrital del Hábitat Recuperado de <a href="https://www.habitatbogota.gov.co/transparencia/normatividad/normatividad/ley-9-1989">https://www.habitatbogota.gov.co/transparencia/normatividad/normatividad/ley-9-1989</a>
Decreto 1504 DE 1998	Ministerio del Desarrollo Economico	(Decreto 1504, 1998)	EL MINISTRO DE DESARROLLO ECONOMICO. (1997). DECRETO 1504 DE 1998. 2020, mayo 3, de Ministerio de Ambiente Recuperado de <a href="https://www.minambiente.gov.co/images/Asuntos_ambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/Decreto_1504_de_1998_-_Espacio_P%C3%BAblico.pdf">https://www.minambiente.gov.co/images/Asuntos_ambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/Decreto_1504_de_1998_-_Espacio_P%C3%BAblico.pdf</a>
calizacion geografica de Girardot	Asojuntas Girardot	(Asojuntas Girardot,2012)	Asociación Municipal de JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL. (2012). Girardot - Cundinamarca. 2020, mayo 3, de Asojuntas Girardot Recuperado de <a href="https://www.minambiente.gov.co/images/Asuntos_ambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/Decreto_1504_de_1998_-_Espacio_P%C3%BAblico.pdf">https://www.minambiente.gov.co/images/Asuntos_ambientalesySectorialyUrbana/pdf/Gestion_urbana/espacio_publico/Decreto_1504_de_1998_-_Espacio_P%C3%BAblico.pdf</a>

## MALECÓN TURÍSTICO DE GIRARDOT

Uso del Suelo	Camara de Comercio	(Girardot ,2016)	Magdalena live. (2015). Uso del suelo. 2020, mayo 3, de cámara de comercio de Girardot Recuperado de <a href="https://www.ccgirardot.org/">https://www.ccgirardot.org/</a>
Acuerdo numero 029 de 2000	pot	(Acuerdo 029, 2000)	DIAZ. (2002). ACUERDO NUMERO 029 DE 2000. 2020, mayo 3, de pot Recuperado de <a href="http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdos/2000/Acuerdo%20No.%20029%20del%202000.pdf">http://www.girardot-cundinamarca.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdos/2000/Acuerdo%20No.%20029%20del%202000.pdf</a>