

Parque comercial Malecón  
Desarrollo económico y turismo

Juan Felipe Gómez Palacino

Cod.20611628791

Universidad Antonio Nariño

Facultad de Artes

Programa de Arquitectura

Ibagué - Colombia

2021

Parque comercial Malecón  
Desarrollo económico y turismo

Juan Felipe Gomez Palacino

Cod.20611628791

Monografía de proyecto de grado para optar al título de Arquitecto

Director de proyecto

Arquitecta Jennyfer Barrera

Universidad Antonio Nariño

Facultad de artes

Programa de Arquitectura

Ibagué – Colombia

2021

**NOTA DE ACEPTACIÓN**

El trabajo de grado titulado parque comercial Malecón  
cumple con los requisitos para optar  
al título de arquitecto.

---

**Firma del Tutor**

---

**Firma del Jurado**

---

**Firma del Jurado**

**Ibagué -Tolima, Mayo 2021**

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de grado, en primer lugar, a Dios por haberme guiado por un buen camino, a mis padres Alexander Gómez Ortiz y Netty Julieth Palacino, por darme una carrera para mi futuro y por creer en mi capacidad y porque gracias a ellos soy una persona con principios y he logrado este éxito académico, me siento afortunado por tenerlos conmigo, gracias por su amor, paciencia y comprensión, a mi hermana Luisa María Gomez Palacino y mi cuñado Fabian González, por sus palabras de aliento, por estar siempre conmigo ayudándome, a mi sobrino, Nicolas González Gomez, por su amor y por alegrar cada día de mi vida, estaré eternamente agradecido, los amo mucho.

También, quiero dedicar este proyecto a mi novia, Mayrely Andrea Andrade Carillo, quien ha estado conmigo desde los inicios como estudiante de Arquitectura, por haberme brindado su apoyo incondicional, por su amor, paciencia y haberme motivado para ver esta meta concluida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Le agradezco a Dios por haberme guiado y darme la fortaleza para cumplir con esta meta y haberme acompañado en el transcurso de mi carrera y darme la sabiduría necesaria para tomar buenas decisiones. A mis padres por su sacrificio y esfuerzo, por ser pilares fundamentales y ejemplo a seguir.

También quiero agradecer a mis profesores, en especial al Arq. Javier Ricardo Ángel y la Arq. Jennyfer Barrera, por compartir sus conocimientos y experiencias como profesional en el ejercicio de mi carrera, por tal motivo ayudaron a mi formación académica, gracias, por su tiempo y dedicación a lo largo de mi vida universitaria.

Finalmente agradezco a las personas que estuvieron, apoyándome.

## Tabla de contenido

Resumen .....	13
Abstract.....	14
Introducción.....	15
1. Preliminares.....	18
1.1 Objeto de estudio .....	18
1.2 Población Objetivo.....	19
1.3 Problema .....	20
1.3.1 Pregunta de Investigación .....	24
1.4 Justificación .....	24
1.5 Hipótesis .....	26
1.5.1 Hipótesis del problema.....	26
1.5.2 Hipótesis proyectual.....	27
1.6 Objetivos.....	27
1.6.1 Objetivo general .....	27
1.6.2 Objetivos específicos.....	27
1.7 Metodología .....	28
1.7.1 Tipo de investigación .....	28
2. Marco teórico .....	29
2.1 Antecedentes.....	29
2.2.1 Ambalema .....	30
2.2.2 Espinal.....	31
2.2.3 Honda .....	32
2.2 Estado del arte.....	33
2.3 Referentes proyectuales .....	33

2.3.1 Gran Malecón de Barranquilla (2017) .....	34
2.3.2 Centro comercial “LARCOMAR” (1998) – Lima, Perú.....	36
2.3.3 Malecón Puerto Vallarta (1993).....	38
2.3.4 Parque lineal del río de Medellín .....	41
2.4 Referentes teóricos.....	45
2.4.1 Teoría imagen de la ciudad - Lynch (1960) .....	45
2.4.2 Teoría de la ventana rota (1969) .....	46
2.4.2 Teoría de la Red Urbana (2005).....	47
2.4.3 Transectos urbanos .....	48
3. Marco contextual.....	51
3.1 Diagnóstico urbano .....	51
3.2 Localización.....	52
3.2.1 Límites y vocación.....	53
3.2.2 Emplazamiento .....	54
3.2.3 Hitos y nodos.....	54
3.3 Sistema urbano.....	55
3.3.1 Sistema ambiental .....	55
3.3.2 Fitotectura.....	56
3.3.3 Sistema hidrográfico .....	58
3.3.4 Sistema vial .....	59
3.3.5 Vías del municipio .....	59
3.3.6 Tipos de vías.....	60
3.3.7 Estructura vial .....	62
3.4 Entorno directo.....	64
3.4.1 Sistema de equipamientos y usos .....	65

3.4.2 Comercio .....	67
3.4.3 Altura de viviendas.....	68
3.4.4 Estado físico de la construcción.....	69
3.4.5 Amenaza y riesgo.....	71
3.5 Determinantes .....	72
3.5.1 Temperatura .....	72
3.5.2 Vientos .....	74
3.5.3 Precipitación.....	75
3.5.4 Texturas y colores .....	76
3.5.5 Sonidos y olores .....	77
3.5.6 Materiales de viviendas.....	77
3.6 Topografía.....	78
3.6.1 Cortes urbanos topográficos.....	79
4. Marco conceptual .....	79
4.1 Criterios de intervención.....	79
4.2 Ideación.....	81
5. Marco proyectual.....	82
5.1 vocación .....	83
5.2.1 Zona de preservación: .....	85
5.2.3 Zona de transición:.....	86
5.2.4 Zona Urbana:.....	86
5.3 Permeabilidad .....	86
5.3.1 Proyección de vías:.....	86
5.4 Estrategias Generales .....	87
5.4.1 Remates visuales:.....	87



5.4.2 Conexión: .....	87
5.4.3 Estructura Ecológica: .....	88
5.4.4 Protección Solar: .....	89
5.5 Lo Urbano .....	90
5.6 Espacio público.....	94
5.6.1 Ficha de Mobiliario urbano .....	96
5.7 Lo tecnológico .....	99
5.7.1 Detalles de materialidad.....	99
5.8 Ambiental.....	100
5.8.1 Estructura ecológica principal.....	100
5.8.2 Arborización urbana.....	100
5.8.3 Almendro.....	101
5.8.4 Palma Manila.....	102
5.8.5 Acacia Forrajera .....	103
6. Conclusiones .....	104
7. Bibliografía.....	105

## Índice de figuras

Figura 1 Gráfica concepción del turismo .....	19
Figura 2 Población total por sexo y población flotante .....	20
Figura 3 Árbol de problemas .....	23
Figura 4 Línea del tiempo de la evolución del municipio de Flandes .....	24
Figura 5 Fases del documento .....	29
Figura 6 Corte urbano.....	40
Figura 7 Borde Urbano.....	45
Figura 8 Ventana rota .....	46
Figura 9 Conexiones urbanas .....	47
Figura 10 Transectos urbanos.....	50
Figura 11 Plano vía propuesta circunvalar .....	51
Figura 12 Localización .....	52
Figura 13 Límites y vocación.....	53
Figura 14 Ubicación Puntual .....	54
Figura 15 Hitos y nodos.....	54
Figura 16 Plano de zonificación ambiental .....	55
Figura 17 Ubicación de arborización.....	57
Figura 18 Cortes urbana de zonas verdes .....	57
Figura 19 Hidrografía .....	58
Figura 20 Vías de acceso .....	59
Figura 21 Planos de vías.....	60
Figura 22 Perfil vial.....	61
Figura 23 Vía mixta.....	61
Figura 24 Invasión vía peatonal.....	62
Figura 25 Estructura vial del municipio .....	62
Figura 26 Ausencia de planificación .....	63
Figura 27 Entorno directo del área a intervenir .....	64
Figura 28 Contexto de la zona puntual .....	65
Figura 29 Usos del suelo .....	66
Figura 30 Porcentaje de usos del suelo del área puntual .....	67

Figura 31 Comercio .....	68
Figura 32 Alturas de las viviendas .....	69
Figura 33 Estado de la construcción.....	70
Figura 34 Estado físico de la construcción – Sector a intervenir.....	70
Figura 35 Amenazas y riesgos.....	71
Figura 36 Temperatura máxima .....	72
Figura 37 Carta solar .....	73
Figura 38 Rosa de los vientos.....	74
Figura 39 Precipitación.....	75
Figura 40 Texturas y colores .....	76
Figura 41 Sonidos y olores .....	77
Figura 42 Materialidad de las viviendas.....	77
Figura 43 Topografía .....	78
Figura 44 Cortes urbanos topográficos.....	79
Figura 45 Ideación .....	81
Figura 46 Tramos en la ronda del río Magdalena.....	82
Figura 47 Vocación .....	83
Figura 48 Plano Transectos .....	84
Figura 49 Corte Transectos.....	85
Figura 50 Proyección de vías.....	86
Figura 51 Remate para visuales.....	87
Figura 52 Conexiones.....	88
Figura 53 Estructura ecológica.....	89
Figura 54 Banca cubierta.....	96
Figura 55 Dispensador de agua .....	96
Figura 56 Bote de basura .....	97
Figura 57 Estacionamiento de bicicletas cubierto .....	97
Figura 58 Cinema urbano .....	98
Figura 59 Pérgola.....	98
Figura 60 Pérgola.....	98

### Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Cambio turístico de Flandes en el tiempo .....	26
Ilustración 2 Determinantes.....	76
Ilustración 3 Protección solar .....	90
Ilustración 4 Esquema general, antes y después.....	91
Ilustración 5 Zona A vocación comercial.....	92
Ilustración 6 Zona B vocación cultural.....	92
Ilustración 7 Zona C vocación recreacional .....	93
Ilustración 8 Zona D Vocación comercial.....	93
Ilustración 9 Materialidad.....	99

### Índice de imágenes

Imagen 1 Malecón de Ambalema.....	31
Imagen 2 Malecón de Espinal .....	32
Imagen 3 Malecón de Honda.....	33
Imagen 4 Panorámica del gran malecón.....	34
Imagen 5 Franjas en la rivera del río Magdalena .....	35
Imagen 6 Malecón centro comercial Larcomar .....	36
Imagen 7 Planta Larcomar.....	37
Imagen 8 Malecón Puerto Vallarta.....	38
Imagen 9 Zonas peatonales.....	39
Imagen 10 Propuesta parque línea del río Medellín .....	42
Imagen 11 Almendro .....	102
Imagen 12 Palma Manila.....	102
Imagen 13 Acacia Forrajera .....	103

### Índice de tablas

Tabla 1 Porcentaje de la población residente y flotante .....	20
Tabla 2 Referentes proyectuales.....	43
Tabla 3 .....	94
Tabla 4 Lista de especies .....	100

## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo incentivar el turismo, por medio de un diseño de espacio público adecuado, donde se podrán desarrollar actividades comerciales, recreativas, culturales y turísticas, incrementando la productividad del municipio Flandes y brindando la posibilidad de constituirse en patrimonio social y cultural, este proyecto, se plantea en el eje ambiental de la ronda del río Magdalena. Por medio, de la observación directa y la información suministrada por investigaciones, EOT y páginas web, se logró identificar y conocer que Flandes (Tolima) no cuenta con un escenario público que oriente y desarrolle estrategias de crecimiento comercial, a raíz de esto en el municipio se han disminuido los ingresos económicos y el escaso tratamiento a las potencialidades del patrimonio, afectando a la población debido a que no existe una política o marca del municipio para su venta externa de manera que hay escasas de flujo de turistas.

Este proyecto es importante puesto que busca impactar de manera positiva al aspecto socio económico de la ciudad, a través del mejoramiento de que permitan el desarrollo de actividades gastronómicas y turísticas. Se logra concluir que, el espacio público es el que permite general la cohesión de tejido urbano, donde genera apropiación y seguridad, asimismo Flandes, tiene potencial para el buen desarrollo de las actividades mencionadas anteriormente, los cuales están siendo desaprovechados

*Palabras claves: Turismo, cultura, economía, recreación, comercio, patrimonio, espacios, urbano, malecón*

### **Abstract**

The present research work aims to encourage tourism through a design in the environmental axis in the Magdalena river round, through direct observation and information provided by research, EOT and web pages, it was possible to identify and know that the municipality of Flandes (Tolima) does not have a public scenario that guides and develops commercial growth strategies, as a result of this in the municipality the economic income has decreased and the scarce treatment of the potentialities of the heritage, affecting the population. Due to the fact that there is no policy or brand of the municipality for its external sale, so there is little flow of tourists.

Therefore, this project aims to design an adequate space where commercial, recreational, cultural and tourist activities can be developed, increasing the productivity of the municipality and providing the possibility of becoming a social and cultural heritage. This project is important since it seeks to positively impact the socio-economic aspect of the city, through the improvement that allow the development of gastronomic and tourist activities, in conclusion, it was possible to show that Flanders has the potential for the good development of the activities mentioned above.

**Keywords:** *Tourism, culture, economy, recreation, commerce, heritage, spaces, urban, boardwalk*

## Introducción

El tema central de este trabajo de grado, es el espacio público, el cual es considerado como el que define no solamente la calidad de la ciudad, sino que también la de la ciudadanía de sus habitantes, no obstante, es un elemento articulador del tejido urbano de la ciudad y es un componente principal de la transformación social (Borja,2000). Cabe destacar, que, dando una mirada a la antigüedad, se puede evidenciar y resaltar la importancia de los espacios públicos y que al pasar el tiempo no han perdido vigencia, puesto que siguen siendo lugares privilegiados para el ejercicio de la ciudadanía, la expresión cultural, el ejercicio político y las relaciones sociales.

Por otra parte, según Borja (2000), afirma que otro elemento de la forma urbana que condiciona los espacios públicos son: los grandes ejes, las grandes plazas y los parques urbanos, en general son productos de la historia urbana pero también de decisiones urbanísticas que no siempre tienen en cuenta los impactos sobre la trama y los espacios públicos, es decir, que a partir de las decisiones que se tomen en el espacio, pueden llegar a generar distintos impactos en el sector, ya sea que los pueda unir o separar.

A través del tiempo, como Rabotnikof (1997, como se citó en Berroeta & Vidal, 2012), el espacio público en la edad media se destacó, por el sentido de lo abierto y accesible en oposición a lo particular, asimismo se asoció con la religión y la economía.

De igual importancia, la ciudad durante el renacimiento experimento un crecimiento importante, sin embargo, la calle deja de ser un espacio conector para cumplir un papel contemplativo y la plaza de mercado, es convertida en un lugar de reunión.

En cuanto a las ciudades Latinoamericanas, el acelerado crecimiento urbano, ha provocado la fragmentación urbana, debido a la falta de planeación.

En el caso de Flandes, en la ronda del río se pudo identificar el desarrollo de asentamientos subnormales en diferentes puntos de la ronda del río Magdalena, lo que ha provocado focos de inseguridad, asimismo dentro de los espacios públicos del municipio, se cuenta con casa de la cultura, unidad deportiva, parque Santander, entre otros, cabe resaltar que estos espacios se encuentran deteriorados y se evidencia la falta del planeamiento y acción urbanística para dirigir de forma efectiva el desarrollo urbano, además de esto, la estructuración urbanística del municipio carece de un área territorial formalmente organizada (Tolima et al., 2002).

Por otro lado, teniendo en cuenta el deterioro de los espacios públicos del municipio de Flandes, es evidente que han generado consecuencias, las cuales afectan a la población, es importante resaltar y enfatizar en el turismo, puesto que es una fuente principal de ingresos económicos; el interés de las personas por la historia, el arte y la cultura en general ha motivado el crecimiento del turismo cultural, debido a que tiene como propósito disfrutar de los bienes, como el patrimonio histórico, la gastronomía, la arquitectura, entre otros, que de alguna manera representan al municipio o a la ciudad, además de esto también se hace un contacto directo con diferentes costumbres y poblaciones, ocasionando un encuentro de culturas (Kravets & De Cornago, 2008).

Entrando en contexto, en cuanto al turismo del municipio de Flandes, se puede determinar que la población flotante es relativamente baja y por consiguiente afecta a la población residente.



En cuanto el comercio según el Concejo Municipal de Flandes, se evidencia que hay exceso de tiendas y que la productividad por persona ocupada en estas actividades es la más baja de todo el sector, provocando salarios bajos y excedentes inadecuados en muchos establecimientos, cabe destacar que el 70% de la población residente trabaja en municipios vecinos, asimismo es importante destacar que según el reporte del Ministerio de comercio, industria y turismo, refiere que existe una gran necesidad de dotar de equipamientos e infraestructuras para que se desarrolle el turismo urbano, es decir, que exista una actividad o un equipamiento, donde se pueda reportar a la ciudad mayores niveles de ocupación y de ingresos, aprovechando al máximo esos recursos.

El presente proyecto busca repotenciar el comercio por medio de una intervención urbana que involucre el turismo, la cultura y actividades recreativas. De acuerdo a la necesidad que se está evidenciando, es necesario crear estrategias e implementar una intervención urbana, por lo cual este proyecto se ajusta al plan de espacio tanto público como de movilidad vehicular, además de esto se encuentra ubicado en una zona que colinda con la mayor parte residencial donde se podrán realizar actividades al aire libre para aprovechar las características naturales que se encuentran aledañas, como el río Magdalena y todo el ambiente natural, permitiendo así un aumento de flujo de turistas, generando mejores ingresos económicos y beneficiando a la población flamenca.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente este proyecto se basa en la línea de investigación; ciudad medio ambiente, debido a que la problemática hace parte al área urbana, visión ecológica, cultural y social, asimismo, la categoría es proyecto urbano con una subcategoría de diseño urbano sectorial.

## **1. Preliminares**

### **1.1 Objeto de estudio**

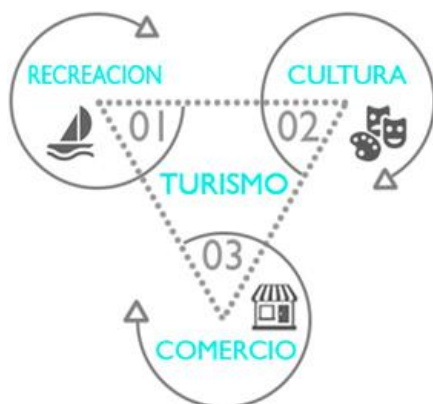
Este proyecto, está ubicado en el municipio de Flandes, en el barrio las Colinas, entre la vía nacional y el puente Férreo, en el cual al pasar de los años ha presentado una problemática, como asentamientos informales y deterioro de los espacios públicos, esta zona colinda con la mayor parte residencial donde se podrán realizar actividades al aire libre para aprovechar las características naturales que se encuentran aledañas al proyecto urbano, como el Río Magdalena y todo el ambiente natural.

De esta manera y teniendo en cuenta que el municipio de Flandes, tiene una vocación turística, es importante generar un espacio que brinde comercio y servicios tanto recreacionales como culturales, por lo cual se busca tener actividades complementarias tales como: la recreación, cultura y comercio, que permitan que la actividad del turismo se dinamice, de esta manera se podrá tener un impacto positivo en el municipio, no solo a nivel económico, sino que también respecto a la seguridad.

A continuación, en la figura 1, se muestra las relaciones de cada una de estas actividades.

### **Figura 1**

*Gráfica concepción del turismo*



Nota: elaboración propia.

### **1.2 Población Objetivo**

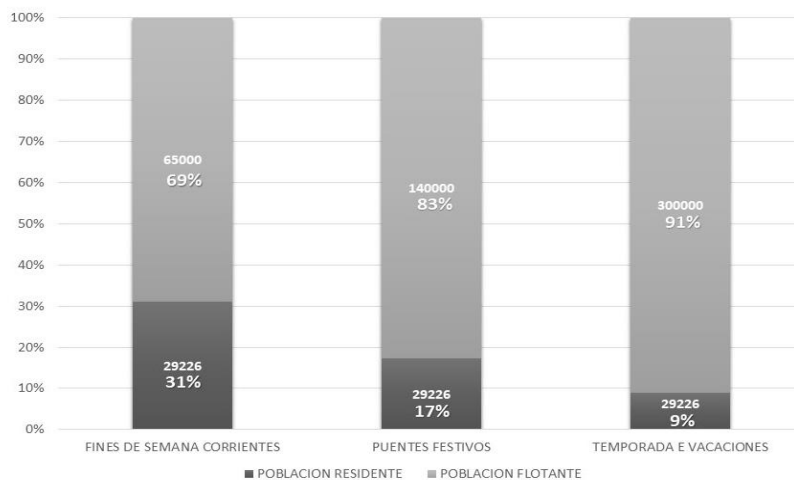
En el municipio de Flandes, según la información suministrada por el DANE se proyecta que para el 2017 se tendría una población de 29.296 habitantes, y para el 2020 se contaría con una población de aproximadamente 29.550. Es importante resaltar que, dada su cercanía con los municipios aledaños, y de acuerdo con el Centro de Investigaciones para el desarrollo (2017), se ha calculado que el flujo de población flotante que se moviliza alrededor de esta agrupación puede ser de aproximadamente 65.000 individuos en fines de semana corrientes, 140.000 individuos en puentes festivos y hasta 300.000 en temporada vacacional.”

Esta dinámica que se desarrolla a través del turismo para un beneficio de la población flotante y residente, debido a que la población residente será quien opere las edificaciones y todo el contexto general del proyecto, al mismo tiempo para el beneficio y el soporte del turista.

A continuación, se muestra las estadísticas sobre el número de habitantes residentes y flotantes.

**Figura 2***Población total por sexo y población flotante*

Nota: Adaptado de la base suministrada por el "DANE".

**Tabla 1***Porcentaje de la población residente y flotante*

Nota: Relación de la población residente de Flandes y los turistas en distintas temporadas vacacionales. Elaboración propia con base al DANE

### 1.3 Problema

Según Castro & Reyes (2017), en su artículo "espacios públicos sustentables para la inclusión social y la seguridad pública", afirman que la planeación del espacio urbano se impone como medio ineludible para el mejoramiento de la calidad de vida de la población;

en particular, una especial atención a los espacios públicos contribuye a la prevención del delito y deviene el sostén urbano de la seguridad pública.”

En cuanto al municipio de Flandes, se puede observar que cuenta con distintos espacios públicos, sin embargo, no se encuentran en buen estado, adicionalmente son subutilizados debido, al alto índice de inseguridad visto por la comunidad flamenca.

En relación con el espacio público, y en base a lo que afirma el autor Borja (2000), dicho espacio es el principal del urbanismo, de la cultura urbana y de la ciudadanía, que a su vez es un espacio físico, simbólico y político.

De esta manera, es importante tener en cuenta que los espacios públicos, pueden ser una respuesta eficaz a tres tipos de desafíos;

El desafío urbanístico, debido a la ordenación de los elementos construidos, el establecimiento de trayectos físicos y simbólicos que den continuidad a las partes del territorio urbano, la sutura de los espacios intersticiales, la dialéctica entre centralidades y moviidades accesibles a toda la población, la mixtura social y funcional de cada zona urbana, etc (Borja, 2000).

El desafío socio-cultural, ya que demanda dar calidad al espacio público, entender la monumentalidad no solamente como la colocación de elementos aislados, sino como una relación física y simbólica entre ellos y con los entornos (Borja,2000), y por último el reto político, puesto que se expresa en la capacidad del espacio público para facilitar el acceso de todos, a la participación y la movilización política. Pero también es el reconocimiento como ciudadano, en la protección frente a la agresividad del entorno, incluyendo la institucional.

El municipio de Flandes, se puede observar que existe una tipología irregular que indica la ausencia de planificación territorial y actualmente se han desarrollado asentamientos informales en zonas de riesgo, por ende, las personas que residen en estos sectores no cuentan con una buena calidad de vida, igualmente en estos lugares es donde más inseguridad se presenta en el municipio para los habitantes y turistas. A la vez presenta contaminación en la fuente hídrica que rodea el municipio río Magdalena.

Flandes, anteriormente era muy reconocido por su comercio y turismo, al pasar de los años ha perdido esa vocación, debido a la inseguridad y el poco espacio público, en cuanto al área comercial, el municipio no cuenta con espacios que ayude o aporte al desarrollo económico y urbanístico de Flandes. Según la alcaldía del municipio afirma que en la parte urbana existen 149 establecimientos de comercio organizados de la siguiente manera; comercio 96, servicios 37, pequeñas industrias 8, construcción 6, emisoras de radio 2, en cuanto a los establecimientos de comercio, es notable la ausencia de un espacio público adecuado, donde se pueda comercializar los productos de la canasta familiar a precios justos y en condiciones óptima de salubridad (Alcaldía de Flandes, 2016).

Por este motivo, Flandes ha perdido la tradición de ser un municipio pesquero, turístico y comercial. El proyecto se plantea para dar solución a las necesidades urbanas y paisajística, asimismo, darle un límite al municipio y de esta manera adecuar el espacio público para incrementar la llegada de turistas y que los habitantes del sector se beneficien con este proyecto, con este fin es que se desea implementar un diseño urbano el cual genere una conexión con el municipio, de igual forma, se pretende dinamizar el espacio público de esta zona, facilitando el encuentro físico para propiciar la construcción de relaciones sociales

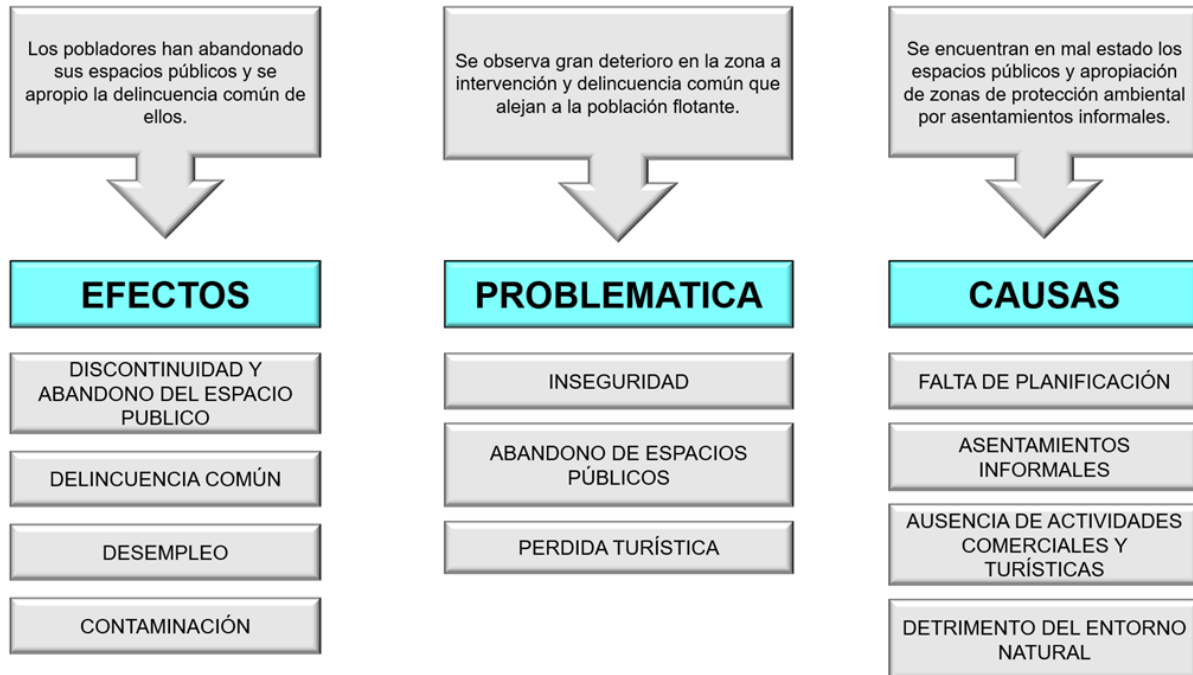
y a través de este objetivo, reconstruir el tejido social y rescatar la apropiación del espacio público, constituyendo a este como el componente dinamizador de las relaciones sociales.

A continuación, se realizó un árbol de problemas, en el que se identifica una problemática principal, que se desglosa en 3 elementos

Posteriormente, en la figura 4 tal se puede identificar qué través del tiempo las problemáticas que ha presentado el municipio y la evolución que ha tenido.

### Figura 3

#### Árbol de problemas



Nota: Se determina la problemática general del municipio. Elaboración propia.

**Figura 4**

*Línea del tiempo de la evolución del municipio de Flandes*



Nota: Representa la evolución a través de los años del municipio. Elaboración propia.

**1.3.1 Pregunta de Investigación**

¿El Malecón en el municipio de Flandes aumentará el desarrollo económico e incentivará al turismo?

**1.4 Justificación**

El espacio público, es visto como un mecanismo fundamental para la socialización de la vida urbana, estos espacios generan expresión de diversidad, se produce el intercambio y se aprende la tolerancia, además la calidad y accesibilidad de estos espacios definen en gran medida la ciudadanía (Borja, 2000).



En relación a lo mencionado anteriormente, el espacio público, incluyendo las infraestructuras y los equipamientos, puede ser un importante mecanismo de redistribución e integración social. Depende de cómo se diseñen, o mejor dicho de cómo se conciben, las grandes operaciones urbanas. Una ronda viaria, un conjunto de equipamientos culturales, una promoción inmobiliaria de oficinas y viviendas, una renovación portuaria o ferroviaria, o un frente de agua, pueden dualizar la sociedad urbana o al contrario pueden articular barrios y proporcionar mecanismos de integración y mejorar la calidad de vida en aquellos sectores que sufren algún déficit de ciudadanía (Borja, 2000).

En el municipio de Flandes, es de vital importancia recuperar el espacio público, actualmente Flandes ha decaído paulatinamente debido a que no cuenta con una marca o política para su venta externa, al pasar los años la cultura y el patrimonio se ha ido deteriorando, por medio de la investigación se puede observar que el municipio de Flandes no cuenta con escenarios básicos para la recreación, cultura y en el sector de desarrollo económico no existen oportunidades de trabajo lo que ocasiona desplazamiento “forzado” hacia los municipios vecinos, además de esto la inseguridad abunda y no existe un flujo de turistas.

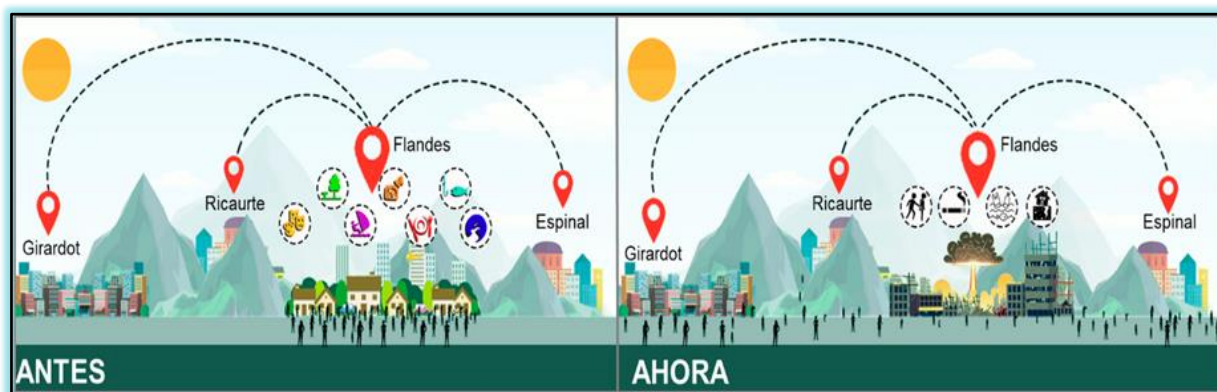
Es importante destacar que el municipio de Flandes tiene potencial para atraer a turistas, por lo que debe aprovechar su excelente clima y promocionar sus buenos aspectos turísticos y ocio (Huitonava, 2012), por lo que este proyecto se denomina “Parque comercial el Malecón ” que se caracteriza por dar un espacio de seguridad y mayor comodidad, donde se desarrollen y aumenten el crecimiento económico, para generar turismo como fuente generadora de la economía local beneficiando a Flandes, cabe resaltar que el uso adecuado del borde del municipio disminuirá el crecimiento de vivienda cerca al río Magdalena debido

que se encuentra de zona de remoción en masa, además de propiciar espacios para la integración y la recreación de la comunidad en contacto con la naturaleza.

A continuación, se podrá observar una ilustración, donde el objetivo es dar a conocer el cambio que ha tenido Flandes.

## **Ilustración 1**

*Cambio turístico de Flandes en el tiempo*



Nota: Como se puede observar en la ilustración, anteriormente Flandes era un municipio turístico y reconocido al pasar los años fue perdiendo su vocación.

## **1.5 Hipótesis**

### **1.5.1 Hipótesis del problema**

La ausencia de un espacio urbano, disminuye las oportunidades de desarrollo económico y turístico en el municipio, afectando a la población, debido a que deben trasladarse de un municipio al otro para cumplir con sus labores y mejorar sus ingresos económicos.

### **1.5.2 Hipótesis proyectual**

Mediante una intervención urbana se busca incrementar la visita de turistas, de igual manera apoyar el comercio para generar oportunidades de empleo, fomentando compromiso y participación por parte de la población residente para disminuir la delincuencia común y creando conciencia acerca de la importancia de controlar el crecimiento urbano en las zonas que están en amenaza de riesgo.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo general**

Incentivar el turismo por medio de un diseño en el eje ambiental en la ronda del río Magdalena para disminuir la inseguridad en el sector a través de la intervención urbana paisajística del municipio de Flandes.

### **1.6.2 Objetivos específicos**

1. Identificar las dinámicas socioeconómicas del municipio de Flandes con el fin de determinar las problemáticas asociadas a estas y buscar estrategias que permitan dar soluciones urbanísticas.
2. Analizar estrategia de intervención urbana que propicien la cohesión, democracia y la activación económica y turística del municipio.
3. Determinar en el eje ambiental, el tramo que presente mayores problemáticas con el fin de realizar su intervención urbana, la cual servirá de base para un futuro desarrollo de los tramos faltantes.

## 1.7 Metodología

El presente proyecto es de carácter cualitativo, ya que estudio las características físicas, culturales, económicas y ambientales del municipio de Flandes - Tolima, teniendo en cuenta los aspectos anteriormente mencionados, se planteó una intervención en el eje ambiental que se ubica en la ronda del río Magdalena, esta intervención hace referencia al "Parque comercial Malecón", el cual permite abordar las problemáticas encontradas.

### 1.7.1 Tipo de investigación

El proyecto pasa por cada uno de estos tipos de investigación:

**Descriptiva**, debido a que al momento de elegir la zona de intervención se describió cada una de las características que comprenden en el lugar, como también a la población objetivo y cada una de sus características en beneficio al proyecto planteado.

**Exploratoria**, se realizó un trabajo de campo, analizando y conociendo las condiciones del lugar en la zona de intervención.

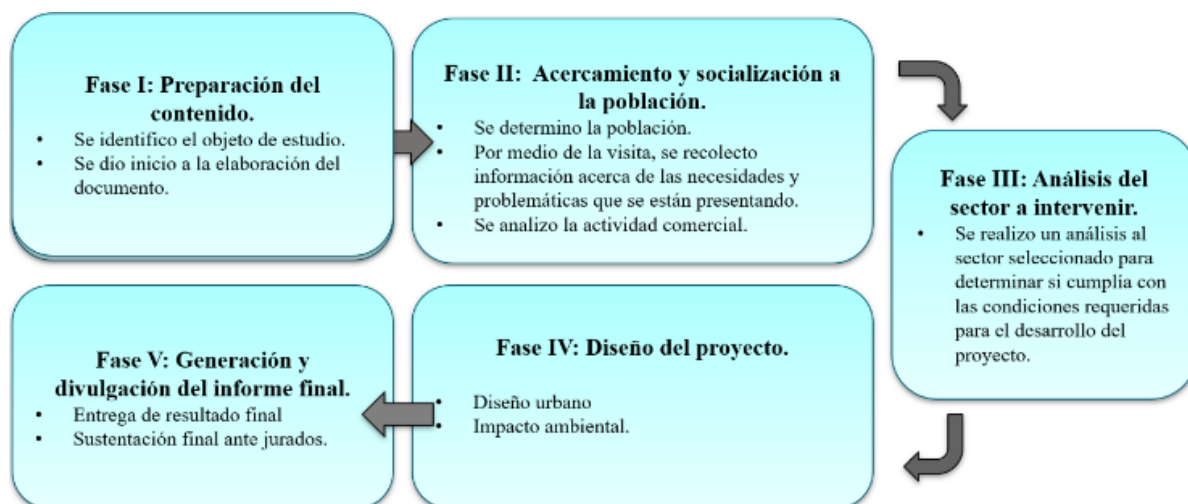
**Analítica**, después de la recolección de datos obtenidos por medio de la observación y exploración directa, y gracias a la información suministrada por medio de las páginas de internet, investigaciones y EOT, se logró conocer a fondo el estado actual de la zona a intervenir.

**Proyectiva**, A partir de lo que se pudo extraer de cada uno de los ítems mencionados anteriormente, se realizó una propuesta de intervención urbana sectorial para resolver la problemática planteada en el municipio de Flandes - Tolima.

A continuación, en la Figura 5, se puede observar las fases por las cuales atravesó este documento, de esta manera se muestra inicialmente la fase 1 donde se identificó el objeto de estudio y seguidamente, se dio inicio a la elaboración del presente documento, asimismo pasa por 4 fases más, donde la última fase es la entrega del mismo.

**Figura 5**

*Fases del documento*



Nota: Etapas sucesivas por las que atraviesa el documento desde la identificación del objeto de estudio y la entrega del resultado final.

## 2. Marco teórico

### 2.1 Antecedentes

En muchas ciudades con destino turístico como Venecia, Roma, Buenos Aires, entre otros, han sabido aprovechar sus ríos como un atractivo en el cual se desarrollan distintas actividades y en algunos casos productos turísticos completos, que involucran paseos por el río, deportes náuticos, malecones que invitan a pasear por los alrededores y que cuentan con diversas ofertas de servicios gastronómicos, compras, etc.

Por lo cual, el río Magdalena cuenta con el potencial para ofrecer estas y otras posibilidades para el turista y el visitante. Cabe destacar que, en Colombia, existen diversas represas y embalses que por su naturaleza y belleza son utilizados y aprovechados para el turismo.

### **2.2.1 Ambalema**

El municipio de Ambalema, no cuenta con una estructura o sistema de espacio público unificado o articulado lo que ha generado diferentes espacios públicos en el área urbana, que no se vinculan claramente, el principal atractivo de Ambalema en relación con el Río Magdalena es el Malecón , que a pesar de que se encuentra ubicado en un espacio poco estratégico, presenta altos potenciales para su disfrute y explotación turística, el Malecón se encuentra en buenas condiciones y el paseo por esta zona es agradable, sin embargo no se desarrollan actividades turísticas en el borde del río y no existe una apropiación por parte de la comunidad ni una iniciativa por la administración para promover su desarrollo turístico.

El malecón está construido en diferentes terrazas, por lo que, en época de invierno, cuando el río crece, el malecón no sufre daños significativos como pasa en casi todas las poblaciones en la ribera de este río.

## Imagen 1

### *Malecón de Ambalema*



Nota: Adaptado de “Malecón de Ambalema”, (<http://www.ambalema-tolima.gov.co/galeria-de-fotos-5291/malecon-ambalema-tolima>.2021)

### 2.2.2 Espinal

El principal atractivo del municipio de Espinal en relación con el Río Magdalena, es su Malecón y el muelle “La Caimanera”. Este muelle fue realizado de una manera arquitectónico que invita a pasear por sus alrededores. Se construyeron instalaciones para establecer en un gran quiosco diferentes establecimientos pequeños de comida, y una completa batería de baños, así como diferentes terrazas que evitan la inundación en temporada de invierno, pero que también sirve para poner allí mesas y sillas para el disfrute de la brisa del río. Sin embargo, esta zona no está en funcionamiento y los diferentes esfuerzos privados que ha habido para utilizar el muelle de manera comercial, han fracasado.

**Imagen 2***Malecón de Espinal*

Nota: Adaptado de “Espinal Tolima”, (<https://www.sniffhotels.com/co/que-hacer/tolima/el-espinal/malecon-y-muelle-la-caimanera> ).

**2.2.3 Honda**

En el municipio de Honda se destacan un conjunto de parques y plazas que intentan conformar el Malecón de Río Gualí, frente a la principal zona hotelera y económica de la ciudad, donde además se ubica el Palacio Municipal, se conecta con la plaza principal de mercado y se conectan los dos lados de la ciudad, la ciudad conservada y la ciudad intervenida.

Por otra parte, la ciudad cuenta con el malecón del Río Magdalena, aunque actualmente su utilización es principalmente para la pesca con red, se podría potencializar como espacio público vinculado a la actividad pesquera y gastronómica desarrollada sobre su frente.



### **Imagen 3**

#### *Malecón de Honda*



Nota: Adaptado de “Malecón de Honda”, (<http://tingo3000.blogspot.com/2015/06/malecon-turistico-jose-eusebio-suarez.html> 2021).

## **2.2 Estado del arte**

## **2.3 Referentes proyectuales**

Con base a distintos proyectos realizados, se plasmó una matriz (Tabla 2), con el fin de facilitar el estudio de los mismos, extrayendo de ellos información relevante y necesaria, para la construcción del diseño del Malecón; dentro de la matriz, se tuvo en cuenta las variables y el análisis de cada proyecto. A continuación, se mostrarán los proyectos analizados.

### 2.3.1 Gran Malecón de Barranquilla (2017)

#### Imagen 4

*Panorámica del gran Malecón*



Nota: Adaptado de El gran Malecón del río,  
(<https://www.barranquilla.gov.co/descubre/conoce-a-barranquilla/sitios-de-interes/gran-malecon>)

Según la información suministrada por diferentes sitios web, se afirma que el diseño del gran Malecón de Barranquilla, fue pensado desde una identidad urbana, práctica y vanguardista, asimismo este proyecto nació de la necesidad de recuperar la relación entre la ciudad y el río Magdalena, debido a que ese vínculo estuvo perdido y era considerado como un punto clave para el desarrollo sociocultural y económico de la ciudad.

Es importante destacar que el río que bordea la ciudad de Barranquilla, es el más importante de Colombia, puesto que es considerada como la cuna de la identidad caribe colombiana. Por otro lado, la cercanía entre el mar y el río influye a que esta ciudad sea conocida como la Puerta de Oro.

El diseño arquitectónico y urbanístico, fue diseñado por tres franjas, que bordean el litoral del río Magdalena, la cual busca restablecer la conexión entre la ciudad y el río.

## Imagen 5

### *Franjas en la rivera del río Magdalena*



Nota: Adaptado de El gran Malecón del río,

(<https://www.barranquilla.gov.co/descubre/conoce-a-barranquilla/sitios-de-interes/gran-malecon>)

Como se puede observar en la Imagen 5, las tres franjas son 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 deconstruido de la última franja, que contrasta con el límite del río, afirma el arquitecto líder del proyecto, Ricardo Vives Guerra.

También cabe señalar que, desde la inauguración del primer tramo del Malecón, se registraron visitas, alrededor de cuatro millones de personas, debido a que brinda espacios para realizar diferentes actividades como; recreativas, deporte, paseos familiares, ver show, contemplar el río, etc.

De esta manera se toma como referente generar espacios públicos para actividades colectivas urbanas principalmente eventos culturales del municipio.

### 2.3.2 Centro comercial “LARCOMAR” (1998) – Lima, Perú

#### Imagen 6

*Malecón centro comercial Larcomar*



Nota: Tomado de “Acercando lima al mar”

(<http://moleskinearquitectonico.blogspot.com/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html> )

Es el centro comercial más visitado de Miraflores, está construido sobre una excavación en la parte superior del acantilado de Lima y la mayoría de sus espacios se encuentran sobre el vacío, lo cual le da un carácter flotante. La construcción fue realizada en el sector del Malecón de la Reserva que ocupaba anteriormente el parque Alfredo Salazar, el cual fue modificado dando paso a un parque artificial de mayor área, este proyecto ocupa un área de 45 mil metros cuadrados.(Arauco et al., 1998)

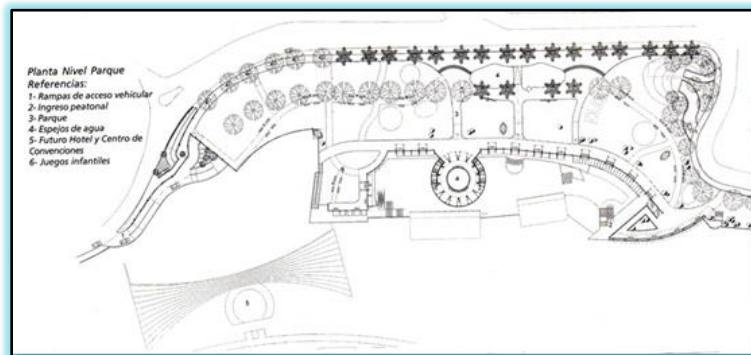
Cabe destacar que Larcomar es el único centro comercial en la ciudad de Lima que cuenta con un importante posicionamiento turístico, recibiendo en promedio alrededor de 56,000 turistas.

En cuanto a la estructura el centro comercial tiene 2 grandes segmentos: el lado izquierdo, dedicado principalmente a entretenimiento y restaurantes y en el lado derecho, una segunda etapa en la construcción del centro comercial que está enfocada a tiendas de ropa, cine, teatro, supermercado y un gimnasio.

El centro comercial cuenta con un amplio estacionamiento de 7 niveles, lo que permite un gran flujo de público.

### Imagen 7

#### *Planta Larcomar*



Nota: Tomado de “Acercando lima al mar”

(<http://moleskinearquitonico.blogspot.com/2007/07/acercando-lima-al-mar-larcomar.html>)

**El nivel del parque:** El remodelado parque Salazar es una plataforma verde ubicada sobre la losa de los estacionamientos subterráneos, en uno de cuyos extremos se aloja una fuente de agua.

**El nivel de la plaza:** Es un espacio alargado, flanqueada en un lado por dos niveles de comercios y abierta por el otro hacia el mar. Sin embargo, no está completamente abierta, ya que otros volúmenes de techos curvos controlan las visuales, y su disposición asimétrica le confiere dinamismo, promoviendo el recorrido peatonal entre la plaza. Ayuda a este

dinamismo un elemento cilíndrico ubicado en el centro de la plaza, cuyo imponente exterior es correspondido con un magno espacio en doble altura.

Para concluir, de este proyecto se toma como referencia el manejo de la topografía del lugar, debido a que se establece un diseño en donde se adapta las características del terreno a la intervención adecuándose a las diferentes actividades que allí se encuentran y creando espacios que complementen de una manera indicada.

### 2.3.3 Malecón Puerto Vallarta (1993)

#### Imagen 8

*Malecón Puerto Vallarta*



Nota: Adaptado de “Trama arquitectos”, (<https://www.archdaily.co/co/623915/malecon-puerto-vallarta-trama-arquitectos>)

Este proyecto, se realizó inicialmente debido a que desde hace varios años el automóvil se había convertido en el principal usuario del malecón, transformándolo en un paseo inseguro e incómodo para el peatón, con una barrera vehicular que lo atravesaba en

todo su recorrido y desvirtuando su sentido original, el de una gran estancia que ve al mar, esta mejora de malecón fue como parte central de un plan de renovación para el centro histórico de Puerto Vallarta, y la inspiración de los elementos del diseño fue la cultura indígena Huichola, por lo cual cómo podemos observar en la imagen 9, el diseño del piso en las zonas peatonales del malecón es un tapete de concreto lavado con siluetas de la cosmogonía huichola hechas de forma artesanal con piedra de río embutida en concreto, es importante resaltar que esta técnica es frecuentemente utilizada en Puerto Vallarta.

### **Imagen 9**

#### *Zonas Peatonales*



Nota: Adaptado de “Trama arquitectos”, (<https://www.archdaily.co/co/623915/malecon-puerto-vallarta-trama-arquitectos>)

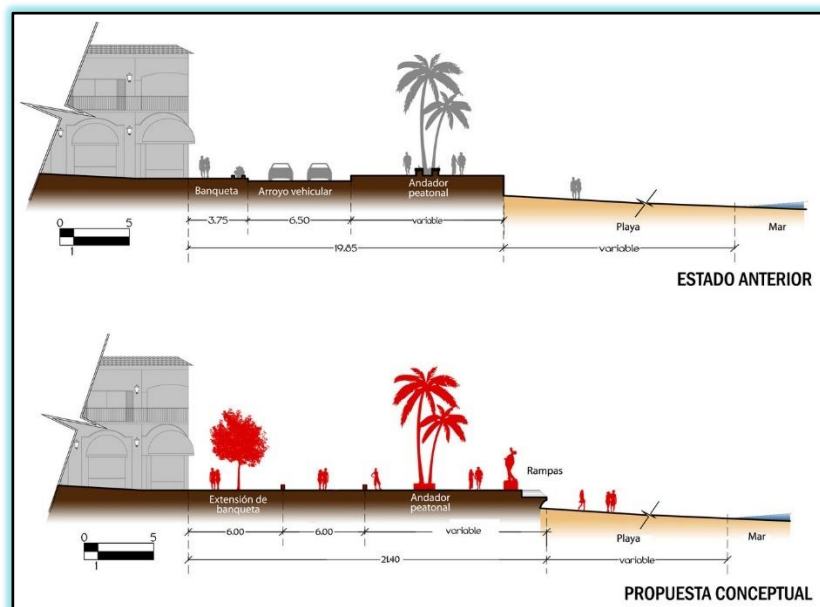
Por otro lado, el malecón de Puerto Vallarta, tuvo en cuenta las sombras, debido a que esto genera paseos agradables y actividades estacionarias a cualquier hora del día, por lo cual la vegetación en este proyecto fue un tema muy importante, de esta manera del lado de los comercios plantaron almendros, que es un árbol que se puede encontrar fácilmente

en Puerto Vallarta y que se adapta perfectamente a la salinidad del mar brindando una sombra amable.

Asimismo, del lado del malecón plantaron palmeras cocoteras y dentro de las jardineras, se plantaron palmeras cola de zorro. Para que las jardineras funcionaran como estancias sombreadas, el perímetro de estas se delimito con módulos prefabricados de concreto que tuvieron la doble función, de contener la jardinera, por un lado, y gracias a su diseño ergonómico, el ofrecer un asiento al peatón, este criterio se repitió sobre el murete perimetral frente al mar, proponiéndose este como una clara banca para ver el horizonte.

A continuación, en la figura 6, se puede observar el estado anterior en que se encontraba el malecón y el estado actual.

**Figura 6**  
*Corte urbano*



Nota: Adaptado de “Trama arquitectos”, (<https://www.archdaily.co/co/623915/malecon-puerto-vallarta-trama-arquitectos>)



Finalmente, de este proyecto, se toma como referencia el fácil acceso al espacio público e integración con el municipio, y también la variedad de actividades y usos en los entornos de los espacios públicos, de tal forma que se generen lugares vivos y dinámicos.

#### **2.3.4 Parque lineal del río de Medellín**

El proyecto surge como una respuesta estructurante a la red biótica de la Ciudad de Medellín. Por lo cual, se desarrollaron propuestas con el objetivo de integrar la ciudad con el río.

En la actualidad la vegetación del Valle de Aburrá se encuentra desarticulada de la red de espacio público y contenida en franjas de ciudad poco permeables al habitante cotidiano (ej. Jardín Botánico, cerros tutelares, quebradas sin senderos peatonales, grandes universidades etc.).

Es importante resaltar que el parque botánico de la ciudad, busca articular las quebradas, los vacíos verdes, y las infraestructuras sub- utilizadas sobre el río de Medellín, lo cual aportaría a permeabilizar las zonas de vegetación, se debe tener en cuenta que al recuperar el río desde la interpretación ambiental, se puede lograr vincular sistemas que generan un circuito natural que recupera la calidad del aire y del agua de la ciudad y que a lo largo de su recorrido educa a los ciudadanos sobre la riqueza de la biodiversidad.

Por otro lado, parte de la propuesta de este proyecto, tiene en cuenta las estrategias de espacio público, la cual tiene relación con la naturaleza, donde su objetivo es generar un sistema de recorridos a través del parque botánico que permitan un contacto permanente con la naturaleza y especialmente con ecosistemas endémicos, para que además de reconstituir el

tejido biótico del valle, se den procesos formativos y de concientización cotidianos en torno a la naturaleza. (Contanza Cabezas,2013).

### **Imagen 10**



*Propuesta parque lineal del río Medellín*





Nota: Adaptado “de Latitud, primer lugar del concurso público internacional Parque del Río en Medellín”, (<https://www.archdaily.co/co/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>)

De este proyecto se aplicará la conectividad y circulación que tiene el parque lineal de río Medellín con cada una de las actividades que se pueden realizar en él.

**Tabla 2**  
*Referentes proyectuales*

<b>Problema</b>	<b>Pregunta</b>	<b>Referentes</b>	<b>Análisis</b>	<b>Variable</b>	<b>Aplicación</b>
<b>Recuperación con el entorno</b>	¿Cómo generar una relación entre el municipio y el río Magdalena?	Gran Malecón de Barranquilla (2017) 	El proyecto nace de la necesidad de recuperar la relación entre la ciudad y el río Magdalena. Se estructuró en dos principales conceptos, que son la avenida paisajística y el malecón turístico.	Se generan espacios amplios para realizar eventos y zonas comerciales junto al río Magdalena. 	Se toma como ejemplo generar espacios públicos para actividades colectivas urbanas principalmente eventos culturales del municipio.
<b>Tipología</b>	¿Cómo generar continuidad rítmica en el parque?	Concurso Nacional de ideas parque lineal don Bosco (Argentina 2013)	Se plantean franjas de árboles que llevan la geometría rítmica del trazado urbano al parque	Senderos que atraviesan el parque continuando las geometrías del trazado urbano.	Formas y proyecciones de senderos que dan una geometría limpia

			conformando espacios dinámicos.		
<b>Accesibilidad</b>	¿Cómo generar conexiones entre los espacios públicos?	<p>Malecón puerto Vallarta (1993)</p> 	Se basa en la accesibilidad y la facilidad de los peatones para recorrerlo y permitiéndoles establecer una relación directa con el océano a través de una serie de rampas que integran el espacio del Malecón con el frente de mar.	<p>El dinamismo y el juego con geometría para tener una integración que nos mantiene en el paisajismo del lugar.</p> 	<p>Fácil acceso al espacio público e integración con el municipio.</p> <p>Variedad de actividades y usos en los entornos de los espacios públicos, de tal forma que se generen lugares vivos y dinámicos</p>
<b>Circulación</b>	¿Como generar áreas de	<p>Parque lineal del Río Medellín (2016)</p>	La intención de la circulación del proyecto es dar	Se genera circulación de borde a borde	De este proyecto se aplicará la

	<p>circulación fluida?</p>		<p>una conexión con los distintos tramos de la intervención por medio de senderos peatonales o ciclo rutas de fácil acceso.</p>	<p>sobre el río Medellín, solucionando la limitación ambiental</p> 	<p>conectividad y circulación que tiene el parque lineal de río Medellín con cada una de las actividades que se pueden realizar en él.</p>
--	----------------------------	---	---	--	--

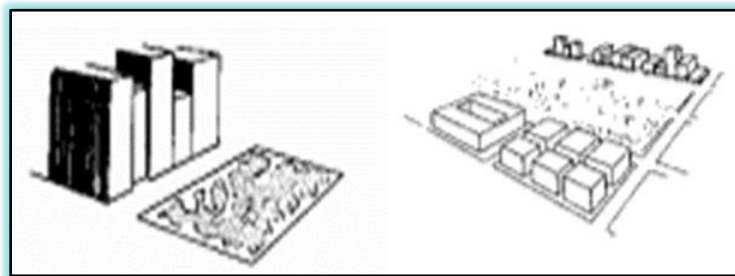
Nota: Elaboración propia, a partir del instrumento de la grilla del Arquitecto Le Corbusier.

## 2.4 Referentes teóricos

### 2.4.1 Teoría imagen de la ciudad - Lynch (1960)

#### Figura 7

#### Borde Urbano



Nota: Adaptado de “The image of de city”(p.30),E,Revol,2008, *Printed in Spain*.

*Borde: “Son los elementos lineales que el observador no usa o considera sendas. Son los límites entre dos fases, rupturas lineales de la continuidad, como playas, cruces*

*de ferrocarril, bordes de desarrollo, muros. Constituyen referencias laterales y no ejes coordinados. Estos bordes pueden ser vallas, más o menos penetrables, que separan una región de otra o bien pueden ser suturas, líneas según las cuales se relacionan y un en dos regiones. Estos elementos fronterizos, si bien posiblemente no son tan dominantes como las sendas, constituyen para muchas personas importantes rasgos organizadores, en especial en la función de mantener juntas zonas generalizadas, como ocurre en el caso del contorno de una ciudad trazado por el agua o por una muralla”. (Lynch, 1960, p.30)*

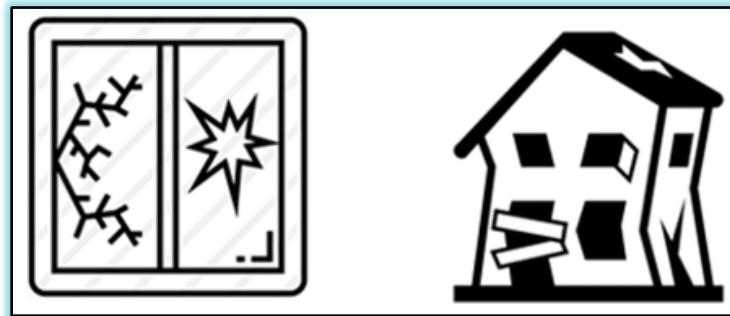
Aplicación al proyecto.

La red está conformada por todos los elementos que limitan de manera física o imaginaria los espacios como son, zonas verdes, mallas, elementos naturales, niveles de terrenos. Lo que se identifica como zonas limítrofes

#### 2.4.2 Teoría de la ventana rota (1969)

##### Figura 8

*Ventana rota*



Nota: Adaptado de “Las teorías de la ventana rota”,(<https://es.wikipedia.org/wiki/Teor>)

La teoría de las ventanas rotas sostiene que mantener los entornos urbanos en buenas condiciones puede provocar una disminución del vandalismo y la reducción de las tasas de criminalidad.

Consideren un edificio con una ventana rota. Si la ventana no se repara, los vándalos tenderán a romper unas cuantas más. Finalmente, quizás hasta irrumpen en el edificio; y, si está abandonado, es posible que lo ocupen ellos y que prendan fuego dentro.

O consideren una acera o una banqueta: se acumula algo de basura; pronto, más basura se va acumulando; con el tiempo, la gente acaba dejando bolsas de basura de restaurantes de comida rápida o hasta asaltando coches. (Torreblanca, 2019, p. 1)

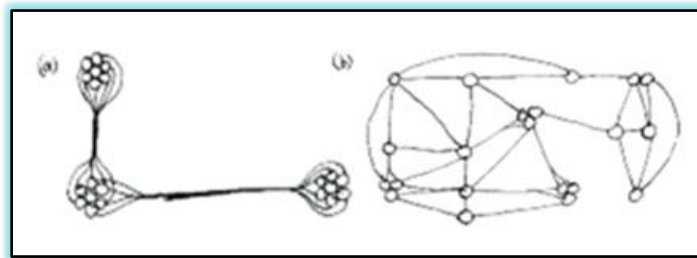
Aplicación al proyecto

Los terrenos, espacios y zonas abandonadas que están mal manejados pueden dar pie a la invasión, deterioro y fomento de la delincuencia.

#### 2.4.2 Teoría de la Red Urbana (2005)

##### Figura 9

*Conexiones urbanas*



Nota: Adoptado de “Teoría de la red urbana”, (p.4), N., A, Salingaros,2005, *Principles of Urban Structure*.

*Conexiones: “Los pares de conexiones se forman entre los nodos complementarios, no como nodos. Las trayectorias peatonales consisten en tramos cortos y rectos entre los nodos; ninguna sección debe exceder cierta longitud máxima. Para acomodar conexiones múltiples entre dos puntos, algunas trayectorias deben ser necesariamente curvadas o irregulares. Muchas conexiones que coinciden sobrecargan la capacidad del canal de conexión. Las trayectorias acertadas son definidas por el borde entre regiones planas que contrastan y forman a lo largo de los límites “(Salíngaros, 2005, p.2)*

Las conexiones en diseño urbano ligan entre ellos a tres tipos distintos de elementos que son:

- Elementos naturales,
- Nodos de actividad humana
- Elementos arquitectónicos

Aplicación al proyecto

La red está conformada por todo el exterior y por los elementos conectivos como áreas verdes, muros libres, sendas peatonales y hitos que dan una orientación y conexión entre los diferentes lugares.

### **2.4.3 Transectos urbanos**

El transecto urbano es una herramienta de planificación que se desarrolla por medio de una sección transversal analizando las diferentes transiciones urbanas en el entorno, que son de gran importancia para planificar el desarrollo del hábitat, generando alternativas para integrar espacios de una manera progresiva (Gonzalo,2011).



Dunay (2002, como se citó en Sanchez,2011), basándose en “The Journal Of Urban Design” afirma que 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”.*

Al plantear una transición de los entornos naturales hacia las áreas urbanizadas, es de gran importancia las diferentes perspectivas planteadas como el estudio del lugar con secciones y perfiles que abarquen extensiones necesarias para generar un diseño uniforme controlando las diferentes zonas y evitando el desarrollo desorganizado de la expansión urbana de un determinado territorio.

Asimismo, como Dunay (2002, como cito Sanchez,2011), basándose en “The Journal Of Urban Design” un transecto propende por el reconocimiento para un futuro sostenible que ha de suponer un continuo entre sí de los recursos naturales, humanos y los hábitats naturales, rurales, suburbanos y urbanos, asentamientos con diferentes densidades y oportunidades para el encuentro social y la actividad humana.

El transecto define seis categorías de análisis clasificadas en una escala de gradualidad que va de lo más rural a lo más urbano:

T1. (transecto 1) Consiste en tierras que se aproximan o regresan a una condición natural y silvestre, que incluyen tierras no aptas para establecerse ya sea por la topografía, hidrología o vegetación. Consiste en tierras de cultivo o con asentamientos dispersos. Incluye bosques, tierras agrícolas, de riego y pastizales.

T3. (transecto 3) Permite una ocupación habitacional. Se combina el sembradío con las amplias entradas. Las cuadras son grandes y los caminos irregulares.

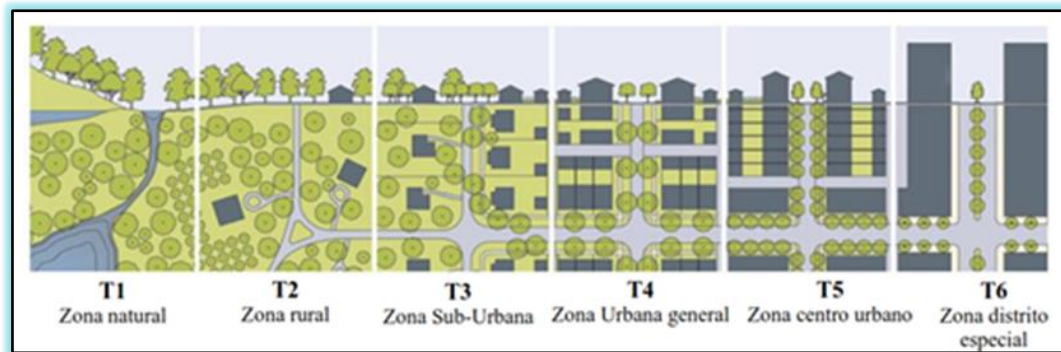
T4. (transecto 4) Es un tejido urbano más denso y primordialmente residencial. Los usos mixtos son usualmente limitados a las esquinas. Tiene un amplio rango de tipos constructivos.

T5. (transecto 5) Equivale a la calle principal, incluyendo construcciones que albergan pequeños comercios, oficinas, grupos de casas y apartamentos. Es usualmente una ajustada red de calles, con amplias aceras y uniformes arboladas.

T6. (transecto 6) Es el equivalente al centro. Contiene los edificios más altos, una gran variedad, y edificios cívicos únicos. Es la menos natural, los árboles son plantados uniformemente.

### Figura 10

#### *Transectos urbanos*



Nota: Delimitación gráfica de los transectos urbanos, mostrando las diferentes zonas en las que se plantea dicha teoría. Tomado de “The urban transect” por Duany & Talen, 2002.

### 3. Marco contextual

#### 3.1 Diagnóstico urbano

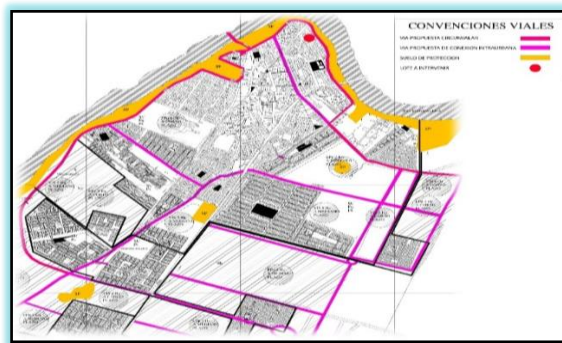
Es evidente que Flandes cuenta con muy pocos equipamientos y que su tipología es irregular, es decir que indica ausencia de planificación territorial y la acción urbanística para poder dirigir de forma afectiva el desarrollo urbano, además de esto prima la ausencia normativa y reguladora de la actividad privada sobre la acción urbanizadora, también hay sensación de falta de seguridad, y modificaciones constantes.

Por otro lado, el acceso a gran parte del municipio es por la vía férrea y la nacional, por este motivo me ubique en este sector, además de que también es una zona comercial y está cerca al borde del municipio, el cual se le puede dar un mayor reconocimiento, cabe destacar que es aledaña a la vía propuesta por el municipio, el cual busca una conexión por todo el borde de este, y se puede ilustrar en la figura 11.

En definitiva, es importante y necesario una intervención urbanística que impulse a una mejor economía y turismo, de este modo beneficiando al Municipio.

#### Figura 11

*Plano vía propuesta circunvalar*



Nota: Propuesta de espacio público por parte del municipio.

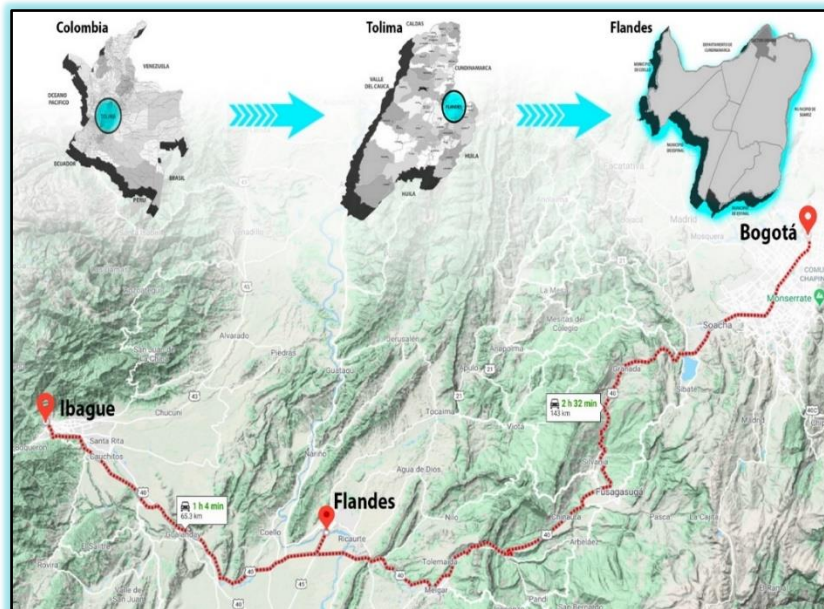
### 3.2 Localización

A continuación, se muestra la localización del área de estudio de la investigación, a una escala de mayor a menor, se identifica la ubicación geográfica de Flandes - Tolima

El Municipio de Flandes, se encuentra situado en el centro oriente del Departamento del Tolima, su cabecera se encuentra situada entre lo 4° 17' de latitud norte y los 74° 49' de longitud al oeste de Greenwich, a 65 kilómetros de la Ciudad de Ibagué capital del Departamento del Tolima y 143 kilómetros de la Ciudad De Bogotá, así mismo el municipio se encuentra en la frontera con el Departamento de Cundinamarca especialmente con la Ciudad de Girardot, donde solo el Río Grande de la Magdalena se convierte en la línea divisora entre las dos poblaciones.

#### Figura 12

##### *Localización*



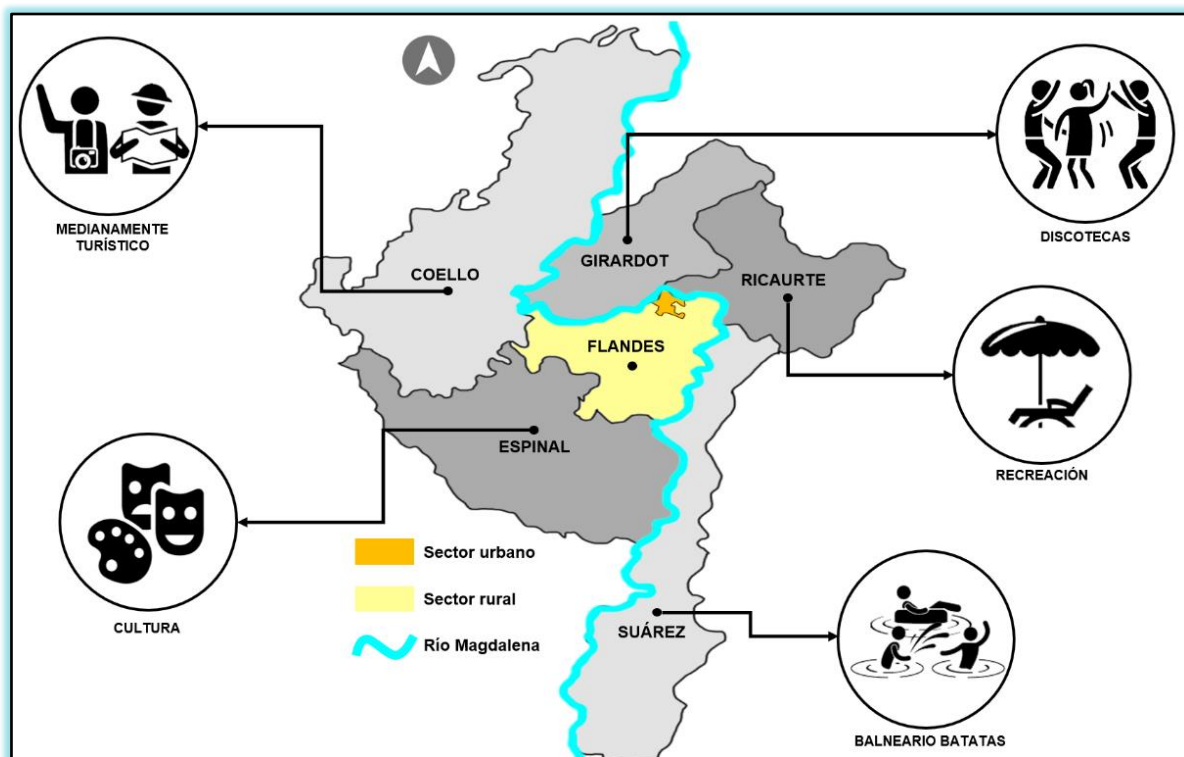
Nota: Se localiza el municipio donde se evidencia su posición estratégica con los municipios y ciudades adyacentes con gran importancia turística. Elaboración en base en Google maps.

### 3.2.1 Límites y vocación

El Municipio de Flandes limita al NORTE con el río Magdalena y los municipios de Girardot y Ricaurte; al ESTE con el río Magdalena y los Municipios de Ricaurte y Suarez; al SUR con el Municipio de el Espinal y al OESTE con el Municipio de Coello.

**Figura 13**

*Límites y vocación*

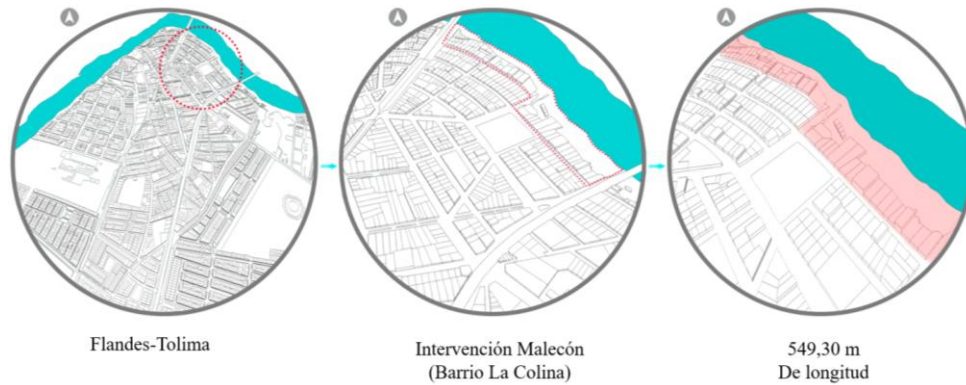


Nota: La figura representa su posición estratégica con los municipios aledaños con gran importancia turística. Elaboración propia

### 3.2.2 Emplazamiento

**Figura 14**

*Ubicación Puntual*

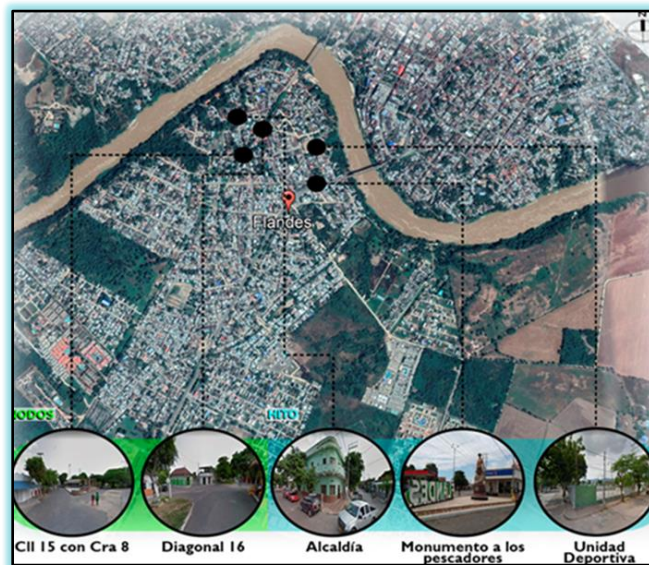


Nota: Elaboración propia, se puede observar cómo llegar al sector a intervenir.

### 3.2.3 Hitos y nodos

**Figura 15**

*Hitos y nodos*



Nota: Se puede observar los puntos estratégicos de concentración y conexión en el municipio. Elaboración propia en base a Google maps.

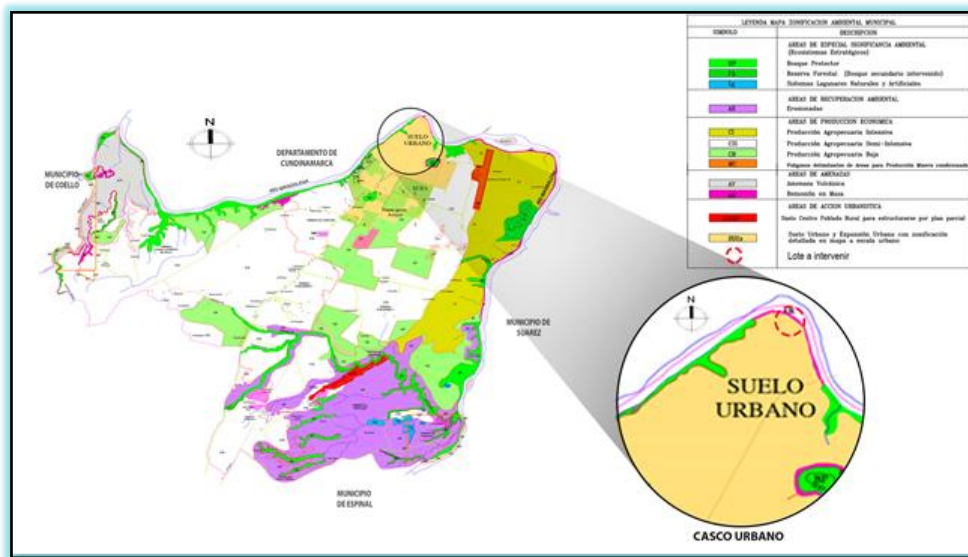
### 3.3 Sistema urbano

#### 3.3.1 Sistema ambiental

En general, el medio ambiente en Flandes no se tiene en cuenta en la planificación urbana, cabe destacar que el municipio dispone de dos ríos, riberas y áreas húmedas con gran capacidad para crear calidad en el medio. Las grandes "áreas húmedas" Margen del río Magdalena, es un punto fuerte de importancia; hacen posible un sistema integrado de espacios libres de gran potencia medioambiental, que además sirven como elementos estructurantes de la ciudad, posibilitan la transformación de la misma y la creación de un entorno urbano de calidad en las proximidades. La ribera del Magdalena tiene la condición de espacio símbolo y motor de recalificación urbana del municipio. Actualmente no hay un plan de espacios libres o un planteamiento de conjunto de los espacios verdes como elementos de la ordenación urbanística o de calidad ambiental, Verde (Tolima, 2002).

**Figura 16**

*Plano de zonificación ambiental*



Nota: Zonificación ambiental. Elaboración propia

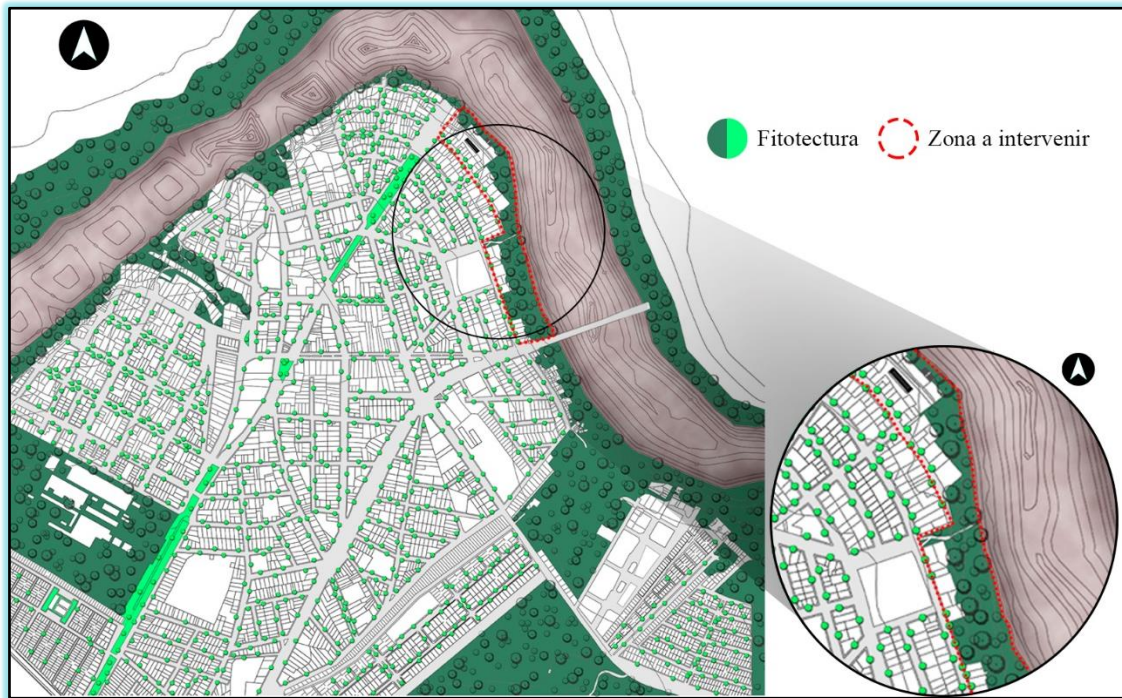
La propuesta esta aledaña a una zona de gran riqueza natural, donde los habitantes del municipio le están dando un mal uso construyendo, viviendas informales y generando residuos que provocan distintos impactos negativos no solo al ámbito ambiental si no también al social y colocando sus vidas en riesgos. Esta situación provoca distintas problemáticas ambientales tales como:

- Ocupación del espacio
- Deterioro del paisaje
- Contaminación del suelo, agua y aire
- Olores
- Enfermedades
- Deterioro del entorno

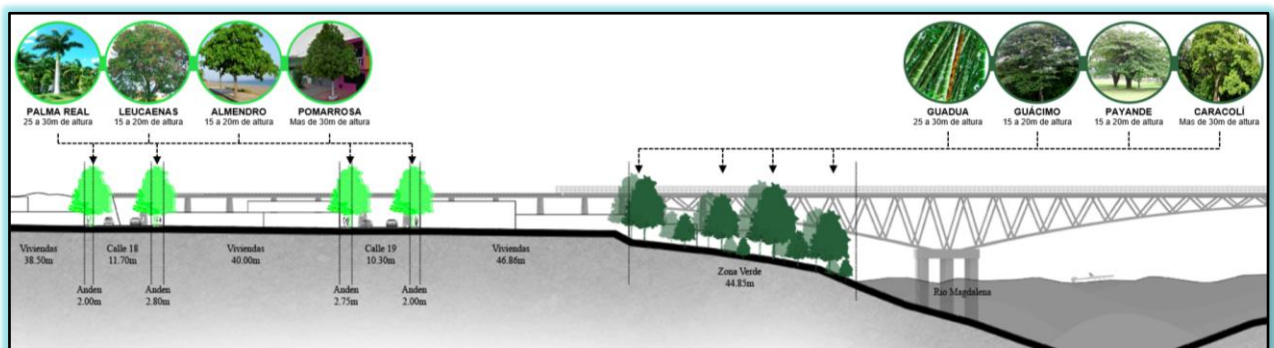
### **3.3.2 Fitotectura**

El municipio de Flandes por tener un clima cálido, se presenta una gran variedad de Flora silvestre a través de Bosques nativos y primarios, los cuales se han formado a raíz del transporte de semillas por aves y animales, y otros por generación espontánea, formando una cobertura a las orillas de las quebradas y Ríos, y dentro de estos bosques se dan especies, tales como: Leucinas, Guàcimo, Caucho (Ficus), Payande, Caracolí, Dinde, Diomates, Como, Gomos, Mamoncillos, Chonta, Nim (árbol del Paraíso), Guadua Bambú, Igua, Ceiba, Trepadora (Parasitas), Balazo, Rabo Caimán, Batatilla, Kalanchoe (Oreja de Burro), palma real y Yarumo.



**Figura 17***Ubicación de arborización*

Nota: Arborización del municipio. Elaboración propia con base a plano ambiental.

**Figura 18***Cortes urbana de zonas verdes*

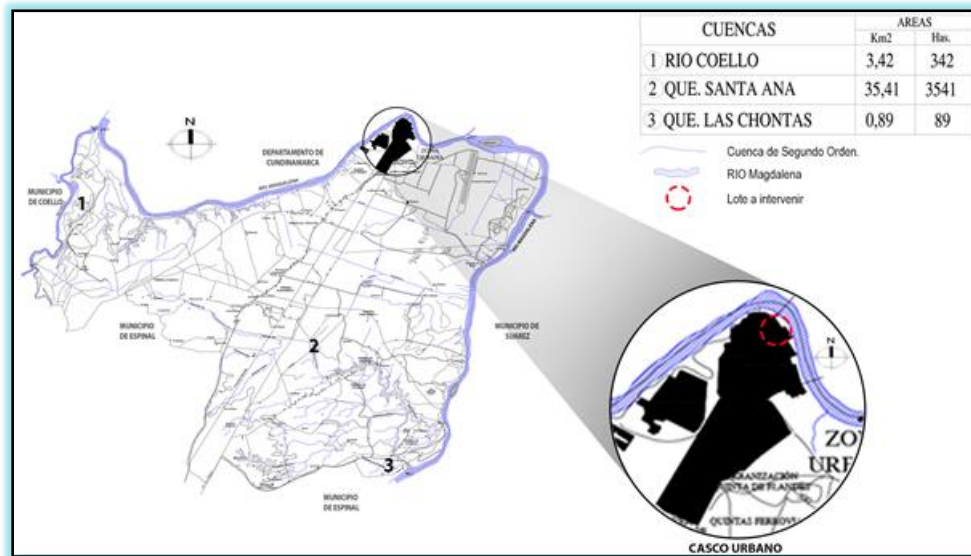
Nota: Se puede observar las especies de árboles que se ubican en distintos sectores del municipio. Elaboración propia

### 3.3.3 Sistema hidrográfico

El municipio de Flandes se encuentra limitado por el río Magdalena, el cual lo rodea por el este y norte y recorre una longitud de 28.2 Kilómetros, aunque el río es su mayor atractivo el municipio no ha tomado las precauciones adecuadas para el control y manejo de basuras hacia el río y sus construcciones informales las cuales están sin el aislamiento requerido que se debe tener de acuerdo a la normativa.

#### Figura 19

##### *Hidrografía*



Nota: El proyecto urbano se encuentra ubicado frente a una excelente vista hacia el río Magdalena, lo cual es el atractivo principal del municipio que genera un gran flujo de turistas.

Elaboración propia

### 3.3.4 Sistema vial

**Figura 20**

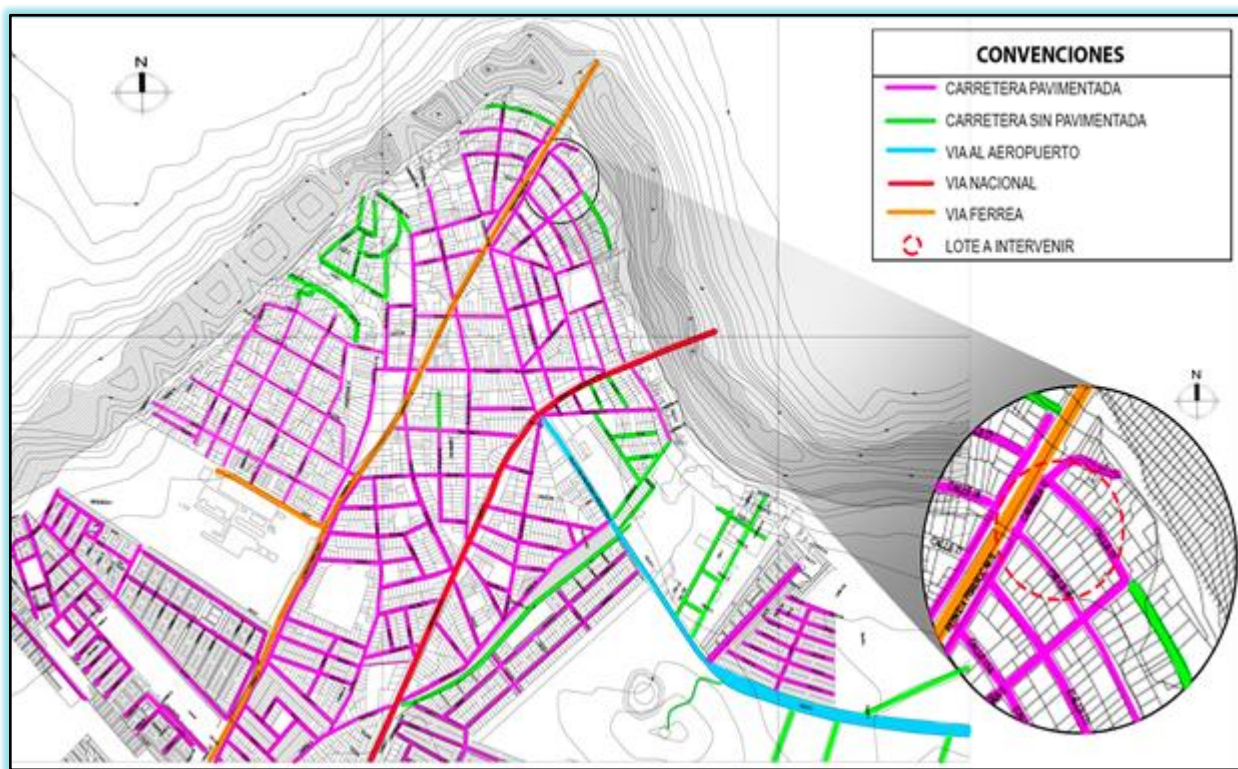
*Vías de acceso*



Nota: Se puede dar la importancia que se le da a las vías de acceso, para tener una conectividad clara de cómo llegar de diferentes lugares al municipio de Flandes. Adaptado de “secretaría de planeación municipal de Flandes”

### 3.3.5 Vías del municipio

El sistema vial del municipio de Flandes se puede observar que en su gran mayoría sus vías están pavimentadas algunas de esas vías se encuentran en un regular estado, cabe resaltar que las vías son muy amplias para el poco flujo vehicular que posee en estos momentos, lo cual es favorable para la intervención del proyecto arquitectónico el cual uno de sus objetivos es aumentar la llegada de población flotante y así mismo se va aumentar el flujo vehicular en el municipio sin llegar a afectarlo.

**Figura 21***Planos de vías*

Nota: Caracterización de las vías de transporte terrestre con las que cuenta el municipio.

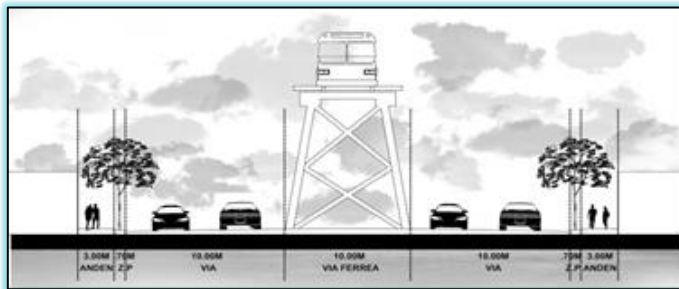
Elaboración propia

### 3.3.6 Tipos de vías

- **Vía Férrea**

Esta vía principalmente se construyó para tener una conexión entre Flandes y Girardot, actualmente se encuentra inactiva

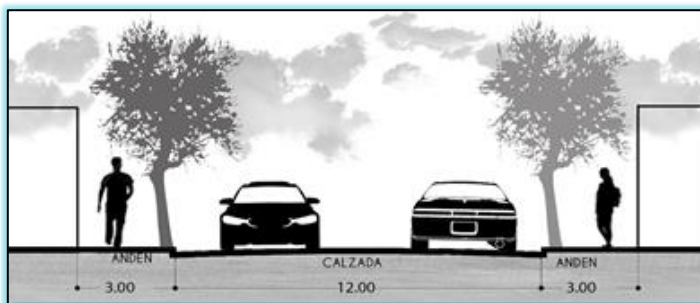
**Figura 22**  
*Perfil vial*



- **Vía mixta**

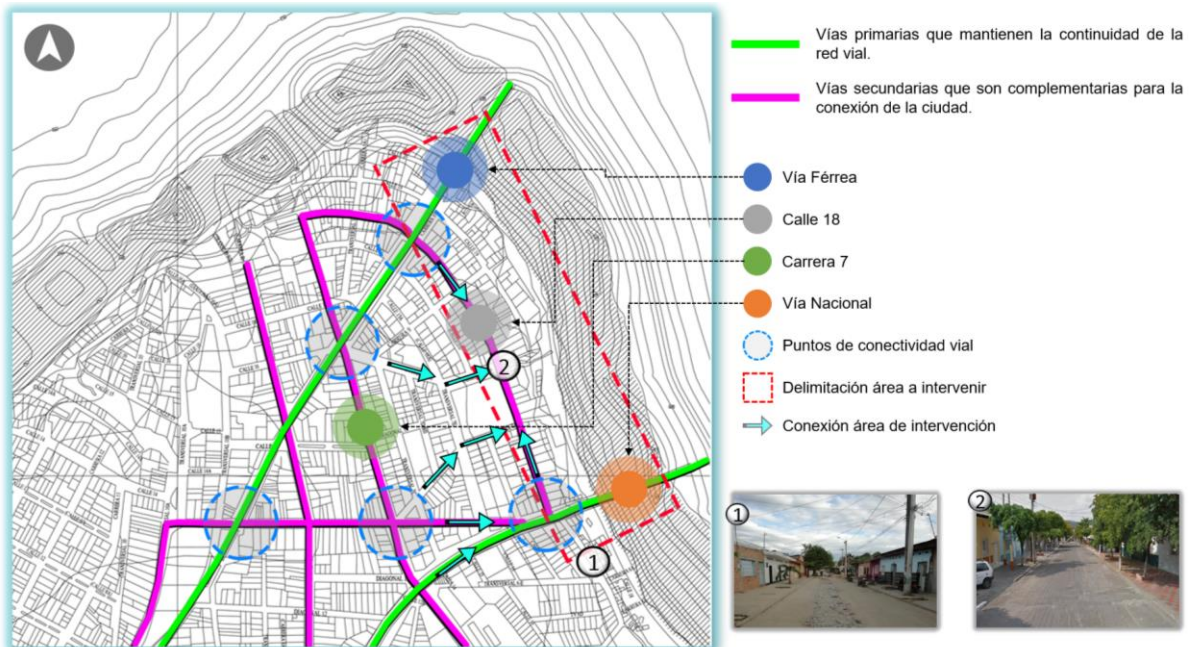
Podemos observar que las vías y andenes son muy amplios lo cual es muy favorable para el municipio para que la población flotante y residencial puedan movilizarse cómodamente por el municipio.

**Figura 23**  
*Vía mixta*



- **Vía peatonal**

El municipio cuenta con unas vías peatonales amplias, aunque en algunos sectores podemos observar que los residentes se posesionan de los andenes utilizándolos como sitios de comercio.

**Figura 24***Invasión vía peatonal***3.3.7 Estructura vial****Figura 25***Estructura vial del municipio*

Nota: Se identifican algunos nodos importantes a nivel vial y algunas de las vías más importantes que conecta a la zona a intervenir. Elaboración propia

**Morfología:**

El sector cuenta con una tipología irregular que indica la ausencia de planificación territorial previa, ya que las calles son sinuosas e incluso de diferentes anchos en su recorrido.

**Figura 26**

*Ausencia de planificación*



Nota: Se evidencia tipología irregular.

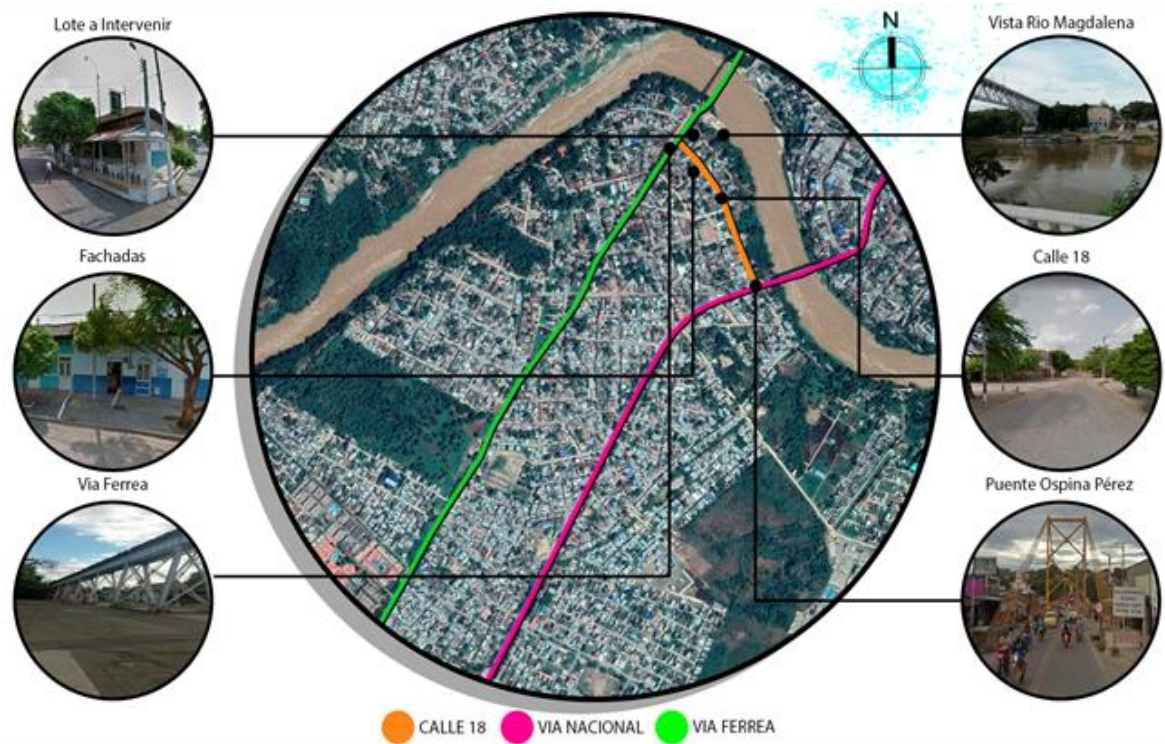
**Malla vial:**

La malla vial de Flandes en algunos sectores del municipio no está en muy buen estado, por otro lado, podemos observar que las vías y andenes son muy amplios lo cual es muy favorable para la llegada de visitantes y los residentes del municipio.

### 3.4 Entorno directo

**Figura 27**

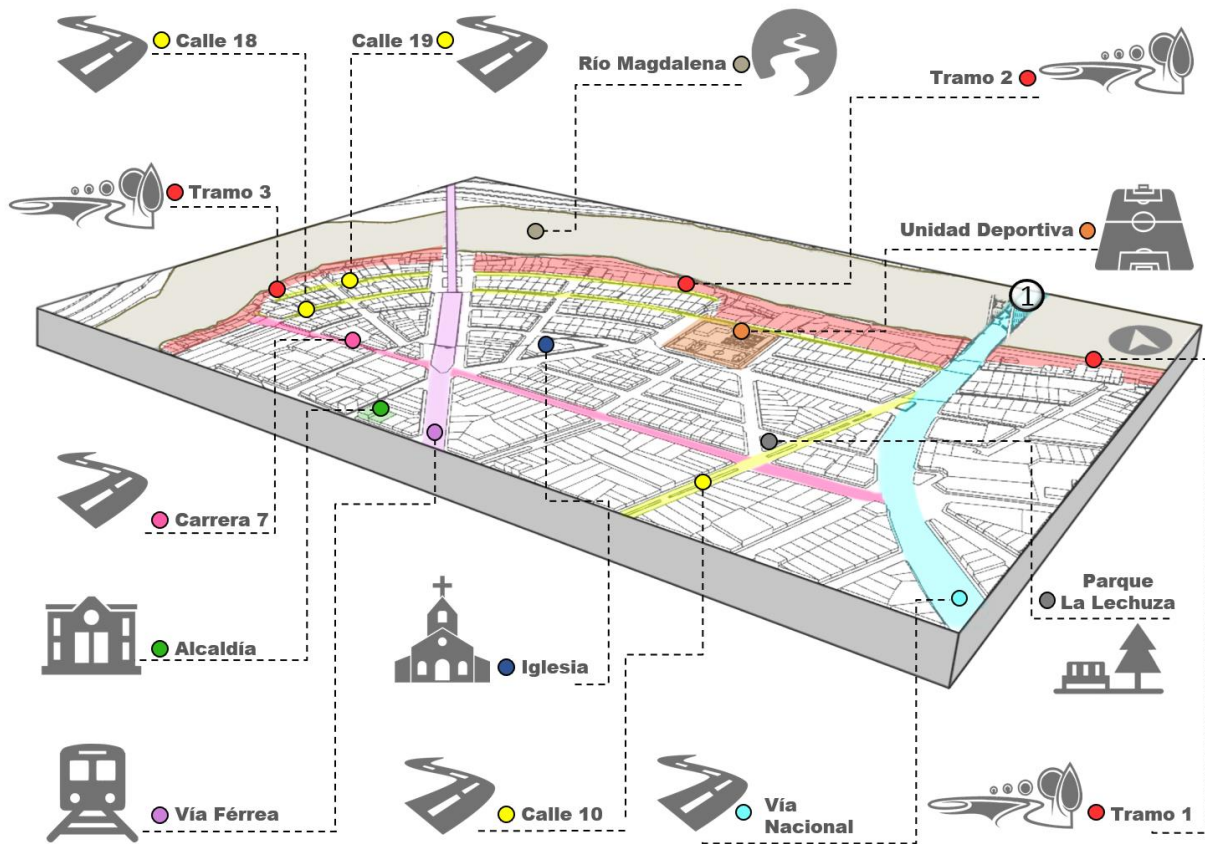
*Entorno directo del área a intervenir*



Nota: A partir de la figura se evidencia, fachadas, calles y vías importantes en cercanía a la zona a intervenir. Elaboración propia

El municipio de Flandes posee dos vías las cuales son sus dos ejes principales al mismo tiempo son las conectoras con el municipio de Girardot, la ubicación del proyecto está en el borde de Flandes y el propósito es tener una conexión visual desde el otro lado del río Magdalena y asimismo tener un fácil acceso por sus ejes viales mencionados.



**Figura 28***Contexto de la zona puntual*

Nota: La zona a intervenir cuenta con muy pocos espacios públicos y algunos se encuentran deteriorados.

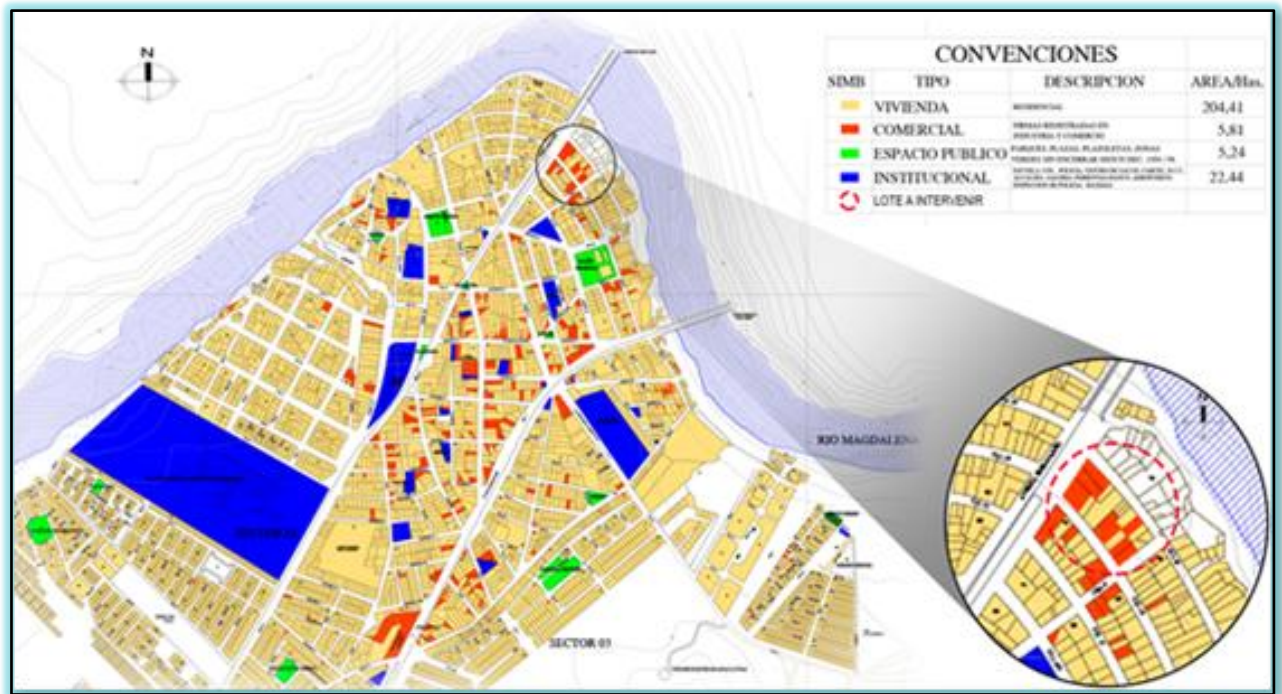
### 3.4.1 Sistema de equipamientos y usos

Flandes es un municipio que en su mayor parte es de uso residencial, además no cuenta con espacios apropiados para suplir las necesidades de sus habitantes en cuanto a sitios básicos de comercialización y funcionamiento de primera necesidad como bancos, empresas estatales, zona de recreación, supermercados e instituciones educativas entre otras.

Por lo que sus pobladores deben desplazarse a otros municipios cercanos para realizar estas actividades cotidianas.

### Figura 29

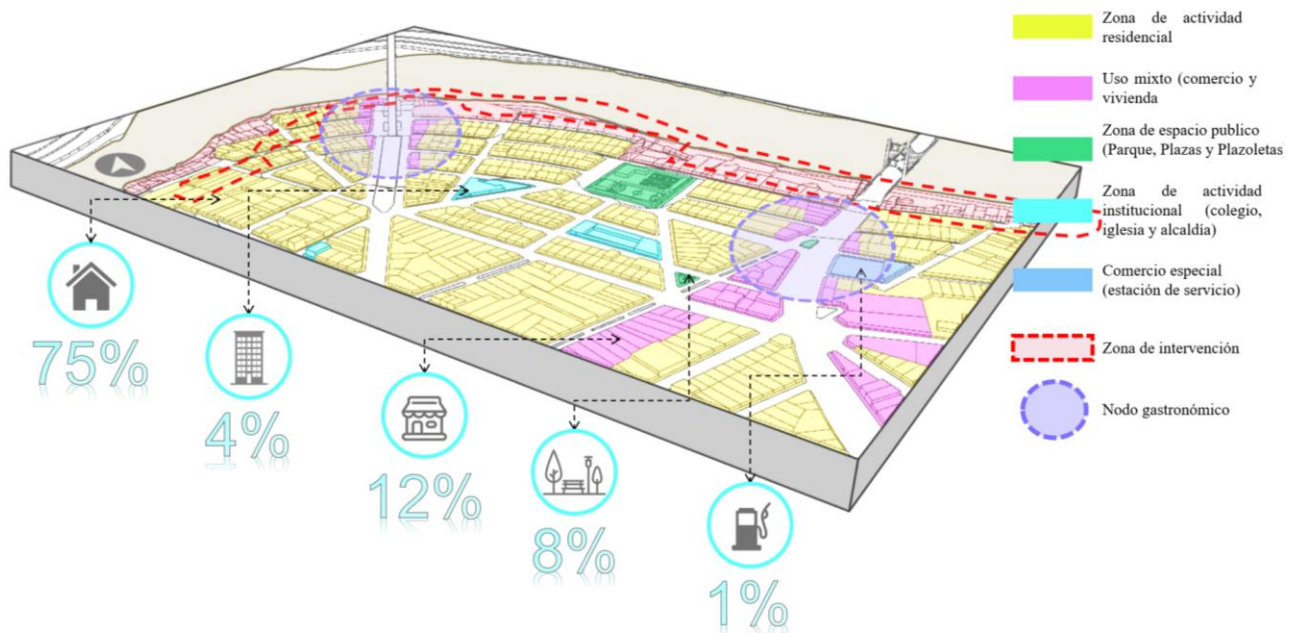
#### Usos del suelo



Nota: Elaboración propia

En el área de intervención el uso predominante es residencial lo que se considera un sector idóneo para el desarrollo del proyecto por las diferentes dinámicas sociales que hay en el sector.

La distribución comercial se prolonga sobre los ejes viales de la vía férrea y la vía nacional, donde se forman unos nodos gastronómicos como lo podemos observar en el plano

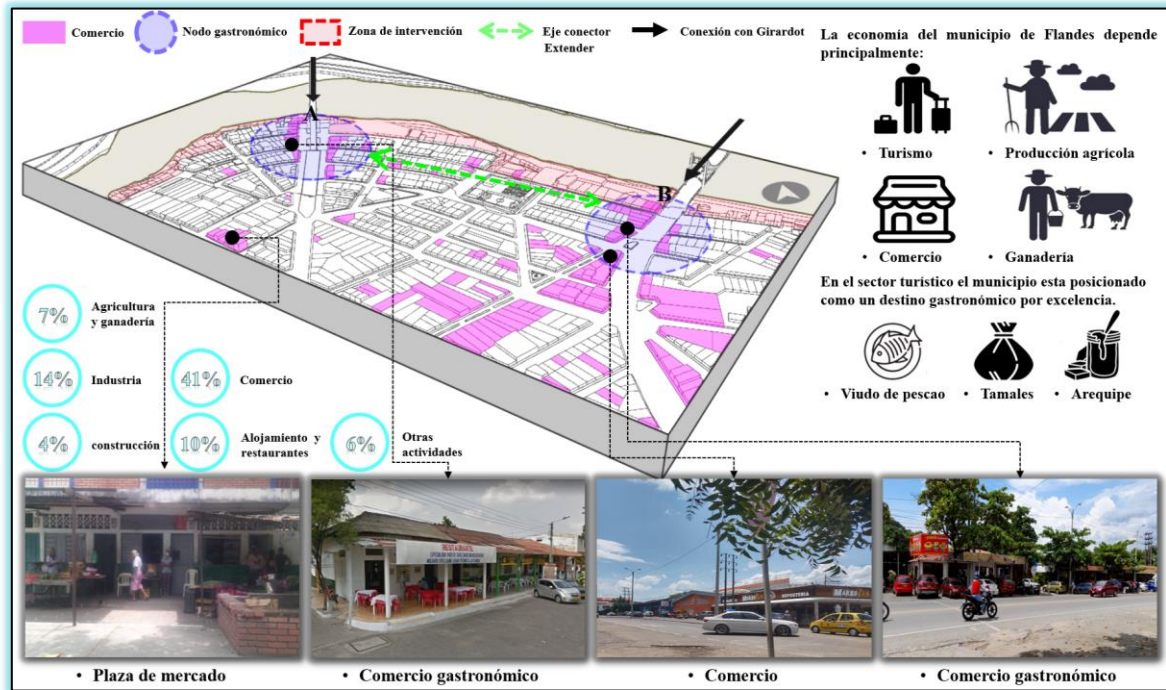
**Figura 30***Porcentaje de usos del suelo del área puntual*

Nota: Se puede observar que el uso predominante es residencial y genera un impacto comercial. Elaboración propia

### 3.4.2 Comercio

La economía del municipio de Flandes depende principalmente del turismo, la producción agrícola, ganadera y el comercio. En el sector turístico el municipio está posicionado como un destino gastronómico por excelencia, son reconocidos a nivel nacional platos típicos como el viudo de pescado, los tamales, la lechona tolimense, bizcochos de achira, manjar blanco y arequipe, entre otras delicias del paladar. En el sector rural es frecuente la fabricación de artesanías elaboradas en barro.

**Figura 31**  
*Comercio*

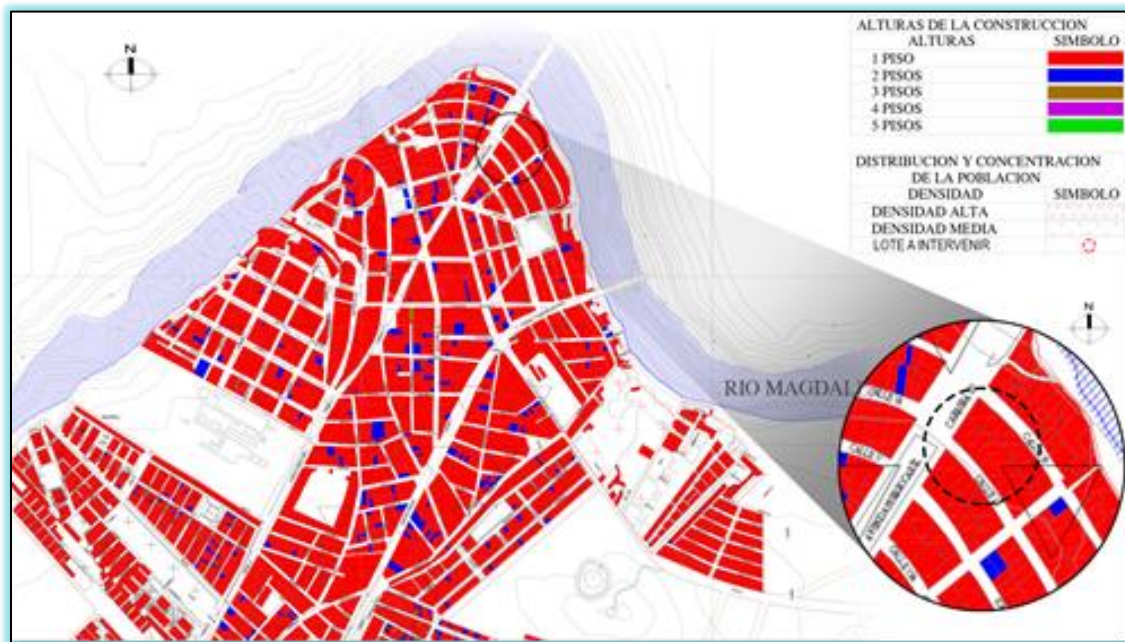


Nota: Los nodos que mayor impacto genera en el municipio, son los que se encuentran en las vías que conectan a Flandes con Girardot, el nodo A y el nodo B, son zonas comerciales gastronómicas que se empiezan a extender por el eje verde. Elaboración propia.

### 3.4.3 Altura de viviendas

En el sector la mayoría de viviendas son de un piso, por lo tanto, beneficia al proyecto arquitectónico para generar una jerarquía en el municipio.

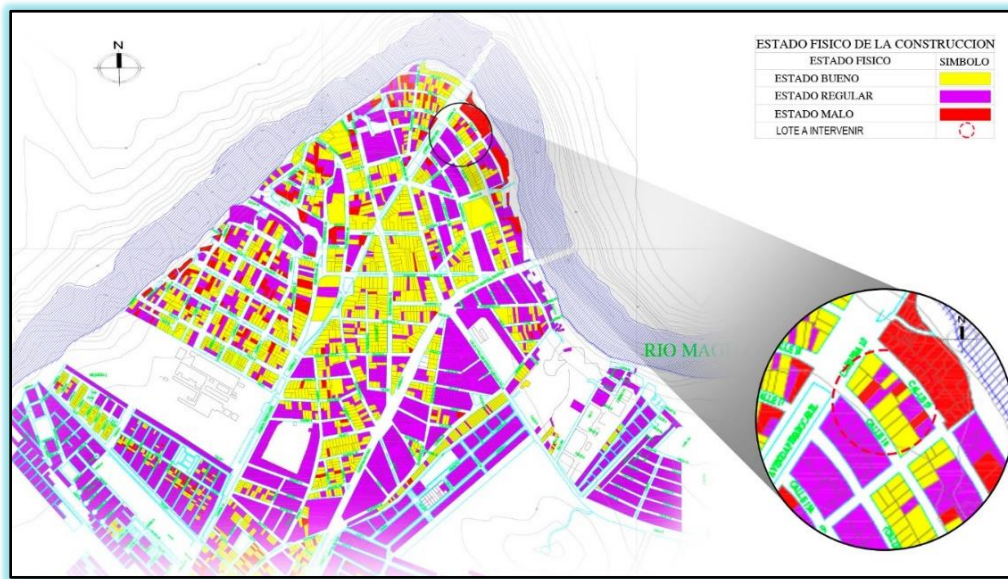
Flandes cuenta con 5.935 viviendas en la zona urbana, 1.006 viviendas en la zona rural para un total de 6.941 viviendas y su porcentaje de habitantes por vivienda es de 4.

**Figura 32***Alturas de las viviendas*

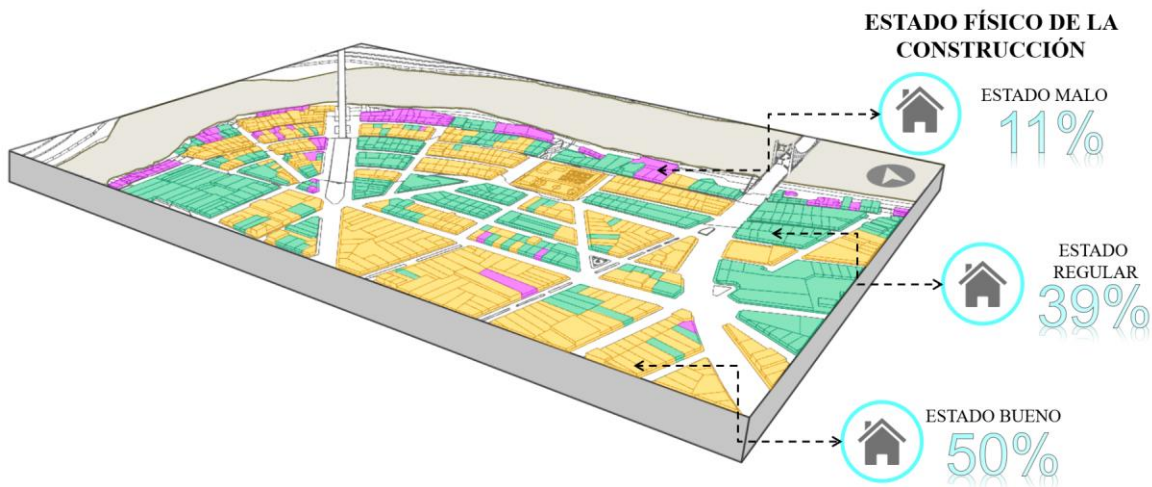
Nota: Se determina que la gran mayoría de viviendas del municipio de Flandes son construcciones de un solo nivel. Elaboración propia

#### 3.4.4 Estado físico de la construcción

Se puede observar que gran parte de las viviendas se encuentran en un estado regular, además de esto, en la zona a intervenir se encuentran viviendas en mal estado debido a que son viviendas informales, se debe tener un aislamiento debido al Río Magdalena y no cuentan con este, por lo tanto, se encuentran en una zona de remoción en masa.

**Figura 33***Estado de la construcción*

Nota: Elaboración propia

**Figura 34***Estado físico de la construcción – Sector a intervenir*

Nota: El gran porcentaje del estado físico de la construcción, se encuentra en buen estado, el 11% está en mal estado, y estas viviendas se encuentran en cercanía al río Magdalena.

Elaboración propia.

### 3.4.5 Amenaza y riesgo

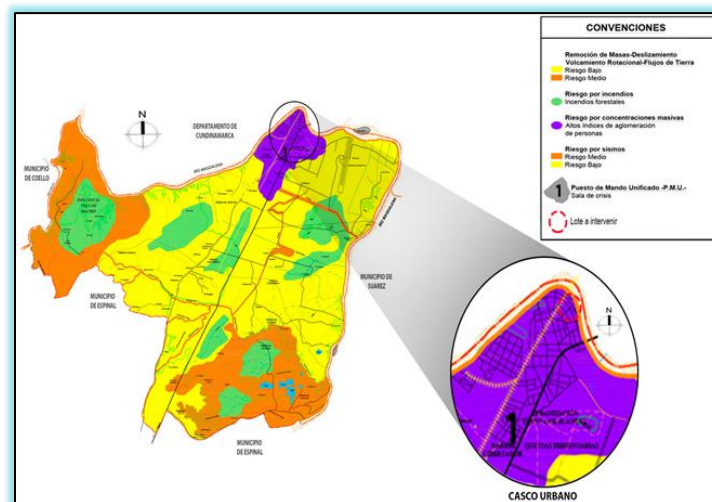
Desde los puntos de vista geológico e hidrológico, la cabecera municipal de Flandes presenta tres tipos de amenaza: sísmica, erosión y remoción en masa e inundaciones, de estas tres amenazas la que mayor ha ocasionado y sigue generando es la remoción en masa, siguiéndole en orden de importancia, por los inconvenientes caudados, las inundaciones del río Magdalena.

Los procesos de remoción en masa más comunes son desprendimientos y desplomes de bloques en taludes con inclinaciones fuertes cercanos al cauce del río Magdalena.

Debido a que la zona a intervenir se encuentra aledaña a una zona de riesgo en remoción en masa y sísmica, se requiere crear un límite en el borde del municipio para que los habitantes no sigan construyendo viviendas informales en esos sectores.

#### Figura 35

*Amenazas y riesgos*



Nota: En las zonas donde hay viviendas informales, se encuentran en zona de riesgo por inundación y en masa. Elaboración propia

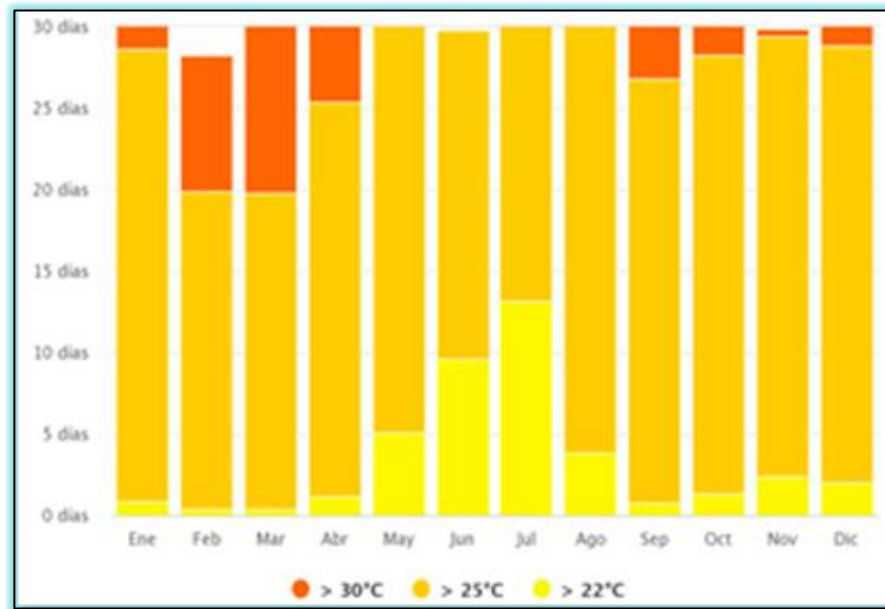
### 3.5 Determinantes

#### 3.5.1 Temperatura

El municipio de Flandes cuenta con un clima cálido seco y con una temperatura que va desde los 22 °C hasta los 35 °C., con una temperatura promedio de 28,5 °C. Durante la mayor parte del año, las lluvias son escasas, pero hacen presencia en los meses de marzo, abril, mayo, septiembre, octubre y noviembre, sin embargo, en los últimos años estas predicciones han cambiado, esto originado por el fenómeno del cambio climático que viene afrontando el planeta.

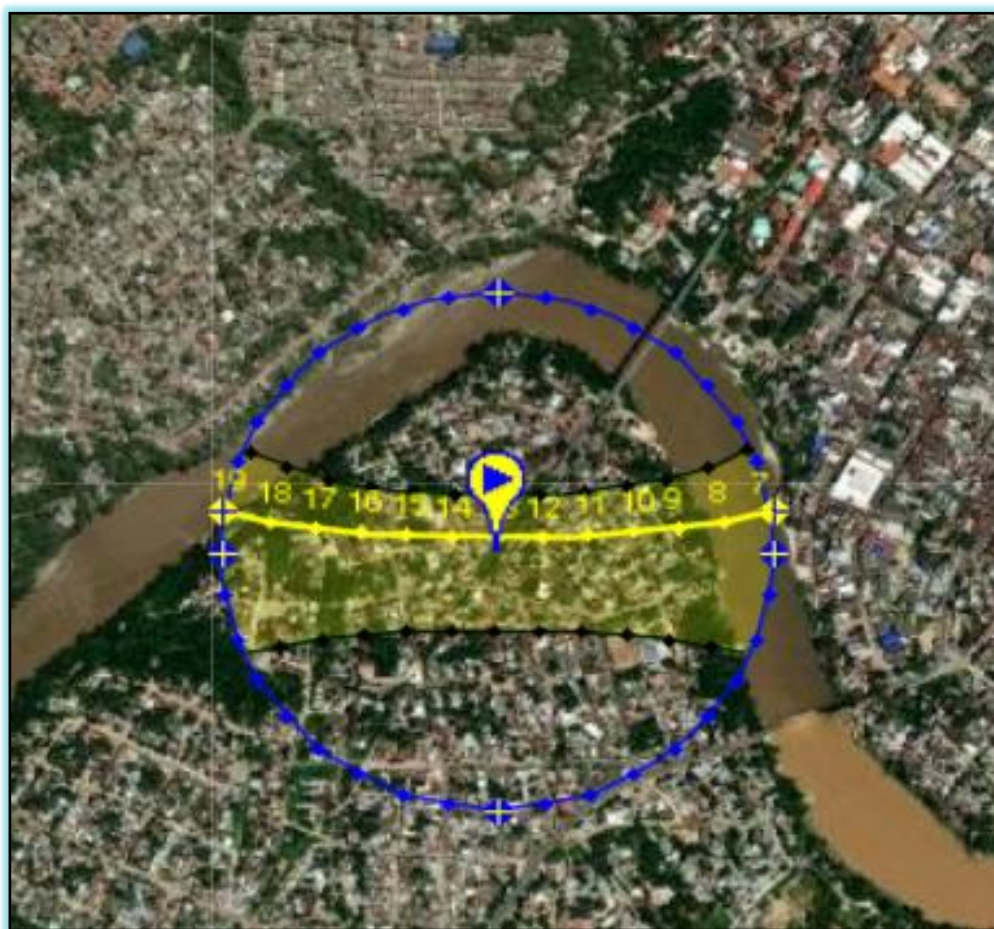
#### Figura 36

*Temperatura máxima*



Nota: Adaptado de “Clima Flandes”,( <https://www.meteoblue.com/>) .



**Figura 37***Carta solar*

Nota: Adaptado de “Sunearth tools”, (<https://www.sunearthtools.com/>) .

La Figura anterior nos refleja las perspectivas adecuadas de asolación con la página sunearth tools, con el fin de sustentar los enfoques del diseño urbano y la adecuada posición para el módulo de conexión del proyecto.

De esta manera nos ayuda a identificar mejor la zona de estudio ya que establece las condiciones adecuadas para la arborización y espacios arquitectónicos del urbanismo que brinda mejor diseño teniendo en cuenta las demás determinantes.

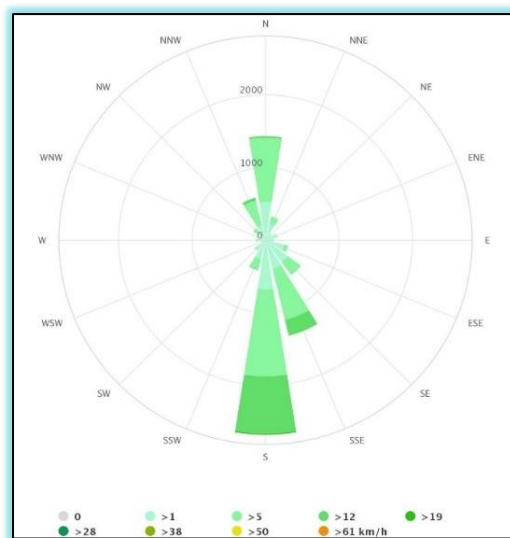
### 3.5.2 Vientos

La velocidad promedio del viento por hora en Flandes tiene variaciones estacionales leves en el transcurso del año. La parte más ventosa del año dura 3.7 meses, del 25 de mayo al 16 de septiembre, con velocidades promedio del viento de más de 5.4 kilómetros por hora. el día más ventoso del año en el 6 de agosto, con una velocidad promedio del viento de 7.0 kilómetros por hora.

- El viento con más frecuencia viene del sur durante 7.6 meses, del 5 de marzo al 23 de octubre.
- El viento con más frecuencia viene del norte durante 4.4 meses, del 23 de octubre al 5 de marzo.

#### Figura 38

*Rosa de los vientos*



Nota: Adaptado de “Clima Flandes”, (<https://www.meteoblue.com/>) .

### 3.5.3 Precipitación

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Flandes varía considerablemente durante el año.

La temporada más mojada dura 9 meses, de 6 de marzo a 7 de diciembre, con una probabilidad de más del 51 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 74 % el 18 de abril, la temporada más seca dura 3 meses, del 7 de diciembre al 6 de marzo. La probabilidad mínima de un día mojado es del 29 % el 13 de enero.

El tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 74 % el 18 de abril.

#### Figura 39

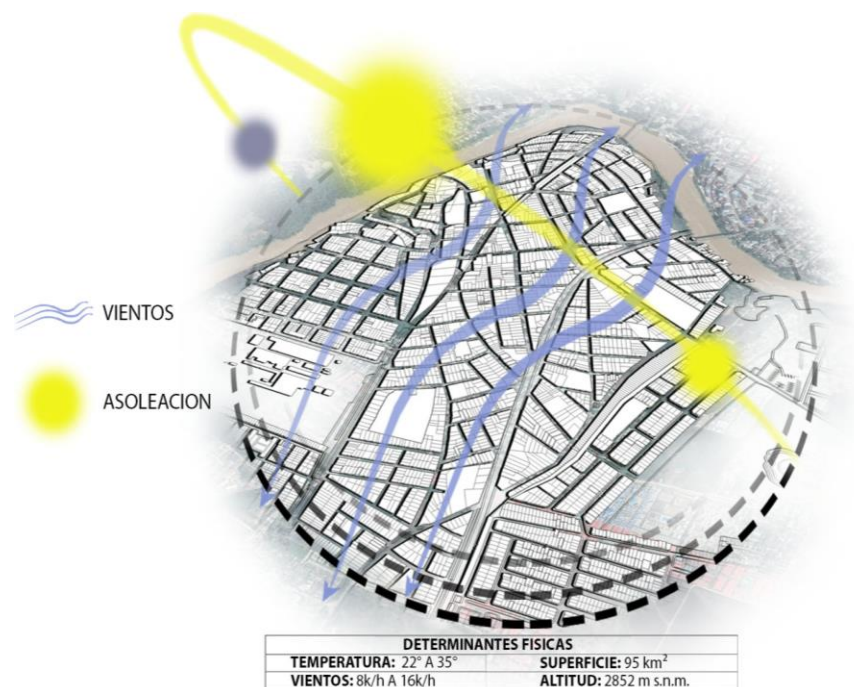
Precipitación



Nota: Adaptado de “Precipitación”, (<https://www.meteoblue.com/>).

## Ilustración 2

### Determinantes



Nota: Análisis de los principales determinantes naturales (Temperatura, vientos y asoleación). Elaboración propia

### 3.5.4 Texturas y colores

**Figura 40**  
*Texturas y colores*



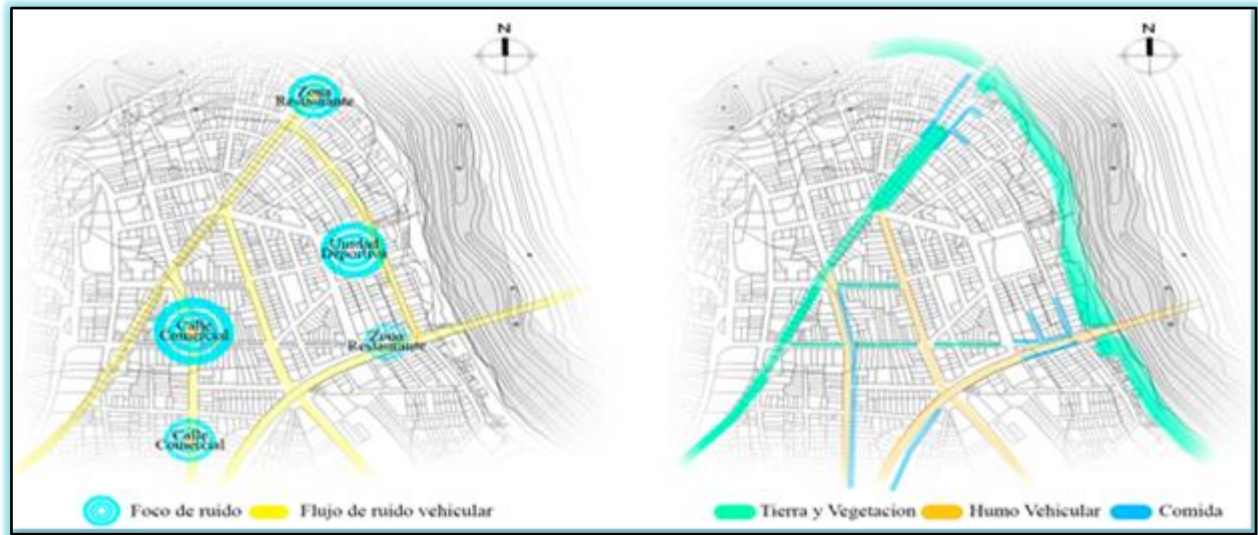
Nota: Identificación de colores y texturas que se pueden observar en el municipio.

Elaboración propia

### 3.5.5 Sonidos y olores

**Figura 41**

*Sonidos y olores*



Nota: Elaboración propia

### 3.5.6 Materiales de viviendas

**Figura 42**

*Materialidad de las viviendas*



Nota: Identificación de distintos materiales de las viviendas construidas en el municipio.

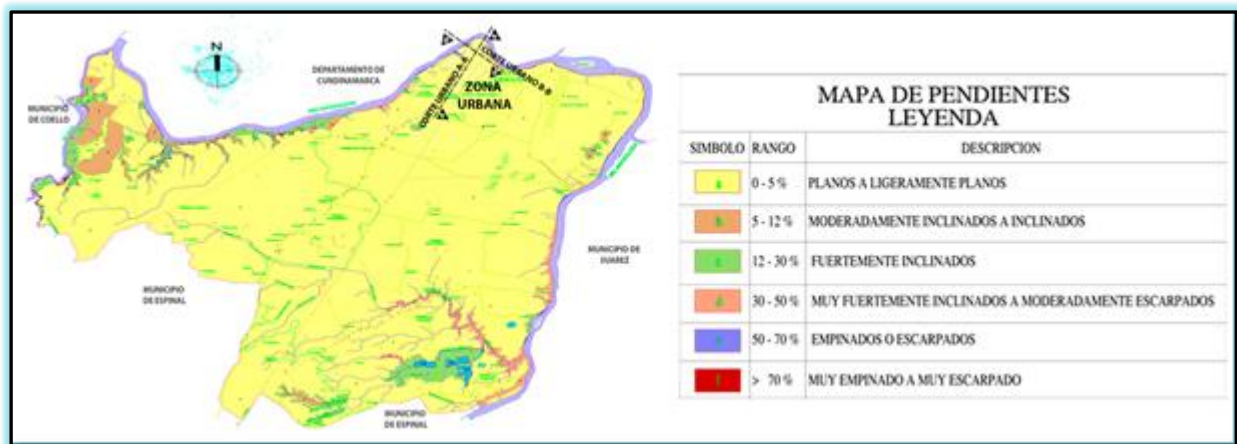
Elaboración propia

### 3.6 Topografía

El Municipio de Flandes cuenta con una superficie totalmente llana, donde la única elevación que sobresale es el Cerro Yaporogo, el cual es una elevación de pequeña altura donde en su parte alta se encuentra los tanques de almacenamiento de agua potable, los cuales distribuyen el agua que consumen en la zona urbana. Así mismo las únicas depresiones que se visualizan son las que se forman en todo el límite del Municipio al paso del Río Magdalena, lo que ha generado que se considere estos terrenos como zona de erosión.

**Figura 43**

*Topografía*

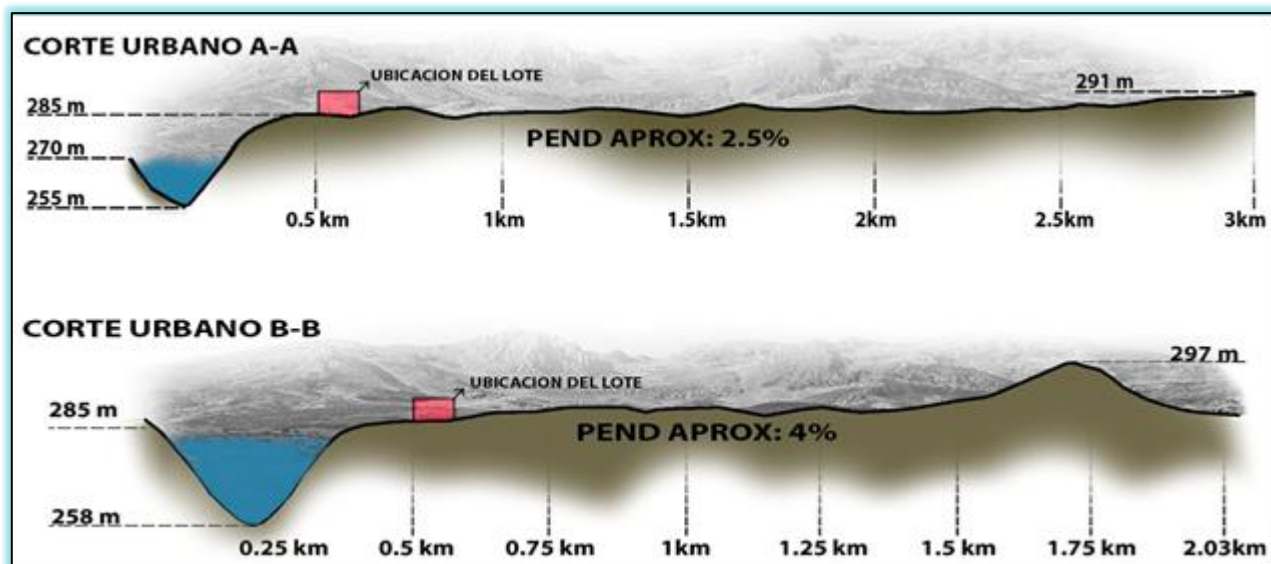


Nota: El municipio cuenta con una superficie llana y la única depresión que se forma es por el paso del río Magdalena, y su pendiente es aproximadamente de 2% a 5 %. Elaboración propia

### 3.6.1 Cortes urbanos topográficos

**Figura 44**

*Cortes urbanos topográficos*



Nota: Elaboración propia

## 4. Marco conceptual

### 4.1 Criterios de intervención

1. Aprovechamiento del borde de ciudad para restringir el acceso a las construcciones en zonas de remoción en masa.
2. Se diseñará un malecón, que genere así un espacio público que conserve sus valores naturales en el que los visitantes y residentes del sector puedan tener unos espacios para su esparcimiento y recreación al aire libre, brindándoles un recorrido seguro y acogedor.
3. Identificar el espacio ambiental para generar estratégicamente la ubicación del mobiliario.

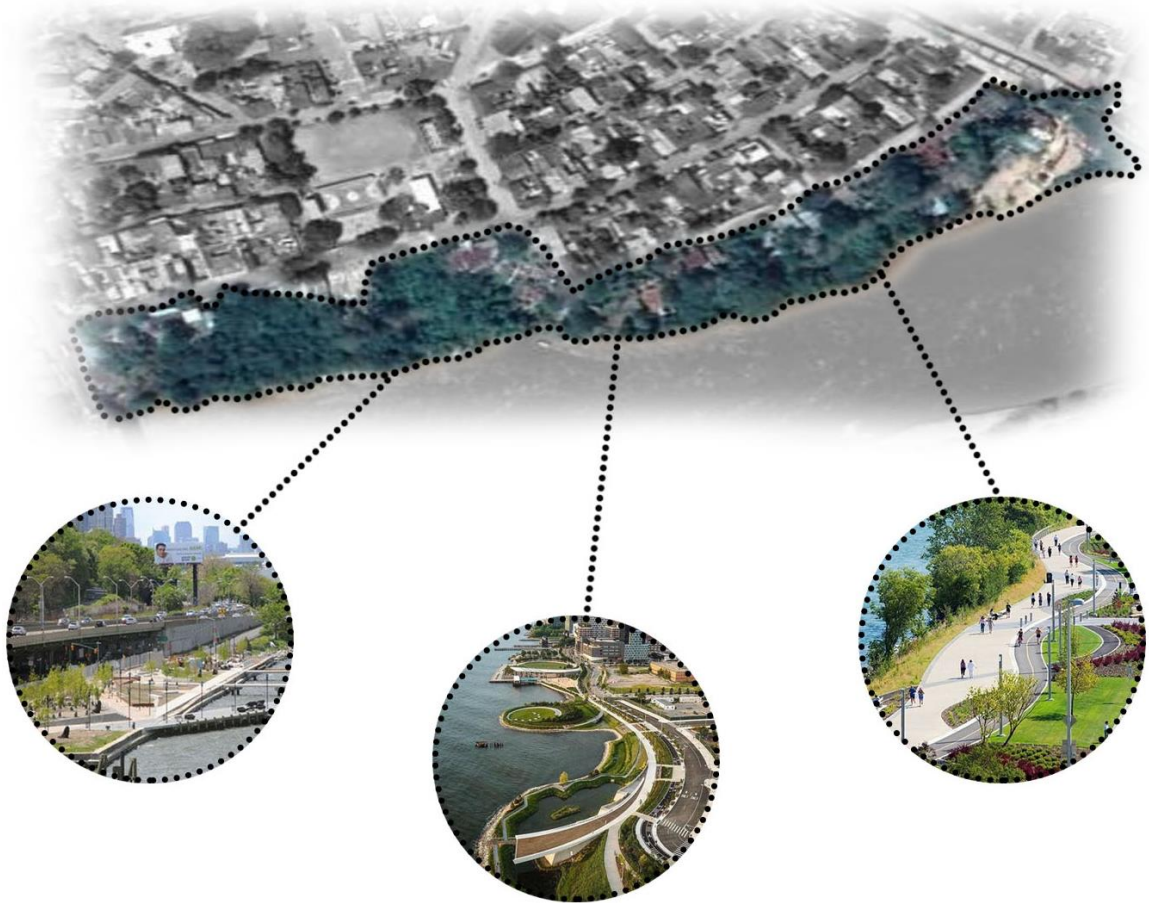
4. Crear un gran espacio público multifuncional que facilite el recorrido por todas las zonas y que permitan una mejor vista al entorno
5. Incorporar el proyecto al entorno natural, generando un eje ambiental entre el puente Ospina y la vía férrea, asimismo implementar áreas verdes y al aire libre para el uso y esparcimiento de los visitantes.
6. Dar continuidad urbana asegurando los recorridos que conectan el paso de los usuarios desde el parque comercial el malecón al municipio.
7. Emplear rampas para accesos de discapacitados, que cumplan con las normas de seguridad correspondientes.
8. Aumentar la llegada de peatones con distintos espacios para generar recreaciones activas pasivas comerciales culturales.
9. Aprovechar las condiciones topográficas del sector, permitiendo realizar terracedo en el malecón.
10. Se desarrolla una integración de forma horizontal espacial, la cual conforma una serie de establecimientos minoristas independientes.
11. Aprovechamiento de visuales a la estructura ecológica principal.



## 4.2 Ideación

**Figura 45**

*Ideación*



Nota: Imágenes referentes a la intervención la cual esta punteada en la zona a intervenir.

Elaboración propia

Por medio de este proyecto, se busca fortalecer el borde del municipio, permitiendo la articulación e integración de las áreas naturales, fomentando los valores paisajísticos entorno al borde, de esta manera se podrá crear un eje ambiental donde se pueda implementar un límite para el cuidado de la zona, además de esto se podrán desarrollar actividades diferentes donde los habitantes tendrán la oportunidad de crear espacios con conceptos que fortalecen

las características del sector, también se beneficiaran de las actividades que se desarrollan en el interior del proyecto.

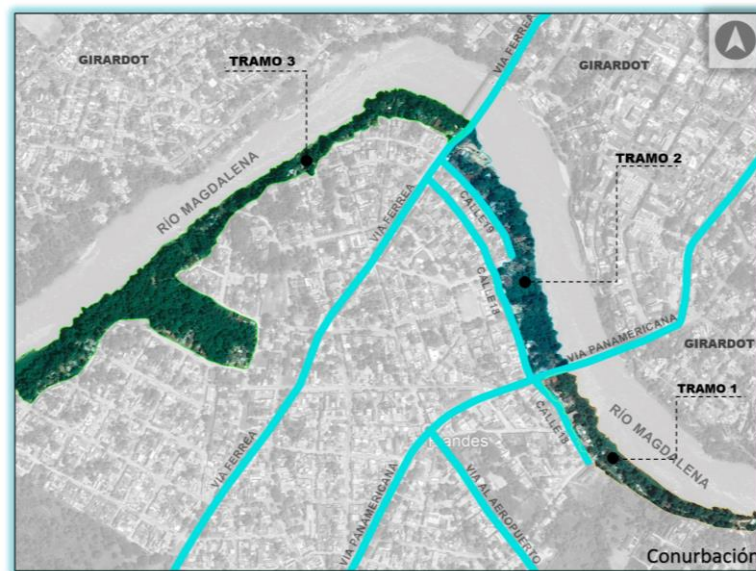
## 5. Marco proyectual

Para el desarrollo del parque comercial el Malecón en el borde del río Magdalena se tuvieron en cuenta varios criterios de diseño enfocados directamente en referentes teóricos y proyectuales, como lo son la teoría de la imagen de la ciudad (1960), la red urbanas (2005) y la teoría de la ventana rota (1969) , cabe destacar que se tuvo en cuenta los diferentes conceptos que se tratan en cada una de estas teorías, con el fin de generar espacios adecuados para el desarrollo de distintas actividades en la zona de intervención.

Por otro lado, para efectos del ejercicio el contorno del río Magdalena en la zona de Flandes, se divide en 3 tramos, debido a las actividades que se desarrollan en cada una de ellos, y se detecta que el tramo 2, como lo podemos observar en la figura 45, es el que mayor afinidad tiene, debido a la conexión que mantiene con el municipio de Girardot.

### Figura 46

*Tramos en la ronda del río Magdalena*



Nota: Flandes tiene una conurbación con el municipio de Girardot, la única línea divisora de los dos municipios es el río Magdalena, pero los conecta el puente Osina y la vía férrea.

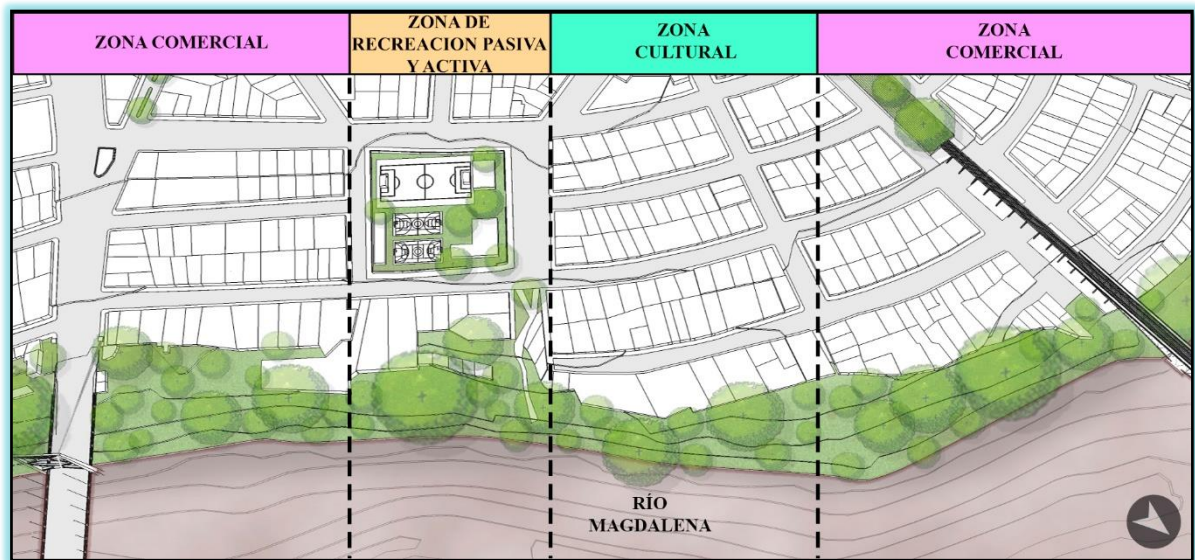
Elaboración propia

### 5.1 vocación

Para sectorizar los usos se definieron a lo largo del malecón 3 vocaciones planteadas con base a los criterios de la teoría de la red urbana y la teoría de la imagen de la ciudad, destacando la estructura ambiental generada en todo el malecón (Ver figura 46). Las vocaciones se encuentran divididas de la siguiente manera:

#### Figura 47

*Vocación*



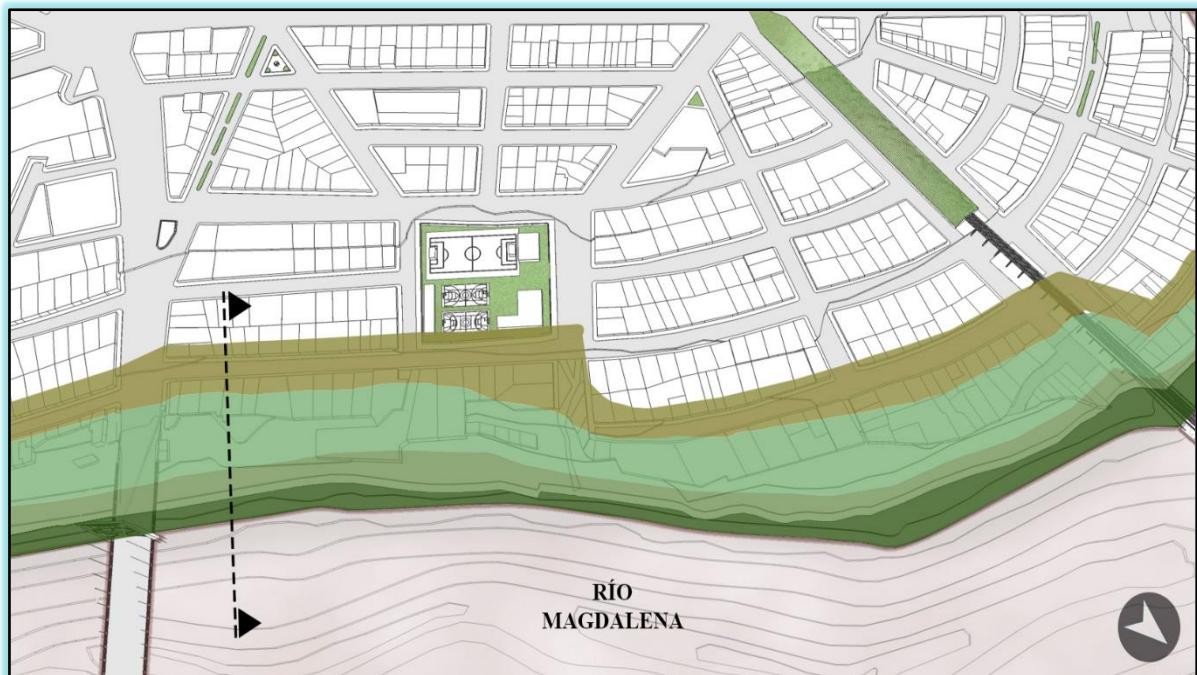
Nota: Elaboración propia, Delimitación de vocaciones comercial, recreativa y cultural del parque comercial el malecón.

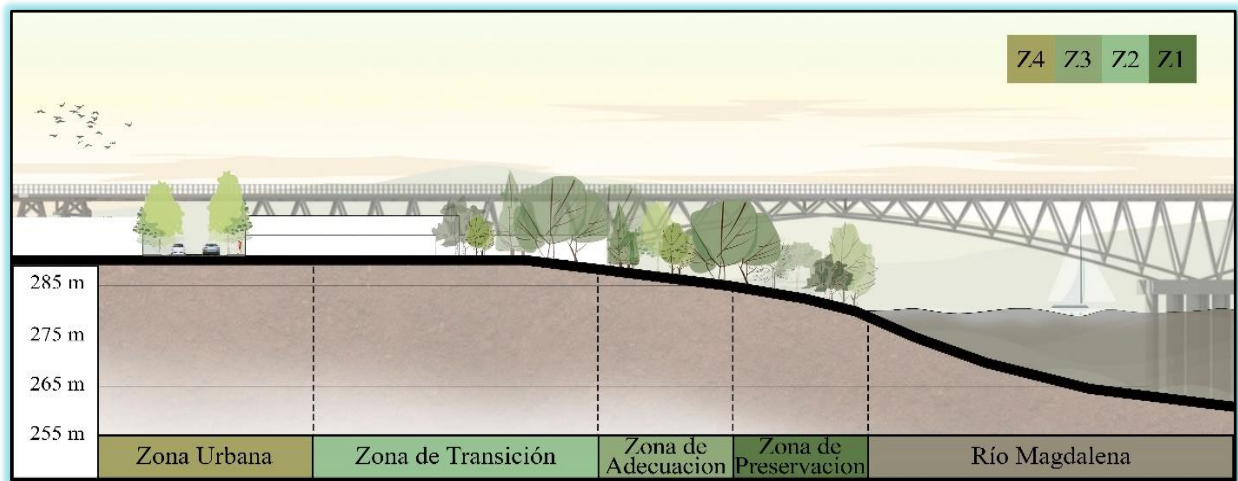
## 5.2 Transectos

Se plantean 4 zonas definidas a partir de su vocación principal en forma de transición dependiendo de la composición de zonas verdes que tenga cada una de ellas, es decir que entre más cerca se encuentre del río, generara una mayor densidad de vegetación, adecuando zonas inundables que ayuden a mitigar el riesgo ante el aumento del caudal del río Magdalena, mostrando una relación homogénea entre el borde del río con el casco urbano, de esta manera va marcando como límite la vía principal de acceso vehicular. Cada transecto presenta diferentes características definidas principalmente por la materialidad de sus senderos, adecuación de plazoletas y ubicación de especies vegetales, delimitando de una u otra manera áreas conforme a su uso. A continuación, se presenta la delimitación general de los transectos en la zona de intervención:

**Figura 48**

*Plano Transectos*



**Figura 49***Corte Transectos*

Nota: Elaboración propia, transectos parque comercial el malecón.

### 5.2.1 Zona de preservación:

Se compone principalmente de zonas inundables ya que se encuentra bajo la cota máxima de inundación que es de 4m y senderos naturales con un gran número de especies vegetales que brinden estabilidad al terreno disminuyendo la erosión natural producida por el río Magdalena en este terreno.

### 5.2.2 Zona de adecuación:

La parte baja de esta zona es inundable ya que entra en el umbral de la cota de inundación del río Magdalena, por lo cual se plantean plazoletas verdes con diferentes tipos de especies vegetales con gran componente paisajístico que den una identidad y se adapten a las diferentes condiciones, siendo esta zona donde se desarrollan y adecuan la mayor parte de actividades planteadas.

### 5.2.3 Zona de transición:

En zona se establece una transición homogénea adecuando plazoletas de eventos principales con zonas duras para el desarrollo de áreas urbanas preservando especies vegetales de gran importancia para el componente paisajístico.

### 5.2.4 Zona Urbana:

En esta zona se adaptaron principalmente las vías y andenes dando importancia al peatón, adecuando espacios con vegetación dentro de la zona urbana para acondicionar los lugares de manera más confortable.

## 5.3 Permeabilidad

### 5.3.1 Proyección de vías:

Para generar una buena permeabilidad en la zona de intervención se proyectaron las vías existentes hasta el río Magdalena, articulándolas por medio de la vía de acceso principal a esta zona (calle 18). Se plantean nuevas vías para acceder a distintas zonas, dando continuidad a la carrera 18.

### Figura 50

*Proyección de vías*



Nota: Elaboración propia alternativas de permeabilidad para el diseño del parque comercial el malecón.

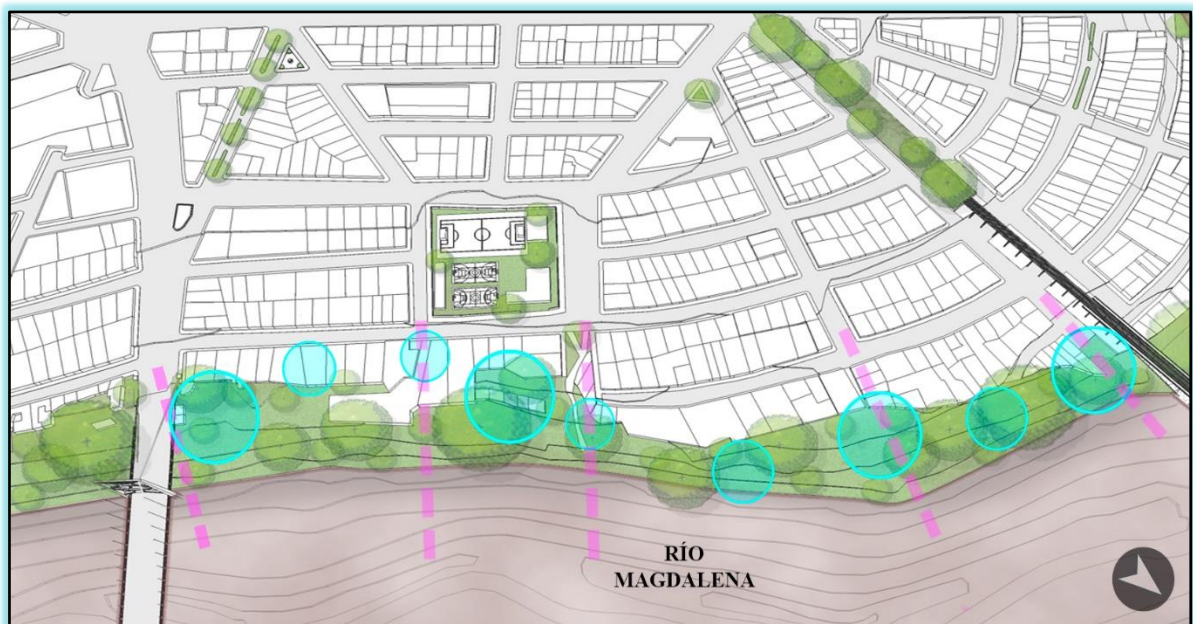
## 5.4 Estrategias Generales

### 5.4.1 Remates visuales:

Conforme al planteamiento inicial de permeabilidad, proyectando las vías, se proponen puntos con gran riqueza visual, generando de esta manera áreas para el desarrollo de diferentes actividades, que sean fácilmente identificadas.

#### Figura 51

*Remate para visuales*



Nota: Elaboración propia, proyección de vías aledañas para el planteamiento de remates visuales hacia el río Magdalena.

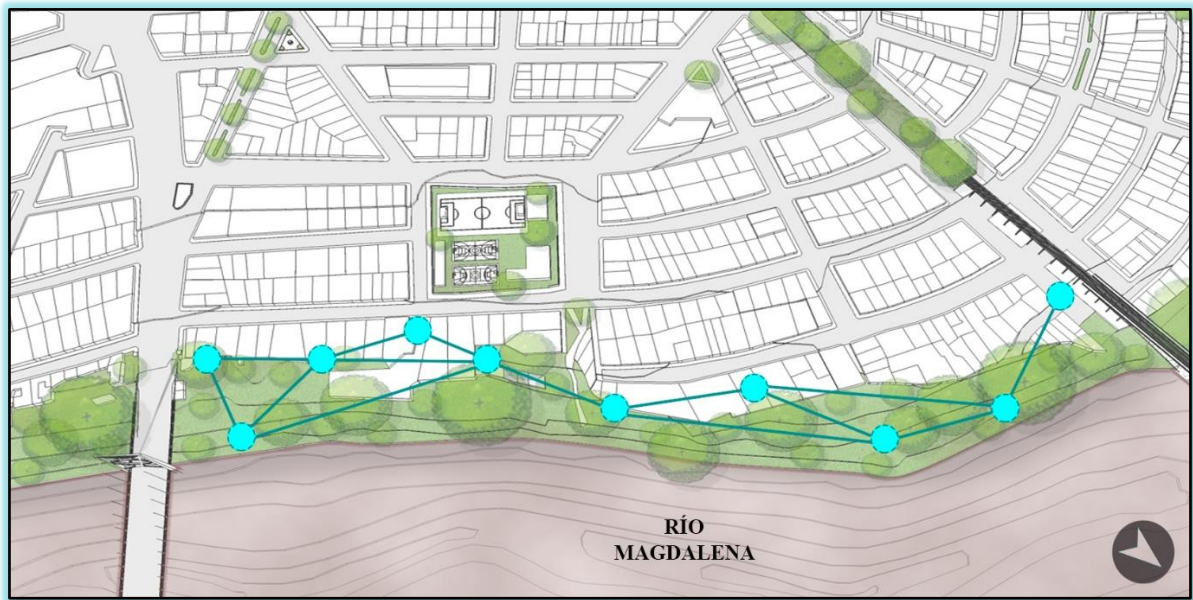
### 5.4.2 Conexión:

Se generan conexiones peatonales en diferentes zonas del área a intervenir como plazoletas espacios establecidos bajo los remates visuales y de esta manera crear trayectorias

peatonales en tramos cortos, logrando áreas permeables legibles. Enfocado principalmente en la teoría de la red urbana.

### Figura 52

#### Conexiones



Nota: Elaboración propia, conexión a partir de la teoría la red urbana.

#### 5.4.3 Estructura Ecológica:

Se generan un gran número de espacios verdes para el desarrollo de diferentes actividades de entretenimiento, de ocio y deportivas, teniendo como fin principal la transición entre el río y el casco urbano. Es de gran importancia el uso de vegetación en las diferentes zonas planteadas para lograr la identificación de las áreas, cada una de las especies.



**Figura 53***Estructura ecológica*

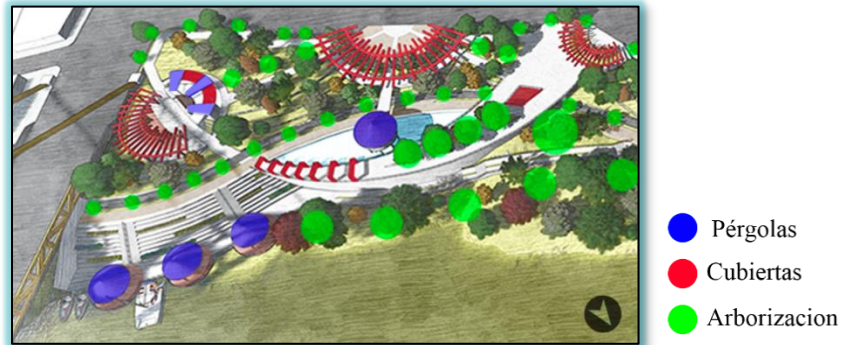
Nota: Elaboración propia, estructura ecológica en los espacios del parque comercial el malecón.

**5.4.4 Protección Solar:**

Se habla de protección solar para referirse al efecto del sol y la capacidad de regular la temperatura en el interior o exterior del lugar. Se propuso en el proyecto elemento artificiales (cubiertas y pérgolas) y naturales que es la arborización existente e implantada en el proyecto.

### Ilustración 3

#### *Protección solar*



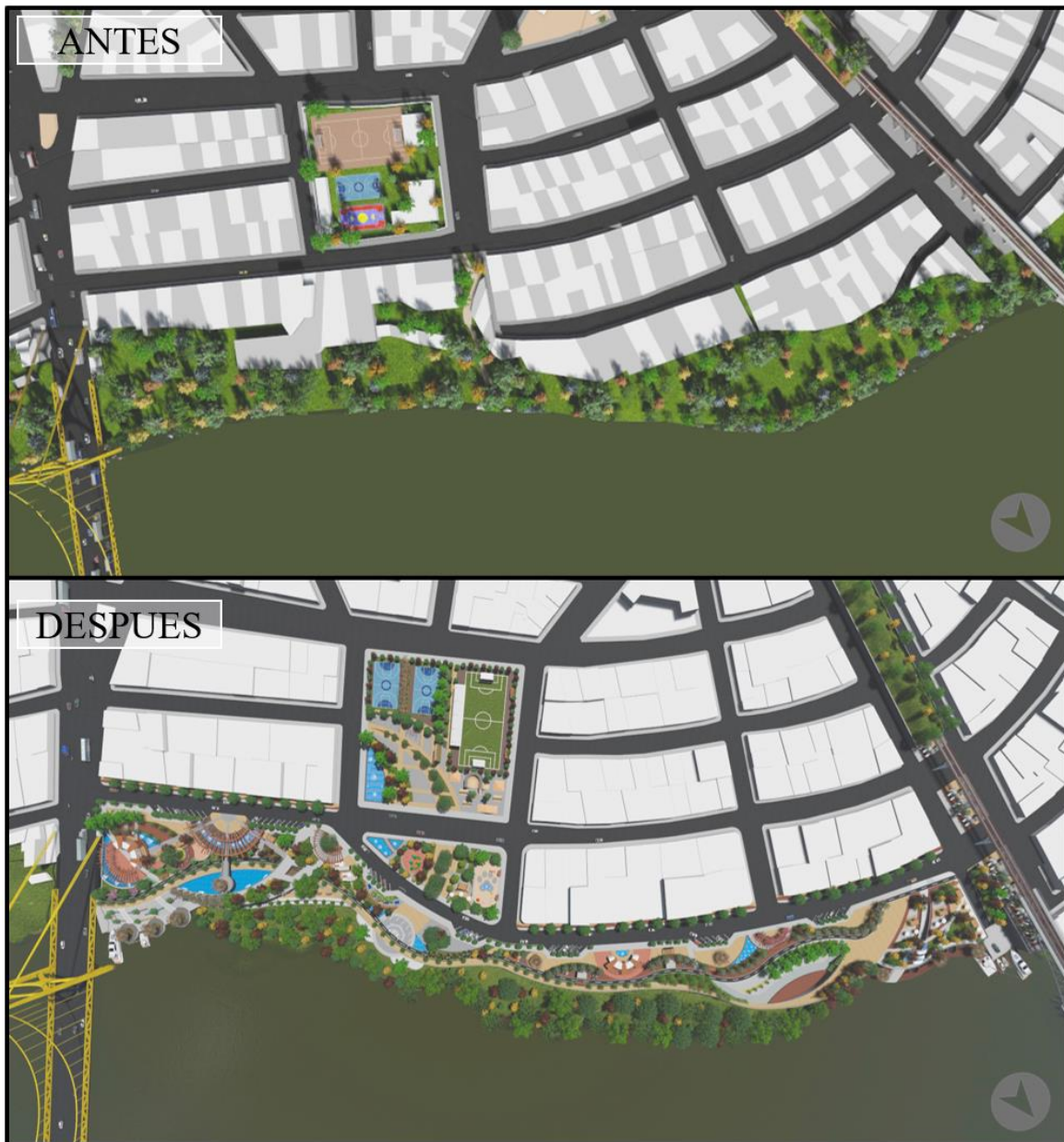
Nota: A partir del clima del municipio, se implementa distintas estrategias para mitigar el sol directo en el proyecto como son las; cubiertas, personas y arborización. Elaboración propia.

### 5.5 Lo Urbano

Bajo los criterios de desarrollo sostenible (social, comercial, cultural y ambiental) y los principios sobre la teoría de la imagen de la ciudad, enfocados en la recuperación del borde del río y basados principalmente en la relación natural de la zona específica de intervención con el casco urbano del municipio; se planteó una propuesta general del proyecto en diferentes zonas, delimitadas específicamente por las dinámicas propias que identifican el lugar, preservando el entorno natural en la ronda de cuerpo hídrico y resaltando el carácter comercial, cultural y turístico; a continuación, se puede ver la planta general del parque comercial el malecón en el borde del río Magdalena.

**Ilustración 4**

*Esquema general, antes y después*



Nota: Proyección de un antes y un después de la zona de intervención. Adaptado de.

Elaboración propia

## Ilustración 5

### Zona A Vocación comercial



Nota: Elaboración propia.

## Ilustración 6

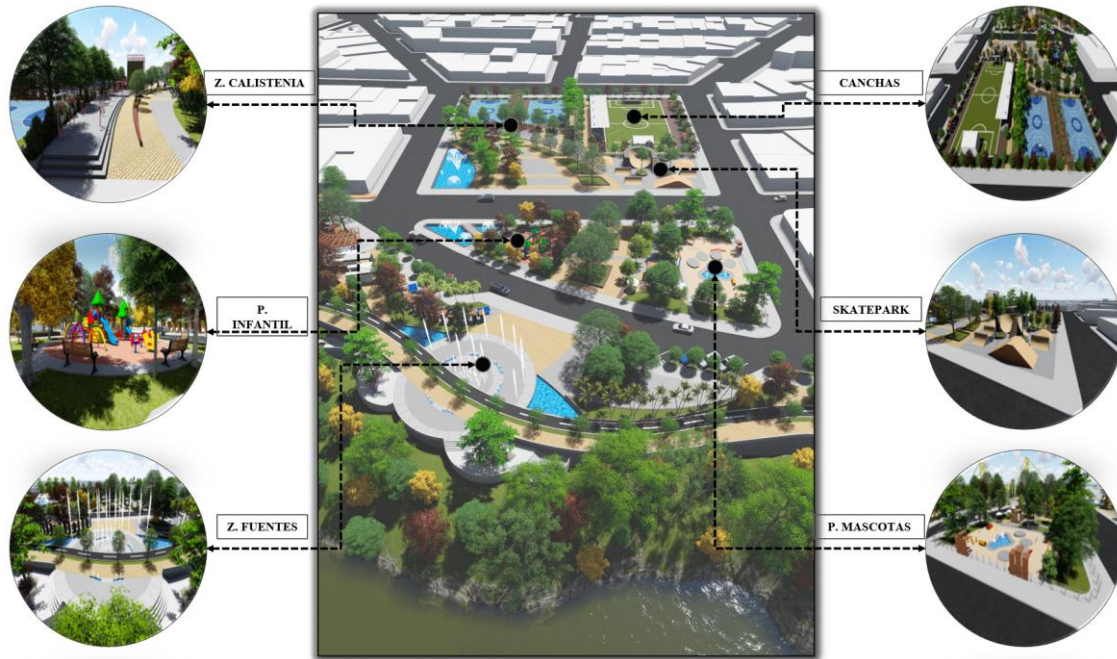
### Zona B Vocación cultural



Nota: Elaboración propia.

**Ilustración 7**

*Zona C Vocación Recreación*



**Ilustración 8**

*Zona D Vocación comercial*



## 5.6 Espacio público

A continuación, en la tabla 3, se puede observar los datos de cesiones de espacio público, los cuales superan un porcentaje mayor a la línea existente, aportando un resultado positivo para el municipio, dado que sobre esta zona no se contaba con estos espacios adecuados para el esparcimiento y la recreación activa y pasiva de la comunidad.

**Tabla 3**

*Cuadro de áreas*

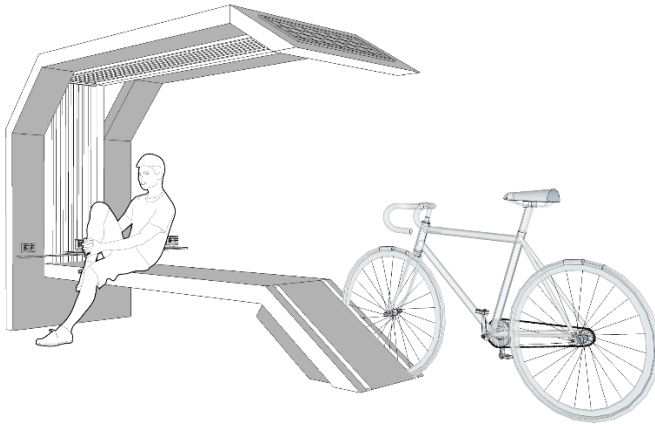
<b>CUADRO DE ÁREAS EXISTENTES</b>			
<b>DESCRIPCION</b>	<b>ÁREAS</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>%</b>
POLIGONO DE INTERVENCION	69,387 m2		100
VIVIENDAS	8,813 m2	42 viviendas	12%
VIVIENDAS INFORMALES	13,280 m2	63 viviendas informales	19%
EQUIPAMIENTOS	5,926 m2	Unidad Deportiva	8%
VIAS	773 ml 17,169 m2	Calle 18 Calle 19 Carrera 7a Vía Férrea	25%
ANDENES	942 ml 3,057 m2	Calle 18 Calle 19 Carrera 7a Vía Férrea	5%
CICLORUTAS	0		0%
SENDEROS	102 ml 492 m2	Sendero al río magdalena	1%
ZONAS VERDES	20,650 m2		30%
ZONAS DE ENCUENTRO	0		0%
ZONA COMERCIAL	0		0%
ZONA CULTURAL	0		0%
ZONA RECREATIVA	0		0%
BAHIAS DE PARQUEO	0		0%
<b>CUADRO DE AREAS PROPUESTAS</b>			
<b>DESCRIPCION</b>	<b>AREAS</b>	<b>CARACTERISTICAS</b>	<b>%</b>
POLIGONO DE INTERVENCION	69,387 m2		100

VIVIENDAS	8,813 m2	42 viviendas	9%
VIVIENDAS INFORMALES	0	0 viviendas informales	0%
EQUIPAMIENTOS	5,926 m2	Unidad Deportiva	6%
VIAS	1,190 ml 20,530 m2	Calle 18 Circunvalar Carrera 7a Vía Férrea	23%
ANDENES	1,588 ml 7,686 m2	Calle 18 Circunvalar Carrera 7a Vía Férrea	8%
CICLORUTAS	540 ml 1,401 m2	Parque Comercial el Malecón	1%
SENDEROS	1,825 ml 5,086 m2	Parque Comercial el Malecón	6%
ZONAS VERDES	33,921		37%
ZONAS DE ENCUENTRO	1,196	Zonas Duras Miradores Bahías Náuticas	2%
ZONA COMERCIAL	716 m2	Plazoletas Comercio Islas Comerciales	1%
ZONA CULTURAL	2148 m2	Teatrino Plazoleta Cine Zona De Contemplación	3%
ZONA RECREATIVA	1,964 m2	P. Infantiles P. Calistenia Mesas De Juego P. de mascotas Skatepark	3%
BAHIAS DE PARQUEO	847 m2	48 zonas de parqueo	1%

### 5.6.1 Ficha de Mobiliario urbano

**Figura 54**

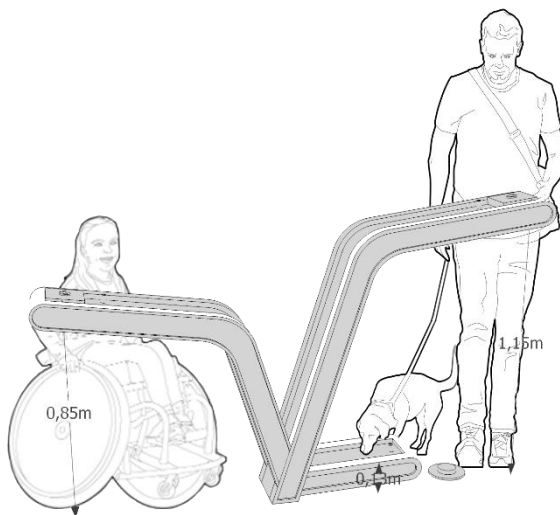
*Banca cubierta*



Elementos	Banca cubierta
Función	Descanso, proteger y dar energía solar
Material	Estructura metálica, láminas de madera, panel solar y dos tomas corrientes
Medidas	2,10*2,00*0,55

**Figura 55**

*Dispensador de agua*

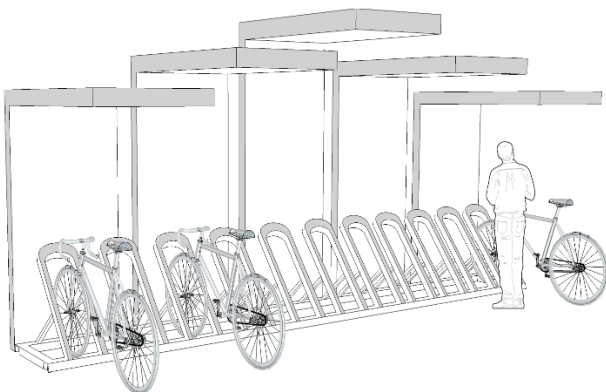


Elementos	dispensador de agua urbano.
Función	Surtir agua potable a los transeúntes y mascotas.
Material	Concreto y acero inoxidable
Medidas	H1:0,15 H2:0,85 H3:1,15



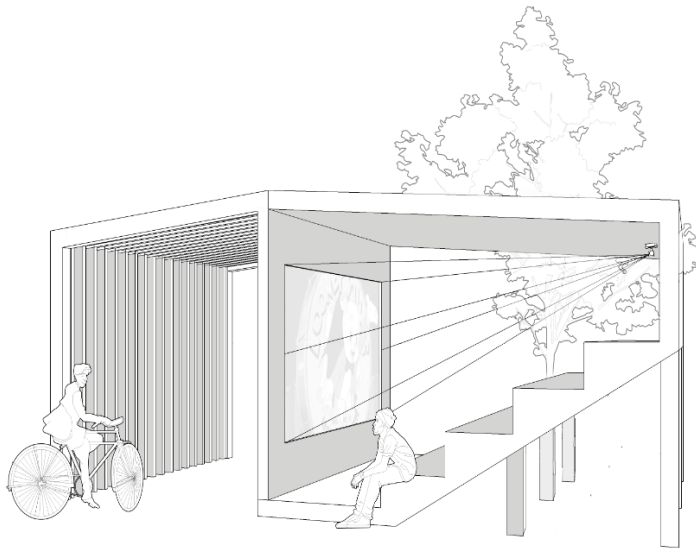
**Figura 56***Bote de basura*

Elementos	Bote de basura
Función	Destinado para almacenar toda clase de desperdicios.
Material	Concreto y acero inoxidable
Medidas	1,00 * 0,40 m

**Figura 57***Estacionamiento de bicicletas cubierto*

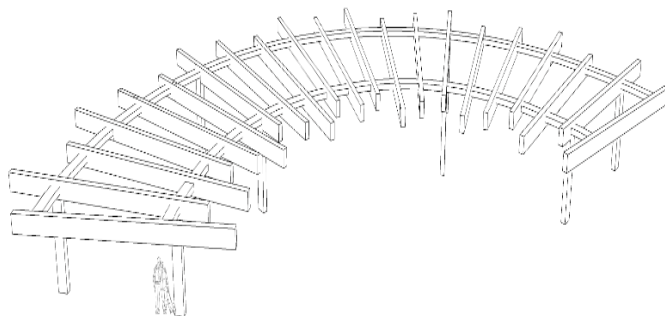
Elementos	Estacionamiento de bicicletas cubierto
Función	Se consideran un factor clave para influenciar la decisión de la ciudadanía para transportarse en bicicleta.
Material	Madera, concreto y acero inoxidable
Medidas	3,60 * 2,50 m

**Figura 58**  
*Cinema urbano*



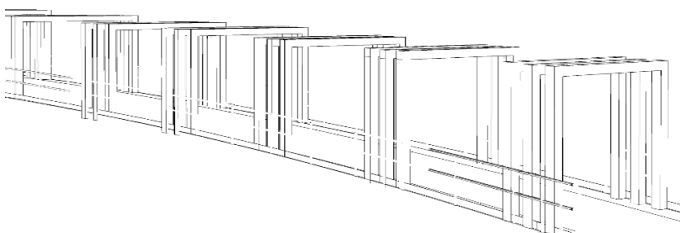
Elementos	Cinema urbano
Función	Espacio de expresiones artísticas que permite comunicar un mensaje a una sociedad.
Material	Madera y tubo estructural
Medidas	3,60 * 6,50 m

**Figura 59**  
*Pérgola*



Elementos	Pérgola
Función	Proteger
Material	Madera
Medidas	3,60 * 10 m

**Figura 60**  
*Pérgola*



Elementos	Pérgola
Función	Proteger
Material	Madera
Medidas	3,60

## 5.7 Lo tecnológico

### 5.7.1 Detalles de materialidad

Una parte importante en el diseño, son aquellos materiales que ayuden a cumplir las funciones establecidas de manera apropiada, el adoquín de colores, son materiales, los cuales se implementan en el proyecto. Debido a que este absorbe menos el calor a comparación de los otros, asimismo, se implementa zonas en concreto, con manejo de colores, lo cual evita la absorción de calor y zonas verdes en el proyecto, debido a que es un material que se caracteriza por ser más fresco.

### Ilustración 9

#### Materialidad



Nota: Detalle de materialidad a partir del render, extraído de la zona comercial del proyecto.

Elaboración propia.

## 5.8 Ambiental

### 5.8.1 Estructura ecológica principal

Teniendo en cuenta que el área de estudio se encuentra sobre la parte urbana y en una parte central, se evidencia que la estructura ecológica principal presente se encuentra sobre su parte norte donde está ubicado un tramo del parque lineal del municipio de Flandes, el cual es un eje verde significativo tanto a nivel espacial como ambiental con una gran cantidad de elementos arbóreos y zonas verdes que ayudan a la generación de un microclima confortable, a diferencia del resto del sector en el cual carecen estos espacios sombreados, arborizados y con zonas blandas presentes.

### 5.8.2 Arborización urbana

Para el desarrollo de la estructura ecológica principal se seleccionaron un grupo de plantas de diferentes especies situándolas cada una de ellas conforme a las diferentes zonas planteadas en los transectos tanto en función como en actividad del lugar a intervenir.

**Tabla 4**

*Lista de especies*

LISTA DE ESPECIES				
Nº	Transecto	Nombre Científico	Nombre Común	Funcionalidad
1	Z1 PRESERVACIÓN	Anacardium excelsum	Caracolí	Control erosión
2		Guadua spp.	Guadua	Control erosión
3		Leucaena leucocephala	Acacia Forrajera	Sombra
4		Prunus dulcis	Almendro	Mejoramiento del suelo
5		Pithecellobium dulce	Payandé	Control erosión
6		Jacaranda mimosifolia	Gualanday	Paisajismo-Floral
7		Crescentia cujete	Totumo	Paisajismo-Floral-Sombra
8	Z2-Z3 ADECUACIÓN TRANSICIÓN	Cecropia peltata	Yarumo	Diversidad
9		Nectandra lanceolata	Laurel Amarillo	Paisajismo

10		Campomanesia guazumifolia	Capote	Sombra
11		Senna Spectabilis	Vainillo	Paisajismo
12		Melicoccus bijugatus	Mamoncillo	Frutal-Sombra
13		Leucaena leucocephala	Acacia Forrajera	Sombra
14		Jacaranda mimosifolia	Gualanday	Paisajismo-Sombras
15		Carludovica palmata	Toquilla	Paisajismo
16		Samanea saman	Samán	Sombra
17		Ceiba petandra	Ceiba	Sombra
18		Tecoma stans	Chicalá	Paisajismo
19	Z4 URBANA	Tabebuia Rosea	Ocobo	Paisajismo-Sombras
20		Bauhinia variegata	Casco de Vaca	Paisajismo
21		Mangifera indica	Mango	Frutal-Sombra
22		Adonidia Merrilli	Palma manila	Paisajismo
23	TODOS	Cechrus ciliaris	Cadillo bobo	Forraje
24		Pennisetum clandestinum	Quicuyo	Forraje
25		Arachis pintoi	Maní forrajero	Forraje

Nota: A partir de la anterior tabla se muestra una especie con las características más relevantes de cada una de las zonas de transectos.

### 5.83 Almendro

#### *Prunus dulcis*

Es una especie que al tolerar los niveles freáticos se presta para su implantación cerca del río, además de que la altura de este permite mantenerse en caso del crecimiento de los niveles del río. Por otra parte, es una especie ornamental, que genera sombra y capta CO<sub>2</sub>, lo cual genera no solo confort dentro del proyecto, sino que mantiene equilibra el ambiente.

**Imagen 11***Almendro*

Adaptado de “Sembramos amor por las plantas” (<https://sembramos.com.co/arbol-de-almendro.html>)

**5.8.4 Palma Manila***Adonidia Merrilli*

Siendo un lugar con un clima cálido es indispensable la presencia de palmas, ya que estas además de que toleran el sol, generan el ambiente propio y hace que se creen experiencias únicas.

**Imagen 12***Palma Manila*

Adaptado de “Jardinería y hogar” (<https://succulentavenue.com/palma-manila-palmera-ideal-jardines-pequenos/>)

### 5.8.5 Acacia Forrajera

*Leucaena leucocephala*

#### **Imagen 13**

*Acacia Forrajera*



Adaptado de “Pastos y forrajes” (<https://infopastosyforrajes.com/arbol-forrajero/leucaena/>)

Se trata de un árbol que alcanza entre 5 a 10 m de altura y su tronco principal puede tener un diámetro de 5 a 50 cm. Pertenece a la familia de las dormideras, por lo que tiene las hojas divididas en dos.

La raíz es profunda y extendida penetra en capas profundas del suelo y aprovecha el agua y los minerales por debajo de la zona que llegan las raíces de muchas plantas amarra el terreno y es un árbol sombrío.

## 6. Conclusiones

Se puede evidenciar que Flandes es un municipio con potencial para un buen desarrollo tanto económico como turístico, asimismo estos factores están siendo desaprovechados. Por medio de esta investigación y con base a los datos del municipio, se logra identificar la necesidad de reubicar los asentamientos informales ubicados en la ronda del río Magdalena, debido a que estos ocasionaban una percepción de inseguridad en la población, tanto visitante como local del municipio de Flandes, de igual forma la ubicación de estos asentamientos generan focos de basuras y contaminación al río Magdalena.

De esta manera, a través del diseño urbano, en la línea de la ronda del río del sector del barrio de las colinas, entre la vía nacional y el puente Férrea, se genera un eje de comunicación de los dos focos comerciales, que hay a través de la dinamización de las actividades que hay en este eje, que es lo que permitirá, que la vocación inicial, es decir el turismo, se vuelva nuevamente activar.

El espacio público es el que permite general la cohesión de tejido urbano, donde genera apropiación y seguridad.



## 7. Bibliografía

- Alcaldía de Flandes. (2016). *Plan de desarrollo económico, social y de obras públicas del municipio de Flandes*. 424.
- Arauco, P. P., Eduardo, A., & Gold, F. (1998). *Larcomar*. 27–29.
- Berroeta T, & Vidal Moranta. (2012) La noción de espacio público y la configuración de la ciudad: fundamentos para los relatos de pérdida, civilidad y disputa. *Revista Latinoamericana, Polis* .URL : <http://journals.openedition.org/polis/3612>.
- Borja, Jordi, & Muxí, Zaida (2000). Centros y espacios públicos como oportunidades. *Perfiles Latinoamericanos*, (19),115-130.[fecha de Consulta 26 de Mayo de 2021]. ISSN: 0188-7653. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11501906>
- Carpio, J. (2017). La innovación en los centros comerciales y su impacto en el desarrollo regional. *Revista Global de Negocios*, 5(8), 51–61.  
<ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v5n8-2017/RGN-V5N8-2017-3.pdf>
- Características y beneficios de los muros verdes. (2015). Recuperado 23 de abril de 2020, de HILDEBRANDT GRUPPE website: <http://www.hildebrandt.cl/caracteristicas-y-beneficios-de-los-muros-verdes/>
- Castro Reyes, G., & Egea Jimenez, C. (2017). Espacios públicos sustentables para la inclusión social y la seguridad pública: Su inserción en los planes de desarrollo, programas de desarrollo urbano y legislación aplicables en México (a nivel nacional y en el estado de Nuevo León). *Realidades Revista de la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano*, 0(2), 63-78. Recuperado de <http://realidades.uanl.mx/index.php/realidades/article/view/69>
- Comisión Asesora Permanente para el Regimen de Construcciones Sismo Resistentes. (2010a). NSR-10, Título J - Requisitos de protección contra incendios en edificaciones. *Diario Oficial N°47.663 Del 26 de Marzo*, 36.
- Comisión Asesora Permanente para el Regimen de Construcciones Sismo Resistentes. (2010b). NSR-10, Título K - Requisitos complementarios. *Diario Oficial N°47.663*

*Del 26 de Marzo, 72.*

Consecuencias de la generación de residuos :: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio :: Junta de Andalucía. (s. f.). Recuperado 25 de abril de 2020, de <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/portalweb/menuitem.30d4b35a97db5c61716f2b105510e1ca/?vgnextoid=afc5f103aaf98410VgnVCM2000000624e50aRCRD&vgnnextchannel=5208c0726f767410VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextfnt=portalwebSinMenu>

Constanza Cabezas. "Latitud, primer lugar del concurso público internacional Parque del Río en Medellín" 23 dic 2013. ArchDaily Colombia. Accedido el 6 Jun 2021. <<https://www.archdaily.co/co/02-320551/primer-lugar-concurso-publico-internacional-de-anteproyectos-parque-del-rio-en-la-ciudad-de-medellin>> ISSN 0719-8914

Clima Flandes. (s. f.). Recuperado 25 de abril de 2020, de [https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/flandes\\_colombia\\_3682458](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/flandes_colombia_3682458)

Delgado peñon, L. C., Reyes martinez, J. E., Guevara mancera, O., ANdrade ramirez, D. M., Escobar lopez, W., Rincon roa, L. F., . . . Sarmiento gomez, G. (s.f.). Plan de gestion ambiental regional del Tolima 2013-2023.

El clima promedio en Flandes. (2017). Recuperado 27 de abril de 2020, de <https://es.weatherspark.com/y/23369/Clima-promedio-en-Flandes-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o>

Gonzalo Sanchez, G (2011).The transect planning. *Universidad Nacional de Colombia*.

Gravari-Barbas, M. (2018). Architecture, museums, tourism: The war of brands. *Revista De Arquitectura*, 20(1), 102–114. <https://doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.1.1573>

Huitonava, U. T. T. (2012). *Municipio de Flandes. Fuente: UT Turismo Huitonava*.

IMPORTANCIA DE LA LUZ CENITAL EN ARQUITECTURA. (2018). Recuperado 23 de abril de 2020, de NEXTarquitectura website: <https://www.nextarquitectura.com/arquitectura/la-importancia-de-la-luz-cenital-en->

arquitectura/

Kravets, I., & De Cornago, P. (2008). La importancia del turismo cultural en la construcción de la identidad nacional. *CULTUR: Revista de Cultura e Turismo*, 2(2), 1–16.

Malecón Puerto Vallarta / Trama Arquitectos [Puerto Vallarta Seafront / Trama Arquitectos] 13 jul 2014. ArchDaily Colombia. Accedido el 6 Jun 2021.  
<<https://www.archdaily.co/co/623915/malecon-puerto-vallarta-trama-arquitectos>>  
ISSN 0719-8914

Municipal, A., De, P. D. E. C. D. E. G., Desastres, R. D. E., & Flandes, M. D. E. (n.d.).  
*VERSION : 01 FECHA : OCTUBRE CODIGO : MF - DA ELABORO : APROBO :  
FECHA : OCTUBRE APROBO :*

Municipio, E. L. (n.d.). *TOLIMA Elementos Contextuales del PRAE Aspectos Naturales*  
*Ubicación del Proyecto Extensión total : 95 Km2 Extensión área urbana : 2 . 23 Km2*  
*Extensión área rural : 92 . 77 Km2 Altitud ( metros sobre el nivel del mar ) : 285*  
*Temperatura media : 28 °C Centíg.*

Pdu, U., Bonifacio, Q., Manuel, J., Desarrollo, P. D. E., Pdu, U., & Urbano, P. D. E. D.  
(2012). *Plan De Desarrollo.*

Persianas. (2015). Recuperado 23 de abril de 2020, de Construmatica website:  
<https://www.construmatica.com/construpedia/Persianas>

Para qué se usan las chapas perforadas. (2018). Recuperado 23 de abril de 2020, de Diario de Pontevedra website:  
<https://www.diariodepontevedra.es/articulo/comunicados/usan-chapas-perforadas/20180712145105990654.html>

Tolima, D. D. E. L., Del, T., Flandes, M. D. E., & Dictan, Y. S. E. (2002). *CONCEJO MUNICIPAL DE FLANDES ACUERDO NÚMERO 033 DE 2002 ACUERDA :*