

Incidencia de las Intervenciones Urbanas de la Avenida La Playa sobre el Valor de las Propiedades

**María Jaraba Herazo
Hernán Román Sierra
Roberto Rosero Fuertes**

Trabajo de Grado presentado por optar al título de:
Especialista en Valoración Inmobiliaria

Tutor(a):
Juan Pablo Barrero Vélez
Ingeniero Catastral y Geodesta
Esp. Sistemas de Información Geográfica

Institución Universitaria ESUMER
Facultad de Estudios Empresariales y de Mercadeo
Medellín, Colombia
2020

DEDICATORIA

Agradezco y dedico este trabajo a mi familia que ha sido mi soporte siempre, a mis compañeros por su valioso apoyo y dedicación, y a nuestro asesor por su dirección, su orientación y su incomparable calidad humana.

María Jaraba Herazo.

Agradezco a mis Padres por el apoyo incondicional toda mi vida, a mis compañeros María y Roberto por el trabajo en equipo y a Juan Pablo por la asesoría y profesionalismo. Dedico este trabajo a Jaime Andrés, Sofía y Maximiliano; con amor, disciplina e inteligencia se pueden alcanzar los sueños personales.

Hernán Ramiro Román Sierra.

Dedico este trabajo a mis padres y hermanas, quienes han sido mi inspiración, guía, apoyo y razón de ser.

Roberto Rosero Fuertes.

RESUMEN

El mercado inmobiliario como fenómeno económico y social está ligado a la transformación de la ciudad. Medellín en los últimos años ha generado el desarrollo de proyectos que buscan recuperar los espacios públicos y por ende la calidad urbana. La investigación actual se ocupa de realizar una evaluación comparativa sobre los valores de las transacciones realizadas durante dos momentos distintos en dos zonas diferentes, siendo una de esas zonas objeto de una reciente intervención urbanística y la otra no.

El análisis desde el punto de vista cuantitativo se centra en determinar la incidencia que ejercen las diferentes intervenciones urbanas sobre el valor de las transacciones (venta y arrendamiento) para los inmuebles (apartamentos, oficinas y locales) ubicados sobre la Avenida la Playa. Igualmente, para contrastar estos datos se escoge una calle testigo que no ha sufrido intervenciones recientes como es la Calle Colombia. Se hace necesario tener en cuenta variables macroeconómicas como el Índice de Precio del Consumidor y así sacar conclusiones en términos de tendencias de crecimiento y valoración.

El análisis desde el punto de vista cualitativo determina dentro de la investigación correlacional si considerando variables físicas y socioeconómicas relacionadas al valor del suelo, hay un aumento, reducción o estancamiento de valor.

La delimitación temporal parte de los análisis de los años 2010 y 2019. La delimitación espacial de la zona de estudio e investigación se sitúa en la Avenida La Playa entre la carrera 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) y la Carrera 50 (Plazuela Nutibara). Y la zona testigo Calle 50 (Colombia) entre la carrera 50 (Parque de Berrio) y la carrera 55 (Tenerife).

Según amplia información de literatura, los beneficios de las inversiones en mejoramientos urbanos conllevan ventajas como la competitividad o el aumento del empleo y el comercio, así como la reducción en índices de inequidad. Beneficios que se vislumbran indirectamente con el aumento del valor del suelo. El comportamiento del valor de los inmuebles es de suma importancia como indicador de la eficiencia de aplicación de los instrumentos de gestión y mejoramiento urbano.

ABSTRACT

The real estate market as an economic and social phenomenon is linked to the transformation of the city. Medellín in recent years has generated the development of projects that seek to recover public spaces and therefore urban quality. The Avenida la Playa project focusses on the renewal of the town center. The current research looks after a benchmarking on the prices of transactions carried out over two periods in two different areas.

The quantitative analysis focuses on determining the impact of different urban interventions on the value of transactions (sale and lease) on real estate (apartments, offices and commercial premises) located on Avenida la Playa. Likewise, to contrast these data, a witness street with not undergone recent interventions was chosen, such as Calle Colombia. It is necessary to consider macroeconomic index such as the “Índice de Precios del Consumidor” in order to give conclusions of growth and valuation trends.

The analysis in qualitative terms determines whether there is an increase, reduction or stagnation of value. The latter includes Correlational Investigation considering physical and socioeconomic variables related to the land value.

The temporary scope includes the analyzes of the years 2010 and 2019. The spatial boundary of the study and research area is located on Avenida La Playa between Avenue 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) and 52 Avenue (La Plazuela Nutibara). And the control area is located on 50th street (Calle Colombia) between 50 Avenue (Parque de Berrío) and 55 Avenue (Tenerife).

According to abundant literature information, the benefits of investments in urban improvements have advantages such as competitiveness or increased employment and trade, as well as a reduction in inequality rates. Benefits glimpsed indirectly with the increase in land value.

The value behavior of the properties it is essential as an indicator of the application efficiency that instruments of management and urban improvement have.

Tabla de Contenidos

DEDICATORIA	2
RESUMEN	3
ABSTRACT.....	4
TEMA	12
IDEA	14
OBJETO DE ESTUDIO	16
ANTECEDENTES	20
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
OBJETIVOS	23
Objetivo General.....	23
Objetivos Específicos.....	23
METODOLOGÍA	24
MARCO REFERENCIAL.....	25
Valor del suelo	27
Concepto	27
Determinación del Valor del Suelo.....	28
Comportamiento del Valor del Suelo.	29
Factores que afectan el Valor del Suelo.....	30
Plusvalía y Anuncio de Proyecto	31
Análisis Normativo	31
Marco Legal y Reglamentario.	32
Monto de la participación	33
Pasos para determinar el valor de la participación en la plusvalía	33
Anuncio de Proyecto.....	34
Ejemplo de anuncios de proyectos en Medellín.	36
Proyecto Metro cable zona Noroccidental de Medellín (Cable Picacho).	36
Mejoramiento urbano.....	37
Intervenciones Urbanas a Nivel Internacional	39
The High Line (Nueva York – Estados Unidos).....	39
Superkilen Park (Copenhague – Dinamarca).....	42

Caminos Seguros a la Escuela (Buenos Aires – Argentina)	45
22@Barcelona (Barcelona – España)	48
Intervenciones Urbanas a Nivel Nacional.....	49
Anillo vial Crespo de Cartagena (Cartagena – Bolívar)	49
Malecón de Barranquilla (Barranquilla – Atlántico)	51
Intervenciones Urbanas a Nivel Local (Medellín – Antioquia).....	53
Parques del Río	53
Consolidación Habitacional en la Quebrada Juan Bobo.....	56
MARCO METODOLÓGICO.....	59
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	60
Definición del área de estudio.....	60
Técnicas e instrumentos de recolección de la información	60
Zona geoeconómica Avenida La Playa, año 2010.....	61
Zona geoeconómica Avenida La Playa, año 2019.....	62
Selección y Análisis de la Información	62
Desarrollo de la investigación.....	63
Investigación física	64
Análisis descriptivo zona objeto de estudio (Avenida La Playa entre Teatro Pablo Tobón Uribe y Plazuela Nutibara) y zona testigo (Calle 50 entre Parque de Berrio y Cra. 55)	64
Avenida La Playa entre carrera 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) y la carrera 52 (Plazuela Nutibara).	64
Calle 50 (Colombia) entre la carrera 50 (Parque de Berrio) y la carrera 55 (Tenerife).....	74
Investigación económica.....	83
Consecución de la información.....	83
Análisis descriptivo de las muestras obtenidas.....	83
ANÁLISIS DE RESULTADOS	88
Análisis de Cuadros Comparativos.....	88
Comparativos de arrendamientos.....	88
Comparativos de ventas	91
Extracción de incrementos Netos con IPC (Índice encontrado - IPC).....	93
Análisis de crecimiento Bruto y Neto en Avenida La Playa Vs Calle Colombia.....	94

Incrementos de Avenida La Playa vs Calle Colombia, análisis conjunto para verificar la incidencia de la obra	94
CONCLUSIONES	95
ANEXOS	98
Anexo 1	98
Anexo 2	98

Lista de tablas

<i>Tabla 1</i> Análisis descriptivo de las muestras obtenidas.....	83
<i>Tabla 2</i> Análisis arrendamientos Avenida La Playa.....	84
<i>Tabla 3</i> Análisis arrendamientos Calle Colombia.....	85
<i>Tabla 4</i> Diferencia porcentual arrendamientos.....	85
<i>Tabla 5</i> Análisis ventas Avenida La Playa.....	86
<i>Tabla 6</i> Análisis ventas Calle Colombia.....	87
<i>Tabla 7</i> Diferencia porcentual ventas.....	87
<i>Tabla 8</i> Comparativo de arrendamientos apartamentos.....	88
<i>Tabla 9</i> Comparativo de arrendamientos locales.....	89
<i>Tabla 10</i> Comparativo de arrendamientos oficinas.....	90
<i>Tabla 11</i> Comparativo de ventas apartamentos.....	91
<i>Tabla 12</i> Comparativo de ventas locales.....	92
<i>Tabla 13</i> Comparativo de ventas oficinas.....	92

Lista de figuras

<i>Figura 1</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa - Avenida Oriental, 2020.....	13
<i>Figura 2</i> Conjunto de fotos de Calle Colombia, 2020.....	13
<i>Figura 3</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa, 2020.....	14
<i>Figura 4</i> Conjunto de fotos de Calle Colombia, 2020.....	15
<i>Figura 5</i> Conjunto de fotos de Plazuela Nutibara - Avenida La Playa, 2020.....	16
<i>Figura 6</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa – vía de servicio calzada lateral, 2020.....	17
<i>Figura 7</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa, 2020.....	17
<i>Figura 8</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa, vista general Tramo 1, 2020.....	18
<i>Figura 9</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa – Avenida Oriental. Vista general Tramo 1, 2020.....	18
<i>Figura 10</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa. Vista general Tramo 1, 2020.....	19
<i>Figura 11</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa. Vista general Tramo 2, 2020.....	19
<i>Figura 12</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa. Vista general Tramo 2, 2020.....	19
<i>Figura 13</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa, galería histórica.....	20
<i>Figura 14</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa, galería histórica.....	20
<i>Figura 15</i> Conjunto de fotos de Avenida La Playa, galería histórica.....	21
<i>Figura 16</i> Proyecto Metrocable Picacho.....	36
<i>Figura 17</i> Construcción estación de Metrocable Picacho.....	36
<i>Figura 18</i> Conjunto de fotos del parque High Line, “New York High Line abre al público”.....	39
<i>Figura 19</i> Conjunto de fotos del parque High Line, “New York High Line abre al público”.....	40
<i>Figura 20</i> Conjunto de fotos del parque High Line, “New York High Line abre al público”.....	41
<i>Figura 21</i> Imagen de sección detalle “Designing the High Line: Part 2: Gansevoort Plaza and Stair.”...	41
<i>Figura 22</i> Foto vista aérea “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”.....	42
<i>Figura 23</i> Conjunto de fotos de Plaza Roja “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”.....	43
<i>Figura 24</i> Conjunto de fotos de Plaza Negra “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”. ...	43
<i>Figura 25</i> Conjunto de fotos de Plaza Verde “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”	44
<i>Figura 26</i> Planta urbana. “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”.	44
<i>Figura 27</i> Banco Interamericano de Desarrollo En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y WRI México. (2019) Toolkit Herramienta para la implementación de caminos seguros a la escuela en la región de América Latina y el Caribe. Imagen de Avenida Rivadavia y Ambrosetti, Caminos Escolares, p.45.	45
<i>Figura 28</i> Banco Interamericano de Desarrollo En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y WRI México. (2019) Toolkit Herramienta para la implementación de	

caminos seguros a la escuela en la región de América Latina y el Caribe. Conjunto de imágenes de sendas e intervenciones peatonales en intersecciones, p.46.	46
<i>Figura 29</i> Banco Interamericano de Desarrollo En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y WRI México. (2019) Toolkit Herramienta para la implementación de caminos seguros a la escuela en la región de América Latina y el Caribe. Conjunto de imágenes de metodología técnica, p.43-44.....	47
<i>Figura 30</i> Imagen izquierda: planta proyecto renovación urbana 22@ Barcelona.	
<i>Figura 31</i> Imagen derecha: vista área proyecto.....	48
<i>Figura 32</i> Imagen izquierda: fotografía distrito 22@ Barcelona.	
<i>Figura 33</i> Imagen derecha: panorámica proyecto 22@Barcelona.	49
<i>Figura 34</i> Imagen izquierda: Proyecto Anillo Vial Crespo.	
<i>Figura 35</i> Imagen derecha: avance de obra Anillo Vial Crespo..	49
<i>Figura 36</i> Conjunto de fotos de Anillo Vial Crespo.....	50
<i>Figura 37</i> Conjunto de fotos del Malecón de Barranquilla “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”.	51
<i>Figura 38</i> Conjunto de fotos del Malecón de Barranquilla “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”.	52
<i>Figura 39</i> Planta esquemática “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”.	52
<i>Figura 40</i> Imagen sección 3D “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”.	53
<i>Figura 41</i> Foto aérea Parques del Río - Medellín.....	53
<i>Figura 42</i> Conjunto de fotos de Parques del Río - Medellín.....	54
<i>Figura 43</i> Conjunto de fotos de Parques del Río - Medellín.....	55
<i>Figura 44</i> Foto aérea Parques del Río - Medellín.....	55
<i>Figura 45</i> Ejecución final del espacio público - Quebrada Juan Bobo.....	56
<i>Figura 46</i> Conjunto de fotos de la quebrada Juan Bobo demostrando las condiciones inadecuadas de las viviendas y del espacio público antes de la intervención.....	57
<i>Figura 47</i> Conjunto de fotos de la construcción de tipología de edificios construida e intervención integral de colectores de aguas residuales.....	58
<i>Figura 48</i> Mapa de zonas geoeconómicas de la Avenida La Playa – Medellín. Construcción propia.....	61
<i>Figura 49</i> Mapa de zonas geoeconómicas de la Avenida La Playa – Medellín. Construcción propia.....	62
<i>Figura 50</i> Planta general zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. Julio 2020.....	64
<i>Figura 51</i> Planta general zona de estudio-medición. Imagen intervenida por: Construcción propia.....	65
<i>Figura 52</i> Planta detalle sección de vía – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia.	66

<i>Figura 53</i> Planta general mixtura – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia.....	67
<i>Figura 54</i> Planta general usos del suelo – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia..	68
.....	
<i>Figura 55</i> Planta general espacio público – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia.	69
.....	
<i>Figura 56</i> Planta general alturas – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia.....	70
<i>Figura 57</i> Planta general patrimonio – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia....	71
<i>Figura 58</i> Planta general tratamientos urbanísticos – zona de estudio.....	72
<i>Figura 59</i> Planta general vías– zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia.....	73
<i>Figura 60</i> Planta general– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia.....	74
<i>Figura 61</i> Planta general medición y ancho vía– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia.	75
.....	
<i>Figura 62</i> Planta general mixtura– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia.	76
<i>Figura 63</i> Planta general usos del suelo– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia.....	77
<i>Figura 64</i> Planta general espacio público– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia...	78
<i>Figura 65</i> Planta general alturas– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia..	79
<i>Figura 66</i> Planta general patrimonio– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia..	80
<i>Figura 67</i> Planta general planes parciales– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia..	81
<i>Figura 68</i> Planta general vías– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia..	82

TEMA

Las ciudades junto con el lenguaje son las dos más grandes creaciones del género humano.

El siguiente trabajo se enfoca en la temática de la incidencia que ejercen las distintas intervenciones urbanas en el precio de las propiedades en el centro de la ciudad de Medellín. Los hechos urbanos tienen un efecto en el desarrollo de la ciudad los cuales son generadores de cambios y transformaciones. En las últimas décadas como resultado de las distintas dinámicas urbanas en el centro de la ciudad se han realizado diferentes intervenciones espaciales con énfasis en la inversión social generando una transformación urbana y en consecuencia un impacto en el valor de las edificaciones que conforman dicho centro.

La intervención en espacio público siempre busca el beneficio general de acuerdo a un Plan de Ordenamiento Territorial y a un Plan de Gobierno, buscando soluciones a diversas necesidades urbanísticas, culturales, ambientales y paisajísticas en la ciudad. Esta intervención se puede hacer por diferentes mecanismos de financiación y el impacto económico y social se manifiesta desde el epicentro de la obra hasta el resto del núcleo urbano.

La zona objeto de estudio se localiza específicamente en la calle 52 (Avenida La Playa), entre la carrera 40 (teatro Pablo Tobón Uribe) y la carrera 51 (Plazuela Nutibara) cuya última intervención urbana fue realizada entre los años 2017 – 2019 y se compara con una zona testigo ubicada en la calle 50 (Colombia) entre la carrera 50 (Parque de Berrio) y la carrera 55 (Tenerife) la cual no tiene intervenciones urbanas en años recientes. Partiendo del valor de las propiedades (investigado y encontrado) de estas dos (2) zonas, se establece un diagnóstico comparativo que permita dinamizar el mercado inmobiliario y desarrollar sectores de inversión. Y, en consecuencia, mejorar el desenvolvimiento de la ciudad con base en los lineamientos del nuevo Plan de Desarrollo el cual propone el crecimiento de la ciudad hacia “dentro” de sí misma.



Figura 1 Conjunto de fotos de Avenida La Playa - Avenida Oriental, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).



Figura 2 Conjunto de fotos de Calle Colombia, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).

IDEA

La ciudad es la representación física de la vida misma. Los centros de las ciudades representan un valor económico, social y cultural. Sirven como elemento de identidad de la ciudad y de la región. Es la memoria colectiva de todos y cada uno de los habitantes que lo han vivido y habitado de cierta forma. Cada lugar tiene unas características que lo definen. En el transcurso del siglo XXI el desarrollo de la ciudad de Medellín ha girado en torno de la fragmentación centrando la planificación urbana en los estratos de clase media y alta. Sin embargo, en los últimos años se ha visto la necesidad de crear diferentes procesos de intervención que comprendan de manera simultánea la transformación física, la intervención social y la participación comunitaria, afectando estos hechos el comportamiento del mercado inmobiliario.

La intención de este trabajo de grado es investigar el efecto en los valores inmobiliarios y del suelo en la avenida La Playa entre carrera 40 y Plazuela Nutibara a raíz de las transformaciones sobre la estructura urbana del centro de la ciudad, y determinar el impacto - positivo o negativo - sobre la valorización inmobiliaria de la zona donde se ejecutó la reforma urbana, así como exponer las consecuencias en la calidad de vida del área de influencia inmediata de la obra. Este análisis replica a manera de comparación con otra zona, no intervenida con un mejoramiento urbano reciente, localizada sobre la calle 50 (Colombia) entre la carrera 50 (Palacé) y la carrera 55 (Tenerife), llamada zona testigo.



Figura 3 Conjunto de fotos de Avenida La Playa, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).



Figura 4 Conjunto de fotos de Calle Colombia, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).

OBJETO DE ESTUDIO

El mercado inmobiliario no es un ente independiente per se. Está intrínsecamente ligado al desarrollo de todos los aspectos de la ciudad.

En los últimos años, Medellín empieza a mencionarse en diferentes términos: “Ciudad educada”, por la construcción de grandes equipamientos, o “ciudad para las personas” donde los diferentes proyectos buscan recuperar la calidad urbana en las calles, paseos y parques, integrando el espacio público, la movilidad, el transporte público, la cultura. También aparece otro término, “ciudad para vivir”, donde se busca dar soluciones de vivienda a comunidades localizadas en zonas de riesgo. Pero sobretodo, Medellín es una ciudad que inició un camino para recuperar la paz y la equidad dentro del territorio.

La zona de estudio e investigación se sitúa en la Avenida La Playa entre carrera 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) y la Plazuela Nutibara, la cual atraviesa un período de transformación. Según la Secretaría de Movilidad de Medellín, con esta intervención se propuso “pacificar” el tráfico y peatonalizar algunos tramos, desestimulando el transporte particular y priorizando a los peatones. Las calzadas laterales se destinan para el transporte prioritario (policía, seguridad, ambulancias, mercancías), velocidad máxima 10 km/h y las calzadas centrales para el tráfico general, velocidad máxima 30km/h.



Figura 5 Conjunto de fotos de Plazuela Nutibara - Avenida La Playa, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).



Figura 6 Conjunto de fotos de Avenida La Playa – vía de servicio calzada lateral, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).

La Playa siempre ha sido un eje cultural en Medellín. En ella se encuentran casas de cultura, teatros, bibliotecas, museos, universidades, complementos al comercio y servicios, así como al uso residencial. Ha sido escenario de manifestaciones públicas, desfile de silleteros, protestas, mercado artesanal, paseo navideño, desfiles culturales, entre otros.



Figura 7 Conjunto de fotos de Avenida La Playa, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).

La intervención urbana sobre la avenida La Playa se realizó en tres tramos y hace parte del Plan de Renovación del Centro adelantado por la alcaldía con una inversión de \$270.000 millones, en 53 obras de infraestructura física que conectan corredores verdes, paseos peatonales, ciclo vías y obras de urbanismo. El tramo uno abarca desde la carrera 40 hasta la carrera 46 (Avenida Oriental), zona de historia cultural y residencial, donde están ubicados el Teatro Pablo Tobón Uribe, el Palacio de Bellas Artes, la Universidad Antonio Nariño, entre otros, diferente a los tramos dos y tres, que son más comerciales y de servicios. A partir de la carrera 40, 400m hacia el oriente del teatro Pablo Tobón Uribe se encuentra la Casa Museo de La Memoria.



Figura 8 Conjunto de fotos de Avenida La Playa, vista general Tramo 1, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).



Figura 9 Conjunto de fotos de Avenida La Playa – Avenida Oriental. Vista general Tramo 1, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).



Figura 10 Conjunto de fotos de Avenida La Playa. Vista general Tramo 1, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).

El tramo dos está comprendido entre la avenida Oriental y la carrera Palacé cuya ocupación del suelo se define en comercio, oficinas y servicios. Y el tramo tres en la avenida De Greiff desde la Plaza Botero hasta la Plaza Minorista, determinado por comercio y servicios.

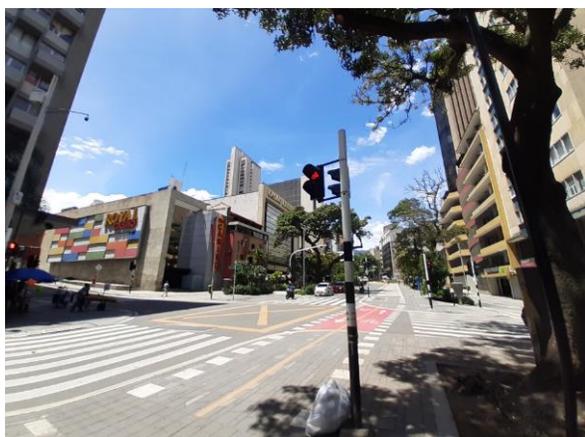


Figura 11 Conjunto de fotos de Avenida La Playa. Vista general Tramo 2, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).



Figura 12 Conjunto de fotos de Avenida La Playa. Vista general Tramo 2, 2020. (Tomadas por: Fuente propia).

ANTECEDENTES

Desde el inicio de la ciudad de Medellín, 1675, la avenida La Playa ha sido el resultado de sucesivas intervenciones. Su nomenclatura oficial es la calle 52 y debajo de ella, corre la quebrada Santa Elena. A lo largo de la quebrada se localizaron las familias más adineradas de la ciudad, la “clase alta”, sobre todo entre los años 1880 y 1960.



Figura 13 Conjunto de fotos de Avenida La Playa, galería histórica. (Recuperado de <https://www.centrodemedellin.co/ImagenesView.aspx?id=317>, julio 2020).

La calle siempre fue “paseo”, las edificaciones fueron casas quintas, los cruces fueron puentes, cuya construcción se incrementó entre el siglo XIX y el siglo XX para comunicar ambos lados de la quebrada, todo ello rodeado de enormes árboles. Esta era medio de subsistencia, pero, con el transcurso de los años, también fue de crecientes, desbordamientos y receptora de los vertimientos de aguas residuales que dañaban todos los terrenos y construcciones a su alrededor, siendo necesario implementar técnicas para enderezar su cauce y mantener adecuadamente las orillas.

A finales del siglo XIX se abrieron las carreras 42 (Córdoba), 43 (Girardot), 45 (El Palo), 47 (Sucre) y 49 (Junín), hacia el norte, transformando rotundamente el entorno natural creando las condiciones para el surgimiento del paseo La Playa con la quebrada como centro.



Figura 14 Conjunto de fotos de Avenida La Playa, galería histórica. (Recuperado de <https://www.centrodemedellin.co/ImagenesView.aspx?id=317>, julio 2020).

En 1924 la administración municipal canalizó la quebrada. Como los costos de la canalización y cobertura eran tan altos esta fue una de las primeras obras de la ciudad que se pagó por cobros de valorización. La avenida La Playa se construyó después de la cobertura de la quebrada. El barrio dejó el uso residencial y se fue transformando en uso comercial. Después de 1940, la intervención urbana modificó el paseo de La Playa, las grandes casas y los antejardines, definiendo la silueta actual generando otro paisaje urbano, donde se empezaron a perfilar edificios altos. Entre 1970 y 1979 se construyó la Avenida Oriental la cual dividió en dos el centro de la ciudad.

El historiador Reinaldo Spitaletta en su libro “Medellín cómo te siento” dice que la Oriental es una “avenida sin identidad”. Fue la primera vía de alta capacidad que se planeó para descongestionar el tráfico de la ciudad, con seis carriles y 3.800 metros de longitud. De acuerdo al estudio “Medellín Evolución Histórico – Demográfica” del Departamento Administrativo de Planeación, este planteamiento urbano se origina en 1950 cuando se recibió de los urbanistas José Luis Sert (español) y Paul Wiesner (austriaco) un Plan Piloto a manera de directriz del futuro desarrollo, estableciendo una zonificación y un esquema vial lineal a lo largo del río Medellín.



Figura 15 Conjunto de fotos de Avenida La Playa, galería histórica. (Recuperado de <https://www.centrodemedellin.co/ImagenesView.aspx?id=317>, julio 2020).

Con la construcción de la avenida Oriental, la avenida La Playa también se dividió en dos. Con la última intervención realizada (2018-2019) se plantea recuperar su identidad, resaltando su aspecto turístico y patrimonial. Como anécdota, de las casonas de las familias prestantes en la actualidad existe la Casa Barrientos, restaurada por la Fundación Ferrocarril de Antioquia donde funciona una sala de lectura infantil. Igualmente sobrevive la Casa de la Fundación Mariana, sede desde 1950.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este trabajo de investigación se centra en el efecto o transformación que ha ocasionado la intervención urbana realizada en los últimos dos años (2017 – 2019), sobre los inmuebles localizados en la Avenida La Playa entre la carrera 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) y la Plazuela Nutibara, impacto en términos físicos y socioeconómicos y evidenciar en términos porcentuales con referencia a una zona testigo, cercana geográficamente pero que no ha sido intervenida espacialmente en una época reciente. Esta zona testigo es la calle 50 (Colombia) en el sector correspondiente entre la carrera 50 (Palacé) y la carrera 55 (Tenerife).

Con base en estas consideraciones anteriores, el objeto del presente estudio es:

- ✓ Analizar los inmuebles de la zona intervenida (Avenida La Playa) considerando variables físicas y socioeconómicas relacionadas al valor inmobiliario y al valor del suelo.
- ✓ Analizar los inmuebles de la zona no intervenida (Calle Colombia) considerando variables físicas y socioeconómicas relacionadas al valor inmobiliario y al valor del suelo.
- ✓ Analizar las diferencias surgidas entre estas variables.
- ✓ Sacar conclusiones en términos de tendencias de crecimiento y valoración.

OBJETIVOS

Objetivo General

Analizar hasta qué punto las intervenciones urbanas realizadas en la Avenida La Playa durante los últimos dos años afectan el mercado inmobiliario y los valores de los inmuebles localizados a lo largo de su eje. No obstante ser un hecho la revitalización del espacio urbano intervenido, el objetivo de este trabajo es investigar en qué medida se revitaliza también el valor del suelo y por consiguiente el valor de las propiedades.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos son los siguientes:

- ✓ Caracterizar las propiedades en el área de influencia de las dos (2) zonas de estudio mediante un trabajo de campo e inspección directa, consulta de base de datos de la Oficina de Catastro, del Observatorio Inmobiliario de Medellín (OIME), de La Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y de Antioquia, revistas y documentos, consulta a expertos y sistemas de información geográfica.
- ✓ Analizar el valor de las propiedades en las dos (2) zonas de estudio para referenciar y contrastar su comportamiento económico, primeramente, en el año 2010 y posteriormente en el 2019, considerando como efecto generador de impacto a la intervención urbana ocurrida en la Avenida La Playa entre los años 2017 y 2019, utilizando los instrumentos de consulta mencionados anteriormente.
- ✓ Contrastar los resultados obtenidos para concluir con tendencias de desarrollo e inversión en las dos (2) zonas de estudio.

METODOLOGÍA

En estos últimos 10 años han ocurrido diferentes intervenciones urbanas en la ciudad existiendo períodos de no intervención y asimismo zonas en las que no se ha producido alguna. Con base en esta dinámica de desarrollo y con el propósito de determinar la influencia de las intervenciones urbanas en el comportamiento del valor de los inmuebles en el periodo de estudio, se consideran las siguientes actividades:

- ✓ Realizar investigación del mercado inmobiliario y análisis del valor del suelo en una zona de intervención urbana, Avenida la Playa, entre la carrera 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) y la Plazuela Nutibara, considerando sus características físicas y socioeconómicas.
- ✓ Realizar investigación del mercado inmobiliario y análisis del valor del suelo en una zona de no intervención, calle 50 (Colombia), entre la carrera 50 (Palacé) y la carrera 55 (Tenerife), llamada zona testigo, considerando sus características físicas y socioeconómicas.

Para determinar estos valores se han consultado las siguientes fuentes:

- ✓ Base de datos Catastral.
- ✓ Base de datos del Observatorio Inmobiliario de Medellín (OIME).
- ✓ Estudios del valor del suelo de la Lonja.
- ✓ Visita de campo.
- ✓ Inspección directa.
- ✓ Revistas especializadas.
- ✓ Consultas a expertos.

MARCO REFERENCIAL

En el marco de esta investigación se establece la incidencia sobre los precios de los terrenos y las construcciones como área de impacto de la intervención urbana ocurrida sobre la avenida La Playa entre la carrera 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) y la Plaza Botero, comparándola con otra zona, llamada zona testigo, la cual se caracteriza por no tener intervenciones urbanas recientes.

Desde hace varias décadas el mundo ha venido experimentando un crecimiento urbano significativo. De acuerdo con estimaciones de las Naciones Unidas, en la actualidad más de la mitad de la población global vive en ciudades (4.034 millones), conformando más de mil asentamientos urbanos, donde algunas ciudades alcanzan más de los 10 millones de habitantes. De continuar con estas tendencias, se espera que para 2030 la población urbana alcance a representar el 60% del total de la población mundial (Naciones Unidas, 2016).

¿Cómo funciona realmente una ciudad en el siglo XXI? En el año 2050 el 70% de la población mundial vivirá en núcleos urbanos, si consideramos los estudios demográficos que concluyen que para esa misma fecha vivirán 9.000 millones de personas en el mundo y que esa cifra superará los 10.000 millones a finales de siglo.

De hecho, no hace falta esperar hasta el año 2050. Según el último informe de Naciones Unidas sobre Asentamientos Urbanos, la gestión sostenible de las ciudades se ha convertido ya en un desafío enormemente complejo. Las urbes necesitan infinitos recursos para su desarrollo, sin mencionar que son generadoras de innumerables residuos y sufren escasos planes de planificación, renovación y mejoramiento. Y las ciudades latinoamericanas no son ajenas a esta tendencia.

Los procesos de crecimiento y expansión y sus efectos sobre el valor del suelo urbano es una herramienta fundamental para intervenir en los problemas urbanos antes que estos ocurran, materializando los cambios tecnológicos, económicos y sociales mediante la reconfiguración de los espacios urbanos, dando origen a los planes de mejoramiento y renovación urbana.

Aquí se hace más evidente el papel del Estado como agente de marcada influencia en el mercado inmobiliario, pues, a través de sus acciones y reglamentaciones, interviene activamente en lo que se refiere a la formación del valor del suelo y a los diferentes instrumentos de adquisición de recursos como la plusvalía.

Considerada una alternativa importante para la generación de ingresos locales, estos instrumentos se basan en el aprovechamiento de la valorización del suelo derivada de las intervenciones públicas. La captura de plusvalías implica aplicar el incremento del valor del suelo que ha sido generado por inversiones públicas en infraestructura o cambios administrativos en las normas y regulaciones sobre el uso del suelo (Smolka, 2013).

La principal virtud de estos mecanismos fundamentados en el valor del suelo es que proporcionan a las autoridades gubernamentales una fuente importante de recursos propios con lo cual se contribuye a su autonomía financiera y origina la valorización o depreciación del suelo urbano, lo que significa una diferenciación de usos en el espacio, dado que el valor del suelo está relacionado íntimamente con el uso que se hará de él e influye, directamente sobre la habitabilidad.

Es amplia la literatura que trata sobre los beneficios que las inversiones en infraestructura traen para el desarrollo económico de las ciudades. Se destacan las mejoras en la competitividad, a través del crecimiento de la productividad y el fomento de ventajas competitivas (ej. costos, infraestructura, etc.), el aumento del empleo y la reducción de la inequidad. Expertos manifiestan que el potencial de crecimiento adicional del Producto Interno Bruto (PIB) real de la región estaría alrededor del 2% anual, si las inversiones en infraestructura se duplicaran.

No obstante, los claros beneficios que trae consigo la mejora de la infraestructura urbana y las crecientes demandas de mayores y mejores servicios, las ciudades han visto limitada su capacidad de intervención debido a la escasez de recursos institucionales, técnicos y, especialmente, financieros. El fortalecimiento de las fuentes de recursos existentes, pero, sobre todo, la identificación e implementación de mecanismos complementarios, son fundamentales para el desarrollo urbano de las ciudades de América latina.

Para el desarrollo de este trabajo de investigación se consideran tres variables importantes:

- ✓ Valor del suelo.
- ✓ Plusvalía y Anuncio de Proyecto.
- ✓ Mejoramiento urbano.

Valor del suelo

Concepto

Primero que todo, se empieza por conceptualizar qué se entiende por valor: “Partiendo de la percepción del valor como cualidad apreciada en orden a la satisfacción de unas determinadas necesidades, en una primera consideración se puede adelantar que la valoración es un proceso mediante el cual se expresa en determinadas unidades las características cuantitativas y cualitativas de un objeto percibido dentro de una determinada referencia. Puede afirmarse que el valor de un bien es la expresión cuantitativa de sus cualidades funcionales, aunque condicionado al resultado de una situación dada del mercado.” (Ansorena, 2015)

Hablando del concepto de valor “la escuela clásica de la economía ha venido considerando dos ingredientes fundamentales en la elaboración del concepto de valor, la utilidad y la rareza escasez. La utilidad condiciona a la demanda por la apreciación que de los bienes hacen los sujetos en orden a la aplicación de los mismos a la cobertura de sus necesidades, la rareza o escasez influye por el contrario en la oferta.” El suelo es un elemento natural que puede ser usado y explotado por el hombre, que tiene ciertas características y se define como “comercializable, indestructible e inamovible”. (Dillon y otros 2014)

Ser comercializable no convierte al suelo en un objeto ilimitado, al contrario, se ha convertido en escaso, y más cuando las condiciones espaciales de la ciudad no dan abasto por su localización geográfica, como es el caso de ciudades como Medellín. Respecto a su localización, el suelo ha pasado de ser un espacio de desenvolvimiento de actividades humanas a un elemento del territorio que adquiere un valor. Es aquí en donde se tiene que hablar de plusvalía, porque el suelo adquiere un valor, plusvalía que se define como el excedente de valor que sus propias mejoras le otorgan.

En consecuencia, características externas e internas del bien le dan la capacidad para generar esta plusvalía que se convierte en un factor decisivo para los actores que se desenvuelven en el sector inmobiliario. Por consiguiente, el comportamiento de la plusvalía se vuelve importante para tomar decisiones de inversión, tema propio de las empresas inmobiliarias, uno de los actores que intervienen con su postura en el valor del suelo junto con las demás que Harvey (1988) define como posturas de percepción del valor: “*inquilinos; los corredores de fincas (Agentes inmobiliarios); los propietarios; los constructores y la industria de la construcción; instituciones financieras y las instituciones gubernamentales.*” (Ansorena, 2015)

Determinación del Valor del Suelo.

La importancia del conocimiento del valor que el suelo urbano adquiere en el mercado se vuelve un punto trascendental a la hora de la aplicación de instrumentos de gestión y mejoramiento urbano. “Para los desafíos que presentan las dinámicas de transformación urbanas, resulta esencial contar con información territorial no sólo de calidad, sino también accesible de manera libre y eficiente”. (Quintana Pacheco et al., 2018). Es por eso que según la opinión de Luis Ángel Hierro en su artículo “Precio rentas de suelo y gasto en Vivienda” (1995) se pueden identificar dos componentes en la formación del valor del suelo: El coste de oportunidad que depende de los derechos de uso y explotación atribuidos al propietario y las rentas de distinto tipo, por dominio del mercado, de situación, de calidad o de intensidad que constituyen un sobreprecio.

Tal aprovechamiento dado por la norma, gracias a la transformación en efectivo puede arrojar cierto valor sobre el inmueble. Si a esto se le suma la localización del mismo junto con su uso y características inherentes de la propiedad se consigue un valor de cada categoría de suelo, de acuerdo a la legislación urbanística y de avalúos nacional. De ahí se infiere que el aprovechamiento urbanístico que viene dado por instrumentos de gestión como el POT, es el que determina principalmente el valor del suelo, de acuerdo a los parámetros urbanísticos que regulan el derecho de propiedad, sin embargo, no hay que pasar por alto otro tipo de factores como la estructura social de la propiedad inmobiliaria, las diferentes variables que la afectan y la determinación de la oferta y la demanda ya que “el mercado de suelo tiene sus leyes propias de formación del valor.” (Ansorena, 2015)

Dentro de la actividad valuatoria, esta debe considerar la actividad urbanística, la evolución y desarrollo de la ciudad y el territorio, como circunstancias extrínsecas al bien que inciden directamente en el valor del suelo.

Comportamiento del Valor del Suelo.

Uno de los componentes de la renta del suelo es la renta diferencial, “que tiene relación con la diferente rentabilidad que se puede obtener al construir sobre diferentes terrenos.” (Ansorena, 2015) Como se dijo anteriormente el valor del suelo se determina en función de los aprovechamientos, la estructura social y el comportamiento de la oferta y la demanda y su comportamiento depende de la normativa municipal porque ésta establece el tipo de uso admitido que puede verse también como una consecuencia de la dinámica ciudadana, en otras palabras, la sociedad establece las áreas de los diferentes tipos de uso del suelo. El suelo urbano conforma a toda la ciudad, sus diferentes usos, intensidades y clasificaciones como el residencial, comercial, servicios, industriales y dotacionales, hacen que la preferencia de la ciudadanía por cierto tipo de áreas pueda llevar a tener suelos de alta, media y baja preferencia. (Quintana Pacheco et al., 2018)

En la constitución colombiana, se estableció que la propiedad debe cumplir con su función social y ecológica, respecto a esto se tiene fundamentalmente que:

- ✓ Las condiciones para el acceso a una vivienda digna como la Vivienda de Interés Social y Prioritaria, inciden en el comportamiento del valor del suelo, tanto en los aprovechamientos que trae cargas y beneficios, como en los diferentes actores inmobiliarios.
- ✓ El instrumento de participación en plusvalía generado por diferentes obras de mejoramiento urbano hace, dada la existencia de un hecho generador, se genere un cobro por parte de la entidad estatal correspondiente y así se logre un equilibrio social equitativo.

En conclusión y teniendo en cuenta lo anterior, puede afirmarse que la formación del valor de suelo puede ser englobada tanto cuantitativa como cualitativamente. “Cuantitativamente, de las limitaciones al derecho de propiedad sobre el mismo que determina sus posibilidades de aprovechamiento. Cualitativamente, de su localización, en cuya influencia ha de considerarse la estricta jerarquización social del espacio inmobiliario.” (Ansorena, 2015)

Factores que afectan el Valor del Suelo.

Se tiene entonces que el “valor asignado al suelo urbano es producto, de un entramado complejo de relaciones en las que intervienen lógicas propias del capital financiero, los agentes, promotores y desarrolladores inmobiliarios, las políticas públicas y las nuevas asignaciones de valor devenidas de las estimaciones subjetivas.” (Dillon y otros 2014) De aquí se parte para establecer que la valorización del suelo urbano se constituye en una herramienta que proporciona valores que se convierten en indicadores sujetos a una economía de libre mercado en donde la oferta y la demanda determinan principalmente su valor.

Por otro lado, es importante entender que el nivel de ingreso de los posibles compradores se relaciona directamente con sus preferencias, que a su vez genera aumento del valor del suelo en algunos sectores, con diferentes tipologías de inmuebles, eso sí naturalmente con variables de ubicación e incidencia diferentes para cada una de ellas. Se traduce en que los individuos con altos niveles de ingreso pagan por ubicarse en las mejores zonas para localizar su vivienda y por otro lado las personas con niveles de ingresos bajos establecerán su ubicación sin tener en cuenta tantas preferencias debido a la limitación en su poder económico.

De acuerdo a lo anterior, el valor del suelo urbano es resultado no solo de la oferta y la demanda, sino que se debe tener en cuenta una combinación de características de los grupos sociales protagonistas como la educación y el ingreso familiar, que también explican su formación y comportamiento.

En conclusión, “el valor del suelo se estudia a partir de la formación espacial de los valores urbanos, que se define con base en la teoría económica espacial, donde es posible identificar tres componentes principales: la accesibilidad, las externalidades físicas y ambientales y los factores sociales.” (Quintana Pacheco et al., 2018)

Plusvalía y Anuncio de Proyecto

Análisis Normativo

Como norma de normas, la Constitución Política colombiana permite y dicta algunos direccionamientos de la participación en plusvalía. En su artículo 82 establece que “(...) Las entidades públicas participarán en la plusvalía que genere su acción urbanística y regularán la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano en defensa del interés común.” En su artículo 317, dicta que solo los municipios pueden gravar la propiedad inmueble. Es por eso que a través del Consejo Municipal se dictan directrices como el monto a cobrar, según se enuncia a continuación: “Artículo 338. En tiempo de paz, solamente el Congreso, las asambleas departamentales y los concejos distritales y municipales podrán imponer contribuciones fiscales o parafiscales. (...)”

Finalmente, la ley 9 de 1989 establece la contribución de desarrollo municipal, del cual la participación en plusvalía puede ocasionarse por uno o varios de los hechos generadores. En su artículo 107, la ley establece que “el beneficio generador de la Contribución de Desarrollo Municipal podrá ocasionarse por uno o varios de los siguientes hechos o autorizaciones que afecten al predio:

- a) El cambio de destinación del inmueble.
- b) El cambio de uso del suelo.
- c) El aumento de densidad habitacional, área construida o proporción ocupada del predio.
- d) Inclusión dentro del perímetro urbano o de los servicios públicos.
- e) Obras públicas de beneficio general cuando así lo determinen los respectivos concejos municipales.”

Igualmente es claro que ese beneficio en favor del estado solo puede ser utilizado en ciertos casos, como lo menciona el artículo 111 de la misma ley en mención: “El producto de la Contribución de Desarrollo Municipal sólo podrá ser utilizado para los siguientes propósitos:

- a) Compra de predios o inmuebles o financiación necesaria para la ejecución de planes y programas municipales de vivienda de interés social.

- b) Ejecución de obras de desarrollo municipal, adecuación de asentamientos urbanos subnormales, parques y áreas recreativas y expansión de los servicios públicos y sociales municipales.
- c) Suscripción de bonos o títulos emitidos para la financiación municipal o de vivienda, de los que trata el artículo 121”.

Marco Legal y Reglamentario.

Aparte de la Constitución Política hay un listado de leyes que reglamentan la participación en plusvalía, de las más importantes está la ley 388 de 1997 en la cual se encuentran los procedimientos, descripciones y reglamentaciones que permiten ejecutar el instrumento. Teniendo en cuenta que el ordenamiento del territorio se fundamenta en los siguientes principios:

- ✓ La función social y ecológica de la propiedad.
- ✓ La prevalencia del interés general sobre el particular.
- ✓ La distribución equitativa de las cargas y los beneficios.

Se puede afirmar que este instrumento se creó pensando en estos principios y que la ley 388 de 1997 desarrolla cuando en su artículo 73 establece que: “(...) De conformidad con lo dispuesto por el artículo 82 de la Constitución Política, las acciones urbanísticas que regulan la utilización del suelo y del espacio aéreo urbano incrementando su aprovechamiento, generan beneficios que dan derecho a las entidades públicas a participar en las plusvalías resultantes de dichas acciones. Los concejos municipales y distritales establecerán mediante acuerdos de carácter general, las normas para la aplicación de la participación de la plusvalía de sus respectivos territorios.”

Más concretamente, el decreto 1788 de 2004 establece en su Artículo 1 que “Para efectos de la estimación y liquidación de la participación en plusvalía de que trata la Ley 388 de 1997, se adoptan las siguientes definiciones:

Efecto de plusvalía. Es el incremento en el precio del suelo, resultado de las acciones urbanísticas de que tratan los artículos 74, 75, 76, 77 y 87 de la Ley 388 de 1997.”, siendo las acciones urbanísticas las siguientes, según la mencionada ley:

ARTICULO 74. Hechos generadores. Los cuales se mencionaron anteriormente.

ARTICULO 75. Efecto plusvalía resultado de la incorporación del suelo rural al de expansión urbana o de la clasificación de parte del suelo rural como suburbano.

ARTICULO 76. Efecto plusvalía resultado del cambio de uso.

ARTICULO 77. Efecto plusvalía resultado del mayor aprovechamiento del suelo.

ARTICULO 87. Participación en plusvalía por ejecución de obras públicas. “Cuando se ejecuten obras públicas previstas en el plan de ordenamiento territorial o en los planes parciales o en los instrumentos que los desarrollen, (...)”

Es justamente sobre este hecho generador, el de la participación en plusvalía por ejecución de obras públicas, sobre lo que se enfoca la investigación del presente trabajo, puesto que en la zona de estudio se realizó una intervención urbana y como tal, se analiza hasta qué punto se ha afectado el valor de los inmuebles, sea positiva o negativamente.

Monto de la participación

Según la ley 388 de 1997 en su artículo 79 son los concejos municipales o distritales quienes establecen la tasa de participación asociada a la plusvalía. “la cual podrá oscilar entre el treinta (30%) y el cincuenta por ciento (50%) del mayor valor por metro cuadrado. En razón a que el pago de la participación en la plusvalía al municipio o distrito se hace exigible en oportunidad posterior, el monto de la participación correspondiente a cada predio se ajustará de acuerdo con la variación de índices de precios al consumidor (IPC), a partir del momento en que quede en firme el acto de liquidación de la participación.”

Pasos para determinar el valor de la participación en la plusvalía

- ✓ El Concejo establece la participación de plusvalía en el municipio. (Estatuto Tributario – Acuerdo Específico)
- ✓ El Plan de ordenamiento Territorial contempla la participación en plusvalía como instrumento financiero y define las zonas para su aplicación.
- ✓ El Concejo determina el porcentaje de participación en la plusvalía. (30%-50%)
- ✓ El Alcalde ordena la realización de los avalúos y el cálculo del efecto plusvalía en las zonas de aplicación. (5 días hábiles)
- ✓ Se contratan los avalúos con el IGAC, los catastros descentralizados o las Lonjas en cumplimiento del decreto 1420 de 1998.

- ✓ Se construyen las zonas homogéneas físicas teniendo en cuenta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) anterior.
- ✓ Se realiza la investigación de mercado de los valores de la tierra. (\$/mts²)
- ✓ Se realizan los avalúos de los valores de la tierra. (\$/mts²)
- ✓ Se calcula y determina el valor de la tierra de cada zona homogénea para una fecha anterior a la expedición del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT)
- ✓ Se construye el plano de los valores de la tierra. P1
- ✓ Se determina un solo valor en cada zona o subzona
- ✓ Investigación de mercado antes del POT de: Ofertas, Negociaciones, Pedidos, Avalúos realizados, Consulta a expertos.
- ✓ Se construyen las zonas homogéneas físicas teniendo en cuenta el Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT).
- ✓ Se realizan los avalúos para cada uno de los hechos generadores. (\$/mts²), determinando su fecha, posterior a la expedición del Nuevo Plan de Ordenamiento Territorial (POT)
- ✓ Se indexan los valores de la tierra realizados con el POT anterior a la fecha del nuevo POT.
- ✓ Se traslada el valor de la tierra a cada predio
- ✓ Se calcula el efecto plusvalía de cada predio (\$/mts²), para cada hecho generador.
- ✓ Se construyen los planos del efecto plusvalía para cada uno de los hechos generadores.

Anuncio de Proyecto

Este instrumento está definido en los artículos 15 y 18 de la Ley 9 de 1989. Allí nace jurídicamente y tiene por objetivo determinar el precio máximo de adquisición de predios y evitar la especulación del mercado con referencia a esa adquisición.

La Ley 9 de 1989 preveía la posibilidad de que en la determinación de los avalúos de inmuebles en los trámites de adquisición por motivos de utilidad pública o interés social se descontaran incrementos de valor producidos por el anuncio del respectivo programa, proyecto u obra. La regulación de la ley 9 establecía: “**Artículo 18.** Con el objeto de evitar un enriquecimiento sin causa, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi o la entidad que cumpla sus funciones no tendrá en cuenta, al hacer los avalúos administrativos especiales de que trata la presente ley, aquellas

acciones o intenciones manifiestas y recientes del Estado que sean susceptibles de producir una valorización evidente de los bienes evaluados, tales como:

- ✓ La adquisición previa por parte de la entidad adquirente, dentro de los cinco (5) años, de otro inmueble en la misma área de influencia.
- ✓ Los proyectos anunciados, las obras en ejecución o ejecutadas en los cinco años (5) anteriores por la entidad adquirente o por cualquier otra entidad pública en el mismo sector, salvo el caso en que el propietario haya pagado o esté pagando la contribución de valorización respectiva.
- ✓ El simple anuncio del proyecto de la entidad adquirente de comprar inmuebles en determinado sector, efectuado dentro de los cinco (5) años anteriores.
- ✓ Los cambios de uso, densidad y altura efectuados por el Plan Integral de Desarrollo, si existiere, dentro de los tres (3) años anteriores a la orden de compra, siempre y cuando el propietario haya sido la misma persona durante dicho período o, habiéndolo enajenado, haya readquirido el inmueble para la fecha del avalúo administrativo especial.”

Posteriormente el artículo 18 fue derogado expresamente por la Ley 388 de 1997. Sin embargo, esta misma ley que modificó y actualizó la mencionada Ley 9, contiene en su artículo 61 la siguiente regulación al mencionado instrumento: “PARAGRAFO: Al valor comercial al que se refiere el presente artículo, se le descontará el monto correspondiente a la plusvalía o mayor valor generado por el anuncio del proyecto u obra que constituyen el motivo de utilidad pública para la adquisición, salvo el caso en que el propietario hubiere pagado la participación en plusvalía o la contribución de valorización, según sea del caso”.

En el año 2015 se expide el Decreto 1077 que complementa el marco jurídico actual para los anuncios de macro proyectos, sus efectos de acto administrativo, proyectos integrales de desarrollo urbano, entre otros. El anuncio de proyecto por parte de Administración correspondiente determina el proyecto y puede proceder a determinar el área de influencia, ordena realizar los avalúos de referencia y procede a notificar por vía general, en todo caso posteriormente debe hacer los avalúos mediante contratación con el IGAC, los catastros descentralizados con peritos evaluadores. Estos

ya determinan el valor del suelo de acuerdo al resultado de las muestras del proceso valuatorio y de la definición en las zonas homogéneas geoeconómicas.

Al tener los resultados se contrata el peritaje que determine la separación del valor de la tierra y las construcciones, basándose en el decreto del anuncio del proyecto que del cual se da el valor por predios requeridos, corredores o franjas necesarias configura a valor presente esos avalúos y realizará la comparación con el valor actual, realizará el avalúo discriminado y presentará la oferta a los propietarios correspondientes.

Ejemplo de anuncios de proyectos en Medellín.

Proyecto Metro cable zona Noroccidental de Medellín (Cable Picacho).



Figura 16 Proyecto Metrocable Picacho.. (Recuperado de <https://www.metrodemedellin.gov.co/al-d%C3%ADa/noticias-metro/artmid/6905/articleid/394/en-2018-se-ver225n-avances-del-metrocable-picacho>, julio 2020).

El Plan de Ordenamiento Territorial – POT de Medellín, desde ya hace muchos años, impulsa los medios de transporte público que no contaminan, y un avance muy importante de este proyecto es



Figura 17 Construcción estación de Metrocable Picacho. (Recuperado de <https://www.medellin.gov.co/irj/portal/medellin?NavigationTarget=navurl://a43bb461be5f2fdb24cedbed3341a881>, julio 2020).

dar cabida a un medio de transporte que facilite los problemas de movilidad que tiene la población de la comuna Noroccidental de la ciudad de Medellín. Es así que el alcalde Federico Gutiérrez Restrepo, acatando los lineamientos del POT firma el Decreto 317 de 2016 de febrero 17, el cual anuncia el “Proyecto Metro cable zona Noroccidental de Medellín (Cable Picacho)”.

Con relación a este trabajo de investigación, es importante reconocer que estos proyectos urbanos de mayor y menor escala influyen directamente sobre el valor del suelo y de los inmuebles a su alrededor, permitiendo a su vez cambiar la imagen de la ciudad fomentando una mejor calidad de vida urbana y ciudadana. Igualmente se anota que estos proyectos urbanos responden a necesidades actuales y específicas de las ciudades siendo Medellín un referente a nivel nacional con reconocimiento internacional.

Mejoramiento urbano

La organización urbanística es, desde los inicios de las ciudades, uno de los grandes asuntos que han preocupado al ser humano. Lejos de ser un tema estético, el urbanismo es fundamentalmente una cuestión funcional que influye en las vidas de los ciudadanos y en su comportamiento diario.

Las ciudades y sus habitantes enfrentan cambios socioeconómicos, políticos y ambientales continuos, por lo cual es necesario re-pensar la evolución de la urbanización sostenible. En el diseño de las ciudades los gobiernos deben considerar, por un lado, la construcción y las edificaciones, y, por otro, el diseño de infraestructuras y espacios que unen e integran dichos edificios en el espacio urbano. Y aquí se inserta el rol como evaluadores de los inmuebles que componen la ciudad. ¿Hasta qué punto esas intervenciones urbanas afectan realmente el valor de los inmuebles? ¿Se genera un “plus valor” o un “minus valor”? En el caso concreto de este estudio de investigación, ¿en qué medida la intervención urbana realizada en la Avenida la Playa contribuye a generar valor inmobiliario y valor del suelo?

El mejoramiento urbano se enfoca en desarrollar proyectos que permitan incentivar el desarrollo económico local y la generación de empleo, buscando alcanzar un desarrollo integral. En este tipo de intervención se estudia cuáles son las características del lugar, sus potencialidades y

deficiencias y cómo repensarlas desde la arquitectura, lo urbano, lo político, lo económico y lo social para así hacer significativo el plan y que principalmente pueda ejecutarse con la intención clara de rehabilitar el hábitat.

El objetivo del mejoramiento urbano es reordenar, complementar y adecuar áreas que tengan deficiencias sociales, ambientales y edificatorias buscando la recomposición. Se necesita el apoyo por parte del gobierno aplicando normativas, apoyo de los habitantes, trabajo en comunidad, apoyo financiero.

La Medellín actual ya no es sólo el “Municipio de Medellín” ni la llamada ciudad metropolitana, sino que es una ciudad-región de geometría variable, de límites imprecisos, de varias centralidades y de referentes simbólicos. El desafío es conservar la ciudad a nivel del ciudadano, a la calidad del espacio público y a la vida urbana que permite.

Josep Pla decía: "[...] de las ciudades, lo que más me gusta son las calles, las plazas, la gente que pasa ante mí y que probablemente no veré nunca más" (Prólogo a Cartas de lejos, 1927). André Breton estaba fascinado por la magia de la ciudad, por la aventura posible que uno puede encontrar al torcer la esquina de cualquier calle (Nadja).

La calle y la plaza son el espacio colectivo por excelencia considerándose las plazas, los jardines, las ciclo rutas y los parques urbanos tanto referentes físicos como simbólicos que marcan límites y que establecen continuidad, polivalentes, es decir que sirven para usos, poblaciones y temporalidades diferentes y accesibles, lugares de paso y de reposo.

La relación con la circulación se ha modificado totalmente. En los años sesenta, en las ciudades lo importante era facilitar la circulación motorizada, a partir de los ochenta se inició una tendencia de signo contrario, en consecuencia, se peatonalizan (o semi - peatonalizan) calles y plazas.

El propósito es "calmar" el tráfico urbano, llegándose a proponer en la actualidad la circulación en bicicleta y/o a pie. El camino más bonito entre dos puntos es el más corto, como dice el refrán español.

A continuación, a manera de contexto al trabajo efectuado, se exponen ejemplos de mejoramientos urbanos ocurridos a nivel internacional, nacional y local, con base en la premisa que la calidad formal del espacio público es una cuestión primordial y vital. El paisaje urbano es nuestra casa grande, si no es bonita y funcional, cómoda y agradable, estimulará comportamientos poco cívicos.

Intervenciones Urbanas a Nivel Internacional

The High Line (Nueva York – Estados Unidos).

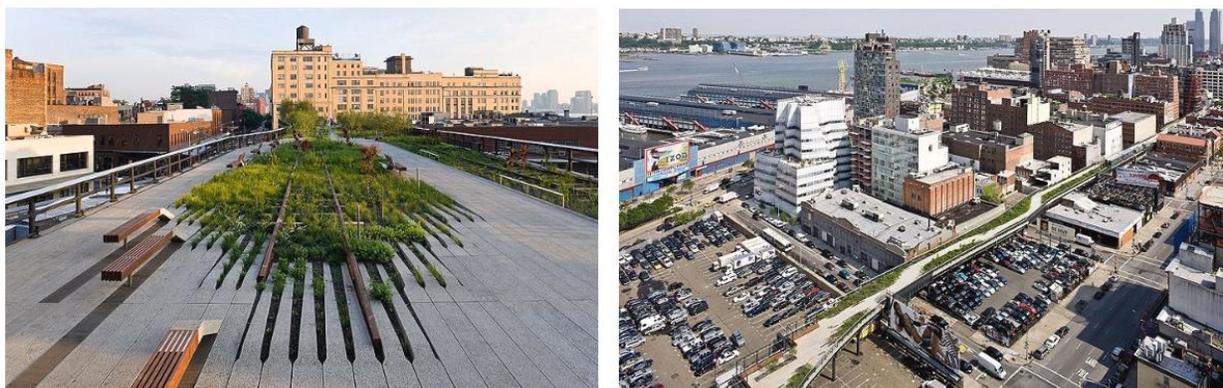


Figura 18 Conjunto de fotos del parque High Line, “New York High Line abre al público”. (Recuperado de https://www.archdaily.co/co/02-20735/new-york-city-high-line-abre-al-publico?ad_medium=gallery, julio 2020).

Inaugurado en 1934, el viaducto del ferrocarril aéreo se convirtió en High Line como parte del proyecto de Mejoras de Robert Moses. El objetivo principal de su construcción era servir a los mataderos, almacenes y fábricas de producción de alimentos a lo largo del lado oeste de Manhattan debajo de la calle 34.

A diferencia de la mayoría de las otras líneas ferroviarias elevadas en Nueva York, el viaducto a lo largo de la 10a Avenida fue construido en el medio de la cuadra, una característica que se convirtió en fundamental para el diseño del parque. En las décadas de 1950 y 1960 en Nueva York se afianzó la construcción del sistema de carreteras y la carga de vehículos para la distribución de alimentos. Esto ocasionó una disminución constante y notoria del tráfico ferroviario a lo largo de la línea de ferrocarril elevada y, para 1980, se terminaron los servicios a lo largo del viaducto, generándose en el pensamiento colectivo de la sociedad civil, promotores privados y las autoridades, una propuesta de reutilización de dicho viaducto.

El contexto urbano de los barrios que rodean la High Line (Chelsea y el Meatpacking) es esencial para entender su historia y desarrollo. El parque elevado atraviesa Chelsea, un barrio con una larga historia como el centro de las artes y de la vida de la comunidad LGTBQ de Nueva York. Desde 1980, Chelsea se considera uno de los distritos de arte contemporáneo más importantes del país.



Figura 19 Conjunto de fotos del parque High Line, “New York High Line abre al público”. (Recuperado de https://www.archdaily.co/co/02-20735/new-york-city-high-line-abre-al-publico?ad_medium=gallery, julio 2020).

El parque, por ejemplo, se comercializó tanto para los inversionistas como para el público en general como un activo que servía para aumentar el valor de los bienes raíces, así como para los usos recreativos. Chelsea, particularmente al oeste de la 10a Avenida, ha visto un aumento de nuevos desarrollos desde la rezonificación del área en 2005, incluidas más de 1.300 unidades de viviendas nuevas y poco menos de 500.000 metros cuadrados de espacio de oficinas comerciales, dando un total de 33 nuevos proyectos de construcción (NYCEDC, 2016).

La High Line fue novedosa y provechosa tanto para los políticos como para los desarrolladores, porque dotó a la ciudad de Nueva York de un espacio público de alta calidad y de gran capacidad para generar valor adicional mediante una estrategia de renovación urbana importante. Este tipo de beneficio aumenta considerablemente la base de los impuestos. Dada su pequeña escala y la gran cantidad de usuarios, la High Line ha sido considerada un parque para los turistas.



Figura 20 Conjunto de fotos del parque High Line, “New York High Line abre al público”. (Recuperado de https://www.archdaily.co/co/02-20735/new-york-city-high-line-abre-al-publico?ad_medium=gallery, julio 2020).

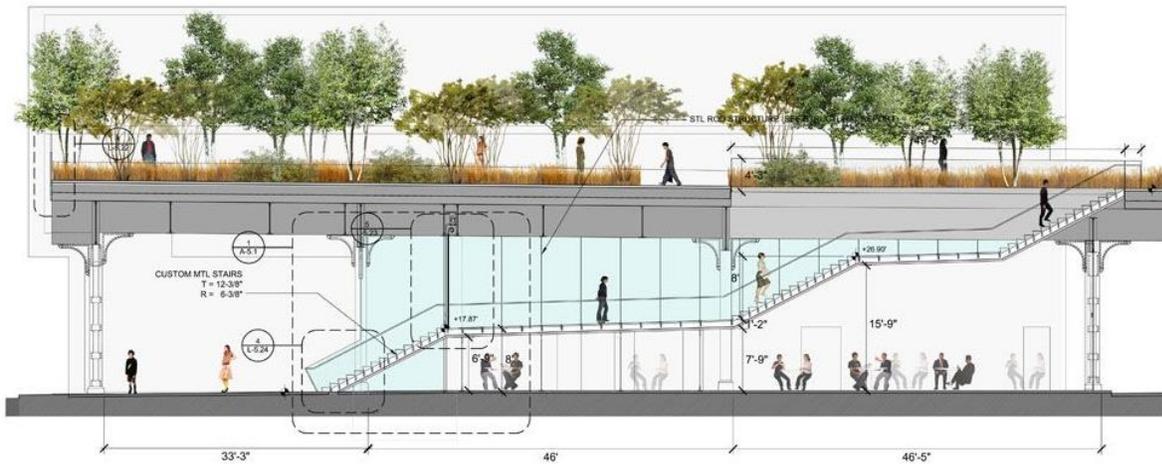


Figura 21 Imagen de sección detalle “Designing the High Line: Part 2: Gansevoort Plaza and Stair.”. (Recuperado de <https://friendsofthehighline.wordpress.com/2008/12/16/designing-the-high-line-part-2-gansevoort-plaza-and-stair/>, julio 2020).

Superkilen Park (Copenhague – Dinamarca).



Figura 22 Foto vista aérea “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”. (Recuperado de https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex?ad_medium=galleryeste, julio 2020).

El proyecto forma parte de un plan de mejora urbana integral para la ciudad. El objetivo del proyecto fue mejorar el barrio Nørrebro a un estándar internacional de desarrollo urbano.

Teniendo en cuenta que Nørrebro es uno de los barrios con mayor diversidad étnica en Copenhague Dinamarca, tiene un fuerte carácter cultural dentro de él, considerándose como cosmopolita.

La idea del diseño del parque es una especie de exposición mundial para los habitantes locales ya que abarca más de 50 nacionalidades, que han sido capaces de aportar sus propias ideas y elementos de su cultura para el proyecto.

Se inaugura oficialmente en junio de 2012, con tres zonas del parque, una Roja, una Negra y otra Verde. Cada una tiene una temática diferente, de la Roja se puede decir que se concibe como eje de encuentro de la vida urbana, con bares, música y deportes. Igualmente alberga una serie de actividades recreativas y culturales, como por ejemplo el área de gimnasio al aire libre, propuesta al lado de un polideportivo adyacente.

El terreno de la plaza era plano; en la renovación se eleva un lado de la plaza y se crean sensaciones diferentes. Un área de superficie de la plaza está cubierta de un piso en goma multifuncional que permite juegos, mercados, desfiles, presentaciones deportivas.

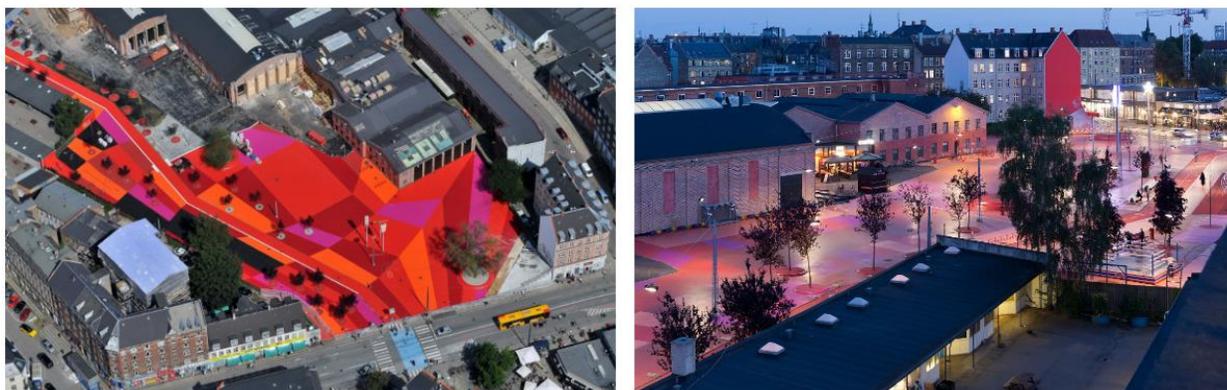


Figura 23 Conjunto de fotos de Plaza Roja “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”. (Recuperado de https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex?ad_medium=galleryeste, julio 2020).

La Plaza Negra está ubicada en el punto central del parque. Se encuadra en un vecindario destinado a población de mediano y bajo ingreso, edificios multifamiliares. Se concibió este espacio como un elemento de integración y reconciliación juntando varias culturas. El nuevo mobiliario urbano forma un renovado paisaje cultural que propicia la reunión y el encuentro de las personas.



Figura 24 Conjunto de fotos de Plaza Negra “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”. (Recuperado de https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex?ad_medium=galleryeste, julio 2020).

El parque verde, es literalmente verde. Tiene árboles, plantas, zonas para picnic, mascotas y actividades deportivas, manteniendo el carácter de la renovación urbana como sitio de encuentro y recreación, mejorando el espacio público y su entorno.



Figura 25 Conjunto de fotos de Plaza Verde “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”. (Recuperado de https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex?ad_medium=galleryeste, julio 2020).

Para los que no viven en la ciudad de Norrebo, la zona roja es la que más ataca el contexto, teniendo estos llamativos colores, sin saber que los colores fueron elegidos por la cantidad de grafiteros que tiene la ciudad quienes le querían dar un color diferente al lugar.

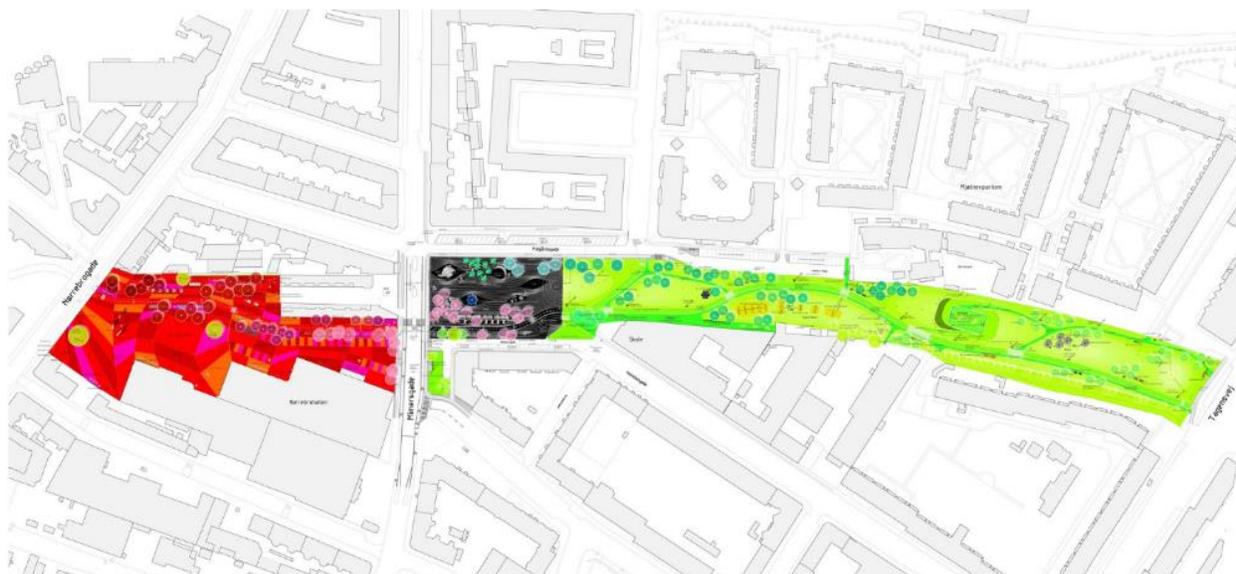


Figura 26 Planta urbana. “Superkilen / Topotek 1 + BIG Architects + Superflex”. (Recuperado de https://www.archdaily.com/286223/superkilen-topotek-1-big-architects-superflex?ad_medium=galleryeste, julio 2020).

Caminos Seguros a la Escuela (Buenos Aires – Argentina)



Figura 27 Banco Interamericano de Desarrollo En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y WRI México. (2019) Toolkit Herramienta para la implementación de caminos seguros a la escuela en la región de América Latina y el Caribe. Imagen de Avenida Rivadavia y Ambrosetti, Caminos Escolares, p.45. (Recuperado de <https://publications.iadb.org/es/herramienta-para-la-implementacion-de-caminos-seguros-la-escuela-en-la-region-de-america-latina-y-julio-2020>).

El siguiente ejemplo trata sobre la intervención del espacio urbano mediante la creación de caminos urbanos. Entre la variedad de estrategias que se pueden emplear para responder ante los problemas de altos índices de siniestralidad vial - causa de 1.3 millones de víctimas mortales en el mundo anualmente - el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) anunció la iniciativa Caminos Seguros a la Escuela, con el objetivo de impulsar redes seguras para los niños en entornos escolares. Tiene como objetivo ser una táctica de referencia para desarrollar la planificación, diseño, implementación y seguimiento de los caminos escolares, mejorando así la seguridad vial, en los viajes hacia y desde las escuelas realizadas por los niños en la región de América Latina y el Caribe (ALC).

La iniciativa Caminos Escolares del BID se propone apoyar a los gobiernos de ALC en la creación de una red de caminos seguros para llegar a la escuela. El propósito es contribuir a la sostenibilidad del medio ambiente mediante la reducción del número de vehículos que circulan con lo cual se mejora la salud de los niños y de los adultos y además se fomenta el concepto de lo urbano, de pertenecer a una ciudad, permitiendo que los niños se familiaricen con el entorno. Esta iniciativa se ajusta a los objetivos del Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020 de la Organización Mundial de la Salud, en dónde se tiene la meta de reducir las muertes y lesiones por hechos de tránsito a nivel mundial.



Figura 28 Banco Interamericano de Desarrollo En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y WRI México. (2019) Toolkit Herramienta para la implementación de caminos seguros a la escuela en la región de América Latina y el Caribe. Conjunto de imágenes de sendas e intervenciones peatonales en intersecciones, p.46. (Recuperado de <https://publications.iadb.org/es/herramienta-para-la-implementacion-de-caminos-seguros-la-escuela-en-la-region-de-america-latina-y>, julio 2020).

También la iniciativa de Salud Infantil (www.childinitiative.org), contempla a los caminos seguros entre sus proyectos como parte de una estrategia global de incidencia en materia de políticas públicas que atienda los problemas de salud y movilidad de millones de niños y el programa “Share the road” (comparte la vía) del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y Fundación FIA tiene como objetivo introducir políticas públicas que actúen como catalizador de inversiones en infraestructura vial para caminar y andar en bicicleta en beneficio del medio ambiente, seguridad y accesibilidad.

Estas nuevas vías de comunicación favorecen el enriquecimiento de la estructura urbana, su densidad, tecnología, fuerza de trabajo, habitabilidad. “Las actividades urbanas y las relaciones que mantienen entre sí constituyen el sistema urbano, sistema complejo que está sujeto al cambio y que supone la relación entre elementos heterogéneos e interdependientes”.

Esa nueva estructura urbana surgida de las intervenciones espaciales tiene una fuerte interrelación con los precios del suelo, porque producen, por una parte, una gran concentración de inversiones en ámbitos precisos considerados como espacios estratégicos a nivel urbano, emergiendo nuevos patrones de urbanización tanto en el sector residencial, como en el productivo, de consumo y esparcimiento, desarrollando un sector inmobiliario cuya rentabilidad tiene como condición básica la localización en áreas de oportunidad.

"Queremos calles saludables que prioricen a las personas, no a los automóviles; exigimos calles que animen a caminar, andar en bicicleta y jugar al aire libre; llamamos a la reducción de velocidades de tránsito en las comunidades, especialmente alrededor de escuelas; necesitamos pasos seguros y aceras para que los niños pueden alcanzar su educación sin riesgo de muerte y lesiones." (Mandela, Z, 2019, p.7)



Figura 29 Banco Interamericano de Desarrollo En colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y WRI México. (2019) Toolkit Herramienta para la implementación de caminos seguros a la escuela en la región de América Latina y el Caribe. Conjunto de imágenes de metodología técnica, p.43-44. (Recuperado de <https://publications.iadb.org/es/herramienta-para-la-implementacion-de-caminos-seguros-la-escuela-en-la-region-de-america-latina-y-julio-2020>).

22@Barcelona (Barcelona – España)



Figura 30 Imagen izquierda: planta proyecto renovación urbana 22@ Barcelona. (Recuperado de <https://bithabitat.barcelona/es/proyecto/22-cultura-i-patrimoni-industrial>, julio 2020).

Figura 31 Imagen derecha: vista área proyecto. (Recuperado de <https://www.interempresas.net/Oficinas/Articulos/26219-22@Barcelona-el-distrito-de-la-innovacion-de-Barcelona.html>, julio 2020).

Ciudades como Barcelona se podrían entender como consolidadas en la mayor parte de su territorio y que el nivel de vida europeo debe estar por encima de los niveles de nuestra región, aun así, el desarrollo no para en la renovación urbanística, entre otros campos.

El Barrio Poblenou (Pueblo nuevo) aunque ya cuenta con más de un siglo es en sus comienzos la mayor área industrial de la región de Cataluña, España. El objetivo del proyecto 22@Barcelona es recuperar la vocación productiva del Barrio, pero con una nueva dirección económica con la creación de clústeres en los campos de: Medios, Tecnológicas, Energía y Diseño, todas las actividades industriales que antes fueron generadores urbanos y se convertían en el núcleo de la conformación de ciudad, hoy son desplazadas a los suburbios o reubicaciones a otras regiones tanto en Europa, Norteamérica - como en nuestro Valle de Aburrá-.

Con la creación de 3'200.000 metros cuadrados de nuevas oficinas y empresas y 260.000 metros cuadrados de nuevos equipamientos (Centros de Formación Superior y otros), espacios públicos y zonas verdes se quiere conformar y revitalizar la economía de la Ciudad.

El 30% de las áreas privadas intervenidas se destinan para la creación de 4.000 viviendas de Protección Oficial o Viviendas de Interés Social, para que una mano de obra joven calificada viva cerca de su trabajo, interactuando entre lo empresarial y la vida de barrio, creando unos 150.000 puestos de trabajo, respetando y restaurando el Patrimonio Histórico a su vez.



Figura 32 Imagen izquierda: fotografía distrito 22@ Barcelona. (Recuperado de <https://www.ejeprime.com/oficinas/el-22-en-plena-fiebre-de-oficinas-se-prepara-para-recibir-una-media-de-5000-trabajadores-al-ano-hasta-2021.html>, julio 2020).

Figura 33 Imagen derecha: panorámica proyecto 22@Barcelona. (Recuperado de https://www.barcelona.cat/infobarcelona/es/tema/urbanismo-e-infraestructuras/nueva-hoja-de-ruta-para-el-22_918674.html, julio 2020).

Intervenciones Urbanas a Nivel Nacional

Anillo vial Crespo de Cartagena (Cartagena – Bolívar)



Figura 34 Imagen izquierda: Proyecto Anillo Vial Crespo. (Recuperado de <https://revistametro.co/2016/09/08/consorcio-asegura-que-las-obras-de-la-loma-de-marbella-y-el-semideprimido-de-crespo-ya-fueron-terminadas/>, julio 2020).

Figura 35 Imagen derecha: avance de obra Anillo Vial Crespo. (Recuperado de <https://americamilitar.com/%C3%A1rea-libre-colombia/67-infraestructura-vial-y-de-transporte-de-colombia-p9.html>, julio 2020).

Cartagena de Indias como una de las ciudades más turísticas en Latinoamérica necesitaba un mejoramiento urbano-vial para satisfacer toda su demanda turística y de crecimiento normal de población. El Proyecto Anillo Vial Malecón de Crespo es una solución al problema de acceso a Cartagena por la vía al mar y para paliar el efecto de erosión marítima diaria de las playas alrededor. Tiene como objetivo general el ensanchar el litoral del frente costero del barrio Crespo.

El proyecto se nutre de varias obras entre las que se destaca “el relleno hidráulico artificial de más de 1.000.000 m³ y estructuras de protección conformadas por siete espolones y un muro longitudinal marginal con un volumen de aproximadamente 150.000 m³ de roca.” (Saez, 2014).

Con este proyecto se espera descongestionar las calles de Cartagena y el mencionado barrio Crespo, además de la construcción de un túnel sumergido de aproximadamente 1 km. Las recurrentes inundaciones hacían que los habitantes del ya mencionado barrio sufrieran constantemente, siendo que ahora están protegidos por más de 50 metros de playa, brindando seguridad a la ciudad. No obstante, la magnitud vial del proyecto, también habrá plazas que conectan el frente urbano y las playas, ciclo-rutas, parques infantiles, terrazas turísticas, zonas verdes y mobiliario urbano, zona de parqueaderos y canchas deportivas.



Figura 36 Conjunto de fotos de Anillo Vial Crespo. (Recuperado de <https://www.flickr.com/photos/agencianalinfraestructura/26698595080>, julio 2020).

La obra se constituye como un buen lugar de esparcimiento, teniendo en cuenta que incluye el Parque Lineal Malecón de Crespo, que queda a solo dos minutos del Centro Histórico y es la más grande de su tipo en Cartagena con 14 hectáreas. En este espacio público los pobladores de sus alrededores pueden disfrutar a diario de tardes de deporte y entretenimiento

Malecón de Barranquilla (Barranquilla – Atlántico)

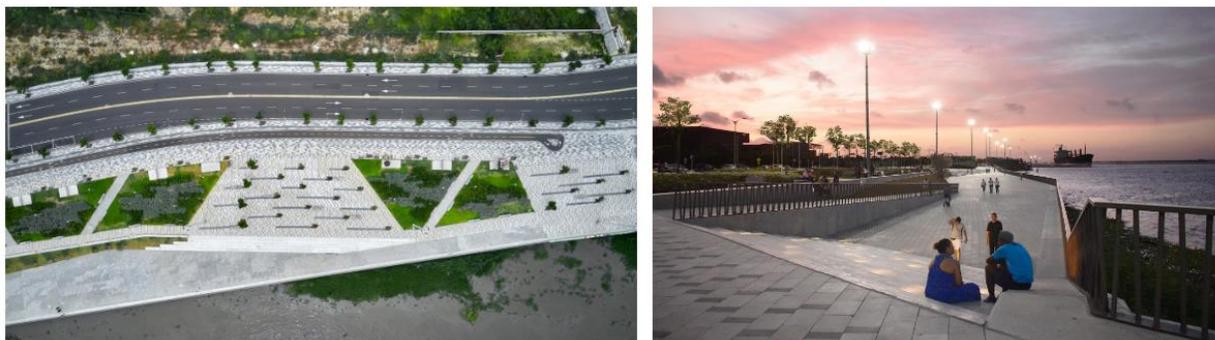


Figura 37 Conjunto de fotos del Malecón de Barranquilla “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”. (Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto>, julio 2020).

Este proyecto basado en la premisa de la búsqueda de una identidad urbana, práctica y vanguardista nace de la necesidad de restablecer la relación entre la ciudad y el río Magdalena puesto que la ciudad, históricamente, ha estado dándole la espalda al río y con esta intervención se quiere dirigir la mirada al río, motivar a los barranquilleros a “vivir” el río.

El río que bordea la ciudad de Barranquilla, llamada la Puerta de Oro, es el más importante de Colombia y ha sido crucial para el desarrollo social, económico y cultural de la ciudad. Es generador de su desarrollo urbano, la cual, como es obvio, es una urbe en constante evolución.

“La vía y el paseo peatonal son continuos, el paseo tiene una alameda de seis metros, ciclo ruta y está arborizada. Todo está pensado desde la funcionalidad”, comenta el arquitecto líder del proyecto. “Barranquilla nunca estuvo acostumbrada a apreciar su skyline básicamente porque no había desde dónde verlo”.

El Gran Malecón es una de las obras que mejor reflejan la transformación de Barranquilla en la última década. Es un proyecto que se ha convertido en un inmenso mirador hacia el río Magdalena en un sector que está destinado a implementar un gran desarrollo urbanístico. De longitud tiene 5 kilómetros por los cuales caminar y admirar la naturaleza desde la orilla del Magdalena. Una obra que volvió a identificar a Barranquilla con su río y que hoy es el lugar turístico más visitado, el epicentro cultural de la ciudad donde se realizan todos sus eventos importantes.

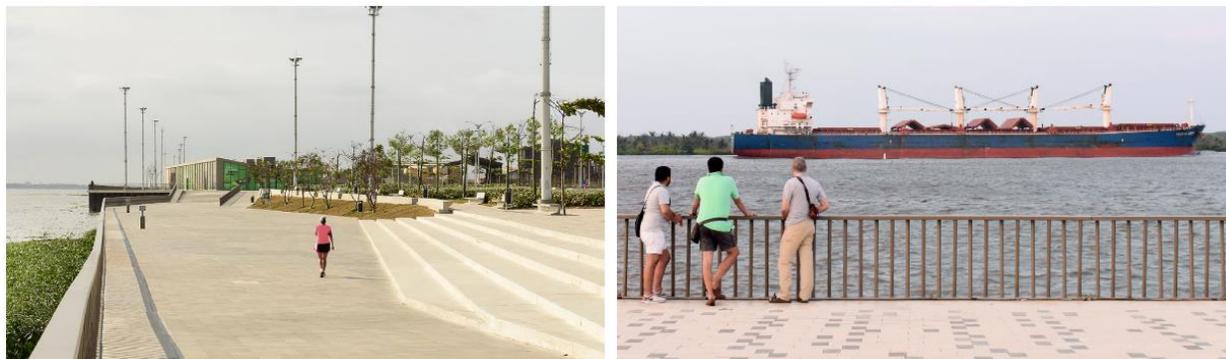


Figura 38 Conjunto de fotos del Malecón de Barranquilla “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”. (Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto>, julio 2020).

Dividido en cuatro etapas de construcción y un presupuesto de 450 mil millones de pesos, el proyecto cuenta con áreas verdes, plazas, ciclo vías, senderos peatonales y mobiliario urbano e implicó trabajos de estabilización del terreno, construcción de una avenida de doble sentido, muros estructurales de contención del río e instalación del cableado subterráneo para la luminaria.

El diseño integral de construcción del malecón se estructura, no en función paisajística del eco hábitat en el formato de parques naturales o ronda sobre la ribera, sino en el intervenir con vías de penetración que valorizan extensos lotes, edificios ocupados y desocupados, con el fin de desarrollar proyectos inmobiliarios habitacionales con vistas al río, centro comerciales y edificios de oficinas.

Como modelo se tuvo en cuenta el Puerto Madero de Buenos Aires, donde un vecindario deprimido se convirtió en un barrio de estratos altos o el de Guayaquil, donde se regeneraron las riberas del río Guayas para el fomento de la inversión inmobiliaria.



Figura 39 Planta esquemática “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”. (Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto>, julio 2020).



Figura 40 Imagen sección 3D “Espacio Público Gran Malecón / Diseños y concepto”. (Recuperado de <https://www.archdaily.co/co/925435/espacio-publico-gran-malecon-disenos-y-concepto>, julio 2020).

Intervenciones Urbanas a Nivel Local (Medellín – Antioquia)

Parques del Río



Figura 41 Foto aérea Parques del Río - Medellín (Recuperado de <https://www.skyscrapercity.com/threads/parques-del-r%C3%ADo-recopilaci%C3%B3n-de-material-copa-latinscrapers-2020.2254734/>, julio 2020).

Esta obra, programada en varias etapas, es una de las renovaciones urbanísticas que genera un gran impacto debido a que es un proyecto de transformación social, urbana, espacio público, movilidad, urbanístico, arquitectónico de la ciudad y de la región, potenciando el río Medellín como eje estructurador de los diferentes sistemas del territorio: Conexión del espacio regional con el nacional; es la principal y más importante vía urbana del área metropolitana; es el corredor del transporte público masivo Metro; recoge las aguas de 52 quebradas, entre otros.

La localización de Parques del Río es muy estratégica puesto que une las dos orillas del río Medellín, la oriental y la occidental. El proyecto tiene una longitud total de 28 km. Contempla la construcción de 34 km. de senderos peatonales, 12 puentes peatonales, 32 km. de ciclo rutas, con un presupuesto estimado de 3.5 billones de pesos.



Figura 42 Conjunto de fotos de Parques del Río - Medellín (Recuperado de <https://www.skyscrapercity.com/threads/parques-del-r%C3%ADo-recopilaci%C3%B3n-de-material-copa-latinscrapers-2020.2254734/>, julio 2020).

En la actualidad se construye la Etapa I, - aproximadamente 1km.- localizada en el barrio Conquistadores que implica la siembra de árboles y plantas, la construcción de un Soterrado vial, mobiliario urbano, senderos, bancos de arena, juegos y zonas verdes, con sus correspondientes obras civiles tales como la reubicación y el cambio de tuberías de alcantarillado, eléctricas, que generan nuevos mapas subterráneos de organización de la Ciudad sumado al re direccionamiento de las aguas residuales hacia las plantas de tratamiento.

Parques del Río tiene varios componentes fundamentales:

- ✓ Urbanístico: genera varios proyectos de renovación urbana.
- ✓ Movilidad: construcción de vías a nivel, soterradas y cubiertas; vías peatonales y ciclo rutas; incremento de las estaciones del sistema Metro; relación con el transporte público.

- ✓ Ambiental: relación naturaleza – ciudad; potenciación de especies de fauna y vegetación; mejoramiento de la calidad del aire; mejoramiento del paisaje urbano; mejoramiento de la movilidad, entre otros.
- ✓ Social: ejercer el derecho ciudadano a una vida digna.

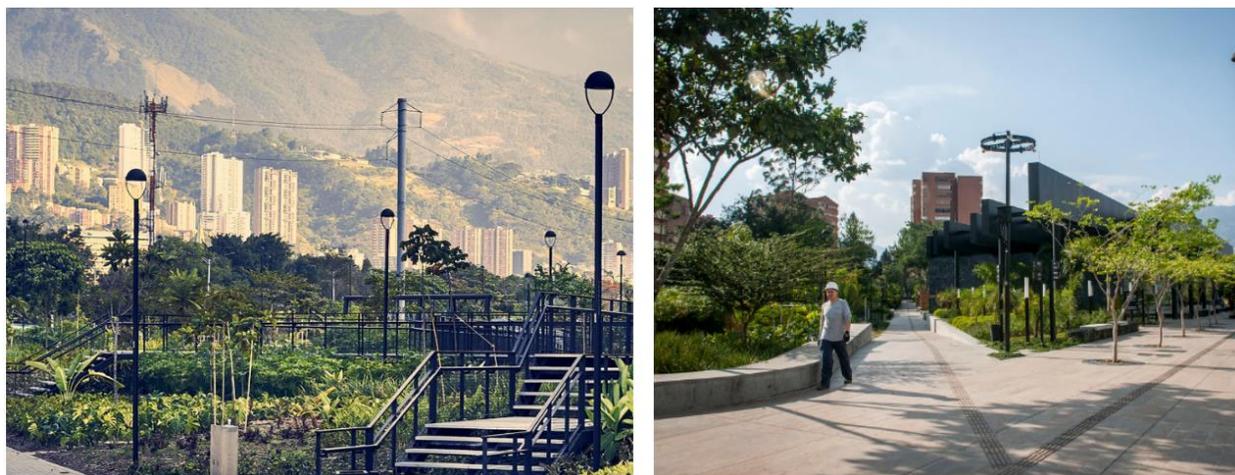


Figura 43 Conjunto de fotos de Parques del Río - Medellín (Recuperado de <https://www.skyscrapercity.com/threads/parques-del-r%C3%ADo-recopilaci%C3%B3n-de-material-copa-latinscrapers-2020.2254734/>, julio 2020).



Figura 44 Foto aérea Parques del Río - Medellín (Recuperado de <https://www.skyscrapercity.com/threads/parques-del-r%C3%ADo-recopilaci%C3%B3n-de-material-copa-latinscrapers-2020.2254734/>, julio 2020)

Consolidación Habitacional en la Quebrada Juan Bobo



Figura 45 Ejecución final del espacio público - Quebrada Juan Bobo. (Recuperado de http://www.eafit.edu.co/centros/urban/articulos-publicaciones/Documents/urban%20EAFIT%202013%20Sistematizacion_Urbanismo_Social_Espa%C3%B1ol_.pdf, julio 2020)

La consolidación habitacional en la quebrada Juan Bobo tuvo como fin y principal característica innovadora el incentivar la participación comunitaria para así garantizar una solución más concertada con las necesidades locales.

Dadas las condiciones de no escrituración de los predios, se hizo necesaria la legalización de los mismos como proceso de consolidación de la tierra para su posterior construcción y mejoramiento. Así como su regularización urbana la cual ordena e integra el territorio de manera formal.

En este proyecto se lograron entregar 114 escrituras de vivienda nueva a las familias que vivían en la parte baja de la quebrada. Como se sabe, la escrituración de las propiedades permite mayor uso de instrumentos urbanísticos alrededor de las viviendas y además una configuración que permite a las familias la posibilidad de acceder a créditos formales.

En cuanto a lo social, se tiene que los habitantes del sector pasaron de tener una visión individual del mundo a actuar de forma colectiva. Es por eso que la solidaridad generada por este proceso de transformación participativa que tuvo el territorio, logró una presencia permanente y entre los distintos actores gubernamentales y no gubernamentales, generando una especie de pacto hacia el progreso.



Figura 46 Conjunto de fotos de la quebrada Juan Bobo demostrando las condiciones inadecuadas de las viviendas y del espacio público antes de la intervención. (Recuperado de http://www.eafit.edu.co/centros/urbam/articulos-publicaciones/Documents/urbam%20EAFIT%202013%20Sistematizacion_Urbanismo_Social_Espa%C3%B1ol_.pdf, julio 2020)

Este acompañamiento se considera vital para la integración de un territorio porque genera una mayor gobernabilidad y legitimidad del estado en las comunidades históricamente menos favorecidas.

En el proyecto se construyeron en total 4.196 metros cuadrados de equipamientos comunitarios. Los primeros niveles de los edificios 3, 5 y 8 se destinaron para el uso comunitario y comercial. Fuera de esto, los resultados obtenidos, atraieron a visitas de comitivas de diversos países y hubo reconocimientos internacionales, nacionales y locales, realizados por sectores académicos e institucionales de carácter público y privado.



Figura 47 Conjunto de fotos de la construcción de tipología de edificios construida e intervención integral de colectores de aguas residuales. (Recuperado de http://www.eafit.edu.co/centros/urban/articulos-publicaciones/Documents/urban%20EAFIT%202013%20Sistematizacion_Urbanismo_Social_Espa%C3%B1ol_.pdf, julio 2020)

En el proyecto, además, se mejoró la parte ambiental en cuanto se ejecutaron una serie de obras que se clasificaron en parques, plazas, zonas verdes y vías peatonales. En total más de 5.000 metros cuadrados de espacio público y se resalta que la construcción de la obra física siempre estuvo ligada a la construcción de colectores de aguas combinadas.

MARCO METODOLÓGICO

El Marco Metodológico del presente trabajo se hace mediante una lectura de datos a través de una Investigación Descriptiva (Física y Económica) y una Investigación Correlacional.

En la Investigación Descriptiva se cuenta con zonas geográficas definidas tanto del objeto de estudio como del comparativo o testigo en donde se referencian y se comparan los datos de los años 2010 y 2019, proporcionados por las fuentes consultadas que se han especializado en el tema, en el cambio o no del valor del suelo debido a la ejecución de una intervención urbanística.

En esta Investigación Descriptiva se desarrollan tanto el Método de Observación cuantitativo y cualitativo. El primero por la recopilación de valor del suelo y el segundo por la manera en que la intervención urbanística modifica o no dinámicas de quienes habitan las zonas geográficas definidas.

En la Investigación Correlacional se encuentra si al haber intervenido urbanísticamente la Avenida la Playa el suelo aumentó de valor, Correlación Positiva, o si el suelo no cambió o redujo el valor del suelo de estudio, Correlación Negativa. Al graficar la tendencia de estas zonas en los diez años enmarcados del estudio, se infiere el cambio o no del valor del suelo en la zona objeto de estudio, es decir, se deduce por el resultado cuantitativo.

A partir del comportamiento de la economía a estos resultados se les agrega el análisis de variables macroeconómicas, esto según lo observado en el Índice de Precios del Consumidor de cada año, y en lo cualitativo, comportamientos de fenómenos sociales como factores de orden público (violencia, tipo de población que ocupa las zonas, entre otros.)

Por último, se analizan los resultados y se concluyen tendencias de comportamiento en el valor de las propiedades sobre la zona de estudio y la zona testigo.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

A continuación, se relaciona el procedimiento realizado para obtener los registros de las ofertas del mercado, la recolección de información espacial y la depuración de la información.

Definición del área de estudio

La zona objeto de estudio se localiza sobre el eje de la Avenida La Playa (calle 52) entre el Teatro Pablo Tobón Uribe (carrera 40) y la Plazuela Nutibara (carrera 50). Esta zona se compara con una zona en la cual no ha habido intervención urbana reciente, denominada zona testigo, localizada sobre el eje de la calle Colombia (calle 50) entre el Parque de Berrio (carrera 50) y la calle Tenerife (carrera 52).

Técnicas e instrumentos de recolección de la información

La investigación física se realiza mediante un trabajo de campo que consiste en la toma de un registro fotográfico actual de ambas zonas, con el fin de denotar sus características físicas respectivas.

La investigación económica se fundamenta en:

Base de datos suministrada por la oficina de Catastro Municipal y el Observatorio Inmobiliario de Medellín (OIME) obteniendo un total de 956 datos entre los barrios Boston, La Candelaria y San Benito donde se ubican las zonas de análisis del mercado inmobiliario; estos datos corresponden a los años 2010 y 2019 -los cuales se referencian en el capítulo de Anexos-.

Índices de Precios al Consumidor (IPC) calculados por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) entre los años 2010 y 2019 -referenciados en el capítulo de Anexos-. Con base en estos datos anteriores, la información obtenida de Catastro se contrasta con el crecimiento del IPC del 2010 al 2019 con el fin de verificar la diferencia neta del valor del suelo al absorber el impacto de la inflación, resultados porcentuales positivos que se traducen en aumento o valorización o negativos en la pérdida del poder adquisitivo del bien analizado.

Asimismo, se considera la información de zonas geoeconómicas encontrada en la página de Sistemas de Información Geográfica de Medellín (MapGIS), concerniente al 2010 y 2019, la cual

se indica a continuación. En el perímetro urbano de la zona de estudio, el desarrollo económico se agrupa por características en cuanto a condiciones físicas y precios de mercado similares para ser puntos comparativos de referencia. En las siguientes figuras se observan los precios de referencia y los límites dentro de los tres barrios que comprenden los corredores donde se ubican los inmuebles que se analizan.

En el conjunto del 2010 se observan 13 composiciones de valores o subconjuntos para referenciar en la zona global las divisiones por promedios asignados, y en el 2019 se reducen a 11 subconjuntos de valores. Esto indica que la zona está absorbiendo dos subconjuntos en otras áreas que van cambiando su destinación o las condiciones de uso para agruparse con otras existentes y resultar una nueva composición general del entorno. En el año 2010 el rango de valor oscila desde \$305.597 hasta \$1.466.866 y en el año 2019 desde \$532.107 hasta \$5.765.071. En el límite inferior de estos rangos se observa un aumento del 74% y en el límite superior un aumento del 293%.

Zona geoeconómica Avenida La Playa, año 2010.

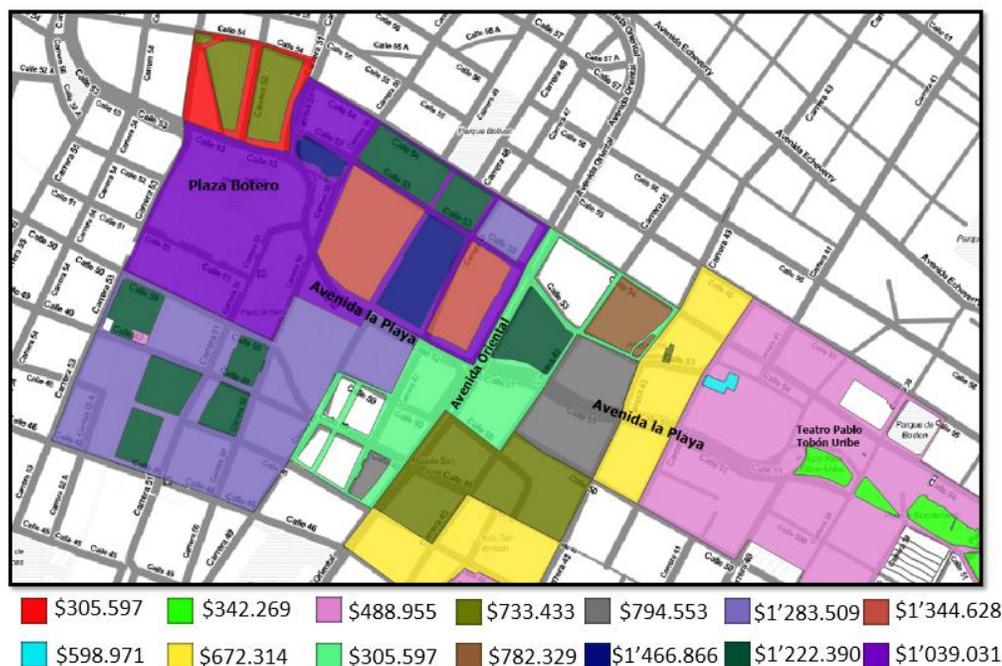


Figura 48 Mapa de zonas geoeconómicas de la Avenida La Playa – Medellín. Construcción propia.
(Mapa Recuperado de Oficina Catastro Medellín, julio 2020).

Zona geoeconómica Avenida La Playa, año 2019.

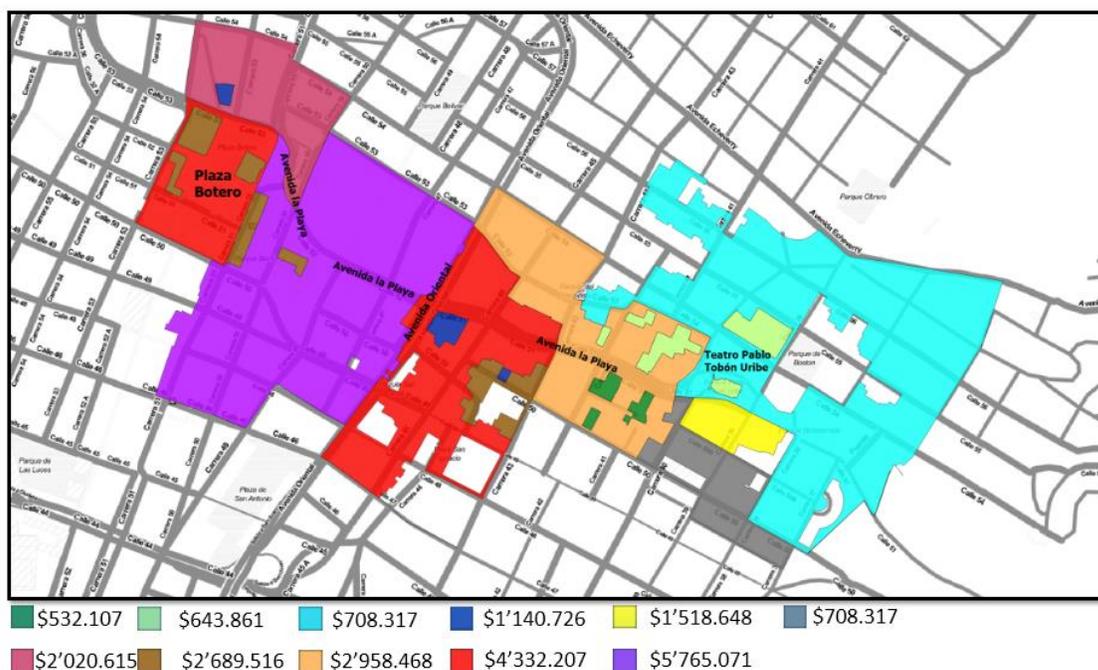


Figura 49 Mapa de zonas geoeconómicas de la Avenida La Playa – Medellín. Construcción propia.
(Mapa Recuperado de Oficina Catastro Medellín, julio 2020).

Selección y Análisis de la Información

Se depura la información de la Avenida La Playa y la Calle Colombia en dos segmentos:

- ✓ Ventas años 2010 y 2019, en tres tipologías de inmuebles: apartamentos, locales y oficinas.
- ✓ Arrendamientos años 2010 y 2019, en tres tipologías de inmuebles: apartamentos, locales y oficinas.
- ✓ Se descartan Bodegas, Casas, Lotes y Parqueaderos porque en las muestras obtenidas de ambas zonas no existían suficientes datos para ser comparados.

De la base de datos consideramos para el estudio de resultados los siguientes ítems:

- ✓ Fecha de la transacción
- ✓ Dirección
- ✓ Código COBAMA (Comuna, Barrio, Manzana)
- ✓ Barrio
- ✓ Área Privada
- ✓ Valor comercial
- ✓ Valor metro cuadrado

Se comienza con la depuración de los 956 datos dejando sólo los inmuebles que se ubican sobre el corredor de la Avenida la Playa desde la Carrera 40 hasta la Carrera 50, y sobre el corredor de la Calle Colombia desde la Carrera 50 hasta la Carrera 55. Una vez obtenido el primer filtro se amplía el rango de ubicación de los inmuebles debido a los pocos datos que quedaron, pero con el criterio que esos nuevos datos estuvieran en la zona de influencia, es decir, en la misma manzana donde se ubican los corredores de La Playa y Calle Colombia.

Para el estudio de las muestras resultantes se eligen dos criterios; el primero, la dirección o localización, tal como se indica anteriormente, y el segundo, el área privada del inmueble, teniendo como parámetro escoger sólo inmuebles con áreas similares. Para la obtención de resultados se procede a encontrar de las muestras de cada segmento: Promedio, Desviación Estándar, Coeficiente de Variación, Límite Superior y Límite Inferior. Una vez obtenidos estos datos se procede a generar cuadros comparativos diferenciales de cada tipología entre ambas zonas y para cada año de estudio, con referencia al Índice de Precios al Consumidor (IPC), acumulado entre 2010-2019 del 141,31% aproximado a 141%.

Este índice permite analizar la diferencia bruta entre los comparables y la diferencia neta, en términos de porcentajes. Además, para el estudio de comportamientos promedio de mercado por tipologías se aplica un 15% de coeficiente de variación y los límites superior e inferior al 95%, planteando una distribución teórica de probabilidad normal.

Desarrollo de la investigación

El análisis de la información parte de la investigación descriptiva física realizada por medio de fotografías e intervención sobre planos. La investigación económica se basa en los múltiples análisis de las bases de datos obtenidos. La investigación correlacional es el resultado de la comparación entre las variables utilizadas de las dos zonas de estudio.

Se escoge investigar el efecto sobre el valor de las propiedades que ha tenido la Avenida La Playa a raíz de la intervención urbana realizada a lo largo de su eje (2017 – 2020), debido a que la Avenida La Playa es una de las vías más simbólicas y emblemáticas de la ciudad, llena de historia y representación, características en el transcurso del tiempo.

Igualmente, la calle Colombia hace parte de las arterias viales importantes de Medellín, partiendo de otro símbolo urbano como es el Parque de Berrio, comunicando el oriente y el occidente de la ciudad que, aunque no ha tenido intervención urbana reciente, también tiene un distintivo urbano.

Investigación física

Análisis descriptivo zona objeto de estudio (Avenida La Playa entre Teatro Pablo Tobón Uribe y Plazuela Nutibara) y zona testigo (Calle 50 entre Parque de Berrio y Cra. 55)



Figura 50 Planta general zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. Julio 2020.

Avenida La Playa entre carrera 40 (Teatro Pablo Tobón Uribe) y la carrera 52 (Plazuela Nutibara).

Al observar la configuración de la Avenida La Playa se observa tres (3) tramos morfológicos:

- ✓ Tramo 1: entre el Teatro Pablo Tobón Uribe y la carrera 46 (Avenida Oriental). El uso del suelo es residencial multifamiliar, comercio, instituciones educativas e institucionales, servicios y complementarios, advirtiéndose un sentido de propiedad y pertenencia destacándose la conservación patrimonial cultural y natural orientada hacia un nuevo espacio urbano y paisajístico determinado como hito de referencia en el contexto de la ciudad.

- ✓ Tramo 2: entre la Avenida Oriental y la carrera 49 (Junín). Este tramo se caracteriza por la ubicación de sólo comercio, oficinas, entretenimiento.
- ✓ Tramo 3: entre la carrera Junín y la Plazuela Nutibara. Tiene comercio y oficinas.

Medición.

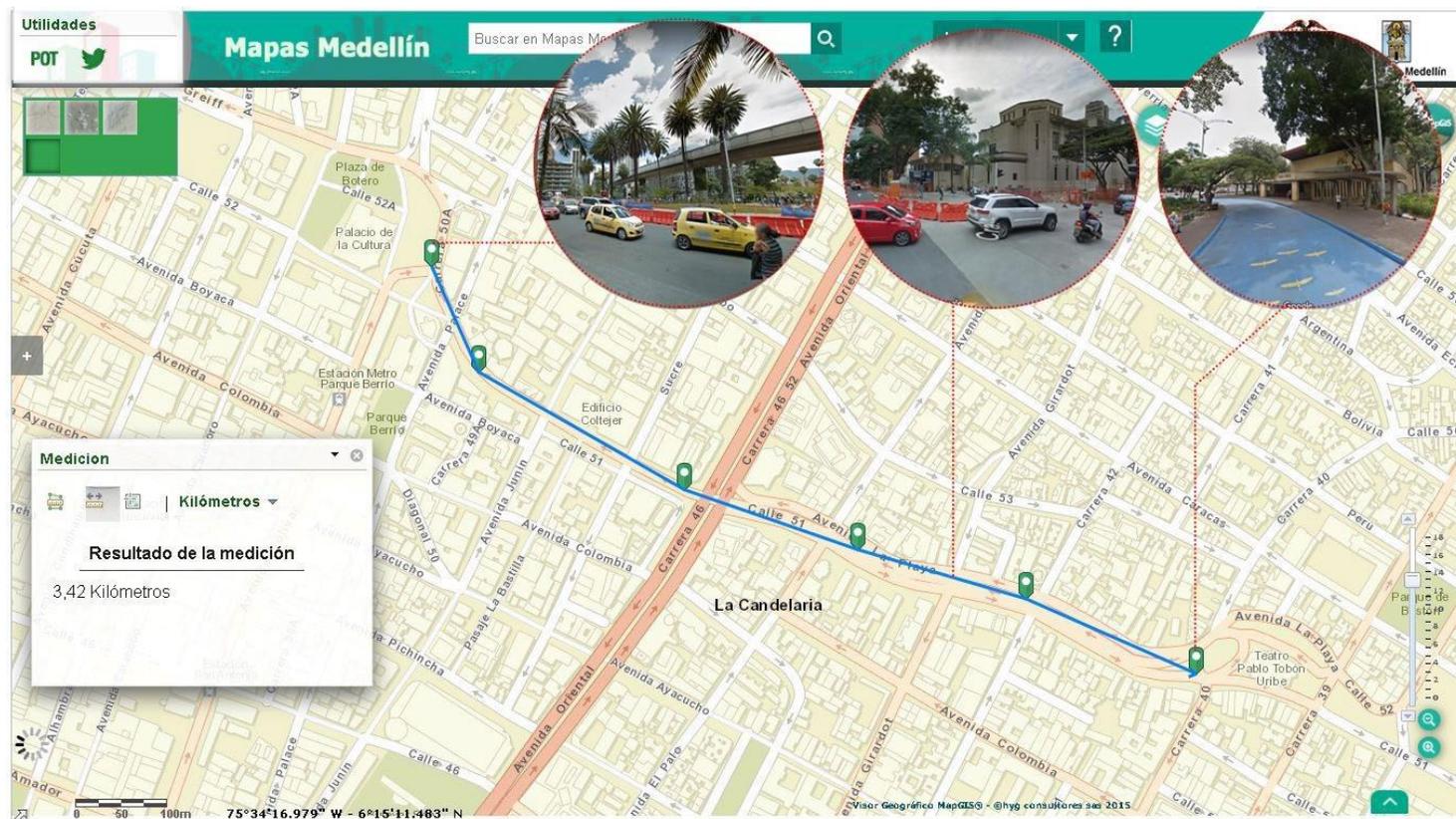


Figura 51 Planta general zona de estudio-medición. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: Google Street View, julio 2020).

La Avenida La Playa, desde el Teatro Pablo Tobón hasta la Plazuela Nutibara, tiene una longitud de 3.42km. Si bien es una vía corta en distancia, a lo largo de ella se encuentran múltiples servicios lo que la hace ser absolutamente reconocida por los habitantes de la ciudad. De acuerdo al concepto de la renovación urbana realizada, los andenes están pensados para el peatón haciendo que su recorrido a pie sea favorable; por otro lado, la calle principal es en sentido oriente-occidente, pero algunas auxiliares son en sentido occidente-oriente, lo que permite que el flujo de carros, buses y motos sea constante.

Ancho de vía.

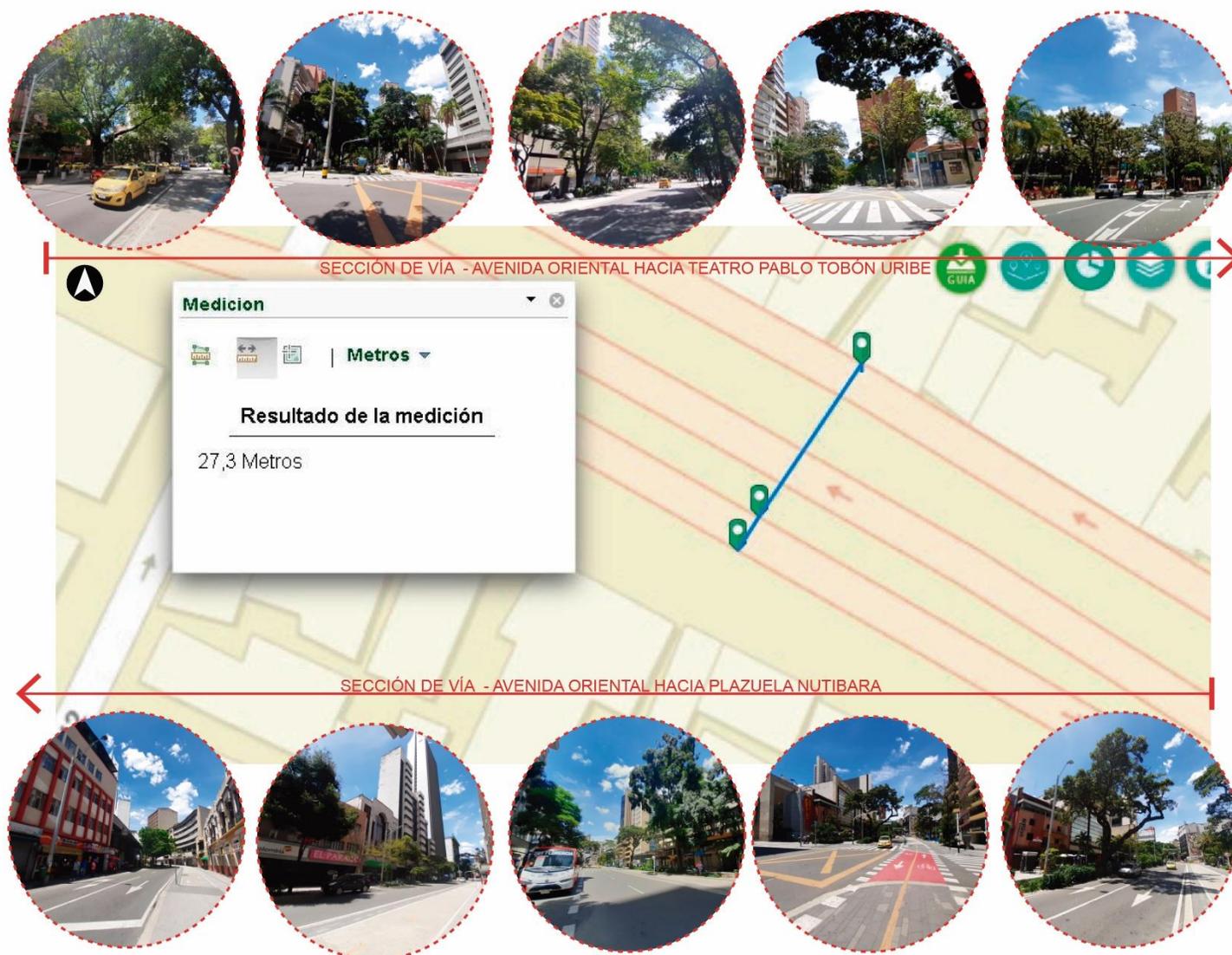


Figura 52 Planta detalle sección de vía – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

Entre el Teatro Pablo Tobón y la Avenida oriental el ancho de la vía se compone por dos carriles centrales, y uno a cada lado, para un total de 4 carriles vehiculares. Entre estos existen andenes, ciclo rutas y zonas verdes. Entre la Avenida Oriental y la Plazuela Nutibara el ancho de la vía es de dos carriles, andenes amplios a cada lado permitiendo a los peatones transitar tranquilamente siendo este tramo uno de los que más confluye usuarios por el edificio Coltejer y los diferentes locales comerciales de menor escala.

Mapa de Mixturas.



Figura 53 Planta general mixtura – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

La Avenida la Playa es una vía que se ha caracterizado por ser una mezcla de usos. A lo largo de ella se encuentra vivienda, comercio de menor y mayor escala, oficinas, instituciones educativas, universidades, mercados, centros institucionales y equipamientos de ciudad, entre otros. Su centralidad ha permitido que todos estos usos y servicios se reúnan en un solo lugar, sin sentir que uno interfiera con el otro, como sucede en otros sectores de la ciudad. Poder tener accesibilidad a casi todos los servicios básicos es una gran ventaja para los usuarios y habitantes.

Usos generales del suelo.

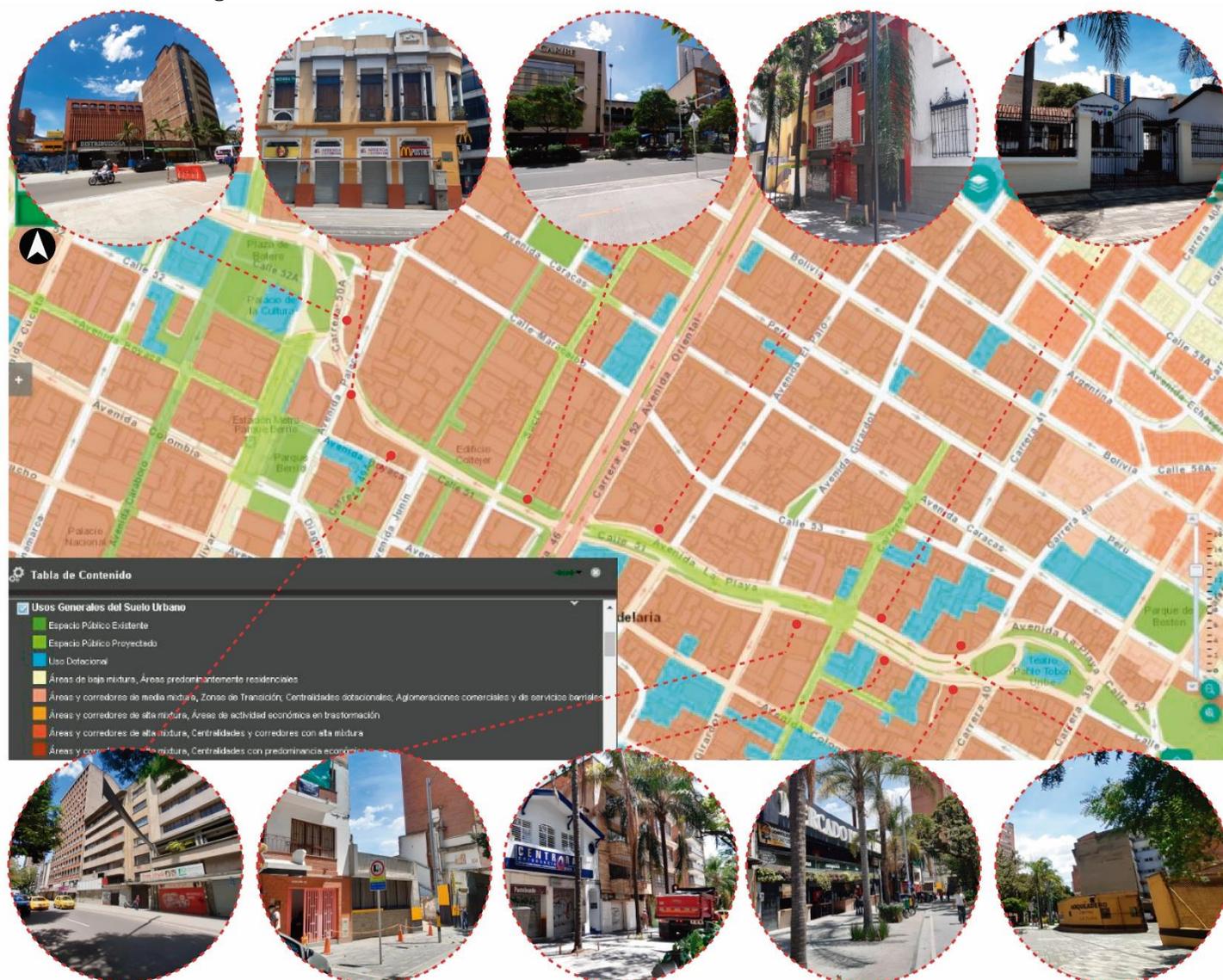


Figura 54 Planta general usos del suelo – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

Las áreas y corredores de media mixtura es el uso predominante a lo largo de esta vía. Si bien se encuentran usos dotacionales, los servicios de baja predominancia son los que se mezclan adecuadamente con la vivienda y las oficinas. También, hay que resaltar, que allí se ubican diferentes edificaciones específicas y puntuales del área metropolitana, como el teatro Pablo Tobón, congregación Mariana fundación, universidades, clínica Soma, edificio Coltejer, entre otros, haciendo que estos tengan sus propios usuarios y no solo los del sector.

Espacio Público.



Figura 55 Planta general espacio público – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

Durante estos últimos años, los planes de ordenamiento se han preocupado por hacer prevalecer el espacio público existente de Avenida La Playa, no solo al conservarlo sino al proponer diferentes tipologías de espacio público como las zonas verdes, las jardineras, las estancias, los andenes amplios; así que, no es que se localice un parque barrial o urbano entre estos recorridos, sino que la misma vía actúa como parque peatonal, haciendo que el recorrido entre un extremo y otro sea mucho más agradable y adecuado para todo tipo de público.

Mapa de Alturas.



Figura 56 Planta general alturas – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

Todo el centro de la ciudad se reconoce por ser un sector en donde predominan los edificios de gran altura, y la Avenida La Playa no es la excepción. Aunque aún existen edificaciones tradicionales de dos niveles, en su mayoría son de más de tres hasta llegar a diez o veinte e incluso más. También, se puede apreciar que las construcciones no son contemporáneas, sino que pertenecen a otra tipología de edificio, de la época de cuando la misma ciudad estaba empezando a cambiar y crecer en altura, lo que facilita distintos usos en los dos primeros niveles y de ahí en adelante, tener viviendas u oficinas.

Conservación Patrimonial.



Figura 57 Planta general patrimonio – zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

La Avenida La Playa cuenta con unos referentes patrimoniales que han marcado diferentes épocas y sucesos de la ciudad. La fuente La Bachué que es reconocida por haber sido un símbolo polémico en el año 1954 debido a su desnudez; la casa de la Congregación Mariana, que es una casa quinta cuya tendencia constructiva es representativa de inicios del siglo XIX; la casa Barrientos, que al ser una edificación pública ha permitido que se tenga más acceso a la historia de Medellín y de La Playa; la ceiba al frente de ésta, que es el árbol más antiguo de la ciudad; y el Hotel Nutibara, que ha estado en auge desde 1945, siendo un referente cultural para toda la ciudad.

Tratamientos Urbanísticos, según zona.

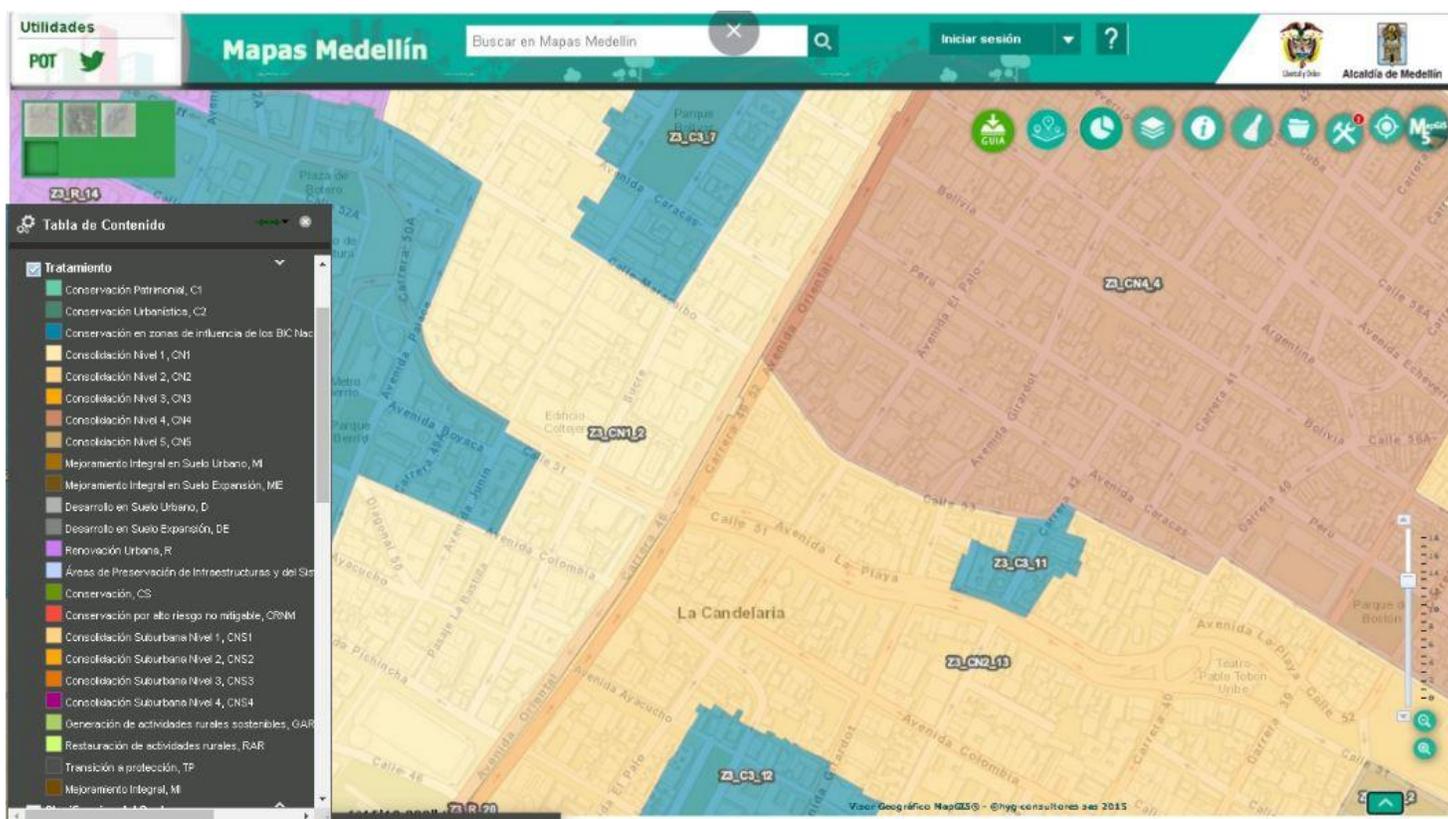


Figura 58 Planta general tratamientos urbanísticos – zona de estudio. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0, julio 2020).

La Avenida La Playa predomina por su zona de consolidación nivel 2 – Dotación. También, resaltan las áreas de tratamiento de conservación en zonas de influencia de bienes de interés cultural nacional – C3. Es sabido que, en estos sectores, con este tipo de consolidaciones, se debe dar principal importancia a los distintos planes y acciones que faciliten la disminución de conflictos que puedan existir entre el espacio privado y el espacio público, prevaleciendo así el derecho del patrimonio familiar, barrial y colectivo.

Vías Urbanas – alternas.

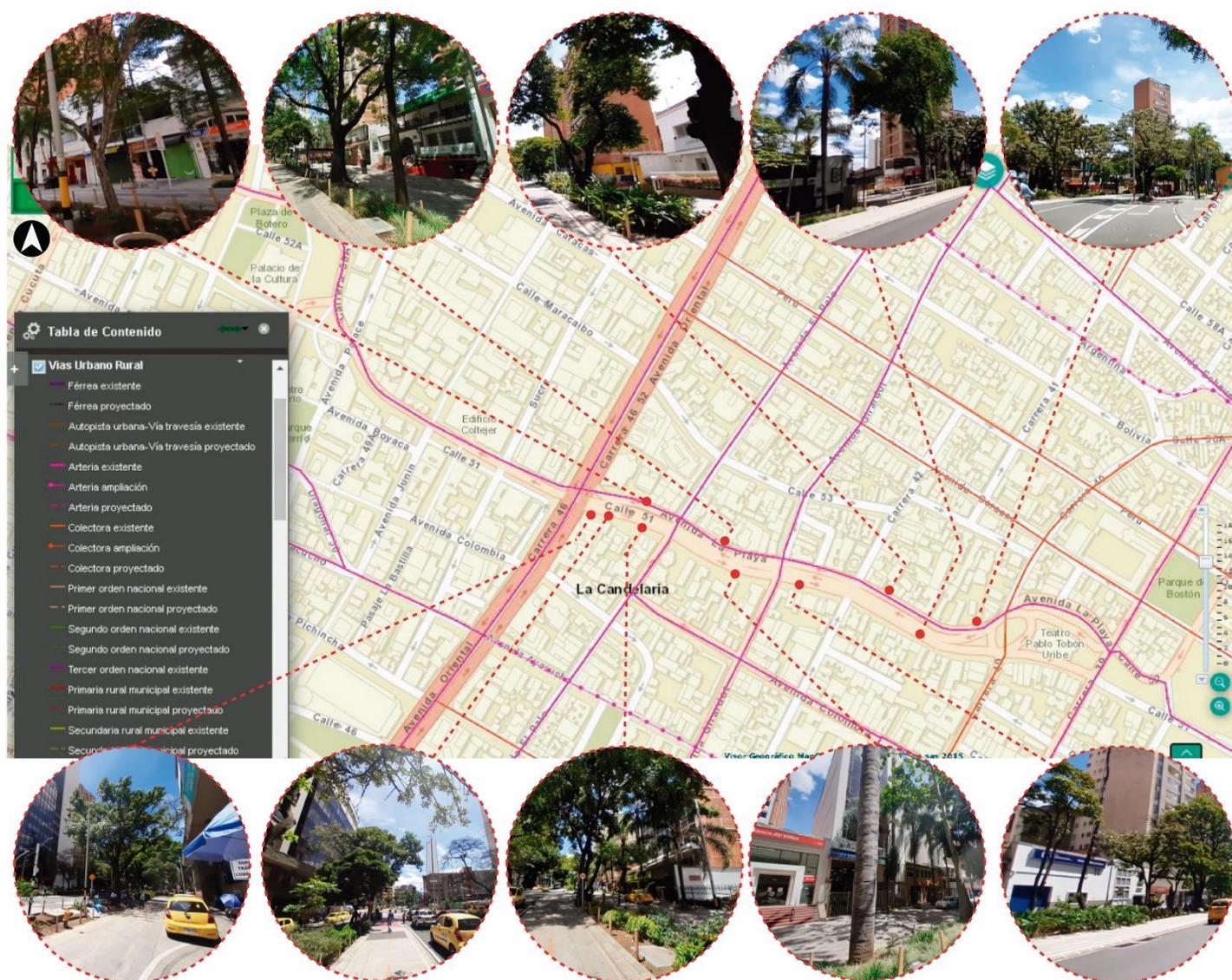


Figura 59 Planta general vías– zona de estudio. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

La Avenida La Playa se ha caracterizado por organizar las vías vehiculares en uno de los puntos de mayor afluencia motorizada de la ciudad. Hasta hace unos años esta avenida era en ambos sentidos; hoy en día, los carriles principales son en sentido oriente-occidente, pero esto se compensa que, en algunos tramos, las vías alternas existentes van en sentido occidente-oriente, dependiendo de los puntos que se quieran conectar. Esto se puede apreciar entre el teatro Pablo Tobón Uribe y la Avenida Oriental, ya que entre la Avenida Oriental y la Plazuela Nutibara es una sola vía en sentido oriente-occidente.

Calle 50 (Colombia) entre la carrera 50 (Parque de Berrio) y la carrera 55 (Tenerife).

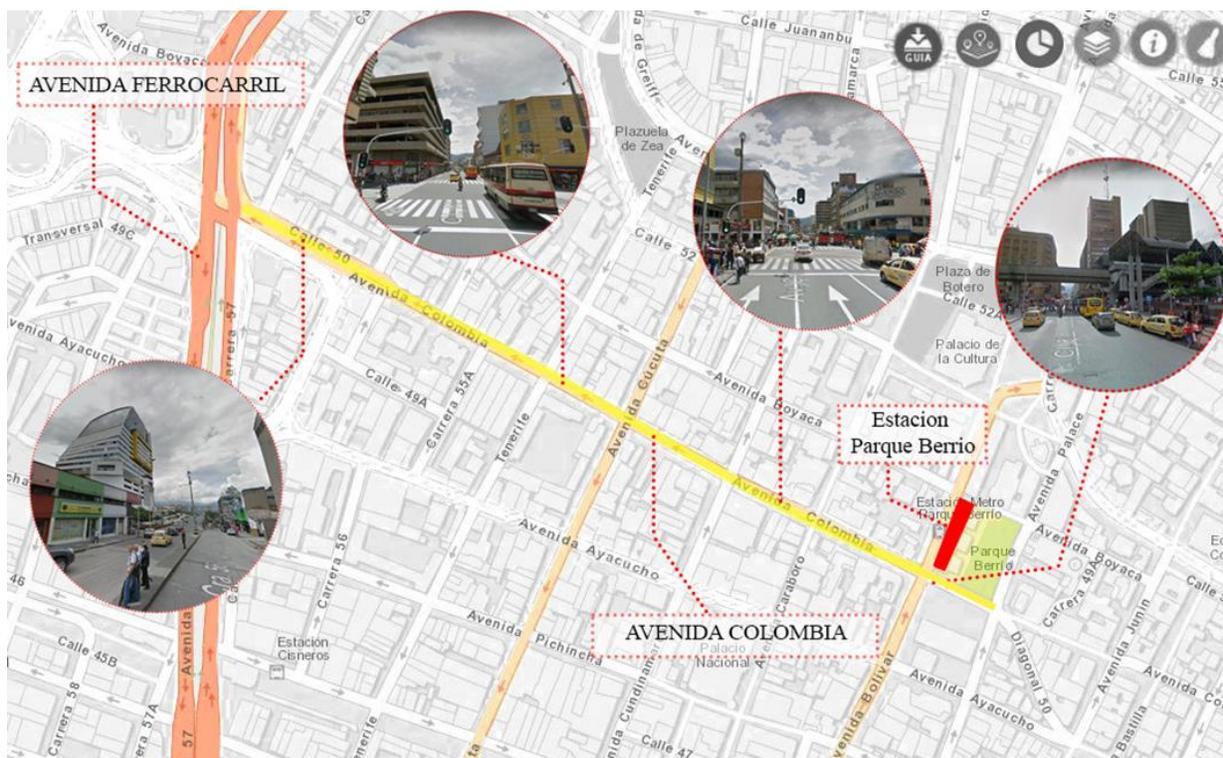


Figura 60 Planta general– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: Google Street View, julio 2020).

La configuración de la Calle Colombia se considera consolidada en su tipología, en el ancho de la calle y en el uso del suelo. A lo largo de ella se puede denotar que las edificaciones destinadas para oficinas o servicios institucionales, como los bancos, se encuentran en el trayecto lindante con el Parque de Berrio, configurando una zona característica del centro de la ciudad reflejada en su tipología de edificios en alturas y con características arquitectónicas patrimoniales. A medida que se avanza y se acerca hacia la Avenida Ferrocarril (o hacia el Río Medellín) cambia completamente el perfil urbano, no solo en tipología de edificaciones sino en usos del suelo, existiendo comercio a menor escala pero que genera un gran impacto económico. A lo largo de este eje vial se caracteriza la ausencia de espacio público y zonas verdes, olvidando por completo al peatón y dándole suprema y única importancia al flujo vehicular.

Medición y ancho de vía.

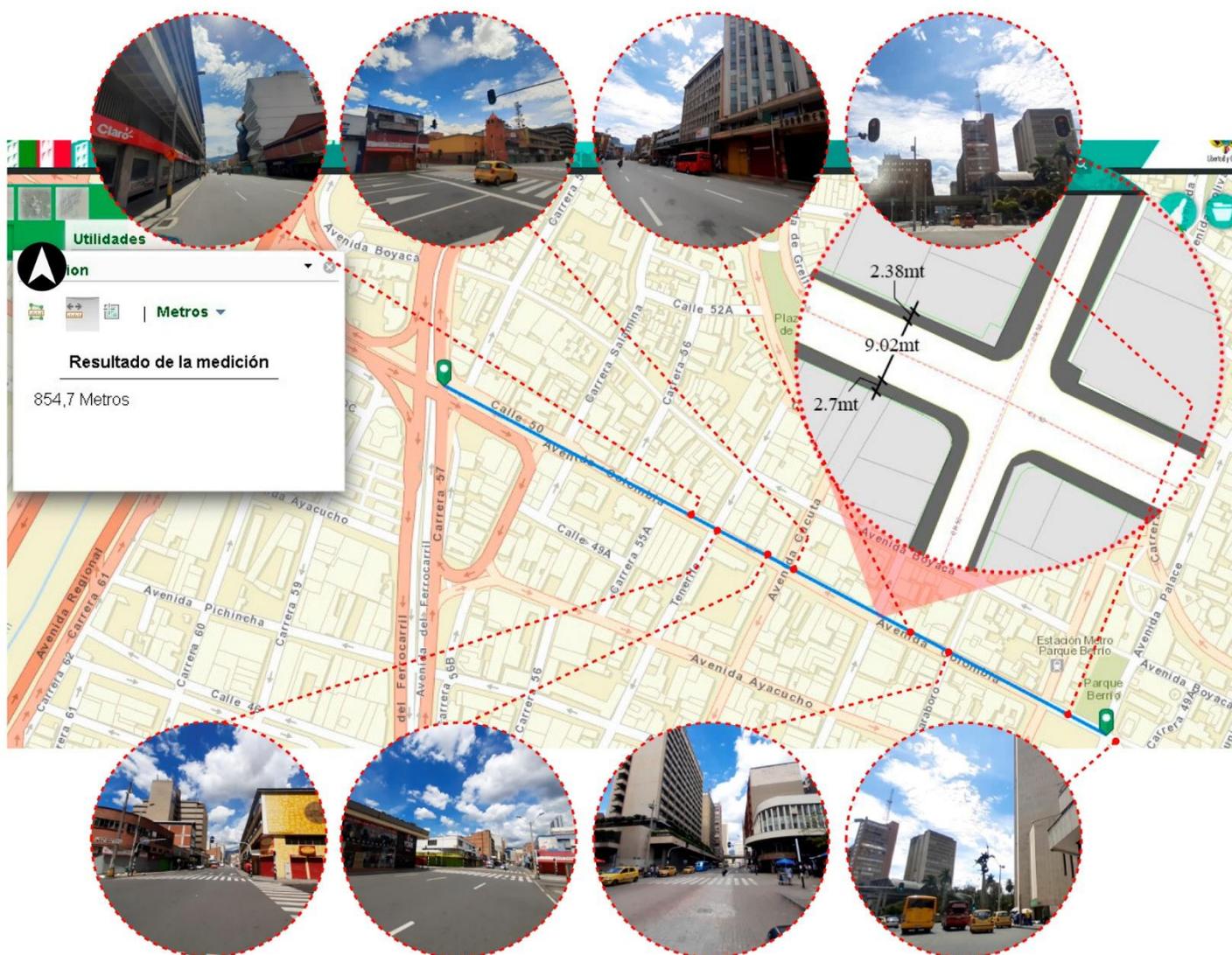


Figura 61 Planta general medición y ancho vía– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

La calle Colombia, entre el Parque de Berrio y la Avenida Ferrocarril, tiene una longitud de 854,7 metros; sus andenes miden entre 2.5 y 3 metros de ancho, y la vía vehicular mide 9.0 metros. Es una vía que tiene cuatro carriles que van en sentido oriente-occidente siendo una de las más representativas de la ciudad, porque si bien empieza en el centro va hasta más allá de la avenida 80. Entre el Parque Berrio y la Avenida Ferrocarril pasan distintas rutas de buses lo que hace que sea un punto de encuentro vehicular, lo cual encuentra conveniente que sea mucho más ancha que muchas otras del centro, haciendo que los andenes pasen a un segundo plano dando prioridad al vehículo sobre el peatón.

Mapa de mixtura.



Figura 62 Planta general mixtura– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

Sobre la calle Colombia predomina el uso de comercio y oficinas frente al uso residencial, los usuarios que habitan este sector son personas que allí se encuentran durante el día, ya que hay horarios de comercio establecidos, regulando el flujo habitual de las personas, pero en la noche es un sector que podría denominarse “muerto” ya al cerrar todo el comercio y oficinas la poca vivienda no es suficiente para mantener “vivo” durante la noche, a pesar de la gran cantidad de usos comerciales, existe una deficiencia de espacio público o lugares de encuentro barrial y ciudadano, convirtiendo a las viviendas en casos aislados.

Usos generales del suelo.



Figura 63 Planta general usos del suelo– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

Las áreas y corredores de alta mixtura, con predominancia económica es el uso del suelo característico sobre esta vía. Aunque existen pocos usos dotacionales representativos como el edificio donde se encuentra ubicada la institución técnica Cedenorte o una iglesia sobre la carrera Cúcuta y la calle Colombia, el comercio es lo que mueve el sector, porque cualquier persona que necesite ropa, accesorios, colchones, productos de higiene personal, hilos y telas, hasta electrodomésticos o algunos más específicos, como tiendas de icopor, puede encontrarlos a lo largo de esta calle. El resto de usos es mínimo en comparación.

Espacio Público.



Figura 64 Planta general espacio público– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

La ausencia de espacio público a lo largo de esta avenida es evidente. El Parque de Berrio se ha caracterizado por ser una plaza con algunas zonas verdes, pero desde ese punto hasta la Avenida Ferrocarril carece de antejardines, de árboles, de zonas de encuentro, etc. Dentro de los planes se ha proyectado un sistema de espacio público, pero a sus alrededores, sobre esta calle, en ese tramo, ninguno. La predominancia es la vía vehicular, ni siquiera los andenes tienen la medida adecuada para el flujo peatonal que transcurre sobre esta vía.

Mapa de Alturas



Figura 65 Planta general alturas– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

Cerca del Parque de Berrio las edificaciones son de diez pisos o más, ya que la zona es de oficinas y servicios complementarios, pero a medida que desciende hacia la Avenida Ferrocarril la altura cambia, la tipología de edificaciones cambia, el comercio es distinto en la medida que el zócalo comercial hace que las dinámicas generen otro tipo de aglomeración de personas. La tipología de edificios más altos pertenece a oficinas en su mayoría; los edificios de menores pisos es comercio.

Conservación Patrimonial.

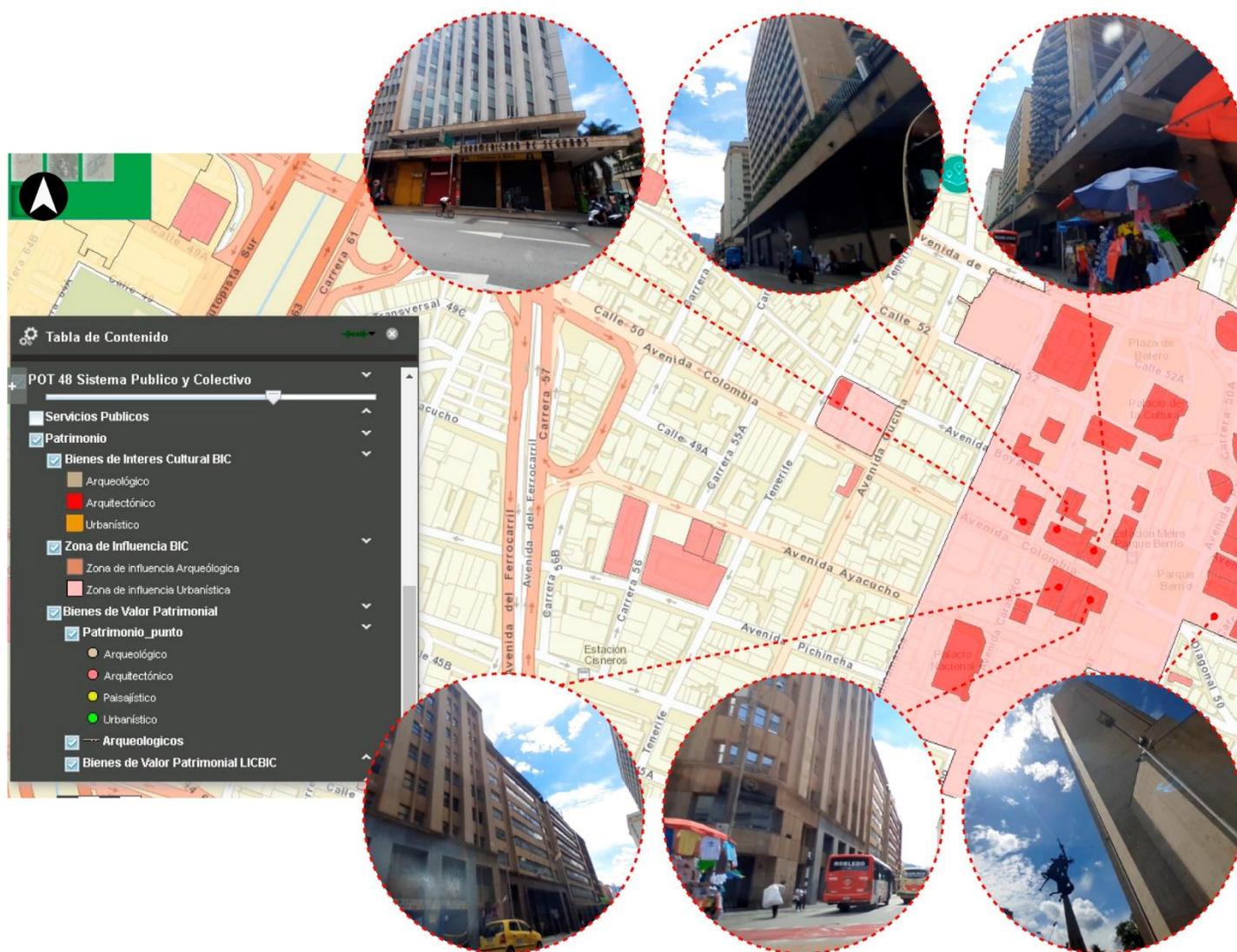


Figura 66 Planta general patrimonio– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

En la Calle Colombia, partiendo del Parque de Berrio hacia el occidente, en las dos primeras cuadras, se localizan 5 edificaciones de carácter patrimonial, así como otra que es un referente de la ciudad. El edificio del Banco Industrial Colombiano, el edificio del Banco Ganadero, el edificio del Banco de Colombia, e incluso el edificio del Banco Popular fueron los que le acuñaron el lema de “ciudad de los grandes edificios o pequeños rascacielos” como lo llegó a definir la prensa de los años 70’s. Gracias a la congestión vehicular y peatonal sobre esta calle, esta tipología arquitectónica puede pasar desapercibida a primera vista.

Tratamientos Urbanísticos, planes parciales.

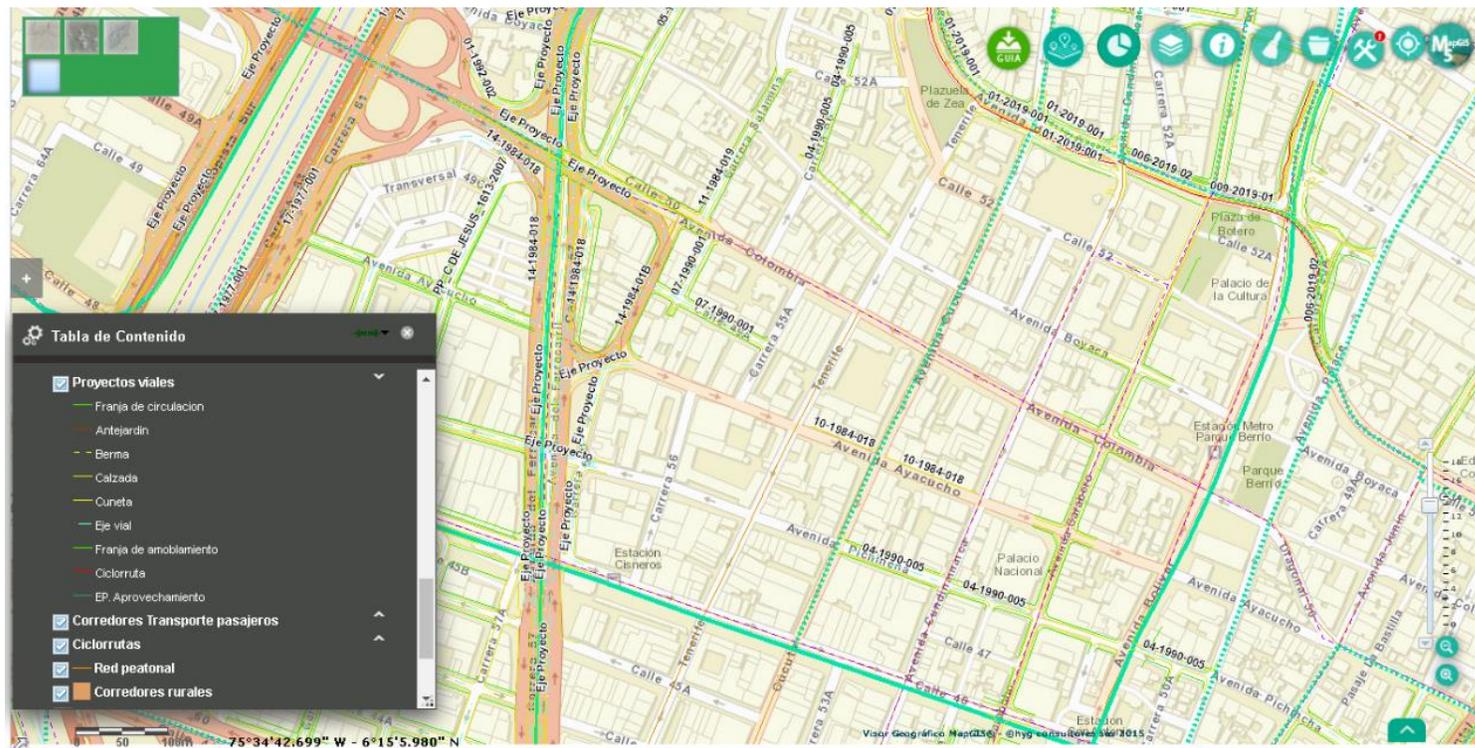


Figura 67 Planta general planes parciales– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

La calle Colombia proyecta diferentes planes parciales propuestos para ser ejecutados en un periodo de tiempo próximo, en donde se puede observar que aquello que cambiaría son las vías existentes, percibiéndolas como corredores de espacio público complementarias al gran eje vial vehicular que es hoy en día. Se puede entender que la calle Colombia al hacer parte de un cambio en la estructura vial, va a facilitar que las dinámicas urbanas se modifiquen y los usos del suelo se acomoden a los habitantes que se proyecta habiten el sector, incluyendo estos planos a un plan de regulación espacial que compone todo el centro de la ciudad, actuando como un conjunto y no como un caso aislado de comercio masivo como es hoy en día.

Vías Urbanas.

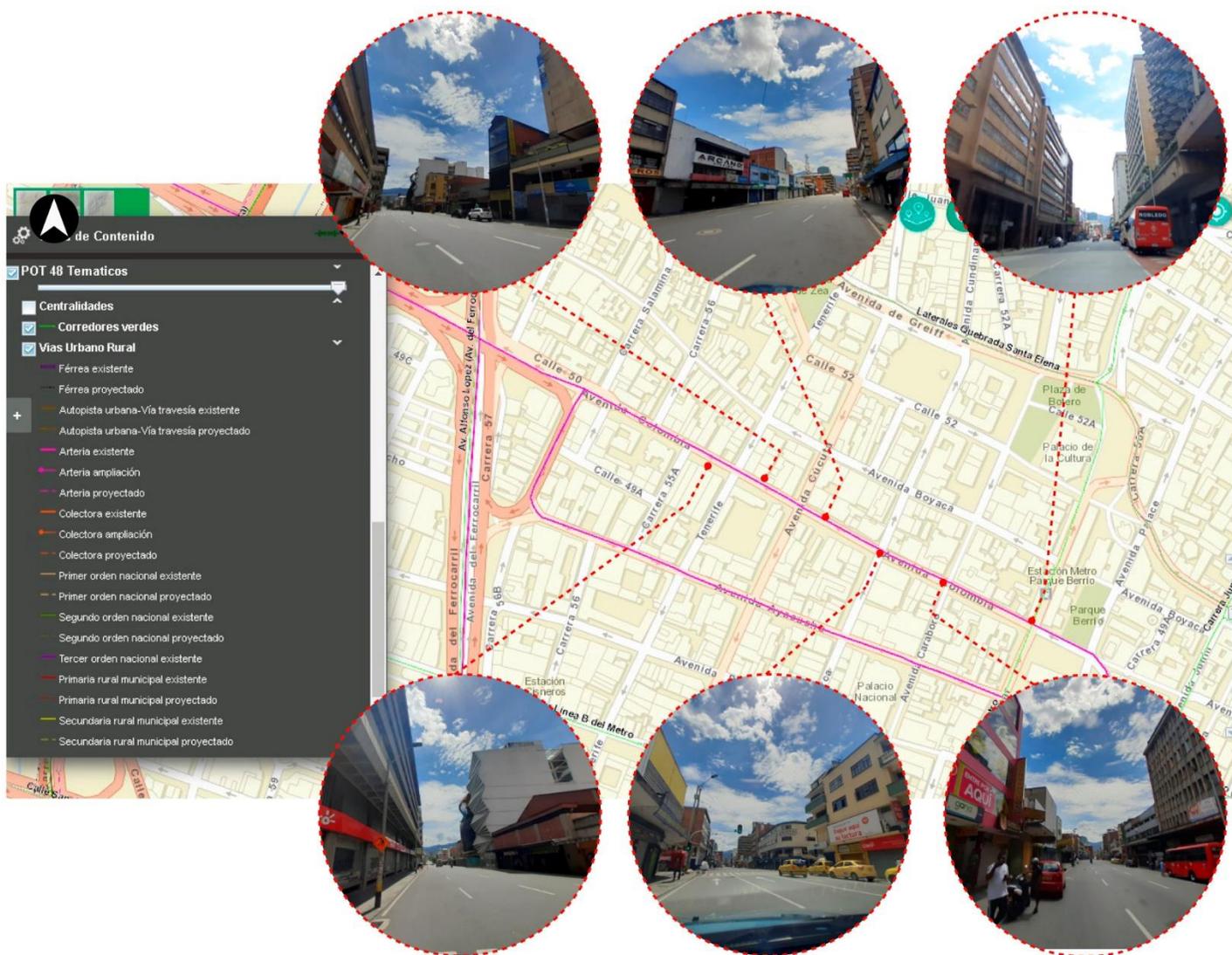


Figura 68 Planta general vías– zona testigo. Imagen intervenida por: Construcción propia. (Mapa recuperado de https://www.medellin.gov.co/MAPGISV5_WEB/mapa.jsp?aplicacion=0; Fotos: fuente propia, julio 2020).

En la Calle Colombia se circula de oriente a occidente y presenta gran afluencia de transporte público. La calzada es de 4 carriles y no tiene vías alternas. Alguna de las intervenciones que se han venido realizado en estos últimos años, es que parte de la vía se ha destinado para algunos puntos de paraderos regulados de transporte público ya que es una de las calles principales que conecta el centro con el resto de la ciudad. También, tiene puntos importantes de cruces peatonales en las carreras Bolívar, Carabobo y Cúcuta que dirigen el flujo hacia el sector más comercial de la ciudad conocido como El Huevo y la Alpujarra.

Investigación económica

Consecución de la información

La consecución de la información económica se basa en una muestra obtenida de 956 datos en total, considerando los años 2010 y 2019. Estos datos pertenecen a los barrios: Boston, La Candelaria y San Benito donde se ubican los polígonos de estudio y comparación. El procesamiento de la información se hace de acuerdo al histórico de la transacción (arrendamiento y venta), a la sección o zona (Avenida La Playa y Calle Colombia) y por tipología de inmueble (apartamento, local u oficina).

Para filtrar cada uno de los segmentos mencionados se tuvo en cuenta la homogeneidad del área privada de los inmuebles comparables.

Análisis descriptivo de las muestras obtenidas

El siguiente cuadro muestra la totalidad de muestras obtenidas (956), la utilizadas en el estudio (125), de las cuales 86 corresponden a arrendamientos y 39 a ventas. De donde se infiere que, según las muestras obtenidas, las transacciones que más se realizaron en las dos zonas, en el 2010 y en el 2019, en la Avenida La Playa y la Calle Colombia, son los arrendamientos. Los inmuebles se movieron en menor escala para ventas.

Muestras totales obtenidas	Utilizadas	Muestras totales obtenidas de arrendamientos		Muestras totales obtenidas de ventas	
		Avenida La Playa	Calle Colombia	Avenida La Playa	Calle Colombia
956	125	54	32	28	11
		86		39	

Tabla 1 Análisis descriptivo de las muestras obtenidas

Los siguientes cuadros a continuación referencian los resultados de la investigación económica de las muestras obtenidas en arrendamientos en las dos zonas consideradas, en donde se toma el promedio de las muestras, la desviación estándar, el coeficiente de variación, el límite superior y el límite inferior, en los dos años, 2010 y 2019.

Análisis descriptivo de las muestras obtenidas en arrendamientos en la Avenida La Playa.

MUESTRAS OBTENIDAS DE ARRENDAMIENTOS AVENIDA LA PLAYA							
Tipología	Año	Muestras	Promedio	Desviación estándar	Coficie de variación	Límite Superior	Límite Inferior
Apartamentos	2010	4	\$ 6.845	\$ 883	13%	\$ 8.576	\$ 5.114
	2019	12	\$ 12.603	\$ 1.239	10%	\$ 15.031	\$ 10.174
Total muestras apartamentos		16					
Locales	2010	3	\$ 71.312	\$ 6.436	9%	\$ 83.927	\$ 58.697
	2019	12	\$ 76.686	\$ 10.907	14%	\$ 98.064	\$ 55.308
Total muestras locales		15					
Oficinas	2010	10	\$ 18.186	\$ 2.622	14%	\$ 23.326	\$ 13.047
	2019	13	\$ 27.809	\$ 4.233	15%	\$ 36.107	\$ 19.512
Total muestras oficinas		23					
Total muestras obtenidas de arrendamientos de apartamentos, locales , oficinas en la Avenida La Playa en los años 2010 y 2019: 54 muestras							

Tabla 2 Análisis arrendamientos Avenida La Playa

Al observar este resultado anterior se deduce que, en el 2019 con respecto al 2010, en lo referente al valor del arrendamiento en la Avenida La Playa:

- ✓ Los apartamentos aumentan un 84%.
- ✓ Los locales aumentan un 8%.
- ✓ Las oficinas aumentan un 53%.

Análisis descriptivo de las muestras obtenidas en arrendamientos en la Calle Colombia.

MUESTRAS OBTENIDAS DE ARRENDAMIENTOS CALLE COLOMBIA							
Tipología	Año	Muestras	Promedio	Desviación estándar	Coficie de variación	Límite Superior	Límite Inferior
Apartamentos	2010	4	\$ 4.900	\$ 313	6%	\$ 5.514	\$ 4.287
	2019	4	\$ 9.814	\$ 1.891	19%	\$ 13.520	\$ 6.107
Total muestras apartamentos		8					
Locales	2010	4	\$ 13.401	\$ 773	6%	\$ 14.915	\$ 11.886
	2019	7	\$ 19.256	\$ 1.712	9%	\$ 22.611	\$ 15.901
Total muestras locales		11					
Oficinas	2010	3	\$ 11.005	\$ 1.217	11%	\$ 13.390	\$ 8.620
	2019	10	\$ 22.913	\$ 2.236	10%	\$ 27.294	\$ 18.531
Total muestras oficinas		13					
Total muestras obtenidas de arrendamientos de apartamentos, locales , oficinas en la Calle Colombia en los años 2010 y 2019: 32 muestras							

Tabla 3 Análisis arrendamientos Calle Colombia

Al observar este resultado anterior se deduce que, en el 2019 con respecto al 2010, en lo referente al valor del arrendamiento en la Calle Colombia:

- ✓ Los apartamentos aumentan un 100%.
- ✓ Los locales aumentan un 44%.
- ✓ Las oficinas aumentan un 108%.

En conclusión, comparando las muestras de las dos zonas, se observa que en la Calle Colombia se produjo un porcentaje mayor de aumento en el valor del arrendamiento que en la Avenida La Playa, en las tres tipologías consideradas.

Diferencia porcentual de aumento en el valor del arrendamiento del 2019 con respecto al 2010					
Apartamentos		Locales		Oficinas	
Avenida La Playa	Calle Colombia	Avenida La Playa	Calle Colombia	Avenida La Playa	Calle Colombia
84%	100%	8%	44%	53%	108%

Tabla 4 Diferencia porcentual arrendamientos

Análisis descriptivo de las muestras obtenidas en ventas en la Avenida La Playa.

MUESTRAS OBTENIDAS DE VENTAS AVENIDA LA PLAYA							
Tipología	Año	Muestras	Promedio	Desviación estándar	Cofecie de variación	Límite Superior	Límite Inferior
Apartamentos	2010	3	\$ 939.552	\$ 111.188	12%	\$ 1.157.481	\$ 721.623
	2019	5	\$ 2.085.731	\$ 317.701	15%	\$ 2.708.424	\$ 1.463.038
Total muestras apartamentos		8					
Locales	2010	3	\$ 5.188.203	\$ 787.461	15%	\$ 6.731.627	\$ 3.644.779
	2019	7	\$ 12.919.054	\$ 1.910.479	15%	\$ 16.663.593	\$ 9.174.516
Total muestras locales		10					
Oficinas	2010	4	\$ 760.837	\$ 16.589	2%	\$ 793.352	\$ 728.322
	2019	6	\$ 1.612.127	\$ 191.631	12%	\$ 1.987.725	\$ 1.236.530
Total muestras oficinas		10					
Total muestras obtenidas de ventas de apartamentos, locales , oficinas en la Avenida La Playa en los años 2010 y 2019: 28 muestras							

Tabla 5 Análisis ventas Avenida La Playa

Al observar este resultado anterior se deduce que, en el 2019 con respecto al 2010, en lo referente al valor de las ventas en la Avenida La Playa:

- ✓ Los apartamentos aumentan un 122%.
- ✓ Los locales aumentan un 149%.
- ✓ Las oficinas aumentan un 112%.

Análisis descriptivo de las muestras obtenidas en ventas en la Calle Colombia.

MUESTRAS OBTENIDAS DE VENTAS CALLE COLOMBIA							
Tipología	Año	Muestras	Promedio	Desviación estándar	Cofecie de variación	Límite Superior	Límite Inferior
Apartamentos	2010	1	\$ 1.200.000				
	2019	2	\$ 1.851.203	\$ 20.462	1%	\$ 1.891.308	\$ 1.811.099
Total muestras apartamentos		3					
Locales	2010	1	\$ 1.097.809				
	2019	5	\$ 4.197.064	\$ 621.638	15%	\$ 5.415.474	\$ 2.978.654
Total muestras locales		6					
Oficinas	2010	1	\$ 1.000.000				
	2019	1	\$ 1.521.036				
Total muestras oficinas		2					
Total muestras obtenidas de ventas de apartamentos, locales , oficinas en la Calle Colombia en los años 2010 y 2019: 11 muestras							

Tabla 6 Análisis ventas Calle Colombia

Al observar este resultado anterior se deduce que, en el 2019 con respecto al 2010, en lo referente al valor de las ventas en la Calle Colombia:

- ✓ Los apartamentos aumentan un 54%.
- ✓ Los locales aumentan un 282%.
- ✓ Las oficinas aumentan un 52%.

En conclusión, comparando las muestras de las dos zonas, se observa que en la Calle Colombia se produjo un porcentaje mayor de aumento en el valor de las ventas de los locales. Mientras que en la Avenida La Playa, se produjo un porcentaje mayor de aumento en el valor de las ventas en los apartamentos y las oficinas, en las tres tipologías consideradas.

Diferencia porcentual de aumento en el valor de las ventas del 2019 con respecto al 2010					
Apartamentos		Locales		Oficinas	
Avenida La Playa	Calle Colombia	Avenida La Playa	Calle Colombia	Avenida La Playa	Calle Colombia
122%	54%	149%	282%	112%	52%

Tabla 7 Diferencia porcentual ventas

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados surgidos de los análisis realizados a la lectura de datos de las muestras obtenidas y consideradas en el presente trabajo.

Análisis de Cuadros Comparativos

Comparativos de arrendamientos

Comparativo de arrendamientos apartamentos entre Avenida La Playa y Calle Colombia, años 2010 y 2019.

ARRENDAMIENTOS APARTAMENTOS 2010					
Localización	Año	Diferencia promedio 2019-2010	Diferencia Bruta 2010	Índice IPC 2010-2019	Diferencia Neta 2010
La Playa	2010	\$ 5.758	84%	141%	-57%
Colombia		\$ 4.914	100%		-41%

Tabla 8 Comparativo de arrendamientos apartamentos

Los arrendamientos de apartamentos muestran en los años 2010 y 2019 aumentos en la diferencia bruta sin embargo en las diferencias netas son negativos los resultados porcentuales, esto significa que no alcanzan a superar las variables del índice de precios al consumidor, IPC. Se interpreta que no alcanzan en términos reales a recuperar el poder adquisitivo que se tiene en el año base 2010. En todo caso el Índice de Precios al Consumidor es una variable macroeconómica que incluye el comportamiento de precios de muchos sectores productivos del País y refleja para el análisis un punto de comparación.

El comportamiento del sector inmobiliario de la zona actúa como otro porcentaje para ese intervalo, siendo una constante en los segmentos incluidos en este estudio. Se encuentra que, en las muestras obtenidas, existe una mayor cantidad de datos de transacciones en la zona de estudio Avenida la Playa (16), que la existente en la zona testigo Calle Colombia (8). Asimismo, se presentan mayores porcentajes de aumento bruto en la Calle Colombia, aunque son mayores los precios por metro cuadrado de los apartamentos y locales de la Avenida La Playa; siendo de las oficinas, en la Calle Colombia.

Algunos de los factores que pueden determinar un mejor precio del metro cuadrado en la Avenida La Playa es la disposición de mejores condiciones residenciales en el trayecto desde el Teatro Pablo Tobón Uribe hasta la Avenida Oriental, lo que no sucede en el resto del eje vial, desde la Avenida Oriental hasta la Plazuela Nutibara. En el trayecto de la Calle Colombia hasta la Carrera 55 se advierte la ausencia de tipología residencial prevaleciendo el sector comercial y de servicios.

Comparativo de arrendamientos locales entre Avenida La Playa y Calle Colombia, años 2010 y 2019.

ARRENDAMIENTOS LOCALES 2010					
Localización	Año	Diferencia promedio 2019-2010	Diferencia Bruta 2010	Índice IPC 2010-2019	Diferencia Neta 2010
La Playa	2010	\$ 5.374	8%	141%	-133%
Colombia		\$ 5.855	44%		-97%

Tabla 9 Comparativo de arrendamientos locales

En los años 2010 y 2019, las diferencias de precios en los arrendamientos de locales muestran promedios muy similares. estas diferencias se obtienen de restar los valores promedios entre esos años para cada zona, resultando unas diferencias netas que rondan el 100% de manera negativa (-133%, -97%) indicando que en términos reales han perdido el poder adquisitivo del canon de arrendamiento en esa década.

Es precisamente por este tipo de condiciones que al realizar una intervención de renovación urbanística lo que se busca es reactivar la actividad económica y fortalecerla para que soporte un aumento en el valor del suelo y de los inmuebles. En la caracterización de estas zonas que son de tipo consolidado se puede tener un valor del suelo más alto con relación al valor de los productos inmobiliarios, ya que la determinación de renovar los inmuebles es cada vez menor para la Avenida La Playa y para la Calle Colombia.

Se encuentra que en las muestras obtenidas hay una mayor cantidad de datos de transacciones en la zona de estudio Avenida la Playa (15), que la existente en la zona testigo Calle Colombia (11). Este mayor dinamismo inmobiliario de los locales en la Avenida La Playa, como en el segmento anterior de arrendamiento de apartamentos, puede tener explicación en este corredor desde la Avenida Oriental hasta la Plazuela Nutibara, ya que se caracteriza por ser un epicentro del

comercio del centro de la ciudad y dispone de un espacio público mayor al corredor de la Calle Colombia, lo que se traduce en mayor afluencia de personas y por ende en mayor potencialidad para los negocios.

Al igual que el segmento anterior se presentan mayores porcentajes de aumento bruto en la Calle Colombia, aunque son mayores los precios por metro cuadrado de los inmuebles en la Avenida La Playa. Esto sería otro factor para deducir que en cuanto a precios promedios de esta muestra en arriendos de apartamentos y locales está mejor valorado el sector de la Avenida La Playa.

Comparativo de arrendamientos oficinas entre Avenida La Playa y Calle Colombia, años 2010 y 2019.

ARRENDAMIENTOS OFICINAS 2010					
Localización	Año	Diferencia promedio 2019-2010	Diferencia Bruta 2010	Índice IPC 2010-2019	Diferencia Neta 2010
La Playa	2010	\$ 9.623	53%	141%	-88%
Colombia		\$ 11.908	108%		-33%

Tabla 10 Comparativo de arrendamientos oficinas

A diferencia de los dos segmentos anteriores, el arrendamiento de oficinas porcentual y nominalmente, según la muestra obtenida, está mejor valorada la zona testigo Calle Colombia que la Avenida La Playa. En la constitución del corredor de la Calle Colombia predominan los edificios comerciales, y debido a la cercanía a la estación del Metro del Parque de Berrio observamos que la destinación de oficinas es mayor a la de locales, ubicándose estos últimos en la primera planta de cada inmueble.

En ambas zonas no se supera el Índice de Precios al Consumidor, en esa diferencia neta porcentual sigue la tendencia de esta muestra en un estancamiento del precio de negociación para superar este índice.

La cantidad de datos de transacciones, según la muestra analizada, es similar en la zona de estudio Avenida la Playa (23) que la existente en la zona testigo Calle Colombia (13). Es preciso tener en cuenta que el mencionar el número de transacciones no basta, a estas se les hace la depuración por áreas privadas homogéneas para poder ser comparables y dar una lectura del resultado final.

Comparativos de ventas

Comparativo de ventas apartamentos entre Avenida La Playa y Calle Colombia, años 2010 y 2019.

VENTAS APARTAMENTOS 2010					
Localización	Año	Diferencia promedio 2019-2010	Diferencia Bruta 2010	Índice IPC 2010-2019	Diferencia Neta 2010
La Playa	2010	\$ 1.146.179	122%	141%	-19%
Colombia		\$ 651.203	54%		-87%

Tabla 11 Comparativo de ventas apartamentos

La lectura de estos resultados debe tener en cuenta que, en todos los segmentos de ventas de las tres tipologías, apartamentos, locales y oficinas, al realizar la depuración de datos sólo condujo a tener valores de referencia y no de promedio de mercado porque no existían los suficientes datos homogéneos para ponderar y comparar. Como se explica en la introducción de la metodología del proceso de datos se debió ampliar el rango de estudio a las calles o carreras adjuntas que pudieran recibir el impacto de la renovación urbana en la Avenida La Playa y asimismo, que permitieran encontrar más datos en la muestra de la Calle Colombia. Para este segmento en la Avenida La Playa se obtuvo un total de 8 datos y en la Calle Colombia, 3 datos.

Según la base datos suministrada por Catastro Medellín, se infiere que en la Calle Colombia y alrededores el mercado de ventas es estático, pero no se puede deducir si es debido a la poca disponibilidad de vivienda en este sector o que hay una tendencia de cero vacancias de este tipo de inmuebles, que puedan a su vez indicar si es por la preferencia a disponer de estos inmuebles al arriendo que a la venta o al poco interés de la demanda del mercado por la compra.

Comparativo de ventas locales entre Avenida La Playa y Calle Colombia, años 2010 y 2019.

VENTAS LOCALES 2010					
Localización	Año	Diferencia promedio 2019-2010	Diferencia Bruta 2010	Índice IPC 2010-2019	Diferencia Neta 2010
La Playa	2010	\$ 7.730.851	149%	141%	8%
Colombia		\$ 3.099.255	282%		141%

Tabla 12 Comparativo de ventas locales

En este ejercicio, es el único segmento que presenta una diferencia neta porcentual positiva tanto para la Avenida La Playa (+8%) como para la Calle Colombia (+141%). Estos datos están constituidos por referencias ya que no se está valorando puntualmente algún inmueble sino analizando referencias medias del comportamiento de los valores. Por tanto, no se puede afirmar que para la comparación de los sectores se encuentre una valorización en los precios y que reditúe en las transacciones del mercado una rentabilidad que invite a invertir en la compra de locales.

Observando los locales de ambos corredores del análisis es difícil encontrar vacancia en locales por el gran número de tráfico de personas y la frecuencia con la que transitan por allí. En lectura del entorno más que de las cifras de referencia de esta muestra, los propietarios de locales prefieren que un inquilino o arrendatario desocupe, esperar un nuevo cliente para arrendar que un cliente para vender, con los datos de mercado obtenidos se puede afirmar que es preferible el valor que genera el metro cuadrado por renta que el valor recibido una sola vez por venta.

Comparativo de ventas oficinas entre Avenida La Playa y Calle Colombia, años 2010 y 2019.

VENTAS OFICINAS 2010					
Localización	Año	Diferencia promedio 2019-2010	Diferencia Bruta 2010	Índice IPC 2010-2019	Diferencia Neta 2010
La Playa	2010	\$ 851.291	112%	141%	-29%
Colombia		\$ 521.036	52%		-89%

Tabla 13 Comparativo de ventas oficinas

El segmento de oficinas se presenta como los dos anteriores con referencias y no con promedios debido a que en la muestra de la Calle Colombia se obtuvieron 2 datos, uno para cada año; en la Avenida La Playa se tuvieron 10 datos. En el presente trabajo se adjuntan toda la base de datos y todos los segmentos con el proceso de depuración para los fines comparativos.

Los datos de La Avenida La Playa promedian mayores porcentajes de diferencia bruta en ambos años, 2010 y 2019, con respecto a los precios de referencia de la Calle Colombia, sin alcanzar a pasar los índices de precios al consumidor y en un análisis solamente del comportamiento de este corredor, se obtiene una diferencia neta negativa.

A las consideraciones anteriores se agrega que el estudio sobre el efecto de la renovación urbana de la Avenida La Playa sobre el valor de las propiedades no es muy evidente en el momento presente porque la intervención terminó en enero del 2020, y en el mes de marzo, debido a la emergencia sanitaria y al estado de aislamiento de toda la población del país decretado por el gobierno nacional ocasionado por la pandemia del COVID-19, se entró en un periodo de recesión afectando las condiciones en todos los ámbitos de los mercados, incluido el inmobiliario, hasta la fecha.

En conclusión, entre los años 2010 y 2019, son mayores los incrementos porcentuales brutos de la Calle Colombia en comparación con la Avenida La Playa en Arriendos de Apartamentos, Locales, Oficinas y Ventas de Locales; y en ventas de apartamentos y en ventas de oficinas son mayores los aumentos porcentuales brutos de la Avenida La Playa, según las muestras trabajadas.

Extracción de incrementos Netos con IPC (Índice encontrado - IPC)

Los incrementos Netos con Índice de Precios al Consumidor (IPC) se obtienen restándole a los incrementos porcentuales brutos el IPC acumulado del 141%. Este ejercicio se realiza para conocer la ganancia o pérdida del poder adquisitivo del periodo comparado.

Análisis de crecimiento Bruto y Neto en Avenida La Playa Vs Calle Colombia

El resultado de este análisis significa que si se tuviera un mayor porcentaje bruto se sobrepasaría el IPC y por lo tanto podría resultar un mayor porcentaje neto.

Para el análisis de esta muestra significa que los valores porcentuales brutos que fueron mayores al índice del IPC (141%), el resultado neto porcentual es positivo y esto solamente se presentó en las ventas de locales del año 2010; se anota que allí se obtuvo sólo una muestra y por tanto no se toma como promedio el valor del metro cuadrado sino como referencia, debido a que se hace una lectura del mercado inmobiliario más no un ejercicio valuatorio como tal.

Incrementos de Avenida La Playa vs Calle Colombia, análisis conjunto para verificar la incidencia de la obra

El comportamiento del corredor de estudio de la Avenida La Playa presenta en conjunto mejores indicadores promedios y de referencia que la Calle Colombia, antes de la obra de renovación y en el periodo de finalización de la misma. Esto confirma el planteamiento expuesto que el mejoramiento urbano es la clave necesaria para impulsar la valorización de las propiedades tanto las localizadas en su entorno inmediato como las más alejadas en su ámbito de influencia.

Se anota además que, en el momento presente, el tiempo posterior a la ejecución a la obra es todavía muy inmediato y por lo tanto aún no refleja la verdadera incidencia en el valor del suelo.

CONCLUSIONES

El presente trabajo se orientó a realizar una lectura desde la transformación física y el comportamiento de los datos del mercado inmobiliario a partir de procesos estadísticos y variaciones de los valores en el tiempo, utilizando el IPC como parámetro comparativo y orientador del ejercicio.

En primera medida, se pueden identificar conclusiones cualitativas que son perceptibles por los habitantes del sector y los visitantes habituales del comercio, donde encuentran las bondades de contar con un espacio público reestructurado y ampliado en sus andenes, jardines, amoblamiento urbano, iluminación, ciclo movilidad, entre otros. Los cambios no se dan solamente en la superficie puesto que, a nivel de mantenimiento estructural, el alcantarillado y las redes cableadas son fundamentales para este proceso de renovación que no sólo busca un confort estético sino práctico.

El corredor de la Avenida La Playa no es una obra independiente de inversión a cargo de la Alcaldía de Medellín, hace parte de un plan de renovación del Centro de la Ciudad, de revitalización económica y habitacional, que se suma a la renovación del Pasaje Junín, Pasaje la Bastilla, intervención en los separadores y paraderos de la Avenida Oriental, entre otros. La articulación de un plan núcleo trae un beneficio mayor al de una intervención aislada y superflua.

Para que los ciudadanos vuelvan a ver al Centro de la Ciudad como un objetivo de inversión económica, lo público debe actualizar y garantizar las mejores condiciones posibles para llamar la atención de los inversionistas del sector inmobiliario, identificando tendencias, incursionando en otros sectores diferentes al residencial y comercial como el turístico y cultural, aprovechando la apertura de Medellín hacia el contexto global, porque no es solamente generar tráfico y frecuencia de público, es ampliar el tipo de público que encuentre respuesta a sus necesidades o gustos, lo que le lleva a visitar y habitar esta zona y con ello comienza la transformación geoeconómica que se persigue para aumentar el valor del suelo.

Este tipo de renovaciones urbanísticas también cambian la percepción de seguridad en la zona. Si el sector de influencia es seguro según las estadísticas de las autoridades, pero el público no percibe esa seguridad, entonces se ve reflejado este efecto en el mercado inmobiliario. El costo de oportunidad que representa ofrecer inmuebles de características individuales similares a otras zonas (comunas de la Ciudad) es alto cuando la lectura de la seguridad pública no genera confianza para el inversionista y cuando se habla de seguridad pública no se limita a la de orden público, también se extiende a la seguridad sanitaria, educativa e institucional. Por eso consideramos positiva la intervención de renovación para el corredor de la Avenida La Playa.

La ciudad de Medellín ha vivido cambios de transformaciones urbanas que impactaron en el inconsciente colectivo para apropiarse de lo público cuando el Estado interviene. En el pasado reciente de la ciudad, desde la construcción del sistema de transporte Metro se creó la primera cultura de sentido de pertenencia, y de allí en adelante, construcciones como el Parque Explora, las Unidades de Vida Articulada, las renovaciones del Jardín Botánico, la Calle Carabobo peatonal, y recientemente Parques del Río primera etapa van mostrando que al generar calidad de vida en los habitantes en las intervenciones y ampliaciones de lo público se genera valor económico en el suelo y es allí donde la Avenida La Playa ingresa en esa dinámica.

Al hacer una renovación urbana del centro de la ciudad y en especial de un eje histórico como la Avenida La Playa se activan o impulsan otras fuentes de ingresos, porque la parte histórica representada en inmuebles como el Edificio de Bellas Artes, la casa de la Congregación Mariana (actualmente), la Casa Barrientos y otras construcciones consolidan su conservación y reafirman un interés general por el conocimiento de la evolución de Medellín e invitan a trasladarse a la zona y este flujo externo al micro ciclo económico natural de los barrios Boston y la Candelaria, empieza a recibir demanda agregada de otras personas ajenas a la zona.

Al comparar las dos zonas estudiadas, se tienen las siguientes conclusiones:

- ✓ En general, todos los valores en arriendo y venta tuvieron crecimiento, en todos los tipos de inmuebles, en los valores del año 2019 con relación al año 2010.

- ✓ De los seis segmentos constituidos para este ejercicio, arrendamientos apartamentos, locales y oficinas y ventas apartamentos, locales y oficinas, localizados sobre los dos ejes, uno el de la renovación urbana (Avenida La Playa) y otro, la zona testigo, sin renovación reciente, Calle Colombia, es la Avenida La Playa quien supera el valor promedio por metro cuadrado.
- ✓ En el año 2010, la Calle Colombia sobrepasa el valor promedio de metro cuadrado en ventas de apartamentos y oficinas, pero en el 2019 se ve superada por el comportamiento de la Avenida La Playa. Otro indicador para evidenciar un impulso de la renovación urbanística que dinamizó la zona, de tal manera que le permitió remontar a la Avenida La Playa el valor promedio a su comparable de la Calle Colombia. Se debe anotar que el número de muestras obtenidas en la Calle Colombia es inferior al de la Avenida La Playa con el fin de considerar un relativo sesgo en el resultado.
- ✓ En ambas zonas, de acuerdo a las muestras obtenidas de arrendamientos, son las oficinas las que presentan un mayor número de transacciones, de donde se puede deducir, que esta tipología de inmueble es la que refleja mayor movimiento en el sector.
- ✓ La mayor valorización, en ambas zonas, la reciben los locales; es decir, los locales reflejan los mayores valores por metro cuadrado
- ✓ Hay evidencia numérica en los resultados de los datos que hay una mayor valorización en el corredor de la Avenida La Playa en comparación con la Calle Colombia, aunque la expectativa por la constitución de la obra no refleje la totalidad del impacto en la Avenida La Playa. Con estos resultados se proyecta una continuación de aumento del valor en mayor proporción a la Calle Colombia consolidando la vocación residencial, comercial y de ejercicio profesional.

ANEXOS

Al presente trabajo se adjuntan los siguientes anexos:

Anexo 1

- ✓ Base de datos apartamentos arrendamientos Avenida La Playa
- ✓ Base de datos locales arrendamientos Avenida La Playa
- ✓ Base de datos oficinas arrendamientos Avenida La Playa
- ✓ Base de datos apartamentos ventas Avenida La Playa
- ✓ Base de datos locales ventas Avenida La Playa
- ✓ Base de datos locales oficinas Avenida La Playa
- ✓ Base de datos apartamentos arrendamientos Calle Colombia
- ✓ Base de datos locales arrendamientos Calle Colombia
- ✓ Base de datos oficinas arrendamientos Calle Colombia
- ✓ Base de datos apartamentos ventas Calle Colombia
- ✓ Base de datos locales ventas Calle Colombia
- ✓ Base de datos oficinas ventas Calle Colombia
- ✓ Cuadros comparativos
- ✓ Cuadros resumen 1
- ✓ Cuadros resumen 2
- ✓ Plantilla actualización
- ✓ IPC
- ✓ IVP
- ✓ IPPR
- ✓ Indices de crecimiento
- ✓ Relación trabajo

Anexo 2

- ✓ Registro fotográfico Avenida La Playa
- ✓ Registro fotográfico Calle Colombia

BIBLIOGRAFÍA

Ansorena, A. C. (2015). Formación y determinación del valor del suelo: Confrontación y discrepancias entre mecanismos de mercado y regulaciones administrativas. En Formación y determinación del valor del suelo: Confrontación y discrepancias entre mecanismos de mercado y regulaciones administrativas. Recuperado de: <http://oa.upm.es/40075/>

Arango Escobar, G. (2011). Moravia, una historia de mejoramiento urbano. Universidad Nacional, Seminario Internacional, Procesos Urbanos Informales. Recuperado de <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/6879/GAE-MORAVIA.pdf?sequence=1>

Arias Loaiza, D. Marin K.T. (2018) Parques del Río Medellín, ¿Un proyecto funcional o replicado? Recuperado el 23 de Julio de 2020 de: <https://issuu.com/cartillasinvestigacion/docs/parques-del-rio-medellin>

Arriagada Luco, C., & Simioni, D. (2001). Dinámica de valorización del suelo en el área metropolitana del Gran Santiago y desafíos del financiamiento urbano. Cepal. Recuperado de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5738>

Baer, Luis (2008) "Crecimiento económico, mercado inmobiliario y ausencia de política de suelo: un análisis de la expansión del espacio residencial de la Ciudad de Buenos Aires en los 2000". Recuperado de: <https://bdigital.uncu.edu.ar/3256>.

Beatriz Dillon, Beatriz Cossio, Daila Pombo (2014) El valor del suelo urbano, el ordenamiento territorial y la normativa urbanística: algunas concordancias y demasiadas fisuras. Recuperado de: https://videla-rivero.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/7598/03-proy-dillon.pdf

Benito, K. (2016). Intervenciones urbanas, radiografías de la ciudad. Estudios De Humanidades Y Ciencias Sociales, (28), 23-40. Recuperado de <http://revistas.umce.cl/index.php/contextos/article/view/282>

Bithabitat. 22@. Cultura y patrimonio industrial. Recuperado el 23 de Julio de 2020 de <https://bithabitat.barcelona/es/proyecto/22-cultura-i-patrimoni-industrial>

Blanco, A. Moreno, N. Vetter, D. Vetter M. (2016) El potencial de la captura de plusvalías para la financiación de proyectos urbanos: consideraciones metodológicas y casos prácticos Autores

Banco Interamericano de Desarrollo División de Vivienda y Desarrollo Urbano (HUD) Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible (CSD) Recuperado de: <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/El-potencial-de-la-captura-de-plusval%C3%ADas-para-la-financiaci%C3%B3n-de-proyectos-urbanos-Consideraciones-metodol%C3%B3gicas-y-casos-pr%C3%A1cticos.pdf>

Borrero, O. (2016) Formación de los precios del suelo urbano. Recuperado de: https://flacso.edu.ec/cite/media/2016/02/Borrero-O_ND_Formacion-de-los-precios-del-suelo-urbano.pdf

Caraballo, J. () La metamorfosis del hotel Nutibara. Recuperado el 23 de Julio de 2020 de <https://www.centrodemedellin.co/ArticulosView.aspx?id=57&type=A&idArt=59>

Caridad y Ocerin, J. M; Núñez Tabales, J. M. & Rey Carmona F. J. (2014) Alternativas determinantes en valoración de inmuebles urbanos. Recuperado de: <https://helvia.uco.es/handle/10396/12473?show=full>

Cifuentes, J.D. (2018) El árbol más viejo de Medellín está en la Avenida la Playa. Recuperado el 23 de Julio de 2020 de <https://telemedellin.tv/el-arbol-mas-viejo-avenida-la-playa/267449/>

De Aragón Amunárriz, F. (2011) Descripción del nuevo modelo de valoración. Recuperado de: <http://www.catastro.meh.es/documentos/publicaciones/ct/ct73/2.pdf>

Dean A. C. (2002) Mejoramiento Urbano en América Latina y el Caribe. Revista En Breve. Recuperado de: <http://documents1.worldbank.org/curated/en/510571468776983678/pdf/245170Spanish.pdf>

Delgadillo, V. (2008). Mejoramiento habitacional en las áreas urbanas centrales de América Latina. Del combate de tugurios a la rehabilitación habitacional progresiva. Revista INVI, 23(63). Recuperado de <https://revistaestudiosarabes.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/8318/8068>

Dillon., Cossio, B. Pombo, D (2014) El valor del suelo urbano, el ordenamiento territorial y la normativa urbanística: algunas concordancias y demasiadas fisuras. Recuperado de: https://videlavivero.bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/7598/03-proy-dillon.pdf

Duarte, J. (2006) El mercado de suelo en la ciudad de Buenos Aires. El mercado de suelo en la ciudad de Buenos Aires. Análisis crítico de su funcionamiento y su relación con la estructura urbana y las políticas públicas del gobierno de la ciudad. Recuperado de: http://observatorioconurbano.ungs.edu.ar/Tesis%20de%20urbanismo/03-DUARTE-JUAN_Mercado%20de%20suelo%20en%20la%20ciudad%20de%20Buenos%20Aires.pdf

Eje Prime (2018) El 22@, en plena fiebre de oficinas: se prepara para recibir una media de 5.000 trabajadores al año hasta 2021. Recuperado el 23 de Julio de 2020, de: <https://www.ejeprime.com/oficinas/el-22-en-plena-fiebre-de-oficinas-se-prepara-para-recibir-una-media-de-5000-trabajadores-al-ano-hasta-2021.html>

Espasa, L., Fittipaldi R & Michalijos, M.P. (2010) El mercado de suelo urbano y su incidencia en la configuración urbana. Estudio de caso: ciudad de Monte Hermoso. Recuperado de: <http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/huellas/n14a09espasa.pdf>

FINDETER. (2015.) Montería, Colombia. Ciudad Sostenible. Recuperado el 23 de Julio de 2020 de: https://issuu.com/ciudadesemergentesysostenibles/docs/monteria_baja

Fundación Antioqueña para los Estudios Sociales. (1995) Bancolombia edificio del BIC. Recuperado de <https://www.centrodemedellin.co/ArticulosView.aspx?id=404>

Gámez Bastén, V. (2013). Vision y practica del urbanismo en Chile: 1965 a 1976. modernidad en el "mejoramiento urbano". Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=198/19836965006>

García Portillo, A. (2017) Transformaciones Urbanas y Dinámicas Espaciales, Significativas en el Tiempo. Recuperado de: <http://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/8142/128600.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

García-Pérez, S., Oliveira, V., Monclús, J., Medina, C.D. (2020). Espacios libres del Movimiento Moderno: debates y nuevos instrumentos para el mejoramiento urbano. Huerta del Rey como laboratorio. Recuperado de <https://doi.org/10.1016/j.cities.2020.102657>.

González Escobar, L.F. La arquitectura bancaria de Medellín y los edificios de Bancolombia <https://www.centrodemedellin.co/ArticulosView.aspx?id=361&type=A&idArt=395>

Hernández, J.F. () Bachué. Recuperado 23 de Julio de 2020. Recuperado de <https://www.centrodemedellin.co/ArticulosView.aspx?id=237&type=A&idArt=238>

Herrera Pena, J. Salcedo Muñoz. V. Malla Alvarado, F. Campuzano Vásquez, J. (2016) Valoración de inmuebles una estrategia para la inversión y financiamiento. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6197567>

Interempresas (2008). 22@Barcelona, el distrito de la innovación de Barcelona. Recuperado el 23 de Julio de 2020 de <https://www.interempresas.net/Oficinas/Articulos/26219-22@Barcelona-el-distrito-de-la-innovacion-de-Barcelona.html>

Lema, P.C. () La casa Barrientos Recuperado el 23 de Julio de 2020 de <https://www.centrodemedellin.co/ArticulosView.aspx?id=146>

Londoño Vega, P, León Vargas, K, López Vélez, Luciano. (2007) Historia de la Congregación Mariana de Medellín 1937-2007. Recuperado el 23 de Julio de 2020 de <https://issuu.com/congregacionmarianafsm/docs/libroaniversario>

López Borbón, W. (2017). La informalidad urbana y los procesos de mejoramiento barrial. Revista científica de Arquitectura y Urbanismo. Recuperado de <http://rau.cujae.edu.cu/index.php/revistaau/article/view/385>

Mier y Terán, Arturo, Vázquez, Isabel, & Ziccardi, Alicia. (2012). Pobreza urbana, segregación residencial y mejoramiento del espacio público en la Ciudad de México. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.1590/S1517-45222012000200005>

Moris, Roberto. (2011). Construir ciudades. Mejoramiento de barrios y calidad de vida urbana. Recuperado de <https://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612011000200007>

Munévar Quintero, C.A., Hernández Gómez, N. (2017) La naturaleza jurídica de la plusvalía urbana. Un análisis desde los derechos colectivos y la función social de la propiedad. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6233628>

Núñez Cerda, F. Scholvelin Surhoff, Roberto. (2001) Modelo de precio de suelo urbano en la gran concepción. Revista Ingeniería Industrial. Recuperado de: <http://revistas.ubiobio.cl/index.php/RI/article/view/166>

Ponce De León, M. (2019) Herramienta para la implementación de Caminos Seguros a la Escuela en la región de América Latina y el Caribe. Recuperado de: <https://publications.iadb.org/es/herramienta-para-la-implementacion-de-caminos-seguros-la-escuela-en-la-region-de-america-latina-y>

QUINTANA, J. et al. El valor del suelo habitacional. (2018) En: Libro de proceedings, CTV 2018. XII Congreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual. “Ciudades y Territorios Inteligentes”. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2117/132259>

Ruiz Estupiñan, N. H. (2016) Estudio de la estructura urbana e identificación y análisis del impacto de la localización de la actividad económica sobre las dinámicas territoriales: El caso de Bogotá, Colombia. Recuperado de: <https://www.tdx.cat/handle/10803/385367>

Saez, E. (2013). Anillo Vial de Crespo. Lugar de publicación: Construcción Panamericana. Recuperado de <https://www.construccion-pa.com/reportajes/anillo-vial-de-crespo/>

Secchi, B. (2015) Las nuevas ciudades de los ricos. Recuperado el 23 de Julio de 2020 de: https://elpais.com/cultura/2015/01/29/actualidad/1422550215_066847.html

Smolka, M. Furtado, F. (2014) Instrumentos notables de políticas de suelo en América Latina. Recuperado de https://www.lincolnst.edu/sites/default/files/pubfiles/instrumentos-notables-politicas-de-suelo-america-latina-full_0.pdf

Torres-Tovar, C.A., & Rincón-García, J.J, & Amaya-Medina, N., & Vargas-Moreno, J.E. (2013). Hacer del Mejoramiento Barrial y Urbano una política pública estratégica para la superación de la pobreza. Revista Bitácora Urbano Territorial. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=748/74830874013>

Velásquez-Castañeda, C.A. (2013). Intervenciones estatales en sectores informales de Medellín. Experiencias en mejoramiento barrial urbano. Revista Bitácora Urbano Territorial. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=748/74830874017>

Vélez Murcia, S.M. (2014) Poéticas de Habitar en la casa moderna en Medellín: Casas Pedro Nel Gómez-Rafel Uribe- Fabio Ramírez Recuperado el 23 de Julio de 2020 de <http://bdigital.unal.edu.co/46422/1/1036620013.2013.pdf>

Vergel Tovar, Erik (2010) "Asentamientos precarios Una aproximación para su mejoramiento integral y prevención". Recuperado de. <https://doi.org/10.18389/dearq6.2010.08>