#### ESTUDIO SOBRE EL CÁLCULO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN. CASO DE ESTUDIO: PROYECTO DE VALORIZACIÓN EL POBLADO (2.008)

SONIA YENNIFER DÍAZ ALONSO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA FACULTAD DE ARQUITECTURA, MAESTRÍA EN ESTUDIOS URBANOS REGIONALES SEDE MEDELLÍN 2018

### ESTUDIO SOBRE EL CÁLCULO DE LA CONTRIBUCIÓN DE VALORIZACIÓN. CASO DE ESTUDIO: PROYECTO DE VALORIZACIÓN EL POBLADO (2.008)

#### SONIA YENNIFER DÍAZ ALONSO Ingeniera Catastral & Geodesta

Trabajo de Grado presentado en cumplimiento de los requisitos para optar al Título de Magíster en Estudios Urbano-Regionales

Director: Fernando Prada Vesga Arquitecto, Magister en estudios urbanos regionales

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA FACULTAD DE ARQUITECTURA, MAESTRÍA EN ESTUDIOS URBANOS REGIONALES SEDE MEDELLÍN 2018

#### TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
JUSTIFICACIÓN	16
OBJETIVOS	17
OBJETIVO GENERAL	17
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
ALCANCE	17
HIPOTESIS	17
ESTADO DEL ARTE DE LA VALORIZACIÓN EN COLOMBIA	18
CAPÍTULO 1. CARACTERÍSTICAS DE LA VALORIZACIÓN EN COLOMB	IA 18
1.1 Características de la contribución de la valorización	18
1.2 Etapas del proyecto de valorización	23
1.2.1 Solicitud de obras	24
1.2.2 Estudio de Prefactibilidad de la valorización	25
1.2.3 Acto Administrativo "Decretación".	26
1.2.3 Factibilidad del proyecto	26
1.2.4 Acto Administrativo "Distribución"	27
1.2.5. Liquidación del proyecto de contribución por valorización.	29
1.2.6 Ejecución de obras.	30
1.3 Estudio Socioeconómico	30

1.3.2 Terminos de referencia	32
1.3.2.1. El territorio	32
1.3.2.2. Las obras de valorización en el área de estudio	32
1.3.2.3. Análisis de clúster desde la dimensión urbanística	32
1.3.2.4. Variables del estudio socioeconómico	33
1.3.2.5. Contenido base para un estudio socioeconómico	37
1.3.2.5.1. Los bienes inmuebles ubicados en el territorio mercado inmobiliario	37
1.3.2.6. Tributación	37
1.3.2.7. El mercado inmobiliario de la zona de estudio	37
1.3.2.8. Contexto económico y social	37
1.3.2.9. Propietarios	38
1.3.2.10. Propietarios y derechos de propiedad	38
1.3.2.11. Capacidad de pago	38
1.3.2.12. Recaudo potencial contribución de valorización	38
1.3.4. Encuesta de opinión	38
1.3.5. Conclusiones y recomendaciones	39
1.4 Estudio de beneficio y factorización para la asignación de las contribuciones	
1.4.1. Estudio de beneficio	
1.4.1.1. Proceso de factorización	
Factores	
Factor Edificio (Fe)	40
Factor retiro de quebrada (Frq)	41
Factor compromiso vial (Fcv)	41
Factor topografía (Ft)	41
Factor zona de riesgo (Fr)	42
Factor impacto construcción (Fic)	42
Factor estructuras (Fes)	42

Factor servidumbres de energía (Fs)	42
7Factor cero (Ficero)	42
Factor consolidación (Fc)	43
Factor de potencialidad (Fp)	43
Factor de uso (Fu)	43
Factor de Movilidad	43
1.5 Estudio de impacto ambiental	44
1.5.1. Metodología	44
1.5.2. Balance de las diferentes actividades humanas que se generan	45
1.5.3. Costos sociales	46
1.5.4. Resumen de los impactos y efectos sobre los diferentes medios, y sus mitigacione	s47
1.5.5. Otros planes	51
1.6 Regulación (Normas, Leyes, Decretos)	52
1.6.1. Constitución Política de Colombia	52
1.6.2. Reseña histórica y normas complementarias	54
1.6.3. Desarrollo institucional	58
1.6.4. Desarrollo del proyecto de Valorización para El Poblado:	59
1.6.5. Contribución por valorización en Medellín	60
1.7 Proyecto de valorización el poblado, estudio del beneficio e individualización del	beneficio.
	61
1.7.1. Estudio del Beneficio	63
CAPÍTULO 2. VARIABLES URBANÍSTICAS DEL PROYECTO DE VALORIZACIÓN EL POBLADO	64
2.1 Identificación de variables urbanísticas	64
2.1.1 Retiro de guebrada	65

2.1.3 Intervenciones viales a futuro (compromiso vial)	66
	67
2.1.5 Riesgos recuperables y no recuperables	67
2.1.6 Cercanía a estructuras construidas; tipo, puentes, intercambiadores viales, etc	68
2.1.7 Servidumbres de servicios públicos.	69
2.1.8 Desarrollo de nuevas zonas	69
2.1.10 Grado de consolidación de los inmuebles:	70
2.1.11 Movilidad	70
2.1.12 Uso del Suelo	70
2.2 Análisis de las variables urbanísticas del proyecto el poblado	70
2.2.1 Factor retiro de quebrada (Frt), variable retiro de quebrada	71
2.2.2 Factor topografía, variable pendiente del predio	74
2.2.3 Factor compromiso vial, variable intervenciones viales futuras	76
2.2.4 Factor edificio, variable número de viviendas	79
2.2.5 Factor de riesgo, variable riesgos recuperables y no recuperables	82
2.2.6 Factor estructuras, variable cercanía a estructuras construidas	84
2.2.7 Factor de servidumbres de servicios públicos, variable servidumbres de servicios pú	blicos86
2.2.8 Factor de zona nueva, variable desarrollo de zona nueva	88
2.2.9 Factor licencia, variable disponibilidad o restricciones para adquirir la licencia	90
2.2.10 Factor de consolidación, variable grado de consolidación del inmueble	92
2.2.11 Factor movilidad, variable de destinación económica y movilidad	93
2.2.12 Factor de uso (Fu), variable uso del suelo	93
2.3. Valorización calculada en el proyecto el poblado	94
2.3.1 Factor impacto en la construcción	94
2.3.2 Factor de potencialidad	95

2.3.3. Factor lote cero	99
CAPITULO 3. SITUACIÓN URBANÍSTICA DEL BARRIO EL POBLADO	101
3.1 Configuración urbana del barrio el poblado antes de las obras realizadas por valor	
3.1 Configuración urbana dei barrio el poblado antes de las obras realizadas por valor	
3.1.1. Nodos de actividad-corredores y ejes	
3.1.2. Bordes	
3.1.3. Equipamientos	
3.1.4. Análisis Normativo, Acuerdo 46 del 2006:	
3.1.4.1. Tratamientos Urbanos	
3.1.4.2 Usos Generales del Suelo Urbano	113
3.1.5. Mercado inmobiliario y del suelo en el sector	115
3.1.6. Relación entre la distribución espacial de la población y la estratificación socioecon	iómica 119
2.2. Cambias y satualidad ymbonística an al bannia al mablada lyyana da las abnas nan	
3.2. Cambios y actualidad urbanística en el barrio el poblado, luego de las obras por	124
3.2.1. Corredores y ejes viales	
3.2.2. Inmuebles con cambios en altura	
3.2.3. Análisis Normativo, Acuerdo 48 del 2014	
3.2.3.1. Tratamientos Urbanos	
3.2.3.2. Usos Generales del Suelo Urbano	
3.3. Efectos en la dinámica inmobiliaria por el proyecto de valorización el poblado	146
3.4. Dinámica inmobiliaria barrio el poblado	151
CONCLUSIONES Y PROPUESTAS	160
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	163

#### LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 TIPOS DE TRIBUTOS Y SUS DIFERENCIAS	18
FIGURA 2 LOS ACTORES DE LA VALORIZACIÓN	20
FIGURA 3 ELEMENTOS DE LA VALORIZACIÓN	21
FIGURA 4 ETAPAS DE LA VALORIZACIÓN	24
FIGURA 5 PREFACTIBILIDAD	25
FIGURA 6 FACTIBILIDAD	26
FIGURA 7 DISTRIBUCIÓN	28
FIGURA 8 LIQUIDACIÓN	30
FIGURA 9 ANÁLISIS DE CLÚSTER DESDE LA DIMENSIÓN URBANÍSTICA	33
FIGURA 10 VARIABLES DEL ESTUDIO SOCIOECONÓMICO	35
FIGURA 11 VARIABLES DEL ESTUDIO SOCIOECONÓMICO	36
FIGURA 12 FONDO DE VALORIZACIÓN	40
FIGURA 13 DISTRIBUCIÓN	63
FIGURA 14 ZONIFICACIÓN DE LA APTITUD GEOLÓGICA	68

#### LISTA DE TABLAS

TABLA 1 MATRIZ DE IMPACTOS AMBIENTALES	50
TABLA 2 VALORACIÓN DE IMPACTOS	50
TABLA 3 CALIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS	51
TABLA 4 CONTRIBUCIÓN POR VALORIZACIÓN EN MEDELLÍN	61
TABLA 5 FACTORIZACIÓN	63
TABLA 6 NUMERO DE PREDIOS FACTOR RETIRO DE QUEBRADA	71
TABLA 7 NUMERO DE PREDIOS FACTOR TOPOGRAFÍA	74
TABLA 8 NUMERO DE PREDIOS FACTOR COMPROMISO VIAL	76
TABLA 9 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR EDIFICIO	79
TABLA 10 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR RIESGO	82
TABLA 11 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR ESTRUCTURAS	84
TABLA 12 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR SERVIDUMBRE	86
TABLA 13 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR ZONA NUEVA	88
TABLA 14 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR LICENCIA	90
TABLA 15 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR CONSOLIDACIÓN	92
TABLA 16 DISTRIBUCIÓN DE MOVILIDAD	93
TABLA 17 VARIABLE USO DEL SUELO	93
TABLA 18 DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR CONSTRUCCIÓN	95
TABLA 19 DISTRIBUCIÓN DE POTENCIALIDAD	99
TABLA 20 TRATAMIENTOS URBANÍSTICOS. ACUERDO 46 DEL 2006	
TABLA 21 APROVECHAMIENTOS Y CESIONES PÚBLICAS	140
TABLA 22 TOTALIDAD DE INMUEBLES DEL BARRIO EL POBLADO	141

#### LISTA DE MAPAS

MAPA 1 REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA DEL FACTOR RETIRO DE QUEBRADA	73
MAPA 2 REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA DEL FACTOR TOPOGRAFÍA	75
MAPA 3 REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA DEL FACTOR COMPROMISO VIAL	78
MAPA 4 MAPA CON LOS PREDIOS DE LA ZONA DE CITACIÓN Y LA DISTRIBUCIÓN DEL FA	ACTOR
EDIFICIO.	81
MAPA 5 MAPA CON LOS PREDIOS DE LA ZONA DE CITACIÓN Y LA DISTRIBUCIÓN DEL FA	ACTOR
RIESGO	83
MAPA 6 MAPA CON LOS PREDIOS DE LA ZONA DE CITACIÓN Y LA DISTRIBUCIÓN DEL FA	ACTOR
ESTRUCTURAS	85
MAPA 7 MAPA CON LOS PREDIOS DE LA ZONA DE CITACIÓN Y LA DISTRIBUCIÓN DEL FA	ACTOR
SERVIDUMBRE	87
MAPA 8 MAPA CON LOS PREDIOS Y LA DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR ZONA NUEVA	89
MAPA 9 MAPA CON LOS PREDIOS Y LA DISTRIBUCIÓN DEL FACTOR LICENCIA	91
MAPA 10 REPRESENTACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS PREDIOS CON POTENCIAL DE DESAI	RROLLO
	98
MAPA 11 NÚMERO DE PISO	102
MAPA 12 MAPA EQUIPAMIENTOS	109
MAPA 13 TRATAMIENTOS URBANOS E INTERVENCIONES	112
MAPA 14 USOS GENERALES DEL SUELO	114
MAPA 15 MAPA VALOR DEL SUELO 2011.	116
MAPA 16 MAPA VALOR DEL SUELO 2012.	117
MAPA 17 MAPA DE LOCALIZACIÓN VALORES DE SUELO BARRIO EL POBLADO. AÑO 2.01	3118
MAPA 18 ESTRATO POR INMUEBLE BARRIO EL POBLADO	120
MAPA 19 NÚMERO DE PISOS PARA EL AÑO 2018. BARRIO EL POBLADO	124
MAPA 20 POLÍGONO NORMATIVO Z5_CN4_9	142
MAPA 21 USOS GENERALES BARRIO EL POBLADO	145

MAPA 22 PRECIOS DEL SUELO COMERCIAL EN EL PARQUE LLERAS	. 15	0
---	------	---

#### LISTA DE IMÁGENES

IMAGEN 1 LÍNEA DEL TIEMPO, NORMAS Y EL MECANISMO DE VALORIZACIÓN 1921 A 1975	55
IMAGEN 2 LÍNEA DEL TIEMPO, NORMAS Y EL MECANISMO DE VALORIZACIÓN 1991 A 1994	56
IMAGEN 3 EDIFICIO CATANTRABRIA – GOOGLE MAPS	100
IMAGEN 4 BARRIO EL POBLADO. NODOS DE ACTIVIDAD-CORREDORES Y EJES	104
IMAGEN 5 BARRIO EL POBLADO. NODOS DE ACTIVIDAD-CORREDORES Y EJES 2	105
IMAGEN 6 CORREDORES Y EJES VIALES, UBICACIÓN DE OBRAS CERCANAS AL BARRIO EL	
POBLADO, ESTADO Y AVANCE DE CADA OBRA. 2018	122
IMAGEN 7 CORREDORES Y EJES VIALES, DISEÑO DE OBRAS CERCANAS AL BARRIO EL	
POBLADO.	.123
IMAGEN 8 INMUEBLES CON CAMBIOS EN ALTURA 2014-2018. CARRERA 36 A 40, CALLE 10B A	١.
10A	126
IMAGEN 9 CARRERA 40 CON CALLE 10A 2013 -2017	127
IMAGEN 10 INMUEBLES CON CAMBIOS EN ALTURA 2014 – 2018. CARRERA 36 A 37. CALLE 11	Α
CALLE 10A	128
IMAGEN 11 CARRERA 36 CON CALLE 10B 2013 – 2017	.129
IMAGEN 12 VISTA A CENTRO COMERCIAL VIZCAYA DESDE LA CALLE 10, BARRIO EL POBLAD	О
	130
IMAGEN 13 INMUEBLES CON CAMBIOS EN ALTURA 2014 – 2018. CARRERA 35 A 37A CALLE 1	0 A
8A	131
IMAGEN 14 CARRERA 37 CALLE 8A	.132
IMAGEN 15 CARRERA 36 CALLE 8A	133
IMAGEN 16 INMUEBLES CON CAMBIOS EN ALTURA 2014-2018. CARRERA 32 D A 34 CALLE 8 A	10
	134

IMAGEN 17 CARRERA 33 CALLE 8	135
IMAGEN 18 INMUEBLES CON CAMBIOS EN ALTURA 2014-2018. CARRERA 36 A 39 CALLE 8 A	10
	136
IMAGEN 19 CARRERA 39 CALLE 8	137
IMAGEN 20 INMUEBLES CON CAMBIOS EN ALTURA 2014-2018 CARRERA 39 CALLE 8	138
IMAGEN 21 CALLE 10 CARRERA	139
IMAGEN 22 LOCALIZACIÓN DE LAS 23 OBRAS DEL PROYECTO DE LA RESOLUCIÓN 824 DE 2	:010
	147
IMAGEN 23 CARRERA 10 CON AVENIDA EL POBLADO	152
IMAGEN 24 CALLE 10 CARRERA 40, PARQUE LLERAS	153
IMAGEN 25 CALLE 10 CARRERA 40	154
IMAGEN 26 PARQUE LLERAS CARRERA 40 CALLE 9A	155
IMAGEN 27 PARQUE LLERAS, CALLE 9A CARRERA 38a	156
IMAGEN 28 VENTAS	158
IMAGEN 29 ARRIENDO	159

#### INTRODUCCIÓN

Este trabajo es del tipo monografía de un tema profesional, el cual se presenta para la Maestría en Estudios Urbano-Regionales en la modalidad de profundización. El fin del trabajo es explorar las variables urbanísticas que se encuentran en los trabajos profesionales de cálculo de la contribución por valorización que deben hacer los propietarios de los predios privados, cuyo valor se verá afectado positivamente por las obras viales construidas por los municipios. Mediante el cobro de esta contribución, los gobiernos locales buscan financiar total o parcialmente la construcción de dichas obras. La realización de dicho cálculo para una obra pública específica toma el nombre de Proyecto de Valorización.

En este trabajo se expone cómo se han involucrado variables urbanísticas del ordenamiento territorial del municipio, dentro de un proyecto de valorización, como el Proyecto de Valorización El Poblado ubicado en la ciudad de Medellín, realizado por la alcaldía en el año 2.008. La exploración de este trabajo entrega información sobre cómo las variables urbanísticas de los predios afectados por proyectos viales, afectan el valor de los predios, y el monto del pago o contribución que deben hacer al municipio. Con tal propósito, inicialmente, en el capítulo 1 se describe de forma sucinta los elementos que forman parte de un proyecto de valorización en el país, con el propósito de identificar el lugar preciso y papel de las variables urbanísticas. Como se podrá observar, las variables urbanísticas aparecen como protagonistas del proyecto de valorización, en el componente: "Estudio de beneficio y factorización para la asignación de las contribuciones". Y están relacionadas con los otros componentes del proyecto como son: nociones básicas, regulaciones marco, etapas del proyecto, estudio socioeconómico, y el estudio de impacto ambiental.

El capítulo 2 expone el proyecto de Valorización El Poblado, destacando la participación de las variables urbanísticas. Las variables urbanísticas aparecen en la factorización para la asignación de las contribuciones, que consiste en una densa formalización matemática y realización cálculos, a través de los cuales se establece la contribución que por valorización deben hacer los predios. La naturaleza y contenido de un proyecto de valorización es fundamentalmente matemática. Debido a esto las variables urbanísticas aparecen de forma simplificada en nociones cortas, y de forma paramétrica dentro de las fórmulas usadas para el cálculo de la contribución de los predios. En consecuencia, este capítulo es denso en presentar la formalización y cálculos matemáticos, debido a que allí es donde aparecen las variables urbanísticas, y se observa su participación en la valorización de un predio por cuenta de proyectos viales, así como en la contribución que debe hacer dicho predio. Las variables urbanísticas halladas y conceptualizadas son: Retiro de quebrada, topografía, intervenciones viales a futuro, número de viviendas, riesgos recuperables y no recuperables, cercanía a estructuras construidas, servidumbres de servicios públicos, desarrollo de nuevas zonas, grado de consolidación de los inmuebles y movilidad.

Después lo que busca el trabajo es sintetizar un esbozo de las variables urbanísticas; que haga síntesis de las nociones encontradas en el Proyecto de Valorización con las propias del ordenamiento territorial. Para ello, la autora del presente trabajo hace una síntesis de las nociones del Proyecto El Poblado y la Ley 388 de 1997 que regula el POT de los municipios en el país. Tal síntesis se presenta también el capítulo 2 al lado de la densa formalización matemática donde se encuentran las variables. La síntesis de nociones elaborada pretende contribuir a visualizar y comprender en términos conceptúales y prácticos, el vínculo entre el ordenamiento del territorio o Ley 388 de 1997, y la valorización de los predios. Al respeto el aporte de este trabajo es la elaboración de nociones síntesis de las variables urbanísticas.

El capítulo 3 finaliza el trabajo continuando con la exploración de las variables urbanísticas involucradas en el proyecto de valorización, específicamente el del barrio El Poblado en Medellín realizado en el año 2.014. Para este capítulo, la autora del presente trabajo observó las variables urbanísticas en la realidad, antes de la realización de las obras por valorización, y luego de su ejecución. Las dos situaciones y los cambios ocurridos, se conocieron mediante la observación en campo, registros fotográficos y en documentos técnicos de otras fuentes. El resultado ha sido que fue conveniente agrupar algunas variables urbanísticas encontradas en el proyecto de valorización; vistas en el capítulo 2, en otras con las cuales se pueden seguir reconociendo y trabajar, los vínculos y síntesis entre proyectos viales, valorización de predios y ordenamiento territorial urbano. Estas variables síntesis son: Nodos de actividad, corredores y ejes viales, bordes, equipamientos, altura de los inmuebles, dinámica inmobiliaria: oferta de venta y arriendos, mercado del suelo, y usos del suelo demandados y ofertados, tratamientos urbanísticos e intervenciones decretadas por el POT.

La autora del presente trabajo tiene especial interés profesional por la relación entre valorización y variables urbanísticas del ordenamiento territorial. Esta surgió de su práctica como ingeniera catastral y geodesta, en el campo de la realización de proyectos de valorización por obra pública, en varios municipios del país. En esta experiencia se han sostenido densas, polémicas y enriquecedoras interacciones con formuladores de los planes de ordenamiento territorial del municipio. Por tanto, el propósito de este trabajo ha sido aportar a mejorar los vínculos ineludibles entre las dos profesiones.

#### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿De qué forma se relacionan las variables que se utilizan para el cálculo de la contribución de valorización con las variables urbanísticas, los planes de ordenamiento territorial y los planes de desarrollo?

¿Qué beneficios reales tienen los inmuebles cuando se financian obras por valorización?

#### **JUSTIFICACIÓN**

En el campo de los estudios urbano-regionales, la exploración de las variables urbanísticas en los proyectos de valorización cobra importancia debido a que los proyectos viales han sido inicialmente programados en función de variables y objetivos urbanísticos de los Planes de Ordenamiento Territorial del municipio. Más tarde, en el proyecto o cálculo de la contribución por valorización, las variables urbanísticas forman parte de los factores de valorización de los predios afectados por la obra, y finalmente, en el cálculo de la contribución que deben pagar.

Otro lugar donde se encuentra la importancia de esta exploración es la regulación y prácticas profesionales de formulación de Planes de Ordenamiento Territorial del municipio. Se trata de que los Proyectos de Valorización involucran variables urbanísticas que son centrales en la estructura, contenido y formulación; objetivos y proyectos, de los POT municipales, según la ley 388 de 1997 y prácticas de POT como los de Medellín de 2004 y 2016.

#### **OBJETIVOS**

#### **OBJETIVO GENERAL**

Exponer de manera específica la relación de las variables del cálculo del cobro de la valorización, con las variables urbanísticas del ordenamiento del territorio, tomando como estudio de caso el proyecto de Valorización El Poblado, estableciendo de tal forma una exploración completa del tema.

#### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar los elementos que forman parte de los proyectos de valorización en el país.
- Sintetizar la relación que hay entre el ordenamiento del territorio, las variables urbanísticas utilizadas y las variables del cálculo de cobro de la valorización en el proyecto de Valorización El Poblado.
- Comparar las variables urbanistas antes y después de la construcción de las obras del proyecto de Valorización El Poblado.

#### **ALCANCE**

La identificación, exploración y comparación de las variables urbanísticas y las variables del cálculo de cobro de la valorización se realizará en el proyecto de Valorización El Poblado de la ciudad de Medellín, Departamento de Antioquia.

El análisis se realizará para dos escenarios, antes y después de la construcción de las obras de valorización del proyecto en barrio El Poblado.

#### **HIPOTESIS**

Las obras del proyecto de Valorización El Poblado son un catalizador que permite el beneficio para el sector, consolidando su valorización y generando aumento del valor del suelo.

#### ESTADO DEL ARTE DE LA VALORIZACIÓN EN COLOMBIA

### CAPÍTULO 1. CARACTERÍSTICAS DE LA VALORIZACIÓN EN COLOMBIA

#### 1.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CONTRIBUCIÓN DE LA VALORIZACIÓN

Por tratarse de un tema que, históricamente, tiene una definición ambigua y tiende a confundirse con el Impuesto Predial, el Doctor Bustamante Ledesma (1996) realiza el siguiente esquema para diferenciar los términos impuesto, tasa y contribución:

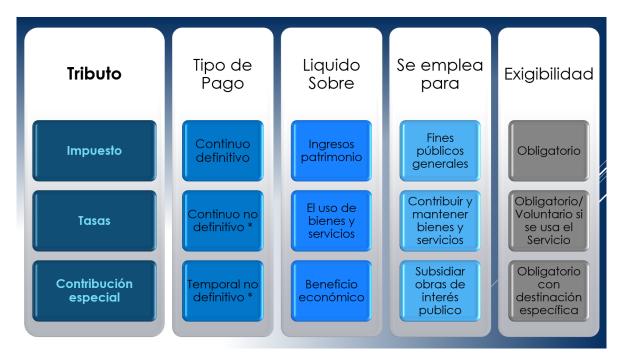


Figura 1 Tipos de tributos y sus diferencias

Cuando no se presta el servicio o no se ejecuta la obra puede devolverse total o parcialmente el valor pagado. Fuente: Adaptado de Bustamante Ledesma (1996).

El presente proyecto de grado se centra en la Contribución Especial de Valorización, teniendo en cuenta que, en Colombia, el término Valorización está incorrectamente asociado al término del tributo, pero siendo una contribución especial, es un recurso efectivo para la financiación de obras públicas.

Sin embargo, se tienen algunas definiciones utilizadas en los diferentes organismos del país:

"Podríamos definir las contribuciones especiales, sostiene Álvaro Arango, como un ingreso publico ordinario, de carácter obligatorio y tasado proporcionalmente, que el estado [sic.] percibe de un grupo de personas destinado a un fin específico, del cual además del beneficio colectivo resulta una ventaja particular para los contribuyentes". (Cubides & Araújo, 1999, p. 26).

Luigi Eunaudi, por su parte, afirma que "la compensación pagada con carácter obligatorio al ente público con ocasión de una obra realizada por el con fines de utilidad pública, pero que proporciona también ventajas especiales a los particulares propietarios de bienes inmuebles" (Cubides & Araújo, 1999, p. 26). Mientras que Héctor Villegas sostiene que las contribuciones especiales son:

"los tributos que tienen su fundamento en los beneficios individuales o de grupos sociales que son consecuencia de la realización de obras, gastos públicos o actividades especiales del estado. El beneficio obtenido en virtud de la actuación estatal se fundamenta en bases puramente jurídicas y teóricas por lo que en la práctica puede no implicar que realmente exista tal beneficio. Es por la posibilidad de obtener un beneficio, que las contribuciones especiales tienen mayor aceptación dentro de la comunidad". (Cubides & Araújo, 1999, p. 28).

La contribución de valorización y el gravamen son "el elemento específico de la contribución o contribuciones especiales es el hecho de que se genera un beneficio para el contribuyente, derivado de la realización de una obra o actividad estatal. En este tributo, aunque no hay una total equivalencia entre el beneficio y el pago del gravamen, existe una retribución, que es el beneficio recibido" (Cubides Pinto y Araújo Angulo, 1999, pp. 2829).

Existen también varios tipos de tributos, de los cuales señalamos aquí la diferencia entre dos de ellos. Por un lado, los impuestos, que se pagan de manera periódica y los recursos recogidos tienen destinación para fines públicos generales. Mientras la contribución de valorización, por su parte, es un tributo especial que tiene una destinación específica en proyectos de interés público y se cobra solo una vez por el proyecto correspondiente (Fondo de Valorización del Municipio de Medellín, 2017a).

De acuerdo al análisis realizado por El Doctor Bustamante Ledesma, se tienen varios actores en los procesos de valorización, donde la relación directa está entre la comunidad y las entidades estatales, además de utilizarse varias herramientas como el ordenamiento jurídico y los estudios técnicos que soportan el análisis social, financiero y ambiental.



Figura 2 Los actores de la valorización

Fuente: Bustamante Ledesma (1996).



Figura 3 Elementos de la valorización

Fuente: Bustamante Ledesma (1996).

Estos elementos, con los cuales se fundamentan los principios de la valorización, requieren establecer términos y parámetros. A continuación, se relacionan los aspectos más influyentes de la valorización:

- Proyectos: son las obras de interés y/o utilidad pública, estas obras deben generar un mayor valor sobre los inmuebles relacionados con ellas. Estas pueden estar prediseñadas en Planes de Desarrollo, pero depende de quién y cómo se soliciten, ya que, en algunos casos, los solicitantes pueden ser los mismos propietarios. Además, estos proyectos deben incluir un presupuesto definido a partir de estudios previos, que muestren la viabilidad y el costo, con el fin de estimar el esquema de financiación, el cual se debe diseñar para garantizar la ejecución total de cada obra.
- Zona: es un sector espacial definido por el área de influencia del proyecto, por los límites hasta dónde se estima que se generarán cambios en el desarrollo urbanístico. Esta debe ser

definida previamente por diferentes estudios, lo cual debe coincidir con el beneficio que el proyecto producirá sobre los inmuebles. Las zonas se dividen en zona de citación (área territorial que se estima será beneficiada por el proyecto u obra de acuerdo con los estudios de prefactibilidad) y zona de influencia (extensión territorial en la cual se cobra la contribución de valorización, definida por los estudios de beneficio) (Fondo de Valorización del Municipio de Medellín, 2017b).

- Beneficio: constituye el fundamento de la valorización. Se entiende por beneficio el mayor valor económico que adquieren o han de adquirir los predios y/o inmuebles por la ejecución de una obra o conjunto de obras de interés público (Bustamante Ledesma, 1996).
- Inmuebles: A quien se le calcula la contribución de valorización es a los inmuebles, no a los propietarios, es decir se les calcula a las propiedades tanto terreno como construcción.
   Esto no se relaciona con el estado socioeconómico de los propietarios. Los inmuebles deben alcanzar una valorización mayor o igual a la contribución.

Por proyecto financiado por valorización, solo se puede cobrar una sola vez por inmueble, sin embargo, los inmuebles pueden tener diferentes obras de valorización y ser cobrados por cada una de ellas, incluso en distintas épocas. Los inmuebles podrán tener un valor comercial más alto que antes de que se desarrollaran las obras por valorización.<sup>1</sup>

 Propietarios: la existencia de un proyecto de valorización dependerá del pago de los propietarios de los inmuebles, quienes son vistos como socios de cada obra, con la responsabilidad de participar en las decisiones de cada proyecto a través de las juntas

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Existen casos específicos en los que esta condición no se dé por una afectación directa al inmueble por las obras, estos deben ser estudiados antes del derrame de valores, para el respectivo cobro.

elegidas por ellos mismos. El listado de propietarios es previamente realizado por Catastro por medio de un censo, que se valida con los datos de Notariado y Registro, en los estudios de factibilidad.

 Contribución: es el tributo que pagan ciertos particulares al Estado o a una corporación pública a cambio de determinados servicios o actividades que redundan, específicamente, en beneficio de ellos.

Para la evaluación del proyecto se conforma una ecuación entre el beneficio (B) el presupuesto a distribuir (P) y la capacidad de pago (K), de la siguiente manera (Bustamante Ledesma, 1996):

B<sub>2</sub>P

K>P

De acuerdo a la formulación anterior, da como conclusión que el beneficio debe ser mayor que el presupuesto, para que el remanente entre la plusvalía y la condición sea atractivo para el propietario como una buena inversión. La capacidad de pago debe ser mayor que el presupuesto, con el fin de garantizar que el contribuyente pueda responder y atender la obligación, y así disponer de los recursos suficientes para proporcionar el flujo adecuado de fondos del proyecto sin agotar la totalidad de su capacidad de pago.

#### 1.2 ETAPAS DEL PROYECTO DE VALORIZACIÓN

Para realizar el proceso de la valorización y poder financiar un conjunto de obras de infraestructura necesarias para la ciudad, se deben llevar a cabo las siguientes etapas (Fondo de

Valorización de Medellín, 2017c; Bustamante Ledesma, 1996; Montaña, 2012), sin olvidar que, previo a la solicitud, se debe evaluar e identificar la problemática:

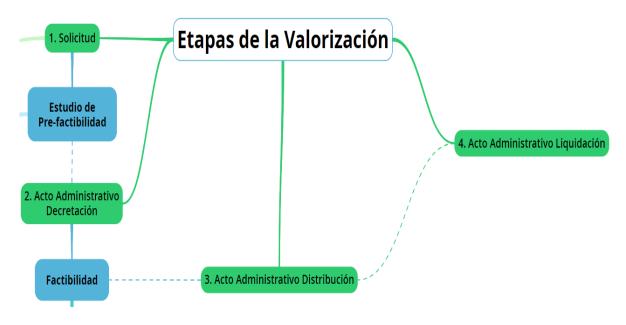


Figura 4 Etapas de la valorización

Fuente: Elaboración Propia

#### 1.2.1 Solicitud de obras

De acuerdo a la necesitad de obras y proyectos que mejoran la calidad de vida de los habitantes de una comunidad específica, nacen los diferentes requerimientos de inversión por diferentes canales de comunicación al estado, ya sea por medio de concejos, juntas de acción comunal o los que se plantean a través de planes de desarrollo, pero todos nacen a partir de una necesidad manifiesta de la comunidad.

Es la comunidad quien solicita o socializa o comunican antes los diferentes organismos gubernamentales una necesidad de inversión en infraestructura.

#### 1.2.2 Estudio de Prefactibilidad de la valorización

De acuerdo con la necesitad de obras solicitada por la comunidad y el concejo de un grupo específico de obras o proyectos, se debe realizar análisis previos, documentados y soportados académicamente, que permiten determinar si una obra es apta para financiarse mediante la herramienta de la contribución de valorización.

Varios de estos estudios están soportados en los planes de desarrollo y planes de ordenamiento territorial, estos definen que obras son necesarias para ejecutarse en la comunidad.

Los planes de ordenamiento y de desarrollo son complementarios para el estudio de prefactibilidad, desde este punto se comienzan a analizar puntualmente una obra que se quiera financiar por medio de valorización.

A continuación, se desglosan algunas actividades identificadas en la prefactibilidad:



Figura 5 Prefactibilidad

Fuente: Elaboración Propia

1.2.3 Acto Administrativo "Decretación".

Después de aprobados los estudios de prefactibilidad y el análisis por parte de los entes

relacionados: el alcalde, concejo y juntas comunales, estos deben optar por reglamentar en un

acto administrativo, expedido por el alcalde, mediante el cual se señalan las obras o proyectos

susceptibles de financiar, total o parcialmente, con la contribución de valorización; ordena la

realización de los estudios definitivos de la obra, y convoca a los propietarios y poseedores de los

inmuebles de la zona de citación a declarar sus inmuebles y a elegir la Junta de Representantes.

1.2.3 Factibilidad del proyecto.

A diferencia de los estudios de prefactibilidad, el estudio de factibilidad hace referencia al

conjunto de acciones para llevar a cabo los estudios definitivos, los diseños de construcción de las

diferentes obras o proyectos, para determinar si es viable de financiarse total o parcialmente por

medio de la contribución de valorización.

A continuación, se enumeran las acciones a tener en cuenta:

**Factibilidad** 

Censo de Predios y Propietarios

Director del Proyecto

Elección de representantes, junta de representantes de los Propietarios

Análisis Jurídico

Figura 6 Factibilidad

Fuente: Elaboración Propia

26

- El censo de predios y propietarios se define para la zona de influencia, este cruce de información sale de las bases de datos de Catastro versus las bases de datos del notariado y registro, para concluir a cuantos inmuebles se le aplica el derrame de valorización, con sus respectivos propietarios.
- De este paso también se debe elegir el director del Proyecto quien es aprobado por el concejo municipal y las juntas de los representantes de los propietarios.
- Con el acto administrativo que decreta el derrame de valorización, la comunidad organiza los representantes de cada junta de acción comunal, ellos hacen parte de la labor de veeduría para el mismo proyecto.
- Para el análisis jurídico, se establecen los fundamentos legales vigentes y aquellos que se puedan modificar durante el desarrollo del mismo, basado en estudios ya elaborados, hasta llegar al punto de la distribución. Estos puntos a establecer son de tipo técnico, económico, social y financiero.

#### 1.2.4 Acto Administrativo "Distribución".

Ya con los estudios completos de factibilidad, con el presupuesto a recaudar, con las zonas del derrame, el análisis jurídico de las propiedades y el censo poblacional de propietarios, sigue el acto administrativo en el cual se determinan las obras a financiar por el sistema de la contribución de valorización, se ordena su ejecución en el evento de no haberse iniciado y se asigna la contribución de valorización que cada propietario o poseedor ha de pagar, de acuerdo con el beneficio obtenido –o por obtener– en sus inmuebles o predios.

El Acto Administrativo de la Distribución debe tener definido lo siguiente:

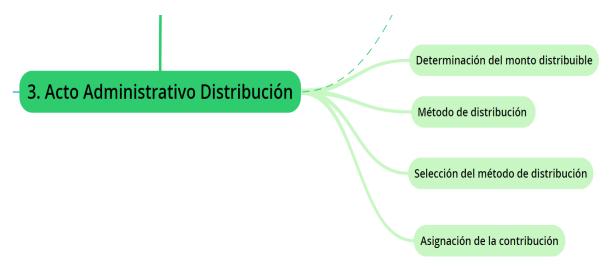


Figura 7 Distribución

Fuente: Elaboración Propia

- Determinación del monto distribuible, es el valor calculado que se pretende recaudar con la contribución de valorización.
- Métodos de distribución, en este punto se definen las diferentes metodologías por las cuales se puede individualizar el cobro sobre cada inmueble, de manera que sea equitativo ya sea por sus aspectos físicos, económicos, normativos o por el beneficio mismo de las obras.
- Selección del método de distribución, bajo el acto administrativo y realizando una comparación de metodólogas, se define cual es la metodología más práctica, equitativa y efectiva.

 Asignación de la contribución, este se realiza por medio del acto administrativo por el representante legal del proyecto o el director del proyecto, se determinan las obras a financiar por el sistema de contribución de valorización, se ordena su ejecución, se asigna la contribución que por inmueble el propietario o poseedor debe pagar.

#### 1.2.5. Liquidación del proyecto de contribución por valorización.

Esta etapa contempla el inicio y el final del cobro, se materializa la distribución a través de la expedición del acto administrativo, de acuerdo a la zona de citación establecida y aprobada previamente en la decretación la contribución, y se impone el gravamen de manera separada sobre cada inmueble. Se establecen los mecanismos de cobro y de posible financiación de la deuda para los propietarios del inmueble de la zona de citación.

En este punto la organización autorizada para el recaudo adquiere el derecho de percibirla y el contribuyente asume la obligación de pagarla.

Cuando se haya terminado la construcción del proyecto u obra, o se termine el plazo general de recaudo establecido en la resolución distribuidora, el representante legal del proyecto realizará un informe de gestión con los estados contables y financieros para evaluar la situación financiera y el estado de las obras.



Figura 8 Liquidación

Fuente: Elaboración propia

#### 1.2.6 Ejecución de obras.

Depende del tipo de administración y de los procesos previos de financiación para la construcción de las obras esta puede comenzar durante la distribución o después del cobro final. Esta corresponde a la etapa de realización de las inversiones del proyecto distribuido. Esta no tiene una obligatoriedad del inicio de obras.

#### 1.3 ESTUDIO SOCIOECONÓMICO

Para poder hacer un cobro más equitativo dentro de la contribución por valorización se realizan estudios de factibilidad y es el estudio socioeconómico, que da el diagnóstico de una zona, delimitada en términos de sus relaciones sociales, económicas, culturales, espaciales, ambientales, etc., con el fin de establecer las necesidades y su capacidad de pago para la contribución (Ledesma, 1996)

Este capítulo quiere mostrar de manera práctica los requerimientos básicos que se tienen en cuenta en un estudio socioeconómico:

#### 1.3.1 Metodología general.

En el contexto urbanístico, la metodología corresponde a la elaboración de un análisis documental para acercarse a la situación del área de estudio, desde el marco de ordenamiento territorial histórico y actual, y los estudios, planes y proyectos urbanos recientes, que permitan lograr la contextualización del área de estudio y la problematización de las obras de movilidad a ejecutarse bajo el instrumento de la valorización en los debates actuales de la planeación y la gestión de la ciudad (Mejía, 2013).

El estudio socioeconómico que se realiza para distribuir un proyecto tiene como objetivos:

- Establecer una clasificación socioeconómica de los predios en la zona de influencia del proyecto, la cual debe expresar las características socioeconómicas de sus propietarios o poseedores (para vivienda) y la funcionalidad de los predios (otros usos).
- Determinar la funcionalidad de los predios según los usos actuales.
- Dimensionar los impactos urbanísticos (cambios de usos) y socioeconómicos (desplazamiento) generados por la ejecución del proyecto.
- Recomendar formas de tratamiento especiales cuando sea necesario reubicar familias por la afectación total o parcial de su vivienda al uso público con la ejecución del proyecto.
- Asignar factores de uso del suelo, teniendo en cuenta la normatividad establecida y las dinámicas económicas.
- Realizar una estimación global de la capacidad de paso de los propietarios de la zona de influencia, en concordancia con los requerimientos financieros y flujos de recaudo del proyecto.
- Recomendar plazos y cuotas mínimas y máximas según la clasificación económica.

#### 1.3.2 Términos de referencia.

Es necesario establecer las variables que inciden en el estudio socioeconómico, por ejemplo el censo de inmuebles con su clasificación tanto en clasificación de uso del suelo como su clasificación por estrato. Esta metodología sirve para medir la capacidad de pago de la zona de influencia de las obras o proyectos. Y hasta qué punto limite estas mismas prestan o no un servicio de acuerdo a su ubicación.

#### 1.3.2.1. El territorio

En cuanto a localización y delimitación, se entiende que el área objeto de estudio para la caracterización y el análisis socioeconómico es un polígono que tiene una extensión considerable para su estudio, y esta debe estar delimitada para su aplicación normativa, incluyendo la caracterización socio-espacial, antecedentes del proyecto, justificación y expectativas. De esta debe salir la zona de influencia, que es dada por el estudio de beneficio.

#### 1.3.2.2. Las obras de valorización en el área de estudio

De acuerdo a las necesidades, se establece cuáles son los posibles proyectos por la cuales se realiza el estudio socioeconómico y cuáles deben ser las obras o proyectos a ejecutar.

#### 1.3.2.3. Análisis de clúster desde la dimensión urbanística

El análisis de clúster parte de un conjunto de indicadores urbanísticos construidos durante el desarrollo del presente estudio, organizados en seis grupos.

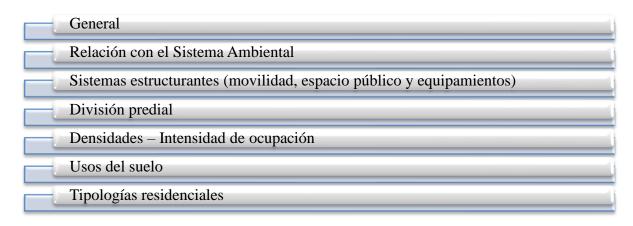


Figura 9 Análisis de clúster desde la dimensión urbanística

Fuente: Mejía Valencia, 2013.

La unidad mínima de análisis espacial de cada uno de estos indicadores es el barrio, porque el propósito del análisis es identificar condiciones similares entre ellos desde los atributos urbanísticos; es decir, identificar patrones con condiciones urbanas funcionales homogéneas entre los distintos barrios del área de estudio para agruparlos en zonas.

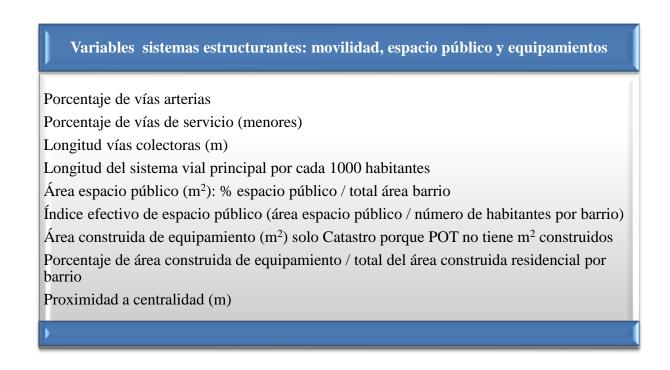
#### 1.3.2.4. Variables del estudio socioeconómico

En las siguientes tablas se explican las diferentes variables del estudio socioeconómico (Mejía, 2013).

Variables generales
Código comuna
Nombre comuna
Código barrio
Nombre barrio
Área barrio (m² y Ha)
Población por barrio
Área construida en primer piso (m²)
Índice de ocupación real (% ocupación en primer piso)
,

## Áreas verdes incluyendo microcuencas por barrio Zonas verdes por habitante por barrio

Otra de las variables del sector ambiental que se pudo haber tenido en el estudio socioeconómico fueron las externalidades ambientales, relacionadas con la calidad del aire y el disfrute paisajístico.



# Variables de división predial Tamaño de lote residencial promedio (mediana) (m2) Área construida residencial promedio (mediana) (m2) Altura promedio de edificaciones\* Estrato predominante

Figura 10 Variables del estudio socioeconómico

\*Cabe destacar que esta la variable altura promedio de edificaciones está enfocada a la relación entre el área construida y la altura de la construcción, ya que entre más altura más área construida.

A pesar que los inmuebles que están en los pisos altos, en la mayoría de casos, juegan un papel importante a la hora de establecer el valor de estos, esta variable no fue tenida en cuenta a percepción propia en el estudio socioeconómico, ya que el análisis dependería de la localización,

la altura máxima permitida por norma, la antigüedad y la vista libre, por lo que se vuelven datos muy específicos que habría que mirar si son representativos para el estudio.

#### Densidades - intensidad de ocupación

Densidad habitacional real (Viv/Ha)

Densidad habitacional permitida POT (Viv/Ha)

Densidad Neta Potencial habitacional (Densidad permitida POT - Densidad habitacional real catastral)

Disponibilidad habitacional (Metros cuadrados construidos residenciales / habitantes por barrio)

Densidad Neta Potencial poblacional (Densidad Neta Potencial habitacional )

#### Usos del suelo

Uso principal por norma (POT)

Uso del suelo predominante por barrio

Porcentaje de uso residencial por barrio

Porcentaje de uso comercial y de servicios por barrio

Porcentaje de uso industrial por barrio

Porcentaje de usos diferentes a residencial, comercial, industrial por barrio

Diversidad de usos y funciones

Número de matrículas de usos diferentes al residencial por cada mil habitantes

#### Tipologías residenciales

- % Matrículas residenciales unifamiliar
- % Matrículas residenciales Conjunto unifamiliar
- % Matrículas residenciales multifamiliar
- % Matrículas residenciales finca de recreo

Porcentaje de parqueaderos / total de viviendas

Cuartos útiles / total de viviendas

Figura 11 Variables del estudio socioeconómico

# 1.3.2.5. Contenido base para un estudio socioeconómico

Cada uno de los siguientes ítems debe contener un análisis de la realidad socioeconómica para cada proyecto de valorización:

# 1.3.2.5.1. Los bienes inmuebles ubicados en el territorio mercado inmobiliario

- Distribución por uso
- Avalúo por uso y comuna
- Distribución por estratos

### 1.3.2.6. Tributación

Tributación que generan los inmuebles de la zona de estudio a partir del Impuesto Predial Unificado.

# 1.3.2.7. El mercado inmobiliario de la zona de estudio

- Rentabilidad activo inmobiliario
- Precio promedio del m<sup>2</sup>

# 1.3.2.8. Contexto económico y social

- Análisis económico sector productivo
  - Contexto internacional
  - Contexto regional y local
- Contexto sociodemográfico
  - Distribución de las densidades poblacionales en la ciudad. Contraste con el área de estudio.

 Agrupación de barrios de acuerdo a la similitud en las características sociodemográficas.

# 1.3.2.9. Propietarios

• Caracterización socioeconómica de los propietarios

# 1.3.2.10. Propietarios y derechos de propiedad

- Propietarios de la zona de estudio
- Distribución de derechos de propiedad
- Distribución de la propiedad entre el conjunto de propietarios
- Número de derechos de propiedad en función de la cantidad de propietarios

# 1.3.2.11. Capacidad de pago

Análisis de clúster

# 1.3.2.12. Recaudo potencial contribución de valorización

- Cuota mensual recomendada para la contribución de valorización
- Recaudo potencial mensual total bienes inmuebles residenciales por zonas
- Recaudo potencial mensual

# 1.3.4. Encuesta de opinión

- Encuesta de opinión sobre el proyecto valorización El Poblado
- Disposición a pagar una contribución por valorización

# 1.3.5. Conclusiones y recomendaciones

• Impactos, formas de tratamiento

# 1.4 ESTUDIO DE BENEFICIO Y FACTORIZACIÓN PARA LA ASIGNACIÓN DE LAS CONTRIBUCIONES

El estudio de beneficio y el estudio de factorización depende el valor a pagar para cada inmueble beneficiado con las obras o proyectos. Este es el proceso por el cual se aplican diferentes metodologías para que este valor sea equitativo de acuerdo a todas las condiciones con las que pueda estar relacionado un inmueble:

### 1.4.1. Estudio de beneficio

# Componentes:

- Estudio de valores de la tierra
- Factorización
- Distribución (cálculo de la contribución y cuotas)

# 1.4.1.1. Proceso de factorización

Mediante este proceso se calcula el beneficio individual de cada inmueble, en virtud de la ejecución de un proyecto de interés público, corrigiendo el beneficio con la aplicación de unos factores o coeficientes numéricos que califican las características particulares de cada inmueble, de acuerdo con sus desviaciones con respecto a un lote tipo o representativo (Bustamante Ledesma, 1996).

A partir de este, se individualiza el beneficio de un inmueble con respecto a uno típico, teniendo en cuenta las características particulares, físicas, jurídicas y normativas, para determinar su beneficio.

Aquí es donde radica la diferencia de la aplicación de las metodologías para valorización, pues depende de las condiciones físicas, económicas y jurídicas de cada ciudad. A continuación, se explican las variables más comunes, utilizadas en el departamento de Antioquia, es una explicación básica que más adelante se desarrollara con el estudio de caso (Capitulo 2):

Factores

Se diferencian por su aplicación si es al predio o a la matricula:

Factores del Predio					
Edificio	Fe				
Retiro de Quebrada	Frq				
Compromiso vial	Fcv				
Topografía	Ft				
Riesgo	Fr				
Impacto construcción	Fic				
Estructuras	Fes				
Servidumbres de energía	Fs				
Cero lotes	Flcero				

Factores de Matrículas					
Consolidación	Fc				
Potencialidad	Fp				
Uso	Fu				
Movilidad	Fm				

Figura 12 Fondo de Valorización

Fuente: Fondo de Valorización del Municipio de Medellín, 2017.

Factor Edificio (Fe)

Factor que aplica para edificios en altura. Mayor construcción, mayor contribución.

Factor retiro de quebrada (Frq)

Terrenos cercanos a quebradas y ríos que estén marcados dentro del retiro, según normatividad.

A mayor área comprometida, menor contribución para los predios que tienen en su interior retiros de quebrada:

Aplica para los factores de:

• Predios con potencialidad de desarrollo

Factor compromiso vial (Fcv)

Terrenos cercanos a compromisos viales que estén indicados en planes viales del Plan de Ordenamiento Territorial (POT). A mayor área comprometida, menor contribución.

Aplica para los factores de:

• Predios con posibilidad de desarrollo

Factor topografía (Ft)

Terrenos con inclinación sobre el porcentaje de inclinación promedio de la zona de El Poblado.

A mayor área comprometida con la pendiente, menor contribución. Aplica para los factores de:

• Predios con posibilidad de desarrollo

Factor zona de riesgo (Fr)

Para los predios que se encuentran en zonas de alto riesgo determinas por el POT.

Factor impacto construcción (Fic)

Debido a la construcción de las obras mayores, durante su ejecución se generan unos impactos en los predios que repercuten, directamente, sobre la economía de sus propietarios. Entre más cerca de las obras se encuentren, menor será el valor de contribución (aplica a partir de 200 m), según la influencia de las obras.

Factor estructuras (Fes)

Son los predios que se ven afectados visualmente por la altura de las estructuras de las obras.

Factor servidumbres de energía (Fs)

Para los predios que tienen en su interior servidumbres de redes de servicios públicos, siempre y cuando estas no se encuentren en retiros de quebradas.

Fsv = 
$$\frac{\{(\text{Área del lote}) - (\text{Área de servidumbre})\}}{(\text{Área del lote})}$$

7Factor cero (Flcero)

Es para los predios que se estima que no presentan beneficio por la ejecución de las obras, teniendo en cuenta el estudio de valores de la tierra y el de movilidad.

Para el grupo de factores aplicados a la matricula, se tiene:

Factor consolidación (Fc)

Para los inmuebles que, bajo la normatividad de uso, están identificados como consolidados; es decir, que a largo plazo su uso no será modificado. Tiene su mayor y mejor uso (el uso predial es comercial o donde existen reglamentos de copropiedad).

Factor de potencialidad (Fp)

Para terrenos que tienen un potencial de desarrollo, de acuerdo al POT. Para inmuebles que tienen un desarrollo según el estado de la construcción.

- Predios que presentan el uso de lote
- Los definidos como casa lote
- Los predios que son rurales y presentan condiciones suburbanas.

Aplica para los factores de:

- Retiros de quebradas
- Topografía
- Compromisos viales

Factor de uso (Fu)

De acuerdo a la actividad económica o destinación económica del inmueble, definida por el plan de ordenamiento territorial (POT).

Factor de Movilidad

Para aquellos inmuebles que por su uso generan una gran atracción de vehículos desde y hacia su interior. Por ejemplo: hospitales, centros comerciales.

### 1.5 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Con los estudios de impacto ambiental (Bustamante Ledesma, 1996), además de cumplir con los requisitos establecidos en la Ley 99 de 1993 y en algunos estatutos de valorización, los cuales rigen la filosofía en la aplicación del sistema, se evalúa de manera integral la viabilidad de los proyectos, teniendo en cuenta las interrelaciones entre los aspectos ecológicos, técnicos, económicos, sociales y políticos.

# 1.5.1. Metodología

La metodología empleada para realizar los estudios de impacto ambiental corresponde a técnicas de formulación, evaluación y control de proyectos, cuya financiación sea posible a través de la contribución de valorización.

La política ambiental nacional compromete a todos los sectores privados, gubernamentales y/o ciudadanos, para alcanzar un desarrollo sostenible en el que se garantice a las generaciones presentes y futuras una oferta ambiental suficiente, sobre la cual sustentar un sano desarrollo social y económico, haciendo énfasis en realizar acciones para mitigar daños al medio ambiente causados por la construcción y operación de obras de infraestructura vial y de servicios públicos.

La necesidad de hacer un uso racional de los recursos naturales sustentado en el aprovechamiento de las ofertas y potencialidades ecológicas que buscan mayor equilibrio entre el desarrollo social y económico, ha motivado al Instituto Metropolitano de Valorización (Inval) a estudiar, cada vez con mayor detenimiento, la manera de hacer mínimo el deterioro ambiental que la construcción de sus obras pueda generar a la comunidad, con el fin de tener una construcción sustentable que constituya una manera de satisfacer las necesidades infraestructura del presente sin comprometer la capacidad de generaciones futuras.

# 1.5.2. Balance de las diferentes actividades humanas que se generan

Los estudios deben responder a coyunturas específicas del sector a ser intervenido, y las directrices deben centrarse en los siguientes elementos:

- El entorno
- El proyecto
- La relación entorno proyecto

Para lo anterior, se elaboró una matriz acción proceso receptor (APR) con los siguientes elementos:

### Acciones (1)

- A1 Ejecución obra por valorización
- A2 Normas y políticas necesarias para la viabilidad de la obra

# Procesos (P)

- P1 Pago de la contribución de la valorización
- P2 Beneficio
- P3 Desplazamiento social
- P4 Dinámica económica
- P5 Renovación urbana
- P6 Cambios de uso del suelo

# Receptor (R)

- R1 Propietario
- R2 Predio
- R3 Suelo urbano
- R4 Ciudad \*

\*El objetivo es complementar la planificación económica y social con la dimensión territorial, y racionalizar las intervenciones sobre el territorio y orientar su desarrollo y aprovechamiento de forma sostenible. Lo que finalmente se ve enfocado en la construcción de ciudad.

Posteriormente, se hace un análisis de efectos sobre los sistemas natural, antrópico e integral, desde la matriz APR, con ponderaciones cuantitativas, obteniendo los siguientes resultados:

- 1. Con la ejecución de las obras, los predios obtendrán un mayor valor como resultado de mejoras en accesibilidad vial y disponibilidad de servicios públicos, entre otros.
- 2. Con la ubicación de industrias, comercio y servicios en la zona, se originarán cambios en el régimen económico del sector, dándole mayor rentabilidad al suelo urbano.
  - 3. Desplazamiento del sector residencial por la ejecución de algunas de las obras.

Es necesario enfatizar que esta metodología distingue, en los estudios de impacto ambiental, el impacto social, cultural y político; del impacto puramente ecológico.

La metodología también permite hacer un análisis comparativo de la calidad ambiental del sector antes y después del proyecto, resaltando el análisis del beneficio sobre el entorno por la ejecución del mismo.

### 1.5.3. Costos sociales

Cuando se definen los costos sociales se deben establecer las condiciones socio espacial de la población afectada directamente por las obras. Se debe gestionar con otras dependencias un programa de apoyo para estos conglomerados, teniendo en cuenta el sentido de equidad social para garantizar la supervivencia. Se busca que la población tenga una buena aceptación del proyecto y

mejorar el entorno social, económico y ecológico de un sector estratégico por posible ubicación e importancia para la ciudad.

# 1.5.4. Resumen de los impactos y efectos sobre los diferentes medios, y sus mitigaciones

Como ejemplo se tiene el estudio de impacto ambiental realizado para el proyecto de Valorización El Poblado, que es un resumen de los impactos y efectos sobre los diferentes medios y sus mitigaciones expuestas, donde se señalan las actividades, los efectos, los impactos, el elemento impactado y su duración. (fonvalmed, 2017e)

		NF	Actividades	Probabilidad	Magnitud	Extensión	Velocidad	Duración	Reversibilidad	Mitigabilidad	Importancia
		1	Demoliciones	4	4	1	4	2	1	4	30
		2	Remoción de vegetación y descapote	4	4	2	4	4	4	4	38
	Material particulado	3	Transportes y acarreos	2	1	8	4	2	1	2	38
		4	Operación de maquinaria	2	4	4	4	2	1	4	37
		5	Pavimentación	2	1	1	1	1	1	2	13
	-	6	Circulación de la vía	4	8	4	4	12	4	4	64
		8	Transportes y acarreos	2	1	8	4	2	2	2	39
Aire	Gases y olores	9	Operación de maquinaria	2	4	4	4	2	2	2	36
		10	Circulación de la vía	4	8	4	4	12	4	4	64
		11	Demoliciones	4	4	1	4	2	1	4	30
	Ruido	12	Remoción de vegetación y descapote	2	4	2	4	12	4	4	44
		13	Operación de maquinaria	4	4	1	4	1	1	4	29
		14	Circulación de la vía	4	8	4	4	12	4	4	64
	Microclima	15	Remoción de vegetación y descapote	4	1	1	4	8	4	4	30
	Hidrología y sedimentos	16	Construcción de obras de drenaje	4	4	1	4	2	4	4	33
Agua	Calidad físico química	17	Remoción de vegetación y descapote	4	4	2	4	2	2	4	34
		18	Instalaciones temporales	2	4	1	4	2	1	4	28
fí	Propiedades físico químicas	19	Remoción de vegetación y descapote	4	8	2	4	12	4	4	58
Suelo		20	Pavimentación	4	8	4	4	12	4	8	68
	Estabilidad y erodabilidad	21	Remoción de vegetación y descapote	2	4	2	4	4	2	2	32
	5.5dabilidad L	22	Excavaciones	2	4	2	4	2	1	2	29

Componente	Elemento	NF	Actividades	Probabilidad	Magnitud	Extensión	Velocidad	Duración	Reversibilidad	Mitigabilidad	Importancia
	Diversidad	23	Remoción de vegetación y descapote	4	4	2	4	4	2	2	34
Flora Y Fauna	Estado físico	24	Operación de maquinaria	2	1	1	4	4	1	2	19
		25	Instalaciones temporales	2	4	1	4	2	1	2	26
		26	Demoliciones	4	4	4	4	12	4	4	52
	Paisaje	27	Remoción de vegetación y descapote	4	8	4	4	12	4	4	64
		28	Circulación de la vía	4	4	4	4	12	4	4	52
Cultural	Arqueología	30	Remoción de vegetación y descapote	2	8	4	4	12	4	4	62
	Patrimonio	31	Adquisición de predios	2	8	2	4	12	1	4	53
		32	Demoliciones	4	4	1	4	1	4	2	30
	Equipamiento	33	Remoción de vegetación y descapote	4	4	1	4	1	4	2	30
		34	Demoliciones	4	4	4	4	4	1	4	41
	Amoblamiento	35	Remoción de vegetación y descapote	4	4	4	4	4	2	4	42
		36	Circulación de la vía	+	+	+	+	+	+	+	+
Espacial	Vías y transporte	37	Demoliciones	4	4	8	4	2	1	4	51
		38	Remoción de vegetación y descapote	4	8	8	4	2	1	4	63
		39	Circulación de la vía	+	+	+	+	+	+	+	+
		40	Mantenimiento de la vía	4	8	8	4	2	1	4	63
	Edificaciones	41	Adquisición de predios	4	4	2	4	12	4	4	46
		42	Demoliciones	2	4	4	4	1	1	2	34
Demografía	Salubridad	43	Remoción de vegetación y descapote	2	4	4	4	1	2	2	35
		44	Operación de maquinaria	2	4	4	4	1	1	8	40
		45	Circulación de la vía	2	4	4	4	1	1	4	36

Componente	Elemento	NF	Actividades	Probabilidad	Magnitud	Extensión	Velocidad	Duración	Reversibilidad	Mitigabilidad	Importancia
- Actividad	Actividades	47	Adquisición de predios	4	8	1	4	12	4	8	59
Economia	Economía económicas	48	Circulación de la vía	4	8	2	4	4	4	4	50
poder	Relaciones de poder	49	Adquisición de predios	2	4	4	4	4	4	4	42
	Desarrollo local y regional	50	Circulación de la vía	+	+	+	+	+	+	+	+
	Evpoetetisee	51	Actividades previas	2	4	4	4	2	4	4	40
	Expectativas	52	Adquisición de predios	4	4	4	4	2	4	4	42

Tabla 1 Matriz de impactos ambientales Fuente: Fonvalmed - Prefactibilidad ambiental

IMPACTO	REPRESENTACIÓN	RANGO
Irrelevantes		<25
Moderados		25 - 50
Severos		50 - 75
Críticos		>75

Tabla 2 Valoración de impactos Fuente: Fonvalmed - Prefactibilidad ambiental

ASPECTOS			
PROBABILIDAD			
Cierta= 4	Probable=2		Poco Probable= 1
MAGNITUD			
Total=12	Alta=8	Media=4	Baja=1
EXTENSIÓN			
Total=8	Extensa=4	Parcial=2	Puntual=1
VELOCIDAD			
Rapida=4	Media=2		Lenta=1
DURACIÓN			
Permanente=12 Largo=8	Mediano=4	Corto=2	Muy Corto=1
REVERSIBILIDAD			
Largo plazo=4	Mediano plazo=2		Corto plazo=1
MITIGABILIDAD			
Irrecuperable=8	Mitigable=4		Recuperable=1 ó 2

Tabla 3 Calificación de los impactos

Fuente: Fonvalmed - Prefactibilidad ambiental

# 1.5.5. Otros planes

- Plan de seguimiento, evaluación y monitoreo
  - o Manejo de aguas de escorrentía y control de vertimientos
  - Control de inundaciones
  - o Control de estabilidad del terreno y control de la erosión
  - Protección de cuencas y control de sedimentos
  - Control de voladuras
  - o Control de incendios
  - Señalización
- Plan de contingencias
  - Movimiento de tierras
  - Manejo de aguas de escorrentía y control de vertimientos
  - o Control de inundaciones y protección de cauces

- Control de estabilidad del terreno
- Control de la erosión
- Protección de cuencas y control de sedimentos
- Control de voladuras
- Control de incendios
- Suspensión del servicio de acueducto
- Señalización
- o Plan de manejo ambiental

# 1.6 REGULACIÓN (NORMAS, LEYES, DECRETOS)

A continuación, se expone una breve reseña del origen normativo del mecanismo de valorización, basado en los principios constitucionales de la contribución:

### 1.6.1. Constitución Política de Colombia

Sobre la participación de las entidades públicas en la plusvalía, el Artículo 82 establece que:

Es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular. 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. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

En cuanto a gravámenes sobre inmuebles y valorización, el Artículo 317 hace referencia de la siguiente manera:

Solo los municipios podrán gravar la propiedad inmueble. Lo anterior no obsta para que otras entidades impongan contribución de valorización. La ley destinará un porcentaje de estos tributos, que no podrá exceder del promedio de las sobretasas existentes, a las entidades encargadas del manejo y conservación del ambiente y de los recursos naturales renovables, de acuerdo con los

planes de desarrollo de los municipios del área de su jurisdicción. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

De igual manera, el Artículo 338 menciona la imposición de contribuciones fiscales y parafiscales:

En tiempo de paz, solamente el Congreso, las asambleas departamentales y los concejos distritales y municipales podrán imponer contribuciones fiscales o parafiscales. La ley, las ordenanzas y los acuerdos deben fijar, directamente, los sujetos activos y pasivos, los hechos y las bases gravables, y las tarifas de los impuestos. La ley, las ordenanzas y los acuerdos pueden permitir que las autoridades fijen la tarifa de las tasas y contribuciones que cobren a los contribuyentes, como recuperación de los costos de los servicios que les presten o participación en los beneficios que les proporcionen; pero el sistema y el método para definir tales costos y beneficios, la forma de hacer su reparto, deben ser fijados por la ley, las ordenanzas o los acuerdos. Estas normas que regulan contribuciones en las que la base sea el resultado de hechos ocurridos durante un período determinado, no pueden aplicarse sino a partir del período que comience después de iniciar la vigencia de la respectiva ley, ordenanza o acuerdo. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

El Artículo 366 se refiere a la prioridad del gasto público social, la deuda social y las necesidades básicas insatisfechas, de la siguiente forma:

El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).

# 1.6.2. Reseña histórica y normas complementarias

Se relaciona a continuación las normas complementarias de la valorización como mecanismo de financiamiento, se despliega en una línea de tiempo de la creación de las normas principales y complementarias, de estas se despliega una breve descripción de su contenido:

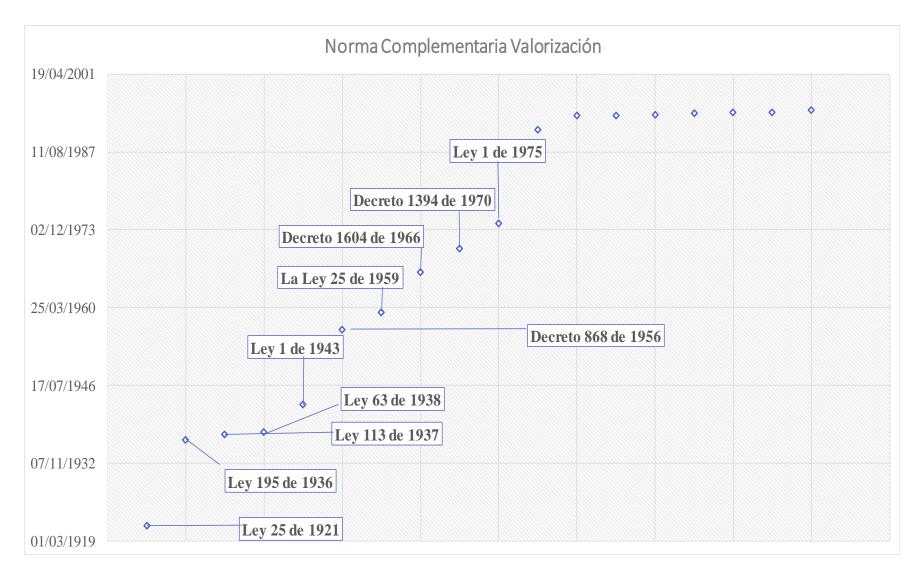


Imagen 1 Línea del tiempo, normas y el mecanismo de valorización 1921 a 1975

Fuente: Elaboración propia

# Norma Complementaria Valorización

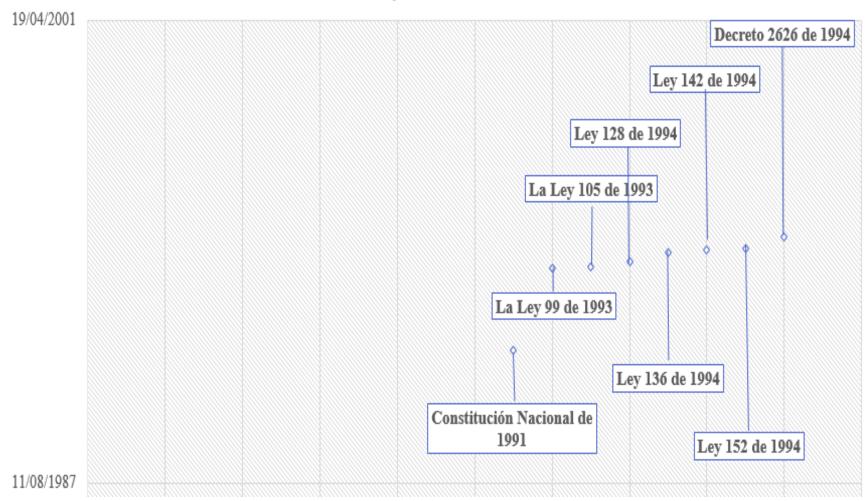


Imagen 2 Línea del tiempo, normas y el mecanismo de valorización 1991 a 1994

Fuente: Elaboración propia

- La creación del Impuesto de Valorización se realiza a partir de la Ley 25 de 1921 (Congreso de Colombia, 1921), donde se establece el Impuesto Directo de Valorización sobre propiedades raíces que se beneficien con la ejecución de obras de interés público
- La Ley 195 de 1936 (Congreso de Colombia, 1936) establece el Impuesto de Valorización para Bogotá.
- 3. La Ley 113 de 1937 (Congreso de Colombia, 1937) amplia el alcance de las obras a la pavimentación de vías, y autoriza a cobrar el impuesto aunque la obra se ejecute con auxilios nacionales o departamentales.
- 4. La Ley 63 de 1938 (Congreso de Colombia, 1938) extiende la contribución a otros municipios.
- 5. La Ley 1 de 1943 (Congreso de Colombia, 1943) Dicta las bases legales para la imposición, la expropiación y la participación de los propietarios beneficiados en la formulación de la obra.
- 6. El Decreto 868 de 1956 (Ministerio de Gobierno, 1956) establece los parámetros para determinar el Impuesto de Valorización. Se adoptó como Ley de carácter permanente por medio de la Ley 141 de 1961.
- 7. La Ley 25 de 1959 (Congreso de Colombia, 1959) autoriza incluir, en el costo de las obras, el valor de los estudios, financiación y gastos de administración.
- 8. El Decreto 1604 de 1966 (Presidencia de la República de Colombia, 1966) dicta el marco de la valorización y establece el carácter de contribución a la valorización.
  - 8.1 Alcances fundamentales del Decreto 1604 de 1966 (Presidencia de la República de Colombia, 1966) y disposiciones complementarias.
  - 8.2 Decreto 1394 de 1970 (Presidencia de la República de Colombia, 1970).
- 9. En la Ley 1 de 1975 (Congreso de Colombia, 1975) se regula la asociación de municipios.
- 10. Constitución Nacional de 1991 (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).
  - De los derechos colectivos y del ambiente (Artículo 82).
  - De la protección y aplicación de los derechos (Artículo 88).
  - De los deberes y obligaciones (Artículo 95).
  - Del régimen departamental (Artículos 300 y 301).
  - Del régimen municipal (Artículos 313, 315, 317 y 319).
  - Del régimen económico y de la hacienda pública, disposiciones generales (Artículo 338).

- De los planes de desarrollo (Artículos 339 y 340).
- Del presupuesto (Artículo 345).
- 11. La Ley 99 de 1993 (Congreso de Colombia, 1993a) regula las licencias ambientales (Artículos 49, 50 y 51).
- 12. La Ley 105 de 1993 (Congreso de Colombia, 1993b), en su regulación sobre el transporte, regula la valorización (Artículo 23) y el contrato de concesión (Artículo 30).
- 13. La Ley 136 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994a) establece el Régimen Político Municipal, especificando las atribuciones de los concejos (Artículo 32).
- 14. La Ley 142 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994b) establece el régimen de servicios públicos domiciliarios, especificando la valorización para inversiones en agua potable y alcantarillado (Artículo 166).
- 15. En la Ley 128 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994c) se expide la Ley Orgánica de las Áreas Metropolitanas y menciona las atribuciones básicas de la junta metropolitana (Artículo 14).
- 16. En la Ley 152 de 1994 (Congreso de Colombia, 1994d) se establecen el contenido de los planes de desarrollo de las entidades territoriales (Artículo 31) y el Alcance de la planeación en las entidades territoriales (Artículo 32).
- 17. El Decreto 2626 de 1994 (Presidencia de la República de Colombia, 1994), que recopilaba las normas vigentes sobre contribuciones, fue declarado inexequible por la Corte Constitucional. "La norma acusada se enmarca dentro del último supuesto al que se ha hecho referencia. A su juicio, la facultad otorgada por el legislador, así como la utilización de la misma por parte del ejecutivo, desbordó los límites de que trata el numeral 10o. del artículo 150 superior y, en particular, desconoció la prohibición taxativamente prevista en esa disposición, pues a través del Decreto 2626 de 1994 lo que hizo no fue una simple compilación, sino que se expidió un nuevo ordenamiento jurídico, agrupado en un sólo texto formalmente promulgado, lo que constituye, por ende, un código"

### 1.6.3. Desarrollo institucional

A continuación, se muestra una breve descripción de las normas con las que el municipio de Medellín, puede reglamentar los acuerdos y decretos para poder utilizar el mecanismo de valorización:

- Ley 25 de 1921 (Congreso de Colombia, 1921): Se establece el Impuesto Directo de Valorización sobre propiedades raíces que se beneficien con la ejecución de obras de interés público.
- Ley 63 de 1938 (Congreso de Colombia, 1938): Se extiende la facultad de cobrar el Impuesto de Valorización a las capitales de departamento.
- Acuerdo 85 de 1938 (Concejo Municipal de Medellín, 1938): Se establece la contribución de Valorización en Medellín.
- 4. Acuerdo 46 de 2006 (Alcaldía de Medellín, 2006a): Se revisa y ajusta el POT para el municipio de Medellín.
- 5. Decreto 104 de 2007 (Alcaldía de Medellín, 2007): Creación del FONVAL.

# 1.6.4. Desarrollo del proyecto de Valorización para El Poblado:

Con las facultades que obtiene el municipio de Medellín, se establece las normas y los planes con los cuales se reglamenta el proyecto de Valorización de El Poblado:

- 1. Plan de Desarrollo 20082011 (Alcaldía de Medellín, 2008).
- Resolución 725 de 2009 (Alcaldía de Medellín, 2009): Decreta el Proyecto Valorización El Poblado.
- Resolución 824 de 2010 (Alcaldía de Medellín, 2010): Modifica la creación del Proyecto Valorización El Poblado y adiciona obras.
- Resolución 246 de 2012 (Alcaldía de Medellín, 2012a): Modifica la creación del Proyecto
   Valorización El Poblado y adiciona obras
- 5. Plan de Desarrollo 20122015 (Alcaldía de Medellín, 2012b).
- Resolución 197 de 2014 (Alcaldía de Medellín, 2014a): Modifica el decreto del Proyecto
   Valorización El Poblado, adiciona obras y modifica la zona de citación.

# 1.6.5. Contribución por valorización en Medellín

A continuación, se muestran algunos proyectos, la creación de organizaciones y algunos sucesos representativos, relacionados con el mecanismo de valorización, en la región del Valle de Aburra:

Año	Detalle				
1899	Sociedad de Mejoras Públicas				
1913	Plano de Medellín Futuro				
1937	Puente de Guayaquil a Calle 65 - Tierra, escombros y siembra de arboles				
1938	Contribución de Valorización de Medellín. Primer acuerdo de Valorización.				
1939	Primera Oficina de Valorización.				
1940	Departamento de Obras Publicas la Oficina de Valorización				
1942	Fondo Nacional Rotatorio de Irrigación y Desecación				
1944	San Juan				
1946	Instituto Nacional de Aprovechamiento de Aguas y fomento eléctrico				
1947	Envigado				
1947	Avenida Guayabal				
1947	Av. Alfonso López del Ferrocarril.				
1948	Poblado				
1948	Avenida Guayabal				
1949	Variante Poblado de Villacarlota				
1954	Departamento administrativo de Valorización				
1960	Decretación Avenida 80-81				
1960	Av. Alfonso López del Ferrocarril.				
1961	Avenida Industriales Calle 30 y 33				
1961	Las Vegas Calle 30 y 33				
1961	San Juan				
1964	Fondo rotatorio de habilitación de barrios.				
1965	Decretación. Av. Jorge Eliecer Gaitán-Av. Oriental.				
1967	Instituto Colombiano de Energía Eléctrica - ICEL -1967				
1970	Plan Vial de Medellín-Rumba 70				
1971	Distribución. Av. Jorge Eliecer Gaitán-Av. Oriental.				
1972	Distribución Avenida 80-81				
1975	Municipios Asociados del Valle de Aburra				
1975	San Juan				
1976	Av. Alfonso López del Ferrocarril.				
1977	San Juan				
1981	INVAL				
1982	Av. Guayabal. Decretación				

Año	Detalle
1983	Av. Guayabal. Distribución
1986	Intercambio vial de Bulerías. Obra 362. Intercambio a desnivel de tres niveles.
1986	Calle 33 y Av. Nutibara.
1987	Avenida Bolivariana.
1990	Consulta popular. Obra 500.
1994	Estatuto del sistema de contribución de valorización.
1995	Laterales de la Quebrada la Iguaná.
2002	Liquidación del INVAL. Terminado el 23 de Diciembre de 2003
2007	Fondo de Valorización del municipio de Medellín.
2008	Plan de Desarrollo.
2009	Resolución 725 del 29 de Julio de 2009.

Tabla 4 Contribución por valorización en Medellín

Fuente: Elaboración propia

# 1.7 PROYECTO DE VALORIZACIÓN EL POBLADO, ESTUDIO DEL BENEFICIO E INDIVIDUALIZACIÓN DEL BENEFICIO.

Del proceso de factibilidad para el Proyecto de Valorización El Poblado, se desarrollan un conjunto de acciones para llevar a cabo los estudios definitivos, previamente se tiene:

- El censo de inmuebles propietarios y poseedores
- Estudio de beneficio
- Presupuesto de distribución
- Estudio financiero
- Estudio socioeconómico
- Estudios técnicos.
- Licencias y permisos.
- Métodos para calcular la contribución
- Análisis jurídico

Para el acto administrativo de distribución, Resolución distribuidora 094 de 2014 y su modificación la Resolución 197 de 2014, definen los rangos de operatividad para la distribución:

- Las obras que hacen parte del proyecto Valorización (24 Obras)
- El área de influencia (Comuna el Poblado, parte de las comunas Guayabal, La Candelaria,
   Buenos Aires y parte del corregimiento de Santa Elena).
- La metodología para calcular la contribución se basa en el acuerdo 58 de 2008, "Por medio del cual se expide el Estatuto de la Contribución de Valorización del Municipio de Medellín, se crea la Subsecretaría de Valorización y se dictan otras disposiciones", acuerdo que define los siguientes conceptos:

### **DEL BENEFICIO LOCAL:**

ARTÍCULO 7. DEFINICIÓN. Se denomina Beneficio el mayor valor económico que adquieren o han de adquirir los predios y/o inmuebles por la ejecución de una obra o conjunto de obras de Interés público.

ARTICULO 8. METODOS PARA CALCULAR EL BENEFICIO LOCAL: El cálculo del beneficio local se realizará por medio de las siguientes metodologías:

Doble avalúo por muestreo. Consiste en avaluar en un mismo periodo o fecha, la tierra, sin obra (situación actual) y con obra, como si estuviera ésta construida y en funcionamiento, considerando situaciones homogéneas y/o análogas con los predios y/o inmuebles similares. La metodología para seleccionar el número de puntos a valuar de la zona de estudio, se realiza por un sistema de muestreo, determinando el nivel de confiabilidad y el grado de error esperados.

# 1.7.1. Estudio del Beneficio

Estudio de Valores de la Tierra, estudio realizado en el año 2008 por la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia. Con una muestra de 670 puntos.

# • Factorización:

Para el proyecto de Valorización se aplicaron los siguientes factores para el proceso de individualización del beneficio.

Factores del Predio		Factores de matriculas	
Edificio	Fe	Consolidación	Fc
Retiro de Quebrada	Frq	Potencialidad	Fp
Compromiso vial	Fcv	Uso	Fu
Topografía	Ft	Movilidad	Fm
Riesgo	Fr		
Impacto construcción	Fic		
Estructuras	Fes		
Servidumbres de energía	Fs		
Predios área adicionada	Fzn		
Licencia	Fli		
Cero lotes	Flcero		

Tabla 5 Factorización

• Distribución: Calculo de la contribución y cuotas.

# Presupuesto de Distribución



 Valor del proyecto =
 458.840'258.967

 Desembolsos de crédito =
 158.700'353.000

 Servicio de la deuda =
 193.197'369.430

 Valor Directo de las obras =
 373.246'046.416

Presupuesto de distribución = 436.815'926.537

# CAPÍTULO 2. VARIABLES URBANÍSTICAS DEL PROYECTO DE VALORIZACIÓN EL POBLADO

Del capítulo anterior se tienen las características generales de la valorización, su interpretación, los mecanismos o herramientas dadas por el estado y las etapas que en su proceso se manejan. A continuación, se realiza el análisis de aplicación del "Proyecto Valorización El Poblado", este capítulo se divide en tres temas: la identificación de las variables urbanísticas para los factores del cálculo de contribución, análisis espacial de aplicación en la zona de citación y evidenciar los cambios que se presentan en algunas variables urbanísticas con la información de la actualidad.

# 2.1 IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES URBANÍSTICAS

La identificación de las variables urbanísticas en el proyecto de valorización el Poblado, se realizó teniendo como referencia las variables contenidas en la Ley 388 de 1997 sobre la formulación de los planes de ordenamiento territorial, así como las observadas en las prácticas profesionales de formulación de estos planes.

Como resultado observamos que las variables se encuentran en las diferentes etapas de la valorización. Aunque estas no cambian en cuanto su definición, si varia si se incluyen o no dentro de la factorización y por último cuál el método define cual es el rango de aplicación.

Como se trata de analizar las variables urbanísticas que inciden en el cálculo de la contribución de valorización del Poblado, se evidencia que estas hacen parte del estudio de pre-factibilidad, factibilidad y distribución.

Para este estudio solo se trabaja sobre las variables finales determinadas en el método de distribución, que en este caso es el método del doble avalúo por Muestreo.

Una manera de poder individualizar el cobro de valorización a cada inmueble se mide a través de las variables urbanísticas, estas se controlan a través de los planes de desarrollo y los planes de ordenamiento territorial, las cuales tienen unos rangos, unas reglas, unos límites enmarcados para que las ciudades tengan un desarrollo urbano responsable y evolutivo, que están enmarcadas bajo la Ley 388 de 1997.

A continuación, viene una descripción de las variables utilizadas y los rangos estudiados por los expertos de FONVALMED, quienes definen los límites de cada una de ellas, se trata de un estudio amplio que incorpora variables de diversas disciplinas, por tratarse de un estudio de ciudad.

A continuación, se presenta el listado de variables y una breve descripción de ellas

### 2.1.1 Retiro de quebrada

Relacionado con la protección y conservación de zonas naturales, para protección y prevención de desastres los propietarios están obligados que en sus inmuebles exista una franja de retiro:

Bajo el Decreto Nacional 1449 de 1977 se tiene la siguiente definición:

"b. Una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no y alrededor de los lagos o depósitos de agua."

Este decreto está estipulado dentro de los parámetros normativos del Acuerdo 46 de 2006, Plan de Ordenamiento Territorial.

### 2.1.2 Topografía

Se estipula en el acuerdo 46 de 2006, en el artículo 30 donde define la aptitud geológica, la capacidad que tienen los predios de acuerdo a sus condiciones topográficas

Para el proyecto de Valorización se clasifican a partir de su pendiente. Se establecen unos rangos de predios con potencial de desarrollo cuya pendiente ponderada fuera mayor a la mediana de la pendiente de la zona de influencia del proyecto, clasificados como sigue:

"Para calcular se hizo una interpolación partiendo que a la pendiente máxima le correspondía un factor de topografía de 0,70 y a la pendiente media del proyecto correspondía a un factor de 1,00. Todos los valores de pendiente de los predios que tenían pendientes mayores a la pendiente media tuvieron un valor entre 0,7 y 1,0 y los predios cuya pendiente estaba por debajo de la media tuvieron un valor de 1,0."

### 2.1.3 Intervenciones viales a futuro (compromiso vial)

Se proyecta desde el artículo 3 de la Ley 388 de 1997 como principio de la función pública del urbanismo:

"Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos". (Congreso de Colombia, 1997a)

La reglamenta y las estipula para los planes de ordenamiento territorial, como parte primordial de desarrollo. Artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y Decreto 2201 de 2003:

"con el interés general de la Nación en el desarrollo de los proyectos, de las obras o las actividades declaradas de utilidad pública o de interés social.

Para el proyecto de Valorización estas se identificaron desde el Acuerdo 46 del 2006, lo que ya estaba estipulado con relación a los compromisos viales y luego se interceptaron con los predios con el fin de establecer el área comprometida con estos proyectos: "en estas franjas de retiro no se puede construir ni desarrollar urbanísticamente."

### 2.1.4 Número de viviendas

Desde la Ley 388 de 1997, se busca garantizar los derechos constitucionales a la vivienda, a partir de ese principio cada municipio debe formular en los planes de ordenamiento territorial las acciones urbanísticas para la ejecución de programas de vivienda, potencializando el uso del suelo y garantizando la buena distribución del suelo.

Para el proceso de Factorización, la definición está basada en la clasificación que se realiza en el plan de ordenamiento territorial Acuerdo 46 del 2006, sobre las densidades definidas en el artículo 251: De los aprovechamientos específicos por densidades habitacionales:

"De conformidad con estas densidades objetivo por franja, se definen densidades homogéneas por polígono en unidades de vivienda por hectárea, que podrán ser mayores o menores, teniendo en cuenta las condiciones naturales del terreno, la morfología de su trazado urbano, el grado de consolidación que presentan, su potencialidad y la capacidad de soporte de infraestructura en cada uno, medida de acuerdo con los estándares mínimos por habitante para servicios públicos domiciliarios, espacios públicos, equipamientos y movilidad, definidos en este Acuerdo."

### 2.1.5 Riesgos recuperables y no recuperables

De acuerdo a las instrucciones de la Ley 388 de 1997, del articulo 8 item 5:

"5. Determinar las zonas no urbanizables que presenten riesgos para la localización de asentamientos humanos, por amenazas naturales, o que de otra forma presenten condiciones insalubres para la vivienda."

En este caso las zonas están delimitada por el plano número 7 del acuerdo 46 del 2006, 7-ZONIFICACIÓN DE LA APTITUD GEOLOGICA.

Donde se clasifican las zonas:

A. Área Estables Utilizables para uso urbano.

- B. Áreas con Restricciones Geológica leves, Estables Dependientes, Utilizables
- C. Áreas con Restricciones Geológica Moderadas, (Estabilidad Condicionada) o potencialmente inestable recuperable
- D. Áreas con Restricciones Geológica Severa, (Inestables no Utilizables)
- E. Zonas estables e Inestables de manejo especial (Áreas no utilizables)
- F. Zonas de Alto Riesgo.



Figura 14 Zonificación de la Aptitud Geológica.

Para el proceso de Factorización se dividen en dos grupos, recuperables y no recuperables, en la formulación se le asignan un peso diferente para poder castigar la potencialidad del suelo.

# 2.1.6 Cercanía a estructuras construidas; tipo, puentes, intercambiadores viales, etc.

De las funciones básicas del urbanismo, establecidos en la Ley 388 de 1997:

"1. Posibilitar a los habitantes el acceso a las vías públicas, infraestructuras de transporte y demás espacios públicos, y su destinación al uso común, y hacer efectivos los derechos constitucionales de la vivienda y los servicios públicos domiciliarios"

Dentro del calculo que se realiza para la factorización, esta variable se tiene en cuenta para calcular el impacto que puede tener una obra sobre los inmuebles, si es de manera negativa, se pondera el impacto y de esta manera equilibrar el costo beneficio de las obras sobre los predios más cercanos a cada obra.

# 2.1.7 Servidumbres de servicios públicos.

Esta variable busca medir el impacto que pueda tener una servidumbre en el predio donde esté ubicada, estas limitan el desarrollo o potencial de un predio, por lo tanto, se calcula para castigar o no un predio que tenga una servidumbre activa y legal.

Las servidumbres a tener en cuenta son las que están legalmente constituidas y registradas en notaria.

### 2.1.8 Desarrollo de nuevas zonas

Las nuevas zonas se utilizaron dentro del cálculo, para determinar beneficio que tiene las obras por recorrido, estas se incluyen dentro de la zona de citación para equilibrar el financiamiento total de las obras.

De los objetivos principales de la Ley 388 de 1997, se debe establecer las normas, los controles de otorgamiento, modificación, suspensión o revocatoria de las licencias urbanísticas. Estas licencias son un permiso el cual se otorga mediante un ente distrital o municipal para el desarrollo de un edificio o construcción el cual tiene unos determinantes de usos.

Estas se tienen en cuenta en el proceso de valorización si el inmueble tiene o no las licencias urbanísticas, sobre todo en las zonas rurales donde se limita la densidad de vivienda y el índice de construcción.

### 2.1.10 Grado de consolidación de los inmuebles:

Estas vienen desde la clasificación que se le da al uso del suelo, que busca áreas totalmente desarrolladas y con un urbanismo consolidado. Normalmente zonas residenciales que están totalmente construidas, con equipamientos completos y zonas comerciales consolidadas.

### 2.1.11 Movilidad

Es la variable que se calcula a partir de los estudios previos de redes viales e infraestructura, esta hace parte del desarrollo de estrategias para buscar las mejores opciones estructurales que mejoren las redes viales.

Para el caso del Factor de movilidad, se busca conocer los inmuebles que generan mayor tránsito vehicular. Ejemplo centros comerciales, hoteles, plazas de mercado y todos los que puedan generan un nodo de concentración de ciudad por ser un punto de referencia comercial o de servicio.

### 2.1.12 Uso del Suelo

Se clasifica por medio del acuerdo del plan de ordenamiento territorial, como parte fundamental de los procesos públicos del urbanismo, clasificar, desarrollar y adecuar las zonas para tener su mayor y mejor uso.

# 2.2 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES URBANÍSTICAS DEL PROYECTO EL POBLADO

Para el análisis espacial del proyecto de valorización se define de manera genérica así:

Definición: "El análisis espacial o estadística espacial comprende las técnicas formales que estudian las entidades que utilizan sus propiedades topológicas, geométricas o geográficas. El Análisis espacial incluye una variedad de técnicas, muchas todavía en desarrollo, utilizando diferentes enfoques analíticos y aplicados en campos tan diversos como la astronomía, con

estudios de la ubicación de las galaxias en el cosmos, a la ingeniería de fabricación de chips, con el uso de algoritmos de 'lugar y ruta', para construir estructuras de cables complejos. La frase se utiliza a menudo en un sentido más restringido para describir las técnicas aplicadas a las estructuras a escala humana, sobre todo en el análisis de la información geográfica. La frase incluso a veces se utiliza para referirse a una técnica específica en una sola área de la investigación, por ejemplo, para describir la geoestadística."

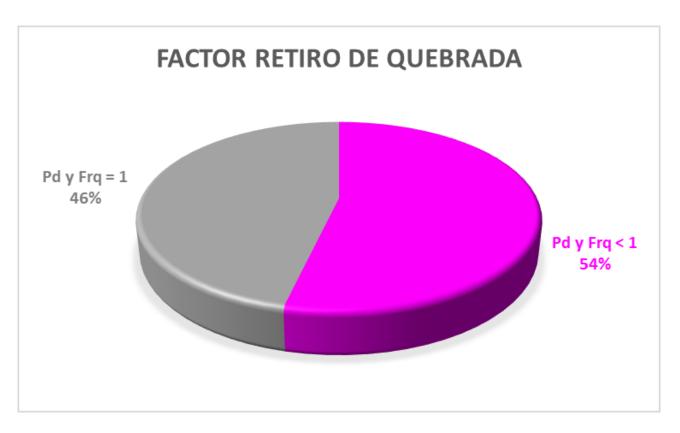
Con la base de datos geográfica del municipio de Medellín, y los datos del cálculo de la contribución de Valorización de FONVALMED, se realiza una espacialización de la información para comprender cómo se clasificaron las variables urbanísticas en los factores utilizados en el proyecto El Poblado. Los planos arrojan una idea de cómo están clasificados los predios de acuerdo a las características urbanísticas de la zona, los atributos, las particularidades y las afectaciones que puedan tener los predios.

# 2.2.1 Factor retiro de quebrada (Frt), variable retiro de quebrada

Como resultado se encontró que de los predios calificados como "predios con potencial de desarrollo "el 46% correspondiente a 652 predios, tuvieron un factor igual a uno (1,00) siendo en este caso un factor neutro con respecto al beneficio. El 54% correspondiente a 755 predios, es decir predios con potencial de desarrollo que además presentaron afectación de quebrada, tuvieron un factor menor a uno, siendo en este caso un factor que disminuyo el beneficio.

Factor retiro de quebrada	Numero predios	%
Pd y Frq < 1	755	53,66
Pd y Frq = 1	652	46,34
Total, general	1407	100

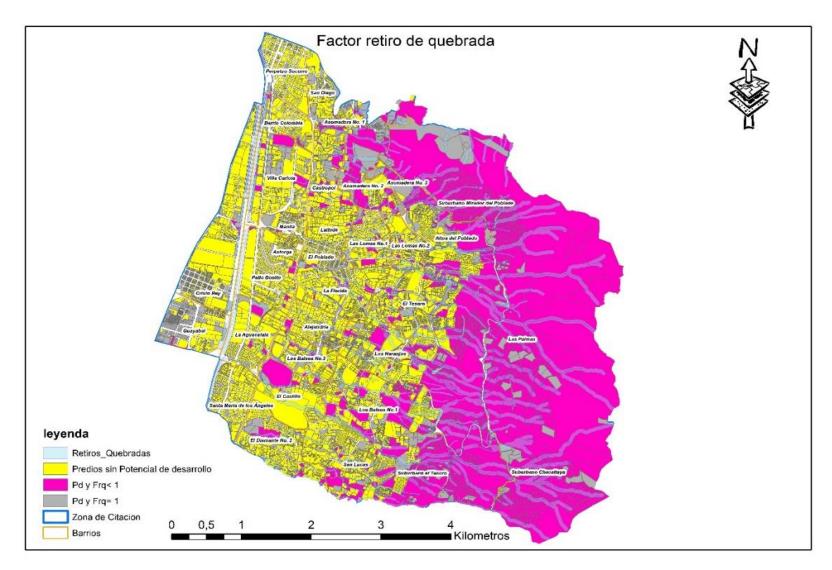
Tabla 6 Numero de Predios Factor retiro de quebrada.



Gráfica 1 Distribución factor retiro de quebrada Frq

En el siguiente mapa se representan la clasificación de los predios sin potencial de desarrollo, predios que tienen potencial de desarrollo y tuvieron un Frq igual a uno y predios que tenian potencial de desarrollo y tuvieron un Frq menor a uno.

El mayor numero de predios que tuvieron un factor menor a uno se encuentraron en la zona rural donde estan las mayoria de quebradas no canalizadas y donde se encuentran los predios con potencial de desarrollo.



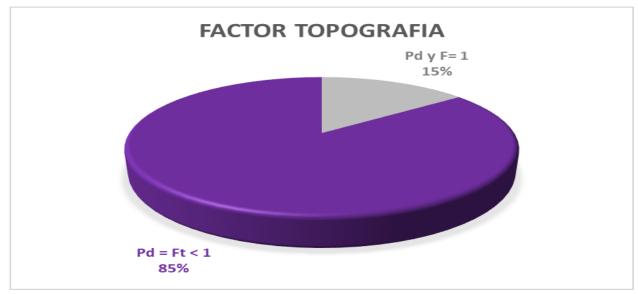
Mapa 1 Representación geográfica del factor retiro de quebrada. Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

### 2.2.2 Factor topografía, variable pendiente del predio

Como resultado se tiene que de los predios calificados como "predios con potencial de desarrollo "el 14,71% correspondiente a 207 predios, tuvo un factor igual a uno (1,00), siendo en este caso un factor neutro con respecto al beneficio. El 85,29% correspondiente a 1200 predios, tuvo un factor entre 0,7 y 1,00, siendo en este caso un factor que disminuye el beneficio.

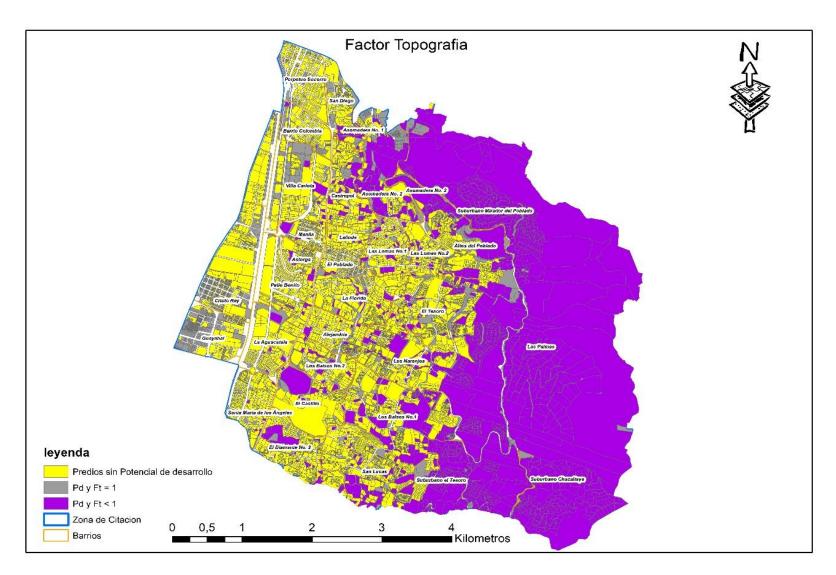
Factor topografía	Numero predios	%
Pd y Ft < 1	207	14,71
Pd y Ft = 1	1200	85,29
Total general	1407	100

Tabla 7 Numero de Predios Factor topografía.



Gráfica 2 Distribución factor topografía Ft

En el siguiente mapa se representa la clasificación de los predios sin potencial de desarrollo, predios que tienen potencial de desarrollo y tuvieron un Ft igual a uno y predios que tenian potencial de desarrollo y tuvieron un Ft menor a uno. El mayor numero de predios que tuvieron un factor menor a uno se encuentraron en la zona rural donde estan las pendientes mas fuertes y donde se encuentran los predios con potencial de desarrollo.



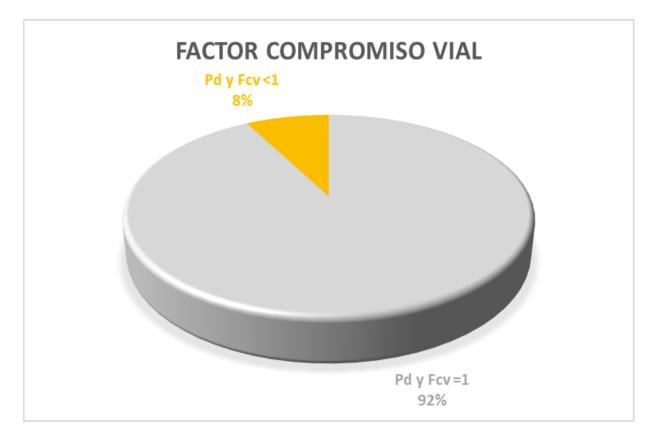
Mapa 2 Representación geográfica del factor topografía
Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

## 2.2.3 Factor compromiso vial, variable intervenciones viales futuras

Como resultado se tiene que de los predios calificados como "predios con potencial de desarrollo "el 92,10% correspondiente a 7134 predios, tuvo un factor igual a uno (1,00), siendo en este caso un factor neutro con respecto al beneficio. El 85% correspondiente a 1200 predios, tuvieron un factor entre 0,7 y 1,00, siendo en este caso un factor que disminuye el beneficio.

Factor Compromiso Vial (Fcv)	Numero de predios	%
Pd y Fcv =1	7134	92,10
Pd y Fcv <1	612	7,90
Total general	7746	100,00

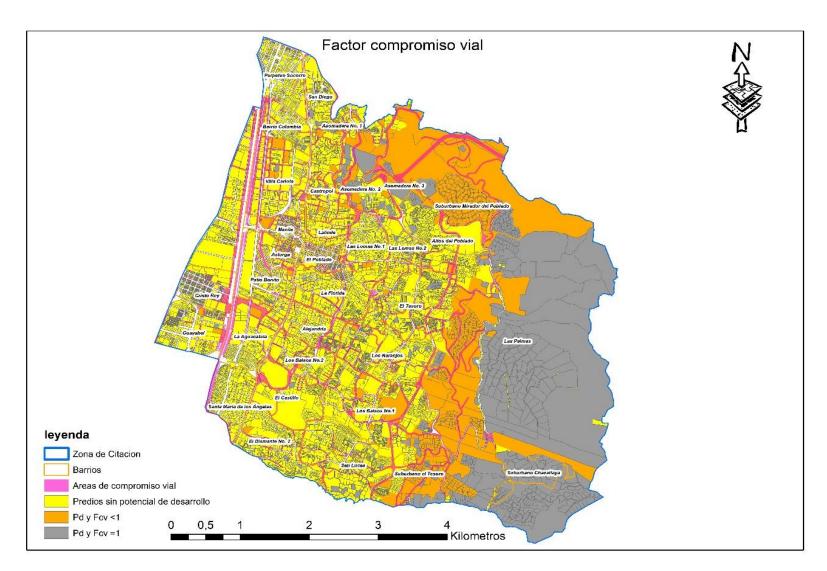
Tabla 8 Numero de Predios Factor compromiso vial.



Gráfica 3 Distribución factor compromiso vial.

En el siguiente mapa se representan la clasificación de los predios sin potencial de desarrollo, predios que tienen potencial de desarrollo y tuvieron un Fcv igual a uno y predios que tenian potencial de desarrollo y tuvieron un Fcv menor a uno.

El mayor numero de predios que tuvieron un factor menor a uno se encuentraron en la parte alta de la zona urbana y suburbana donde estan los predios con potencial de desarrollo y donde ademas se tienen planeados intervenciones viales a futuro.



Mapa 3 Representación geográfica del factor compromiso vial

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

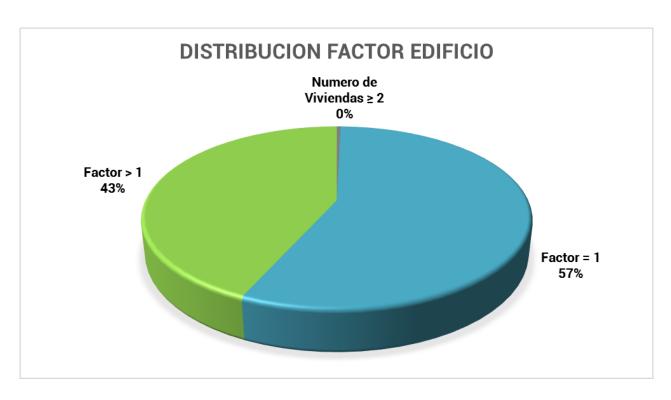
#### 2.2.4 Factor edificio, variable número de viviendas

De los 7746 predios, 3350 predios tuvieron un factor edificio mayor a uno, en solo 29 predios se presentó el caso que el factor edificio fue igual a uno (1,0) pero el número de viviendas era mayor a dos, por lo que se aplicó la fórmula 2. En este orden de ideas el 43,62 % de los predios tuvieron un factor edificio mayor a uno (Fe > 1,0), lo cual aumenta el beneficio, y un 56,38 % un factor edificio igual a uno (Fe= 1,0) lo cual mantiene neutro el cálculo del beneficio.

Se puede evidenciar que en la zona de influencia por lo menos el 43,25% de los predios tienen su máximo potencial de edificabilidad ya desarrollado.

Factor Edificio	Numero Predios	%
Número de Viviendas ≥ 2	29	0,37
Factor = 1	4367	56,38
Factor > 1	3350	43,25
Total general	7746	100,00

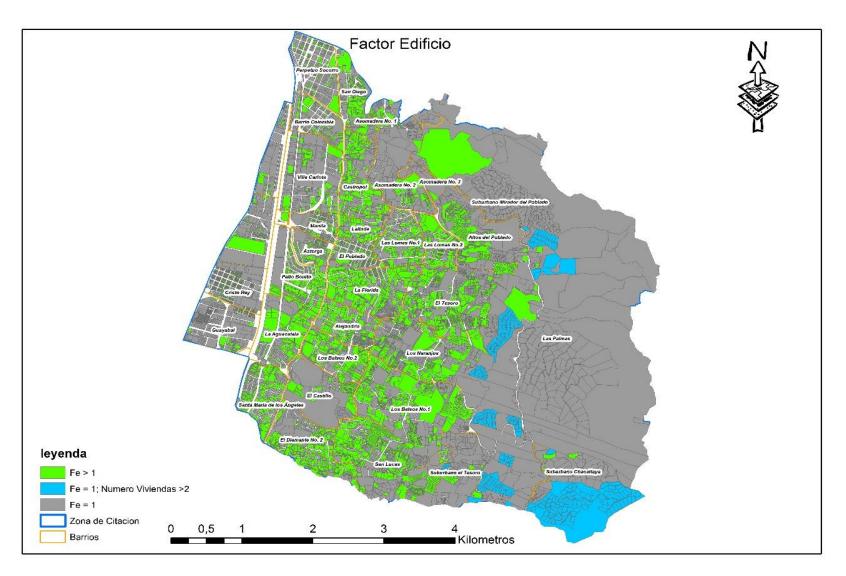
Tabla 9 Distribución del Factor Edificio.



Gráfica 4 Distribución porcentual factor edificio.

En el siguiente mapa se representan lo predios que tuvieron un Fe igual a uno y predios con un Fe mayor a uno.

Como se observa los predios que tienen un factor mayor a uno calculado con la formula 1, estan distribuidos por toda la zona, exeptuando la parte alta, en la zona rural, donde se encuentran los 29 predio en los cuales se calculo el factor edificio con la formula 2.



Mapa 4 Mapa con los predios de la zona de citación y la distribución del factor edificio. Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014.

#### 2.2.5 Factor de riesgo, variable riesgos recuperables y no recuperables

De los 7746 predios, 154 predios tuvieron un factor riesgo menor a uno, lo cual corresponde a 1,99 %, 144 predios se les aplico la fórmula 2 al tener área en riesgo no recuperable y 10 predios se les aplico la fórmula 1, al tener riego recuperable.

Factor riesgo	Numero predios	%
Sin riesgo	7592	98,01
Área en riesgo recuperable	144	1,86
Área en riesgo no recuperable	10	0,13
Total general	7746	100,00

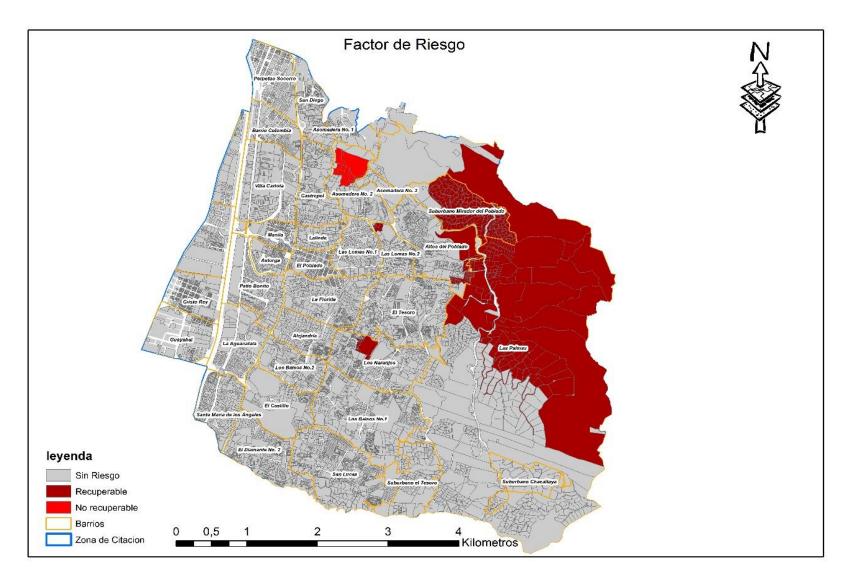
Tabla 10 Distribución del Factor riesgo.



Gráfica 5 Distribución porcentual factor riesgo

En el siguiente mapa se representan los predios que tuvieron un Fr igual a uno y predios que tuvieron un Fr menor a uno.

El mayor numero de predios que tuvieron un factor menor a uno se encuentraron en la zona rural donde estan las pendientes mas fuertes y por ende los terrenos mas inestables.



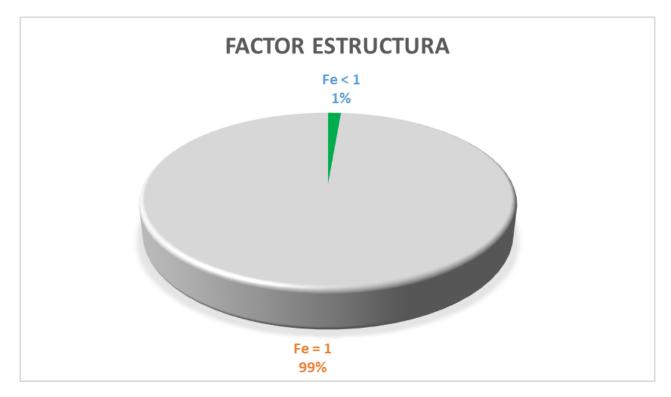
Mapa 5 Mapa con los predios de la zona de citación y la distribución del factor riesgo. Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

#### 2.2.6 Factor estructuras, variable cercanía a estructuras construidas

De los 7746 predios, 103 predios tuvieron un factor estructuras menores a uno, lo cual corresponde a 1,33 %. Estos predios están localizados cerca de las obras de valorización. Como se puede evidenciar no quiere decir que por que un predio este cerca de una obra mayor sea el beneficio.

Factor estructura	Numero predios	%
Fes < 1	103	1,33
Fes = 1	7643	98,67
Total general	7746	100,00

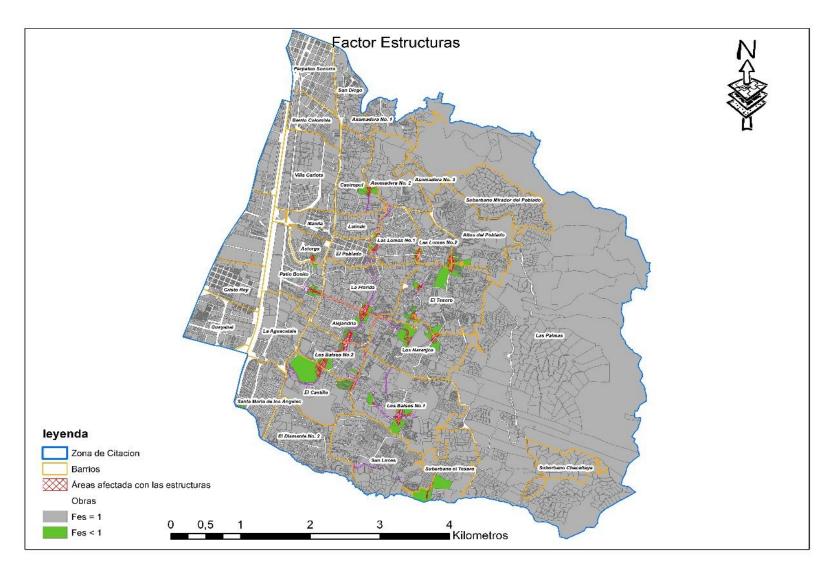
Tabla 11 Distribución del Factor estructuras.



Gráfica 6 Distribución porcentual factor estructuras

En el siguiente mapa se representan los predios que tuvieron un Fes igual a uno y predios que tuvieron un Fes menor a uno.

El mayor numero de predios que tuvieron un factor menor a uno se encuentran contiaguas a las obras de valorización que en su gran mayoria incluyen construcción de puentes a desnivel.



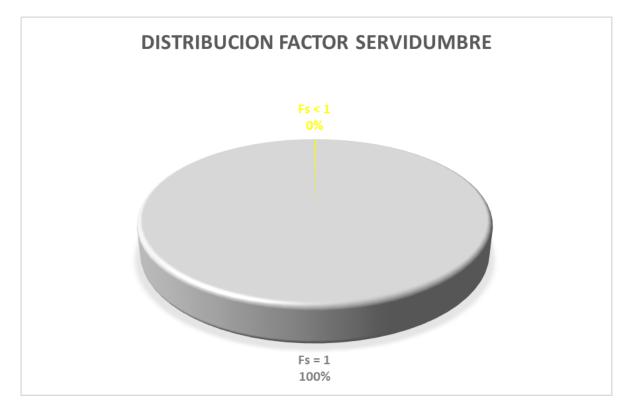
Mapa 6 Mapa con los predios de la zona de citación y la distribución del factor estructuras. Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

# 2.2.7 Factor de servidumbres de servicios públicos, variable servidumbres de servicios públicos

De los 7746 predios, 11 predios tuvieron un factor de servidumbre menor a uno, lo cual corresponde a 0,14%.

Factor servidumbre	Numero predios	%
Fs < 1	11	0,14
Fs = 1	7735	99,86
Total general	7746	100,00

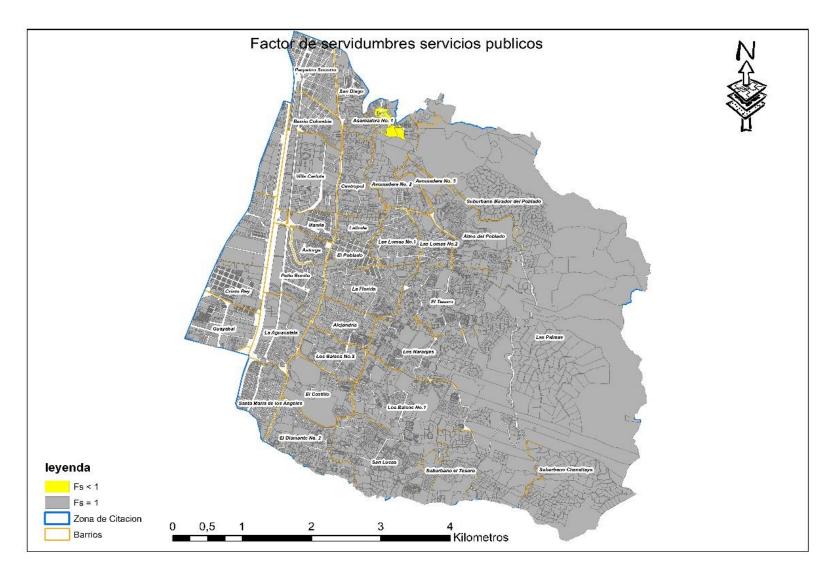
Tabla 12 Distribución del Factor servidumbre.



Gráfica 7 Distribución porcentual factor servidumbre.

En el siguiente mapa se representan los predios que tuvieron un Fs igual a uno y predios que tuvieron un Fs menor a uno.

El mayor numero de predios que tuvieron un factor menor a uno se encuentran el barrio la Asomadera.



Mapa 7 Mapa con los predios de la zona de citación y la distribución del factor servidumbre. Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

#### 2.2.8 Factor de zona nueva, variable desarrollo de zona nueva

De los 7746 predios, 2261 predios tuvieron un factor zona nueva igual a 0,8346, lo cual corresponde a 29,2%. Es un aumento importante en los predios que tienen beneficio por el proyecto. Es importante entrar a validar si luego de construidas las obras realmente estas zonas tuvieron el beneficio esperado.

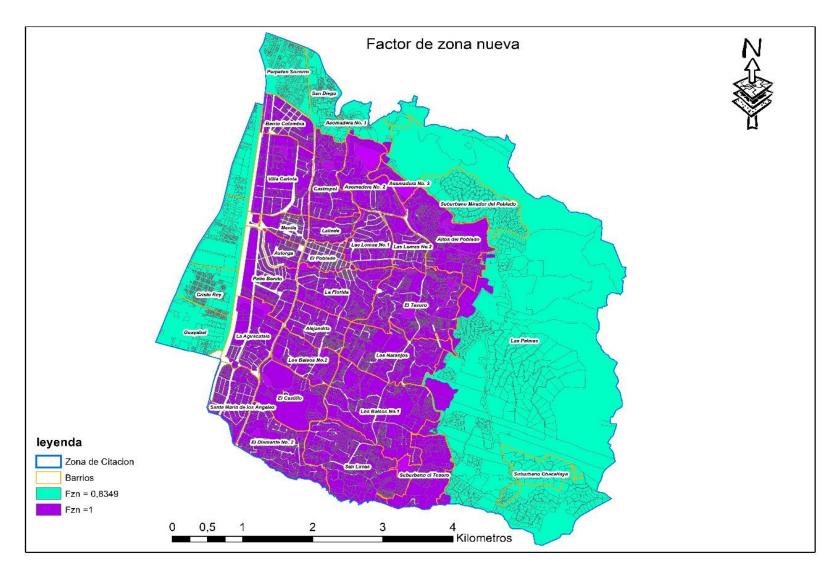
Factor zona nueva (Fzn)	Numero de predios	%
Fzn =1	5485	70,8%
Fzn = 0.8349	2261	29,2%
Total general	7746	100%

Tabla 13 Distribución del Factor zona nueva.



Gráfica 8 Distribución porcentual factor zona nueva.

En el siguiente mapa se representan los predios que tuvieron un Fzn igual a uno y predios que tuvieron un Fzn igual a 0,8349. Lo cual se traduce en un descuento del 26,51% por el factor zona nueva.



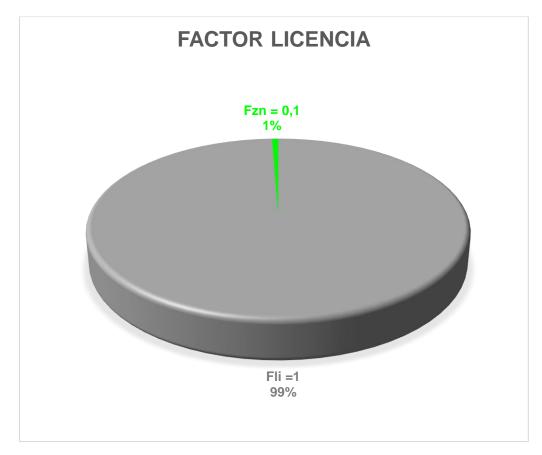
Mapa 8 Mapa con los predios y la distribución del factor zona nueva. Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

## 2.2.9 Factor licencia, variable disponibilidad o restricciones para adquirir la licencia

De los 7746 predios, 46 predios tuvieron un factor licencia igual a 0,1, lo cual corresponde a 0,6 %. Estos predios en su mayoría corresponden a predios de protección ambiental con grandes extensiones de bosque.

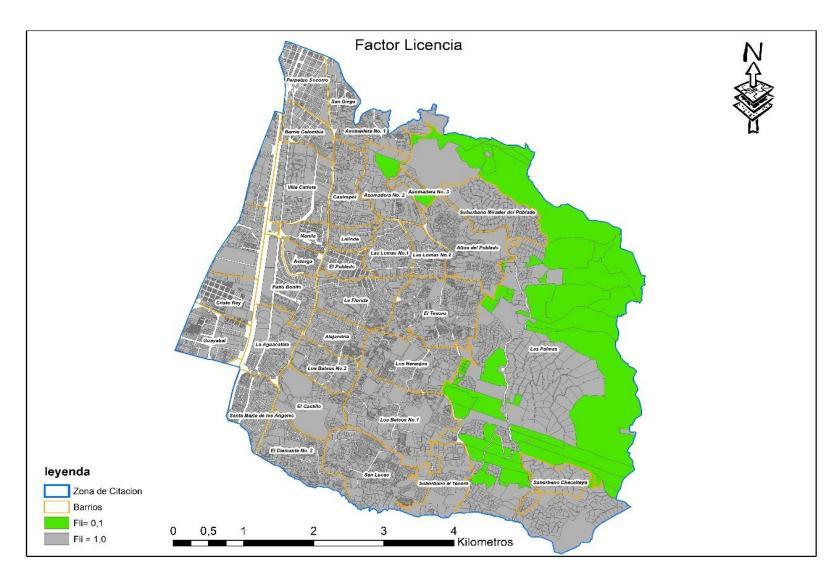
Factor licencia (Fli)	Numero de predios	%
Fli =1	7700	99,4%
Fzn = 0,1	46	0,6%
Total general	7746	100%

Tabla 14 Distribución del Factor licencia.



Gráfica 9 Distribución porcentual factor licencia.

En el siguiente mapa se representan los predios que tuvieron un Fli igual a 1 y predios que tuvieron un Fli igual a 0,1. Lo cual se traduce en un descuento del 90% por el factor licencia.



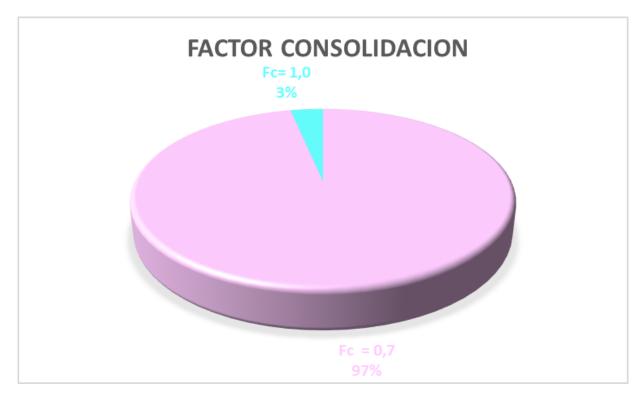
Mapa 9 Mapa con los predios y la distribución del factor licencia. Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

## 2.2.10 Factor de consolidación, variable grado de consolidación del inmueble

El 96,71% de los inmuebles tuvieron un factor de consolidación igual a 0,7, por lo cual la disminución del beneficio con este factor fue del 30%. Cabe destacar y se puede evidenciar en el resultado que la mayoría de inmueble de la zona de estudio está consolidada, pues difícilmente cambien su destinación económica.

Factor consolidación	%
Fc = 0.7	96,71%
Fc= 1,0	3,29%
Total General	100,00%

Tabla 15 Distribución del Factor consolidación.



Gráfica 10 Distribución porcentual factor consolidación.

### 2.2.11 Factor movilidad, variable de destinación económica y movilidad

De la totalidad de los inmuebles 6123 tuvieron factor mayor a uno (1,0), el 3,78% de los inmuebles tuvieron un factor de movilidad entre el 1,20 y el 1,40 los cuales corresponden a los establecimientos comerciales son principales a tractores de viajes.

Clase	Factor movilidad	%
Clase 1	Fm (1,20 - 1,40)	3,78%
Clase 2	Fm (1,10 - 1,30)	0,10%
Clase 3	Fm ( 1,05 - 2,00)	0,03%
Clase 4	Fm = 1	96,09%

Tabla 16 Distribución de movilidad

#### 2.2.12 Factor de uso (Fu), variable uso del suelo

Este factor se calcula a partir de la clasificación del uso principal del suelo.

A continuación, se presenta un cuadro que contiene cada uno de los usos y el factor de uso calculado.

Uso	Código uso	Numero matriculas	Suma valores catastrales del Terreno	Área total lotes (m2)	Valor avalúo/m2	Relación valor avalúo/m² uso y valor avalúo/m² residencial y complementario	Factor Uso
Residencial y complementario	)	134.945	3.805.245.757.279	10.020.073	379.762	1.0000	1.00
Residencial	1	52.451	3.444.214.159.399	9.563.752	360.132	0.9483	1.00
Complementario	10	82.494	361.031.597.880	456.321	791.180	2.0834	1.00
Industria	3	1.677	1.013.607.945.969	2.722.710	372.279	0.9803	1.25
Comercial y servicios	2	25.775	1.296.131.408.125	1.937.680	668.909	1.7614	1.65
Equipamientos*	4	250	385.661.174.510	1.267.428	304.286	0.8013	0.80
Vías de comunicación**	5	790	305.606.258.000	717.482	425.943		0.00
Recreativo y deportivo	7	52	53.941.435.677	289.668	186.218	0.4904	0.50
Espacio Publico	8	478	55.528.111.000	766.999	72.397	0.1906	0.00
Lotes*	9	1.874	1.746.628.437.391	11.386.973	153.388	0.4039	1.00

Tabla 17 variable uso del suelo

Para el uso equipamientos se asigna un valor de 0,80 a partir de la relación, sin embargo cabe destacar que los siguientes tipos de uso están exentos de la contribución de valorización de acuerdo a lo establecido en el estatuto de valorización:

- Iglesias y templos
- Seminarios
- Conventos

Para el uso vías de comunicación y el uso espacio público también están exentos de la contribución de factorización por lo cual su valor fue de cero (0).

Para el uso recreativo y deportivo se asigna un valor de 0,50 a partir de la relación.

Para el uso de lotes y de casa lotes, definido anteriormente, se le asignó un factor de 1 dado que el lote como tal no tiene ninguna utilización y tiene aún el potencial de desarrollo.

Dado lo anterior este factor tiene un mínimo de 0 y un valor máximo de 1,65

#### 2.3. VALORIZACIÓN CALCULADA EN EL PROYECTO EL POBLADO

En esta sección se presentan los resultados del proyecto de valorización, en cuanto a impacto y potencialidad en los predios afectados.

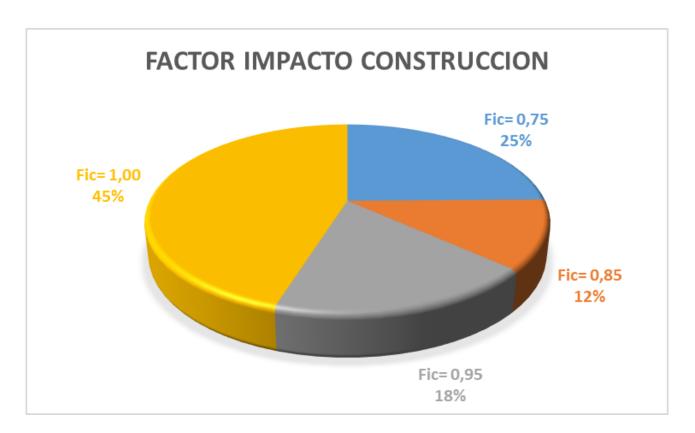
El estudio fue realizado por la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia:

#### 2.3.1 Factor impacto en la construcción

Este factor es determinante en los estudios de valorización debido a que se identifican los predios beneficiados o no, por las obras a construirse mediante el cobro de valorización. Así mismo el factor determina el monto del beneficio. El estudio arroja que el 54,87% de los inmuebles están a menos de 200 m de las obras de valorización. Este factor demuestra que por estar cerca de las obras no necesariamente quiere decir que los predios tengan mayor beneficio, al contrario, durante el tiempo de las obras se puede evidenciar una estabilidad o una disminución de los valores del suelo dado las incomodidades que trae las obras.

Distancia	Factor impacto de la construcción	%
0 m - 50 m	Fic= 0,75	24,76%
50 m - 100 m	Fic= 0,85	11,88%
100 m - 200 m	Fic= 0,95	18,23%
> 200 m	Fic= 1,00	45,13%

Tabla 18 Distribución del Factor construcción.



Gráfica 11 Distribución porcentual factor impacto construcción

## 2.3.2 Factor de potencialidad

En este factor el proyecto calculó los factores de corrección en predios que tenían retiros de quebrada, retiros obligatorios a vías y predios que tenían pendientes muy altas. Con base en esto,

se hizo una clasificación denominada predios con potencial de desarrollo, donde se definieron los predios a los cuales se les consideraron la disminución del beneficio, dadas las afectaciones.

Los predios definidos como potencial de desarrollo fueron:

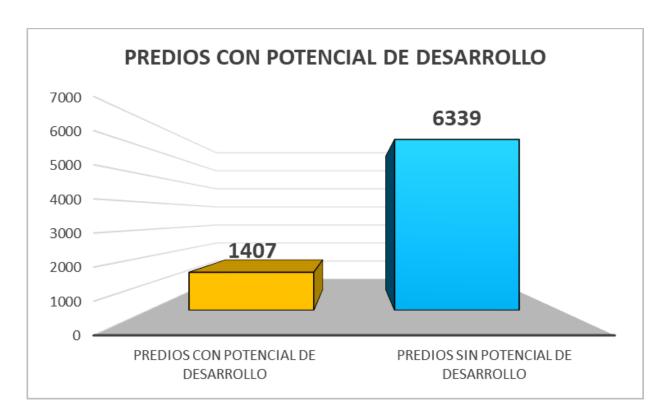
- Predios cuya clasificación del suelo era rural.
- Predios cuya clasificación del suelo era urbana y no tenían construcciones (Lote).
- Predios cuya clasificación del suelo era urbana y el uso del suelo actual o destinación económica era residencial, comercial o industrial y la relación entre el área construida y el área del predio era igual o inferior a 0,15, estos predios fueron denominados dentro del proceso de factorización como casa lote.

Para los predios que no tenían posibilidad de progreso y presentaban afectaciones por retiros de quebrada, pendientes altas y franjas de retiro a vías, fueron definidos como "predios sin potencial de desarrollo" ya que ya contaban con el mayor y mejor uso. En estos predios el factor resultante no afectó el beneficio.

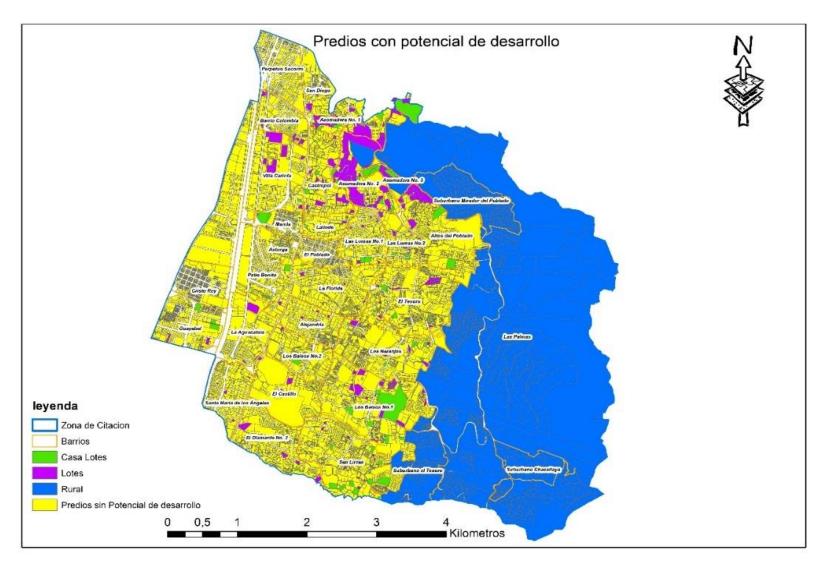
En este orden de ideas en los predios que fueron definidos como predios con potencial de desarrollo los siguientes factores tuvieron incidencia en el cálculo del beneficio, para el resto de predios simplemente el factor fue de uno (1,0).

- Factor Retiro de quebrada
- Factor de topografía
- Factor de compromisos viales

De los 7.746 predios, el 18% tuvo la clasificación de predios con potencial de desarrollo, de los cuales 205 predios (14%) fueron definidos como casa lotes, 759 (54%) como lotes y 444 (32 %) como predios rurales.



Gráfica 12 Predios con potencial de desarrollo



Mapa 10 Representación geográfica de los predios con potencial de desarrollo Fuente: Elaboración propia

El 98,68% de los predios tuvieron un factor entre 1,00 y 1,05 estos corresponden a predios con uso actual residencial, comercial y servicios, industrial, equipamientos y deportivos. Dentro de esta clasificación a medida que el puntaje de construcción se acercaba a 100 puntos, el factor se acercaba a 1,05, por ejemplo, los hoteles y moteles en su mayoría se les aplico un factor de 1,05. Sin embargo, los predios que más potencial de desarrollo tienen que el caso e, es el caso a, donde están los lotes que se pueden explotar urbanísticamente, son los predios más costosos teniendo en cuenta que el suelo urbano es escaso, y que en esta zona de la ciudad se está desarrollando en altura.

Caso	Factor potencialidad	%
Caso a	Fp (1,05 - 1,45)	0,94%
Caso b	Fp= 1,0	0,36%
Caso c	Fp = 0.05	0,01%
Caso d	Fp = 0.01	0,01%
Caso e	Fp ( 1,00 - 1,05)	98,68%

Tabla 19 Distribución de potencialidad.

#### 2.3.3. Factor lote cero

Este factor se refiere a los predios cuyo valor de la tierra no arrojo beneficio alguno. A continuación, se presentan un ejemplo que corresponde al caso 1.

En el edificio Cantabria el cual tiene 20 años de construido quedo a uno de los costados del viaducto de una de las obras de valorización, para la ejecución de la obra el fondo de valorización de Medellín debió comprar una parte del terreno donde se encontraban los parqueaderos del edificio. Poco tiempo después de que empezara la construcción de una de las 22 obras, la mayoría de propietarios empezaron a vender lo que aumento la oferta e hizo que los precios se disminuyeran.

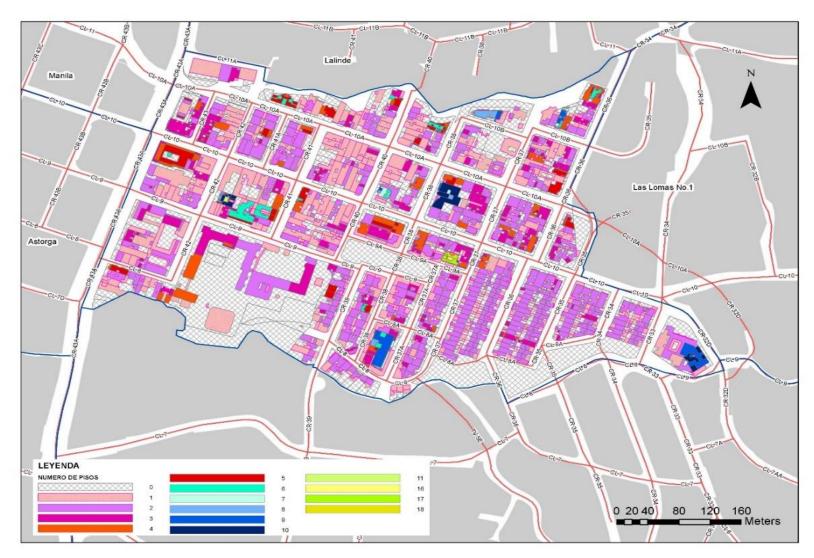


Imagen 3 Edificio Catantrabria – Google maps.

## CAPITULO 3. SITUACIÓN URBANÍSTICA DEL BARRIO EL POBLADO

# 3.1 CONFIGURACIÓN URBANA DEL BARRIO EL POBLADO ANTES DE LAS OBRAS REALIZADAS POR VALORIZACIÓN

Lo principal que caracteriza el territorio de estudio es su conformación a partir de la calle, las edificaciones se encuentran alineadas a partir de las calles y vías; además de presentar un trazado ortogonal en todo el barrio que termina su regularidad al encontrarse con las edificaciones en bordes de quebrada. Se logra ver claramente que las vías han definido todo el trazado y así mismo se presenta el siguiente dibujo representativo que trata de mostrar la perspectiva general de todo el barrio, el cual tiene la vía y edificaciones distintas en sus costados, de distintas alturas pero que en general mantienen el paramento.



Mapa 11 Número de Piso

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014.

### 3.1.1. Nodos de actividad-corredores y ejes

Para el caso del Barrio El Poblado, donde se busca identificar un nodo específico, se dificulta por que tiene la característica de ser un centro de servicios comerciales las actividades se distribuyen por toda el área de estudio, pero se puede identificar unas zonas de mayor influencia de las actividades comerciales y actividades con mayor flujo de personas a distintas horas. Se identifica una mancha que se relaciona directamente con los corredores más importantes del lugar teniendo un efecto degrade lineal y como centro principal los bordes del parque Lleras como se representa en la imagen 4.

La imagen 5 presenta los corredores más importantes del área de estudio y que en un caso lo define la calle 10 como un conector importante de distintos barrios del poblado y una calle principalmente peatonal al interior del barrio en donde se encuentran ubicados los más concurridos comercios, además que el mismo diseño interior del parque lleras lo resalta por medio de unas escalinatas en su interior mostrando como "calle real" dicho corredor que comienza perpendicular a la calle 10 y concluye en las edificaciones del borde de la quebrada.



Imagen 4 Barrio El Poblado. Nodos de actividad-corredores y ejes

Fuente: MAPGIS. Diseño propio



Imagen 5 Barrio El Poblado. Nodos de actividad-corredores y ejes 2

Fuente: MAPGIS. Diseño propio

#### **3.1.2.** Bordes

El barrio se encuentra definido principalmente por componentes de la geomorfología, siendo la hidrografía la mayor determinante de la definición de los bordes, y sin excluir las acciones antrópicas y la construcción de la avista el Poblado, la cual también es un límite del barrio. Entonces podemos ver que para el caso del barrio El Poblado los elementos naturales como las acciones del hombre determinaron una zona con características similares y su conformación. El barrio en sus bordes y los crecimientos contiguos tiene distintas manifestaciones, para los barrios y crecimientos a los lados del barrio el poblado en donde las quebradas son fronteras se puede observar un cambio en la forma de sus crecimientos ya que se caracterizan más por ser polígonos de vivienda los cuales responden a procesos de crecimiento de finales del siglo XX, y en el barrio Astorga que es separado por la Avenida del poblado hay una continuidad de la trama urbana en damero, esto responde a que si bien hoy son barrios diferentes, se presentaron en el mismo o cercano periodo histórico y la Iglesia de San José del poblado fue su centralidad, así estos dos barrios rodeaban la iglesia y conformaban el crecimiento del barrio El Poblado en tiempos pasados.

La configuración en la estructura urbana en el barrio El Poblado ha cambiado en las últimas décadas de manera significativa. Cambios reflejados no solo en su estructura urbana sino también en las actividades económicas. Cada cambio y transformación en el barrio lleva intrínseco la variabilidad de la ciudad, los cambios exógenos en el urbanismo están contenidos en las expresiones y condiciones económicas, políticas y sociales; no se tornan en una expresión de un lugar localizado, que se reinventa no por caprichos emocionales, sino que obedecen a esos cambios macros, en su escala más cercana que es la ciudad, que va sellando, a veces de forma silenciosa e irremediable su destino, al menos es un espacio - tiempo determinado.

El parque Lleras se construyó como el centro de lo que en la década de 1.930 vendría a llamarse el barrio Lleras, barrio de vivienda unifamiliar que en la época se fundó por la necesidad prioritaria de vivienda en el sector. Esta permanencia en el uso del suelo como vivienda se cuenta que permaneció alrededor de 25 años, y posteriormente, el uso del suelo como lugar de residencia tuvo un viraje excepcional. El parque Lleras, sin embargo, se sigue erigiendo con sus connotaciones tradicionales, es decir, lugar de encuentro, esparcimiento y diversión. El parque Lleras en la actualidad ha ampliado sus bordes, su trama que se destacaba en el rol de parque, se amplío desde el imaginario, en lo que antes fuera un barrio, ahora tienen la connotación de un parque ampliado donde los lugares que no están en su centro, pero son aledaños, son acuñados en su ubicación en el sector.

La connotación de fronteras o bordes se expanden a la funcionalidad, una determinación específica hacia la economía terciaria. Esta destinación reconfigura el uso del suelo, cambiando la dinámica del barrio. Donde antiguamente se perfilaba la vivienda como fin último, se destaca ahora una infraestructura al servicio hotelero, oficinas, restaurantes, bares y discotecas. Esta nueva actividad económica se desarrolla desde su centro que es el parque Lleras, con actividades diurnas y nocturnas, aumentando el flujo de personas, quien le da un peso al cambio urbanístico y permitiendo el desplazamiento de usos de suelo residencial, por usos de mayor impacto, como lo son el comercio y el espacio de oficinas.

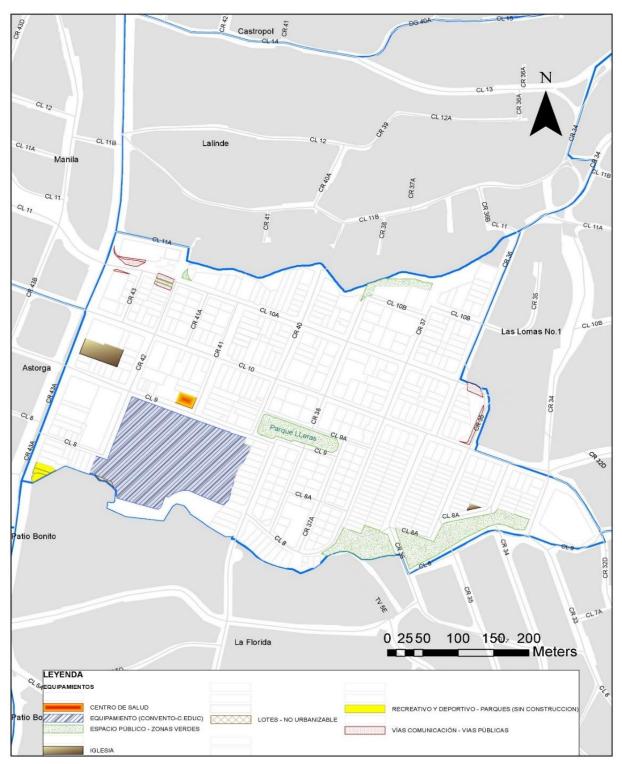
Los bares y restaurantes se tornan en pequeños nodos de centralidad, no hay un lugar único posible para el esparcimiento, los lugares de encuentro no están sujetos a un lugar único, a un centro tradicional, sino que se dispersa por la oferta en la zona.

Por lo tanto, el parque Lleras se torna en un fragmento que escapa del barrio a la ciudad, en donde es más que evidente su funcionalidad y homogeneidad pensando en zona comercial. Sus

fronteras van más allá de las urbanísticas y del uso del suelo si se enmarca en la semiología. En este punto el sector no crea un referente frente a su funcionalidad, entendiéndose como un lugar diseñado para las actividades de alto impacto que desarrolla el barrio El Poblado, sino que se erige en una posición de estatus, de convergencia que difiere en sus relaciones a las de otro orden con fines comunes. El parque Lleras es el destino posible para la fiesta y en encuentro de una ciudad, sin embargo, tiene condiciones de marginalidad y posición frente al otro, el de quien puede usufructuar el espacio. Se conoce además como la zona rosa, la zona "bien" de la ciudad. Parte de la problemática de su funcionalidad se resalta en la conexión con el resto de la ciudad, esa línea delgada vial e insuficiente para el desplazamiento vehicular, haciendo compleja la conexión y el transito humano. Zona de escape de presión comprimida en una ciudad que busca referentes para el encuentro, pero también de una interpretación social en donde se configura no como el parque de un barrio, si no como el gran parque de ciudad.

En esta interacción es quizás el macro mundo de la marginalidad vedada, pero es a su vez, vinculante con los remolinos de ciudad, trepidante para escapar de la sigla monótona y vertiginosa de la ciudad, una isla con luces cegadoras, el borde de un sector que es la voz de la fiesta de la ciudad.

# 3.1.3. Equipamientos



Mapa 12 Mapa Equipamientos

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

Para hacer frente a la congestión vehicular que se presenta alrededor del Parque, principalmente en la Carrera 43A y la Calle 10, había en 2001 un proyecto que buscaba adaptar parquímetros en puntos específicos de la periferia. Este tipo de intervención había tenido resultados satisfactorios en el pasado, permitiendo que las personas se apropiaran de una parte del espacio público y el objetivo que se buscaba al darle continuidad era precisamente que el sector tuviera una vocación más para el peatón que para los vehículos (Giraldo & Pérez, 2001, p. 25).

La idea era adaptar en El Poblado 7 parquímetros y 160 espacios de estacionamiento, algunos de los cuales se ubicarían en el Parque Lleras en las Calles 9 y 9ª. Por otro lado, el proyecto buscaba dotar el sector de elementos como vías en adoquín, faroles, arborización y terrazas ampliadas a favor de los establecimientos comerciales (Giraldo & Pérez, 2001, p. 25).

Por otro lado, Giraldo y Pérez (2001) advierten que los andenes, aunque se encuentran en buen estado, son de escasas dimensiones. Lo anterior es el resultado de la transición del sector desde una zona residencial hacia una zona rosa, que implicó la adecuación de las vías que tomaron importancia vehicular, a través de la ampliación de dimensiones en las calzadas llevada a cabo en vías como las Calles 9 y 10 y las Carreras 43ª y 38 (Giraldo & Pérez, 2001, p. 29).

Sin embargo, hay también un aspecto positivo para resaltar y es que el sector en general tiene buena arborización ubicada linealmente en separadores y zonas verdes para los andenes (Giraldo & Pérez, 2001, p. 29).

### 3.1.4. Análisis Normativo, Acuerdo 46 del 2006:

Se tiene que para el año 2006, se estaba proyectando el POT como un sector consolidado de comercio y de servicios zonales.

### 3.1.4.1. Tratamientos Urbanos

A continuación se muestran los datos de aprovechamientos y obligaciones del polígono normativo que le corresponde al Barrio El Poblado, con estos datos por norma se calculó los factores de individualización del cobro:

POLIGONO	APROVECHAMIENTOS			OBLIGACIONES			
CÓDIGO Poligono 2006	Notas	Densidad [Viv/Ha]	IC [AN]	Altura	m²/Hab	m <sup>2</sup> /100 m <sup>2</sup> Otros Usos	% AN minima
Z5_CN1_4		200		5	5,6	20	18%
(Gral) En los corredores de actividad múltiple que hacen parte de los diferentes poligonos se aumentará el aprovechamiento en 1 piso adicional si el máximo para el polígono se establece por pisos y en 0,8 de I.C. si se establece en índice de construcción.							

(Gral) El indicador promedio de número de habitantes por vivienda de 3.94 ha sido determinado por la Encuesta de Calidad de Vida. Su modificación y ajustes se realizarán anualmente de acuerdo con los resultados actualizados de dicha encuesta.

(Gral) En algunos sectores se podrán determinar alturas mínimas de conformidad con lo establecido en el Art. 256 "De las Alturas"

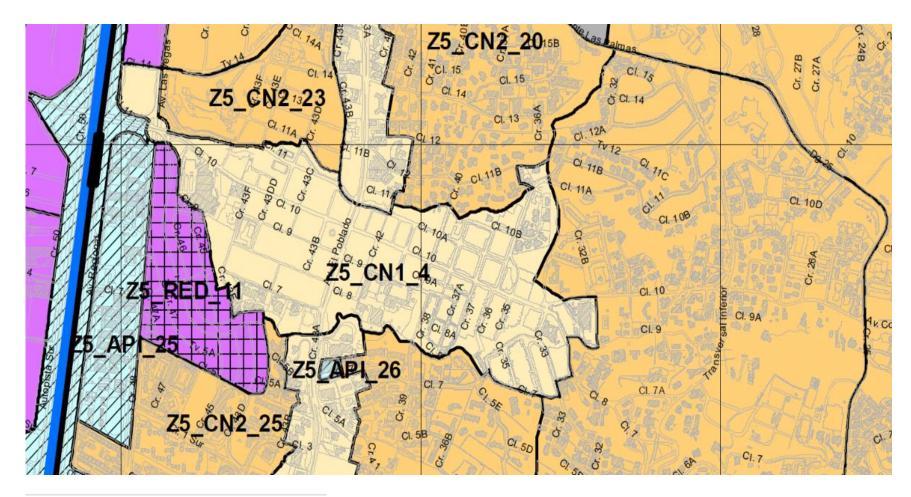
(Gral) La obligación de construcción de equipamientos se establece en el Art. 338 de este Acuerdo.

(3) Índice de Ocupación 50%

(4) En el corredor recreativo y turístico de las Palmas -suelo urbano- el aprovechamiento máximo será: I.C.=2,0;
 I.O.=20%; Altura máxima = 10 pisos

Tabla 20 Tratamientos Urbanísticos. Acuerdo 46 del 2006.

En las áreas donde se admitan actividades diferentes al uso residencial, los proyectos mixtos cumplirán con la densidad máxima de vivienda establecida para el área neta del lote y con la intensidad definida para otros usos en cada polígono, de acuerdo con las diferentes categorías de uso. De todas maneras, deberán cruzar estas exigencias con el índice de construcción o alturas máximas que sean definidas para cada polígono en estas áreas de actividad múltiple y con los índices de ocupación y aislamientos. (Alcaldía de Medellín, 2006a).



# **TRATAMIENTOS**

Consolidación Nivel 1 (CN1)

Mapa 13 Tratamientos Urbanos e Intervenciones

Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín. Acuerdo 46 del 2006.

#### 3.1.4.2 Usos Generales del Suelo Urbano

A continuación se despliega la descripción de las actividades y usos permitidos, estas mismas normas se aplicaron en los factores de individualización del cobro del proyecto de Valorización. Sirve para tener una noción de cómo se vislumbraba el sector y el enfoque de potencializar el comercio:

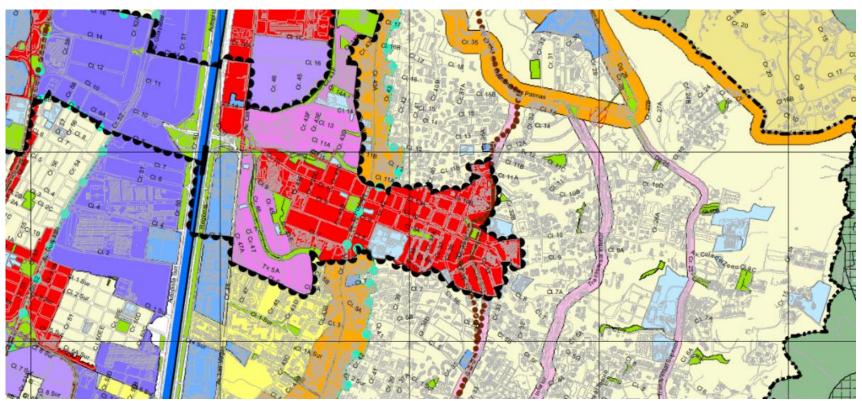
### **ARTICULO 267°.** De las áreas y corredores de actividad múltiple

Son las áreas y corredores donde se quiere mantener o promover la mayor diversificación y mezcla de usos, en virtud de su esencial importancia en la consolidación del modelo de ordenamiento del territorio en lo referente a la plataforma de competitividad metropolitana, corresponden al centro tradicional y representativo metropolitano, el corredor del río y los ejes estructurantes y el sistema de centralidades. (Alcaldía de Medellín, 2006a).

Áreas de actividad múltiple de cobertura zonal.

Presenta la heterogeneidad de usos y diversidad de usos y actividades económicas; la norma de uso le da especial atención a la consolidación de actividades económicas compatibles con la vivienda; se pretende promover la localización y mantenimiento de actividades que permitan consolidar las áreas de actividad múltiple de cobertura zonal, como punto intermedio de concentración de actividades entre la escala de ciudad y la escala barrial, donde se propician proyectos específicos y desarrollos mixtos en altura fundamentales para la equitativa distribución en el territorio de las actividades urbanas.

Asimismo, se busca promover, la localización de los equipamientos públicos y privados zonales en estas áreas, así como las diversas categorías de comercio formal, servicios, oferta de empleo que permitan acercar más a las comunidades a este tipo de actividades, manteniendo al mismo tiempo los usos residenciales. (Alcaldía de Medellín, 2006a).



Usos Suelo Urbano y de Expansión

Áreas y corredores de Actividad Múltiple de Cobertura Zonal Salud, Ciencia y Tecnología Corredor Metropolitano de servicios

Espacio Publico

*Mapa 14 Usos Generales Del Suelo* Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín. Acuerdo 46 del 2006.

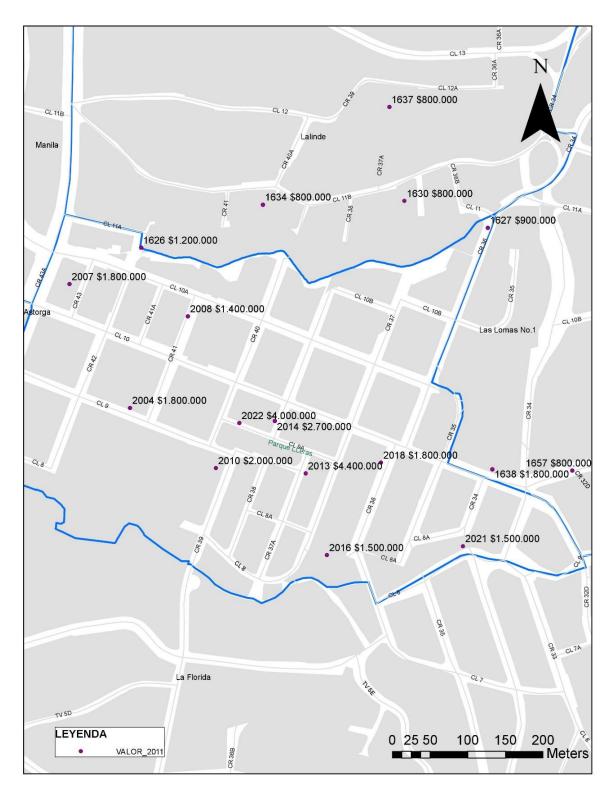
### 3.1.5. Mercado inmobiliario y del suelo en el sector

Para el año 2011, los valores del suelo varían en un rango de \$1.400.000 a \$4.000.000; de acuerdo al estudio de valores del suelo de la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín. Donde los valores más bajos están localizados a la periferia del barrio por el costado Norte, las tendencias de los valores de terreno sugieren que entre más cerca del Parque Lleras más alto su valor, estos valores están cercanos a \$4.000.000 por metro cuadrado (Mapa 15).

Para el año 2012, los valores del suelo varían en un rango de \$1.650.000 a \$4.453.000; de acuerdo al estudio de valores del suelo de la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín. Con la misma tendencia del año 2.011. Más bajo hacia el costado norte y más alto hacia la centralidad del parque, donde está la mayor concentración de inmuebles con actividades netamente comerciales (Mapa 16).

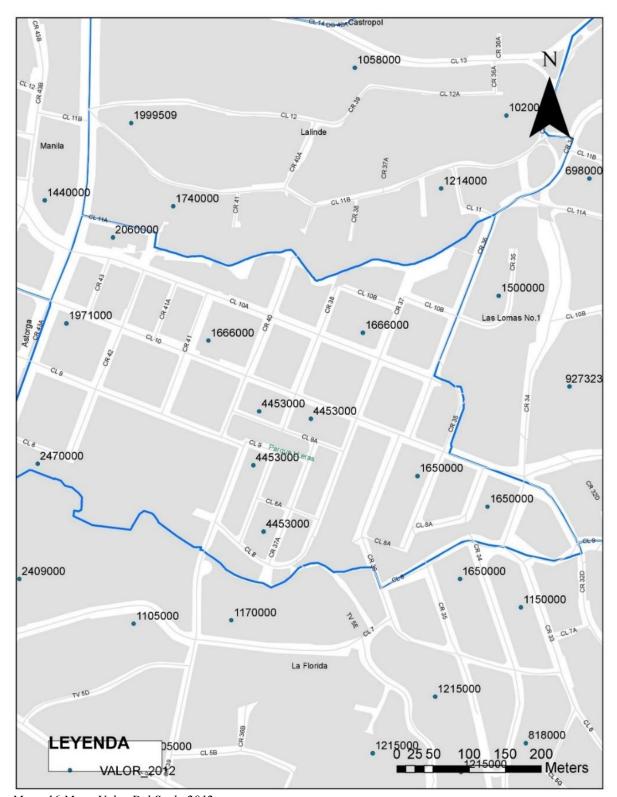
Finalmente, para el Año 2.013, los valores del suelo varían en un rango de \$2.200.000 a \$5.000.000; de acuerdo al estudio de valores del suelo de la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín. Con la misma tendencia del año 2.011 y 2012 las tendencias de valores se enfocan hacia el costado norte los valores más bajos del sector y más alto hacia la centralidad del parque, donde está la mayor concentración de inmuebles con actividades netamente comerciales. (Mapa 17)

A continuación, se georreferencian los valores por metro cuadrado de los años 2011, 2012, 2013:



Mapa 15 Mapa Valor Del Suelo 2011.

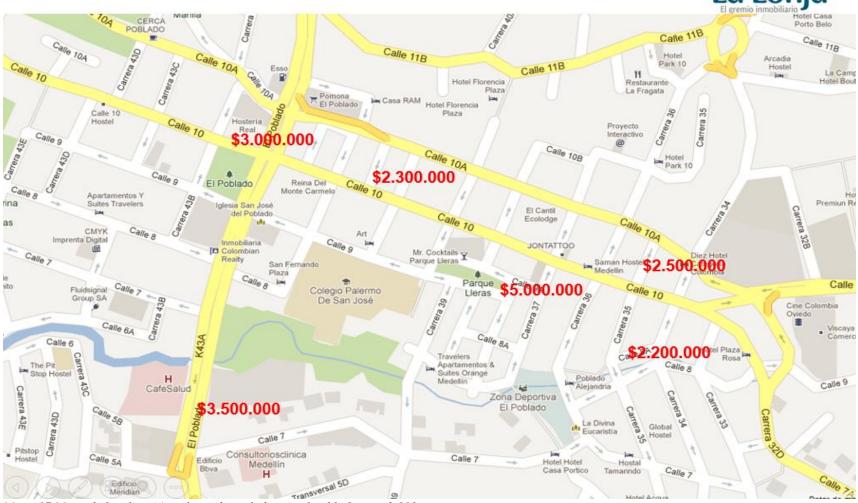
Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014 y Estudio del Valor del suelo del 2.011. Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia. Elaboración Propia.



Mapa 16 Mapa Valor Del Suelo 2012.

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014 y Estudio del Valor del suelo del 2.011. Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia. Elaboración Propia.

# POBLADO (ZONA CENTRAL)



Mapa 17 Mapa de localización valores de suelo barrio el poblado. año 2.013

Fuente: Estudio del Valor del suelo del 2.013. Elaboración: Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia.

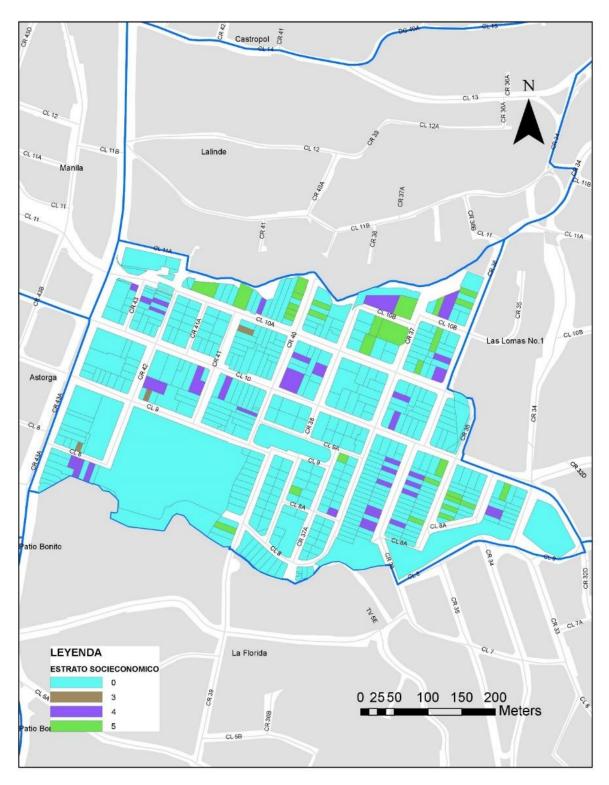
# 3.1.6. Relación entre la distribución espacial de la población y la estratificación socioeconómica

Para el barrio El Poblado predominan actividades comerciales, donde el uso residencial con el paso del tiempo desaparece, fenómeno común en este tipo de zonas, en donde se adquiere mayor valor adquisitivo por su actividad comercial de gran impacto.

En el mapa de estratificación se evidencia el número de inmuebles que aún conservan el uso residencial y de esta manera se clasifican por estratos: 3, 4 y 5.

Los inmuebles con estrato 3, son mínimos en todo el sector, localizados hacia el costado occidental del parque Lleras.

Los inmuebles con estrato 4 y 5, están distribuidos en todo el barrio, sin embargo, se denota mayor presencia de estrato 5 por el norte del barrio, donde es menor la actividad comercial.



Mapa 18 Estrato Por Inmueble Barrio El Poblado

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

# 3.2. CAMBIOS Y ACTUALIDAD URBANÍSTICA EN EL BARRIO EL POBLADO, LUEGO DE LAS OBRAS POR VALORIZACIÓN

El área de estudio en su componente urbanístico posee rasgos característicos que lo diferencian de distintos lugares de la ciudad, se comporta de manera distinta a otros lugares y territorios de la ciudad de Medellín, a continuación, se estudian las diferentes características urbanas, evaluando la influencia del proyecto de Valorización al Poblado.

### 3.2.1. Corredores y ejes viales

De las obras realizadas por el proyecto de valorización que tiene influencia directa en el barrio el Poblado se encuentra que, de las 6 obras, 5 esta finalizadas al 100% y solo la obra de Prolongación de la loma de Los Parra (av. Las Vegas – av. El Poblado), tramo 2 está en el 90% de ejecución.

A continuación se presentan dos imágenes con el avance de cada obra (Imagen 6) y el diseño de las obras (Imagen 7) cercanas al barrio El Poblado:

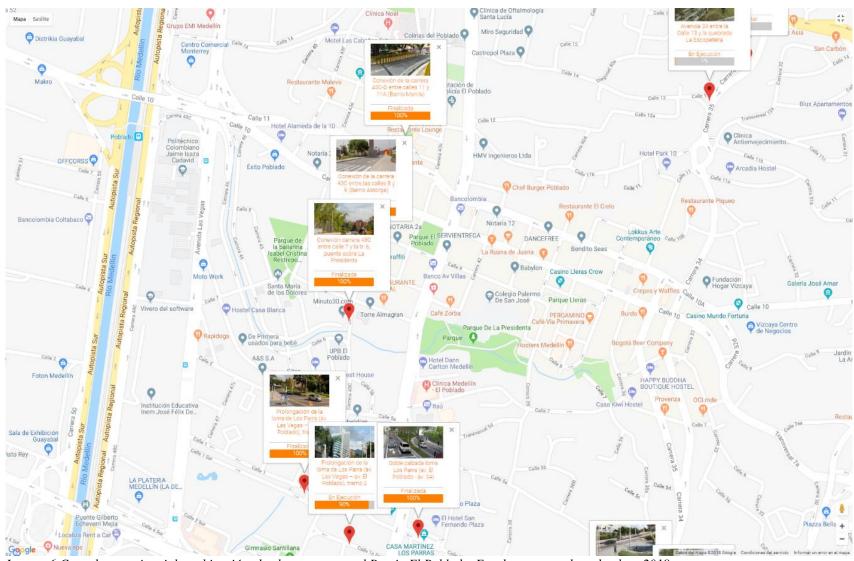


Imagen 6 Corredores y ejes viales, ubicación de obras cercanas al Barrio El Poblado, Estado y avance de cada obra. 2018. Fuente: FONVALMED & Google Maps 2018



Imagen 7 Corredores y ejes viales, diseño de obras cercanas al Barrio El Poblado. Fuente: FONVALMED. Base: Google Earth 2018

## 3.2.2. Inmuebles con cambios en altura



Mapa 19 Número de pisos para el año 2018. Barrio El Poblado.

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.018.

Como acceso principal al barrio seguirá siendo la Calle 10, Calle 11 y la carrera 43A.

En cuanto a la altura de las construcciones se tienen que las modificaciones en altura son mínimas, comparando la cantidad de proyectos de Urbanismo residencial que existen en toda la comuna N° 14 El Poblado, además del desarrollo sobre la Avenida el Poblado, denominado Milla de Oro, son algunos de los ejemplos de gran impacto para la ciudad, que también se ven beneficiadas por el proyecto de obras financiadas por el mecanismo de Valorización.

A continuación, se evidencian algunos cambios, en la zona objeto de estudio, la mayoría son mejoras en la construcción, para la consolidación del comercio en el barrio El Poblado, se toman los planos ya expuestos en capítulos anteriores del número de Pisos, donde se muestran dos Mapas, de los años 2014 (Mapa 11) y 2015 (Mapa 19). De esta manera se ejemplifica el desarrollo urbanístico que tiene el sector, del cambio y la desaparición de su característica residencial con la que se originó el barrio.

La razón de modificación de construcciones en altura, es por el origen de las actividades económicas relacionadas con el aumento de locales y oficinas, los predios con características de arquitectura tradicional enfocadas a restaurantes de día y zonas de recreación de alto impacto en la noche.

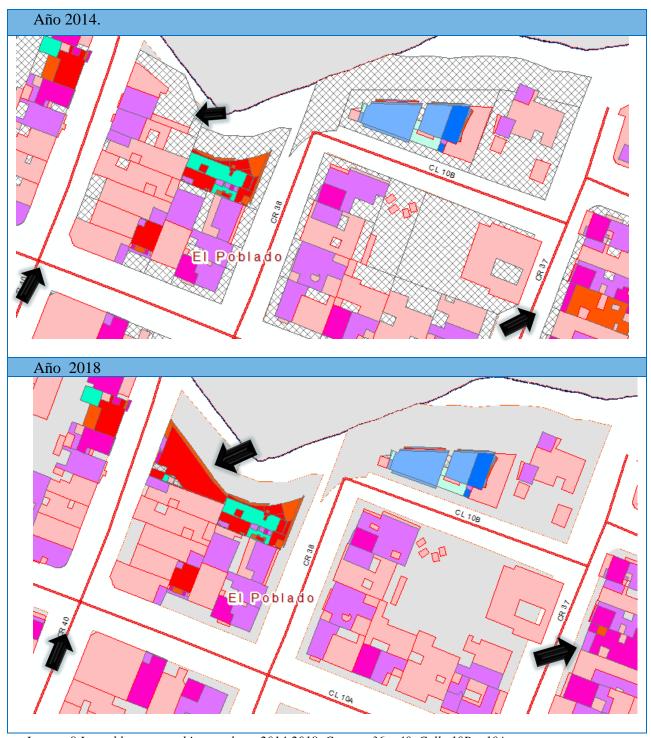


Imagen 8 Inmuebles con cambios en altura 2014-2018. Carrera 36 a 40, Calle 10B a 10A



Carrera 40 con Calle 10A. Año 2017



*Imagen 9 Carrera 40 con Calle 10A 2013 -2017* Fuente: Google Maps



Imagen 10 Innuebles con cambios en altura 2014 - 2018. Carrera 36 a 37. Calle 11 a Calle 10A



Carrera 36 con Calle 10B. Año 2017.



*Imagen 11 Carrera 36 con Calle 10B 2013 – 2017* Fuente: Google Maps



Vista a Centro Comercial Vizcaya desde la Calle 10, Barrio El Poblado. Año 2017



Imagen 12 Vista a Centro Comercial Vizcaya desde la Calle 10, Barrio El Poblado

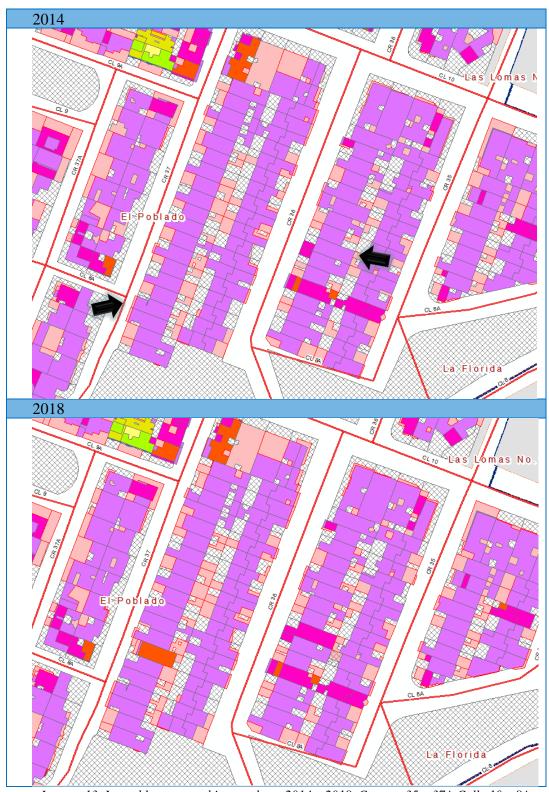


Imagen 13 Inmuebles con cambios en altura 2014 – 2018. Carrera 35 a 37A Calle 10 a 8A



Carrera 37 Calle 8A Año 2017



Imagen 14 Carrera 37 Calle 8A





Imagen 15 Carrera 36 Calle 8A

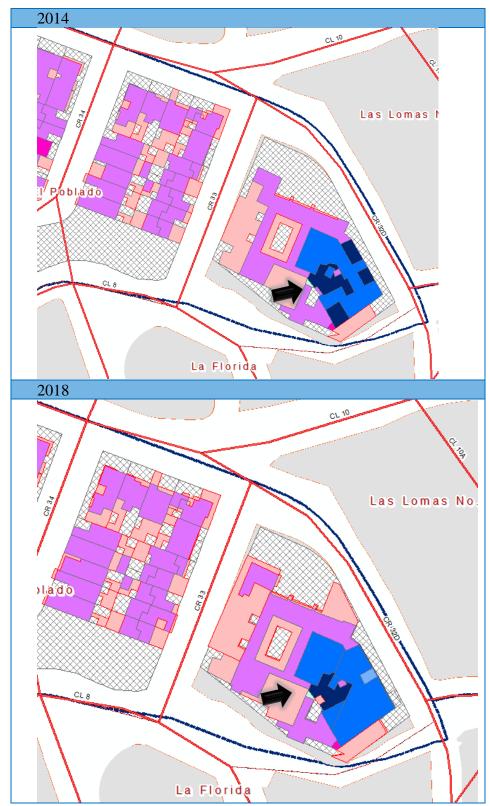


Imagen 16 Inmuebles con cambios en altura 2014-2018. Carrera 32 D a 34 Calle 8 a 10







Imagen 17 Carrera 33 Calle 8

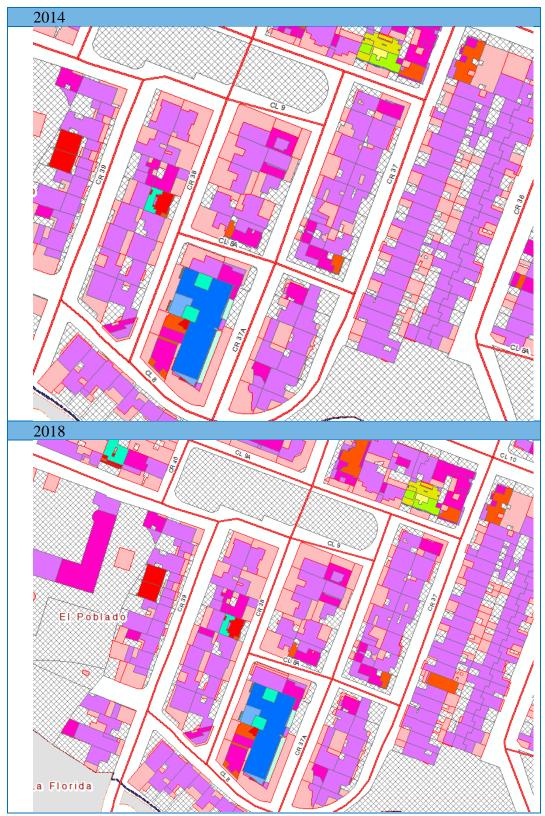


Imagen 18 Inmuebles con cambios en altura 2014-2018. Carrera 36 a 39 Calle 8 a 10



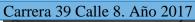




Imagen 19 Carrera 39 Calle 8

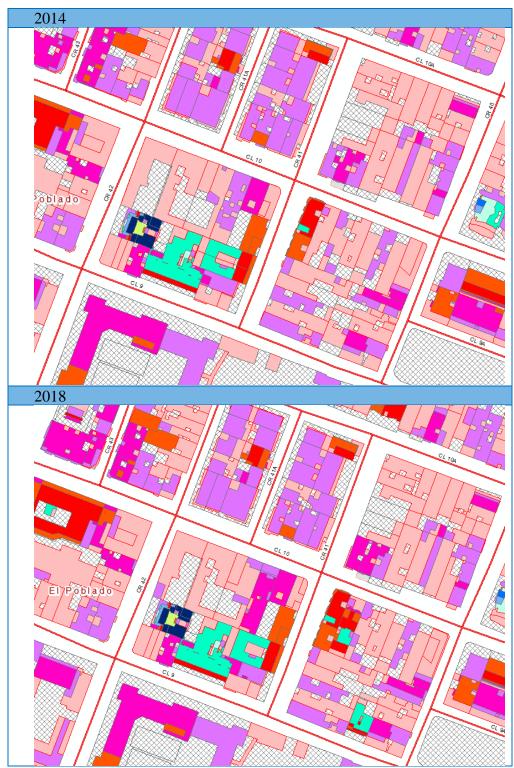


Imagen 20 Inmuebles con cambios en altura 2014-2018 Carrera 39 Calle 8



Calle 10 Carrera Año 2017



Imagen 21 Calle 10 Carrera

### 3.2.3. Análisis Normativo, Acuerdo 48 del 2014

A continuación se muestran los datos de aprovechamientos y obligaciones del polígono normativo que le corresponde al Barrio El Poblado:

### 3.2.3.1. Tratamientos Urbanos

De acuerdo al plan de ordenamiento territorial de la actualidad se despliega la información que direcciona las diferentes variables que se reglamentan para un óptimo desarrollo:

Artículo 280. Tabla de aprovechamientos y cesiones públicas. (Alcaldía de Medellín, 20014b)

Todos los sectores y polígonos de tratamiento deberán ajustarse a los aprovechamientos y obligaciones definidos en la siguiente tabla, siendo éstos los topes máximos del aprovechamiento.

	Zona 5									
		Aprov	echamier	itos	Cesiones Públicas					
	Polígono	Densidad	IC		Cesión de suelo es esparcimiento , encue bási	Construcción de equipamientos				
	Normativo	Viv/Ha	AN	Altura	Vivienda (m2/habitante por vivienda)	m2/100m2 para Índice de	% Área Neta Mínima	m2/Viviend a	Otros usos %/IC	
2	Z5_CN4_9	220	-	Variable (1)	5,6	13,0	18	1,00	1	

Variable (1). La altura designada para el polígono es variable según disposiciones de las Fichas Normativas para polígonos CN4 incluidas en el Anexo 5 del presente Acuerdo, sin perjuicio de la norma establecida en la tabla Áreas y frentes mínimos según tipología de vivienda en polígonos con tratamiento de Consolidación y Conservación y la tabla de Dimensiones de frentes mínimos para vivienda multifamiliar, proyectos mixtos y otros usos, en polígonos con tratamiento de Consolidación y Conservación. Nota: Para la aplicación de la Tabla de Aprovechamientos y Cesiones Públicas aplican los siguientes artículos:

Tabla 21 aprovechamientos y cesiones públicas

Fuente: Acuerdo 48 del 2014. Elaboración Propia.

De acuerdo a la clasificación de las actividades economicas (destinación economica) de los inmuebles en el en el sector objeto de estudio predominan los Usos Comerciales. Dejando un 11% para Usos netamente Residenciales.

Clasificación General de Actividades economicas sobre el total de inmuebles.

	ACTIVIDAD ECONOMICA
COMERCIAL	415
EQUIPAMIENTO	88
INDUSTRIAL	2
LOTE	13
MIXTO	7
RESIDENCIAL	65
Total general	590

Tabla 22 totalidad de inmuebles del barrio el poblado

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.



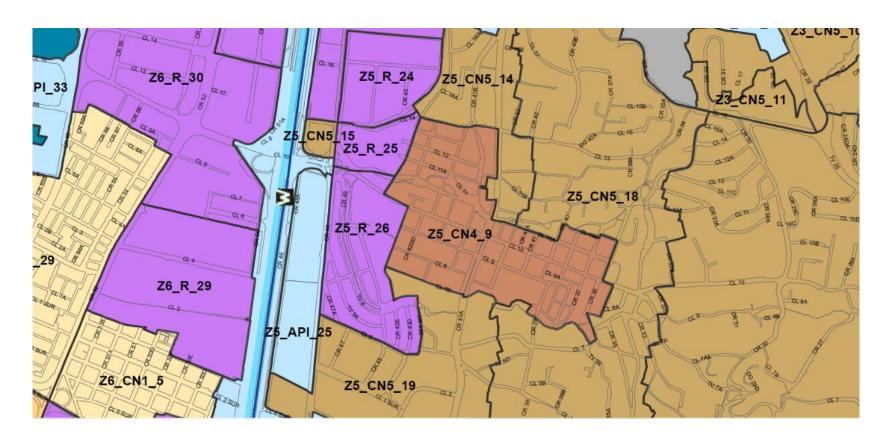
Gráfica 13 Distribución De Usos Del Suelo Barrio El Poblado.

Fuente: Censo de inmuebles de propietarios y poseedores de proyecto valorización el poblado 2.014. Elaboración Propia.

En la clasificación se encuentra que los inmuebles residenciales tienen la siguiente clasificación:

CLASIFICACIÓN	TOTAL	%
MULTIFAMILIAR	6	9%
UNIFAMILIAR	59	91%
Total general	65	

Donde la mayoría de los inmuebles residenciales son clasificados como No Propiedad Residencial (NPH).



### **Convenciones Temáticas**



 $\it Mapa~20~Polígono~normativo~Z5\_CN4\_9$  Fuente: Plano N° 22\\_Tratamientos Urbanos. Acuerdo 48 de 2014. POT del municipio de Medellín.

### Artículo 231. Definición de Tratamientos Urbanos. (Alcaldía de Medellín, 20014b)

Los Tratamientos son las determinaciones del plan de ordenamiento territorial que orientan de manera diferenciada las intervenciones en el territorio, de acuerdo con sus características y la capacidad de soporte, permitiendo establecer las normas urbanísticas aplicables a cada zona morfológica homogénea. Esta norma general permite concretar el Modelo de Ocupación definido en el Plan, a escala del polígono lograr los objetivos de desarrollo y direccionar la gestión y la financiación del suelo urbano y de expansión urbana de una manera equilibrada.

Artículo 234. Tratamiento de Consolidación (CN). (Alcaldía de Medellín, 20014b)

Se aplica a zonas homogéneas con tendencia a un desarrollo definido y estable. Los parámetros de ordenamiento establecidos para estas zonas están orientados a consolidar los usos del suelo y a corregir el déficit que afecta su adecuado funcionamiento, teniendo en cuenta las condiciones de saturación a futuro. En general, se propiciará la generación de dotaciones de espacio público, equipamientos, infraestructura vial y movilidad, con el fin de lograr equilibrio funcional entre las estructuras del espacio público y privado, que se traducen en una armonía entre la capacidad de soporte del sector y la densidad de ocupación que actualmente presenta o que se llegare a presentar a futuro, en virtud de la concreción del modelo de ocupación del Plan.

El desarrollo de los predios ubicados al interior de las zonas a las cuales se les asigna este tratamiento se podrá realizar de forma individual acorde con los aprovechamientos, densidades y metas de espacio público, equipamientos y movilidad, determinados en el Plan.

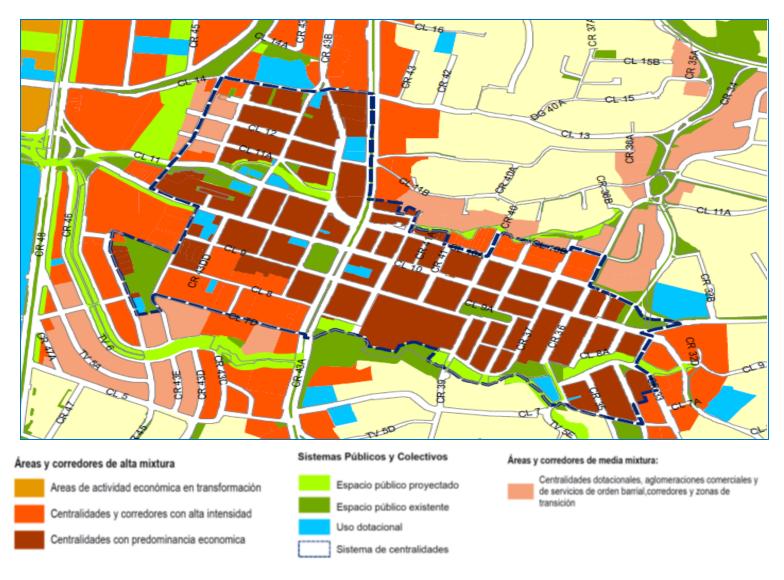
Según la capacidad de soporte, la densidad poblacional, las dotaciones públicas, la morfología, tipología de las edificaciones y de los conjuntos y las diferentes configuraciones urbanas identificadas en el territorio.

Ítem 4. Consolidación Nivel 4 (CN4). Cualificación. Corresponde a los sectores del suelo urbano caracterizados por contener una estructura urbana que presenta valores urbanísticos en su trazado, morfología predial, volumetría, perfil urbano de alturas y/o vegetación significativa, y ejemplos representativos de un momento importante de la historia y el desarrollo del municipio. Se les permite una densificación moderada que propenda por la conservación del paisaje urbano del sector, para lo cual deberán cumplir con las normas establecidas en las fichas que para tal efecto. Áreas con Restricción de Alturas.

El objetivo de este tratamiento es cualificar los valores y rasgos urbanísticos, la estructura del espacio público y la tipología de la arquitectura prevalentes; su potencial de desarrollo será regulado y controlado con normas urbanísticas, de aprovechamientos y de usos, orientadas a que las actuaciones urbanísticas armonicen con los valores de estos sectores, garantizando la relación de las edificaciones y el espacio público a nivel de primer piso, el tratamiento adecuado de todas las fachadas de la edificación como aporte a la cualificación del paisaje urbano, las alturas en armonía con el entorno y el respeto de elementos del patrimonio cultural inmueble cuando estén presentes en estos sectores.

#### 3.2.3.2. Usos Generales del Suelo Urbano

Se tiene que para el año 2014, se busca potencializar el desarrollo de la ciudad en Usos comerciales y de Servicio de alta tecnología como sector estratégico, se tiene el Barrio El poblado como un punto importante para terminar de consolidar su desarrollo enfocado a actividades económicas de alto impacto, oficinas y locales que presten servicios zonales y metropolitanos. Paralelo a esto se potencializa el desarrollo comercial de locales para servicios de recreación y turismo.



Mapa 21 Usos Generales Barrio El Poblado

Fuente: Plano N° 23 Usos Generales del Suelo Urbano. Acuerdo 48 de 2014. POT del municipio de Medellín.

# 3.3. EFECTOS EN LA DINÁMICA INMOBILIARIA POR EL PROYECTO DE VALORIZACIÓN EL POBLADO

Bajo la Resolución 725 de 2009 y la Resolución 824 de 2010 que modificó la resolución 725 de 2009, adicionando 8 obras para completar un total de 23 obras. Se decretó el Proyecto Valorización El Poblado para 14 obras y define zona de citación del Proyecto.

El propósito del proyecto fue estructurar una red vial que generara una mejor conectividad. El aumento de urbanizaciones residenciales, aumento de usos comerciales en antiguas zonas residenciales y la construcción de equipamientos importantes de servicio metropolitano para la ciudad y municipios aledaños.

A continuación se relacionan las obras tal cual las muestra FONVLMED, entidad encargada del cobro de valorización y el desarrollo de las obras financiadas (Mapa 22).

También se relaciona el procedimiento para la elaboración del estudio del valor del suelo desarrollado por la Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia, elaborado en el año 2012, cuál es su metodóloga y cuáles son los detalles de recolección de información.

Finalmente con esa misma metodología se tiene el estudio del valor del suelo para el año 2016, que permite evidenciar el aumento o no del valor del suelo en la zona de estudio, barrio El Poblado (Mapa 22).

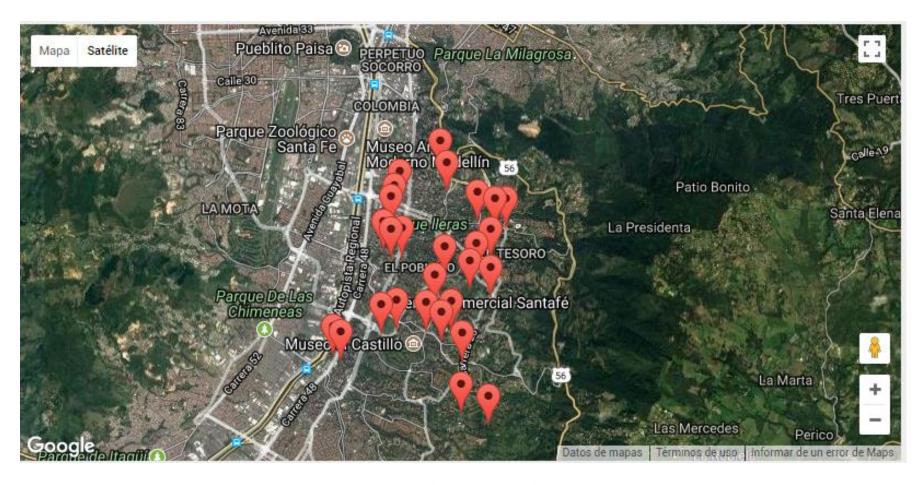


Imagen 22 Localización de las 23 Obras del proyecto de la Resolución 824 de 2010 Fuente: Google Earth.

#### **DATOS RECOLECTADOS:**

Para poder realizar un comparativo de los valores de suelo antes y después del proyecto de Valorización se tienen los estudios del Valor del Suelo de la Lonja Principal de la ciudad:

"Este estudio es un completo análisis del valor del suelo en Medellín y el Área Metropolitana, en momentos en que los valores del suelo continúan exhibiendo una tendencia creciente como resultado de las presiones urbanísticas ejercidas por los constructores en el ejercicio de su actividad y de la amplia demanda de inmuebles por cuenta de los particulares" (La Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia.2012 y 2016).

### **METODOLOGÍA**

Para conservar la continuidad histórica de la evolución del suelo en Medellín y el Área Metropolitana, se analizarán los puntos que coincidían con las zonas que se habían estudiado desde el año 1970, por lo tanto, se trabajó con una muestra de 600 puntos, los cuales fueron visitados, analizados y avaluados por los peritos avaluadores.

#### **VISITAS DE CAMPO**

Se suministró la información a los coordinadores de avalúos del estudio, que contenía los listados de los puntos a avaluar georreferenciados en planos, posteriormente, en el campo, los peritos revisaron y analizaron los siguientes aspectos:

- Dirección y ubicación
- Topografía (plana, media, fuerte, escarpada)
- Consolidación urbanística
- Vía (troncal, artería urbana, colectora, servicio)
- Uso del suelo (residencial, comercial, industrial, otro)
- Normatividad (Aprovechamientos urbanísticos)

- Valor metro cuadrado
- Observaciones

Los avaluadores efectuaron la investigación de mercado con el fin de aplicar la metodología de mercado y la técnica residual para poder definir el valor por metro cuadrado de los puntos estudiados.

#### HOMOLOGACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los coordinadores de las comisiones de avalúos entregaron los resultados a Dirección de Investigaciones de La Lonja, luego La información se georreferenció, posteriormente se realizaron las reuniones de homologación a manera de consulta de expertos con la asistencia de los coordinadores de las comisiones y los integrantes del departamento técnico y de investigaciones, en la que se le asignó el valor final de referencia por metro cuadrado a todos los puntos de la muestra.

## PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Teniendo la muestra homologada y recopilada la información histórica de los estudios anteriores, se analizó y procesó la información desde la década de los noventa bajo los parámetros previamente establecidos por la dirección de la entidad"

Los precios del suelo comercial en el parque Lleras bordean los \$6.000.000 COP/m<sup>2</sup> (2.040,00 USD/m<sup>2</sup>), mientras que en zonas comerciales aledañas ubicadas al norte y oriente del parque los precios bordean los \$3.500.000 COP/m<sup>2</sup> (1.190,00 USD/m<sup>2</sup>).



Mapa 22 Precios del suelo comercial en el parque Lleras

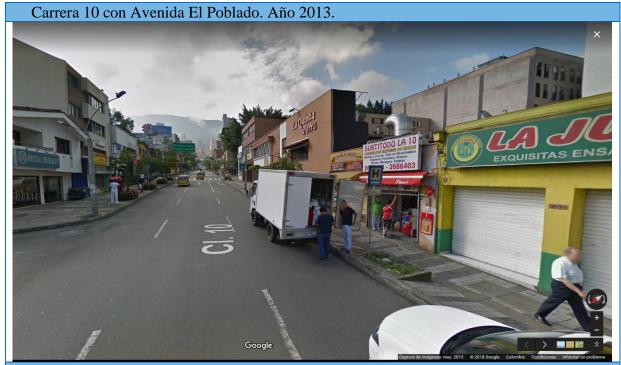
Fuente: Estudio del Valor del Suelo Año 2016.

# 3.4. DINÁMICA INMOBILIARIA BARRIO EL POBLADO

El barrio El Poblado es de características residenciales desde su fundación, sin embargo, a través del tiempo la segregación residencial se ha hecho evidente. Donde el mejor y mayor uso es de tipo comercial de gran impacto, corredores comerciales que ofrecen gran variedad en oficinas y locales. En la zona principal de la comuna El poblado que es el Parque Lleras, existe una estructura urbana con arquitectura residencial clásica de la época de su fundación, acondicionados a restaurantes y bares que constituyen la zona rosa de Medellín.

El aumento de proyectos urbanísticos enfocados en servicios comerciales de oficina y locales, de manera asociante desarrolla usos complementarios como el comercio local de restaurantes, permitiendo una doble funcionalidad. Se tiene otra actividad de alto impacto en horas nocturnas, donde aumenta el turismo y donde se tienen los restaurantes se prestan servicios de recreación.

A continuación, se muestra el avance del desarrollo económico del sector, antes y después del desarrollo de las obras, y los desarrollos que se dan con el cambio del POT.



Carrera 10 con Avenida El Poblado. Año 2017



Imagen 23 Carrera 10 con Avenida El Poblado

Fuente: Google Maps





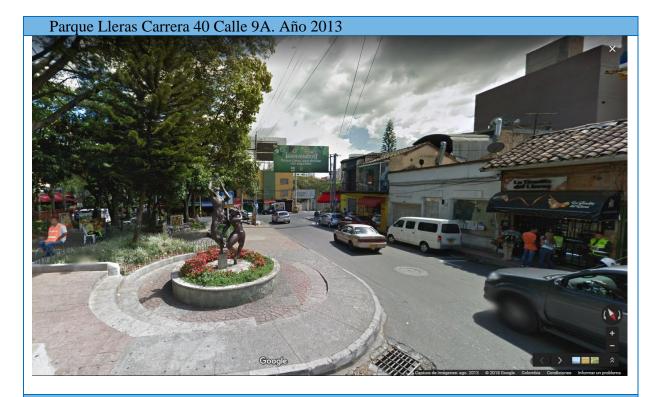


Imagen 24 Calle 10 Carrera 40, Parque Lleras Fuente: Google Maps



Calle 10 Carrera 40. Año 2017

Imagen 25 Calle 10 Carrera 40 Fuente: Google Maps



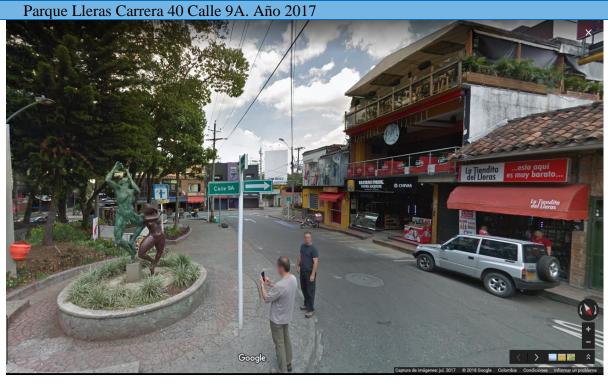


Imagen 26 Parque Lleras Carrera 40 Calle 9A

Fuente: Google Maps





Imagen 27 Parque Lleras, Calle 9A Carrera 38ª.

Fuente: Google Maps

El Barrio El Poblado, hace parte de las zonas con mayor desarrollo, donde los entes dan su máximo aprovechamiento potencializando todos los aspectos urbanísticos, no solo hace parte del centro de mejoramiento con obras de infraestructura, hace parte de los cambios del uso del suelo, que especializan la zona a servicios comerciales, de atracción recreacional una zona de alto impacto.

Parte de ello lo muestra la dinámica de oferta y demanda inmobiliaria, donde presenta un mercado fijo en renta, son predios excelente rentabilidad por eso la oferta en venta es nula, comparada con la alta oferta-demanda de inmuebles para rentar.

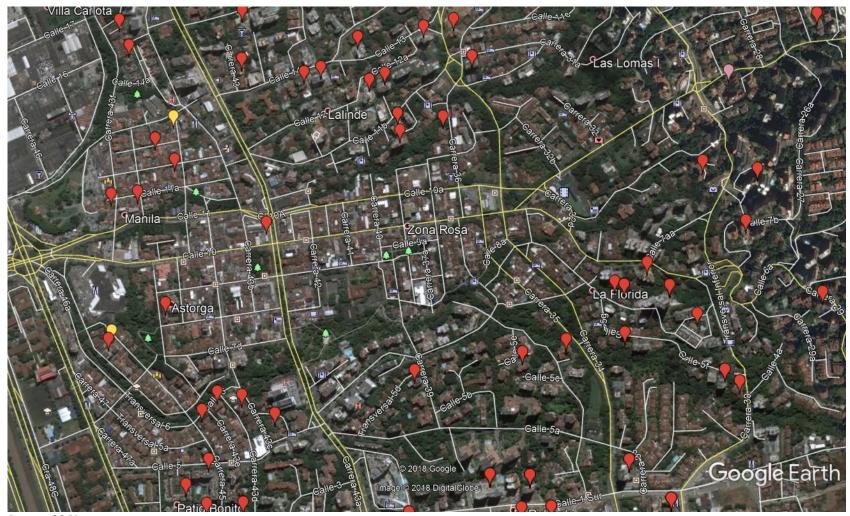


Imagen 28 Ventas.

Fuente: Observatorio Inmobiliario de Medellín. (OIME), 2017



Imagen 29 Arriendo. Fuente: Observatorio Inmobiliario de Medellín. (OIME), 2017

#### **CONCLUSIONES Y PROPUESTAS**

La valorización como mecanismo para financiar obras y proyectos urbanísticos de interés municipal, ya sean de alcance local o metropolitano, debe cumplir con las reglas básicas normativas. El mecanismo como tal no puede seguir una estructura normativa que se pueda aplicar de igual manera para todos los municipios y ciudades del país, la razón principal es porque cada ciudad, municipio o sector tiene diferentes condiciones urbanas, estandarizadas bajo los lineamientos de la Ley 388 de 1997, en cada una de las variables urbanísticas de los Planes de ordenamiento territorial. Por lo tanto, se generalizan los elementos de la Valorización, se reglamentan esos principios, pero la metodología del cálculo de contribución aplicada depende de cada variable urbanística.

Es por esta razón que el cálculo de contribución que se aplica al proyecto de Valorización El Poblado, toma las variables urbanísticas que arrojan los estudios de pre-factibilidad y factibilidad. Todas están asociadas a los planes de ordenamiento territorial. De acuerdo al análisis realizado por los expertos de la entidad encargada del cobro FOVALMED, se desarrollan diferentes fórmulas que buscan equilibrar el pago de Valorización, bajo las diferencias encontradas en las variables urbanísticas. Al espacializar los resultados de la formulación se pueden evidenciar la concentración y distribución de estas variables en la zona de citación, zona donde se aplica el cobro de valorización.

De estas variables urbanísticas se analizó el antes y el después para ver el comportamiento y que cambios se generan en el barrio el Poblado. Se tiene que el proyecto de Valorización no es la razón por la cual se potencializa el uso del suelo y los valores del suelo en la Zona, pero las obras realizadas si son un catalizador que permite un beneficio para el sector, consolidando su

valorización y el aumento del valor del suelo. Como se evidencian en los estudios del valor del suelo.

Esto va de acuerdo al plan de Desarrollo de la ciudad de atraer inversión extranjera prestando un servicio especializado. Es así que desde el urbanismo el estado ha organizado y proyectado el mejor y mayor uso de la zona. La valorización cumple una función de mejorar las condiciones de infraestructura necesarias para alcanzar la meta descrita en el plan de desarrollo.

Un efecto evidente de este tipo de fenómenos económicos es el desplazamiento de las actividades residenciales, como se había mencionado el barrio el Poblado desde su fundación actividades típicas de la época de su fundación. Estos mecanismos del estado funcionan para garantizar la proyección de las zonas más rentables en la ciudad, en este caso el sector del poblado tiene la concentración de los nodos de actividades múltiples comerciales, desde las zonas de alto impacto por el comercio de bares y restaurantes, hasta la conglomeración de oficinas y de servicio metropolitano.

Los barrios aledaños a barrios como el Poblado o zonas de grandes sectores comerciales, existen zonas que en su formación se consolidaron como casas residenciales de 3 pisos, pero con el desarrollo de estos puntos comerciales se convierten en puntos llamativos para el desarrollo de proyectos urbanísticos, que generan mayores ganancias para el sector constructor de potencializar el uso residencial para estratos 4, 5 y 6.

Esto se convierte en un problema para los inmuebles que no se desarrollan, porque tienen un valor comercial muy alto y siguen siendo casas residenciales, que no tienen otro tipo actividad económica que supla esa ganancia para el pago tanto de impuestos o contribución por valorización. Para este caso la metodología no tuvo en cuenta este tipo de inmuebles, haciendo que el cobro mismo fuera un problema social.

Para futuros procesos de Valorización, se debe contar con el análisis de inmuebles que por sus condiciones socioeconómicas, no puedan realizar ese pago, porque a futuro y bajo la proyección de los planes de desarrollo son predios que no se potencializaran, no sufrirán un comercio inmobiliario común.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcaldía de Medellín. (2006a). Acuerdo 46 de 2006: por el cual se revisa y ajusta el Plan de
Ordenamiento Territorial para el Municipio de Medellín y se dictan otras disposiciones.
Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/
Hacienda/Secciones/Normas/Documentos/2010/ACUERDO%2046%20DE%202006_P.O.T.pdf
(2006b). Plan de Ordenamiento Territorial. Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/documents/ServiciosLinea/PlaneacionMunicipal/OblineacionMunicipal/OblineacionMunicipal/OblineacionMunicipal/OblineacionMunici
servatorioPoliticasPublicas/resultadosSeguimiento/pot.html
(2007). Decreto 104 de 2007: por el cual se crea el Fondo de Valorización del
Municipio del Municipio de Medellín. Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/
Planeaci%C3%B3n%20Municipal/Secciones/Publicaciones/Documentos/Atlas%20-
%20Planos%20Protocolizados%20POT/Decreto%20104%20de%202007%20-
%20Fondo%20Valorizaci%C3%B3n.pdf
(2008). Proyecto de Plan de Desarrollo 2008-2011: "Medellín Es Solidaria y
Competitiva". Recuperado de
http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/ceo/article/view/7110/6506
(2009). Resolución 725 de 2009: por medio de la cual se decretan obras susceptibles
de financiarse total o parcialmente con la contribución de valorización. Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/r_alcamed_0725_2009.htm

(2010). Resolución 824 de 2010: por medio de la cual se modifica la Resolución
0725 del 29 de julio 2009 según la cual se decretaron obras como susceptibles de financiarse total
o parcialmente mediante la contribución de valorización. Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/r_alcamed_0824_2010.htm
(2012a). Resolución 246 de 2012: por medio de la cual se modifica la Resolución
0725 del 29 de julio 2009, en las que se decretaron obras susceptibles de financiarse total o
parcialmente con la contribución de valorización. Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/r_alcamed_0246_2012.htm
(2012b). Proyecto de Acuerdo Plan de Desarrollo 2012-2015: "Medellín un hogar
para la vida". Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/wpccontent/Sites/Subportal%20del%20Ciudadano/
Plan%20de%20Desarrollo/Secciones/Publicaciones/Documentos/PlaDesarrollo2012-2015/2012-
04-30_Proyecto%20de%20acuerdo%20VERSION%20COMPLETA.pdf
(2014a). Resolución 197 de 2014: por medio de la cual se modifica la Resolución
0725 del 29 de julio 2009, en las que se decretaron obras susceptibles de financiarse total o
parcialmente con la contribución de valorización, se amplía la zona de citación y se requiere ajustar
la junta de propietarios y poseedores. Recuperado de
https://www.medellin.gov.co/normograma/docs/r_alcamed_0197_2014.htm
(2014b). Plan de Ordenamiento Territorial. Recuperado de:
https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/pccdesign/SubportaldelCiudadano_2/PlandeDesarro
llo_0_17/ProgramasyProyectos/Shared%20Content/Documentos/2014/POT/ACUERDO%20PO

Asamblea Nacional Constituyente. (1991). *Constitución Política Colombiana*. Bogotá: Imprenta Nacional.

Bustamante Ledesma, F. D. (1996). *Manual de la Contribución de Valorización*. Medellín: Teoría del Color.

Concejo Municipal de Medellín. (1938). Acuerdo 85 de 1938: por el cual se dictan las medidas conducentes para hacer efectiva a favor del Municipio la contribución creada por el Artículo 3 de la Ley 25 de 1921 y se determina su inversión conforme a lo dispuesto por el ordinal b) del Artículo 1 de la Ley No. 195 de 1936. Recuperado de http://fonvalmed.gov.co/wp-content/uploads/2015/10/1938-ACUERDO-85.pdf

Congreso de Colombia. (1921). Ley 25 de 1921: por la cual se crea el impuesto de valorización y se dictan medidas para el saneamiento de varias ciudades. Recuperado de http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1581011

	. (1936). <i>Ley</i>	195 de 1936	6: por la cual	se dictan a	lgunas dispos	icion	es sobre régimen
político	у	municipal.	. Rec	cuperado	de		http://www.suin-
juriscol.gov.	co/clp/conter	nidos.dll/Ley	res/1654831?	fn=docume	ent-frame.htm	\$f=te	emplates\$3.0
	. (1937). <i>Le</i> y	y 113 de 19.	37: por la cu	ıal contribi	uye la Nación	a la	construcción de
varias obra	s públicas	en algunos	Municipios	del país.	Recuperado	de	http://www.suin-
juriscol.gov.	co/clp/conter	nidos.dll/Ley	es/1644578?	fn=docume	ent-frame.htm	\$f=te	emplates\$3.0
	. (1938). Ley	63 de 1938	: por la cual s	se hace exte	ensiva a alguno	os M	unicipios del país
una facultad	concedida en	la Ley 195 o	de 1936, y se	dictan otras	s disposicione	s de i	nterés municipal.
Recuperado	de http://www	w.suin-jurisc	col.gov.co/vie	ewDocume	nt.asp?id=161	5367	,

(1943). Ley 1 de 1943: por la cual se otorgan ciertas facultades a algunos							
Municipios y se dictan otras disposiciones. Recuperado de http://fonvalmed.gov.co/wp-							
content/uploads/2015/10/1943-02-05-Ley-1-Facultades-municipios.pdf							
(1959). Ley 25 de 1959: por la cual se provee a la financiación de la Corporación							
Autónoma Regional del Cauca, y se dictan otras disposiciones. Recuperado de http://www.suin-							
juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1581247							
(1975). Ley 1 de 1975: por la cual se reglamenta el inciso 3.º del Artículo 198 de la							
Constitución Nacional, sobre asociaciones de municipios. Recuperado de http://www.suin-							
juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1556186							
(1993a). Ley 99 de 1993: Por la cual se crea el MINISTERIO DEL MEDIO							
AMBIENTE, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio							
ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental -SINA-							
y se dictan otras disposiciones. Recuperado de							
http://www.humboldt.org.co/images/documentos/pdf/Normativo/1993-12-22-ley-99-crea-el-							
sina-y-mma.pdf							
(1993b). Ley 105 de 1993: por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el							
transporte, se redistribuyen competencias y recursos entre la Nación y las Entidades Territoriales,							
se reglamenta la planeación en el sector transporte y se dictan otras disposiciones. Recuperado de							
http://consejosuperiordeltransporte.org/wp-content/uploads/2015/06/Ley_105_1993.pdf							
(1994a). Ley 136 de 1994: por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la							
organización y el funcionamiento de los municipios. Recuperado de http://www.suin-							
iuriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Leves/1648916							

\_\_\_\_\_. (1997a). Ley 388 de 1997: por la cual se modifica la Ley 9<sup>a</sup> de 1989, y la Ley 3<sup>a</sup> de 1991 y se dictan otras disposiciones. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\_0388\_1997.html

Alcaldía Bogotá (1994b). Ley 142 de 1994: por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones. Recuperado de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2752

Alcaldía Bogotá (1994c). Ley 128 de 1994: por la cual se expide la Ley Orgánica de las Áreas

Metropolitanas. Recuperado de

http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=332

Alcaldía Bogotá (1994d). Ley 152 de 1994: por la cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. Recuperado de http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=327

Cubides Pinto, B., & Araújo Angulo, F. (1999). *La contribución de valorización y el gravamen a la plusvalía de los bienes inmuebles* (Trabajo de grado). Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Ciencias Jurídicas y Socioeconómicas, Departamento de Derecho Económico, Bogotá, Colombia. Recuperado de: http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/TESIS08.pdf

Fondo de Valorización del Municipio de Medellín. (2017a). *Conceptos fundamentales de la valorización*. Recuperado de http://fonvalmed.gov.co/proyectos-de-valorizacion/que-es-la-contribucion-de-valorizacion/conceptos-fundamentales-de-la-valorizacion/

fonvalmed (2017b). *Glosario*. Recuperado de http://fonvalmed.gov.co/proyectos-de-valorizacion/que-es-la-contribucion-de-valorizacion/glosario/

fonvalmed (2017c). Etapas de los proyectos de valorización. Recuperado http://fonvalmed.gov.co/proyectos-de-valorizacion/que-es-la-contribucion-devalorizacion/etapas-de-los-proyectos-de-valorizacion/ \_\_\_\_\_. (2017d). Proyecto Valorización El Poblado: Etapas y estudios. Recuperado de http://fonvalmed.gov.co/proyecto-de-valorizacion/proyecto-de-valorizacion-el-poblado/etapas-yestudios/#1445138867885-1733f95e-e0c5 Estudio Prefactibilidad ambiental Recuperado de (2017e). http://fonvalmed.gov.co/wp-content/uploads/2015/10/07-Prefactibilidad-ambiental.pdf Instituto Colombiano de Derecho Tributario. (1991). Colección Revista ICDT. Bogotá: Instituto Colombiano de Derecho Tributario. La Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia. (2012). Estudio de Valor del Suelo. Medellín. La Lonja de Propiedad Raíz de Medellín y Antioquia. (2016). Estudio del Valor del Suelo. Medellín. Mejía Valencia, C. A. (Dir.) (2013). Estudio Socioeconómico Proyecto de Valorización El Poblado. Medellín: Institución Universitaria ITM / Alcaldía de Medellín / FONVALMED. Montaña, M. C. (2012).Valorización en Colombia. Recuperado de

https://www.institutodeestudiosurbanos.info/descargasdocs/eventos/simposio-valorizacion/1305-