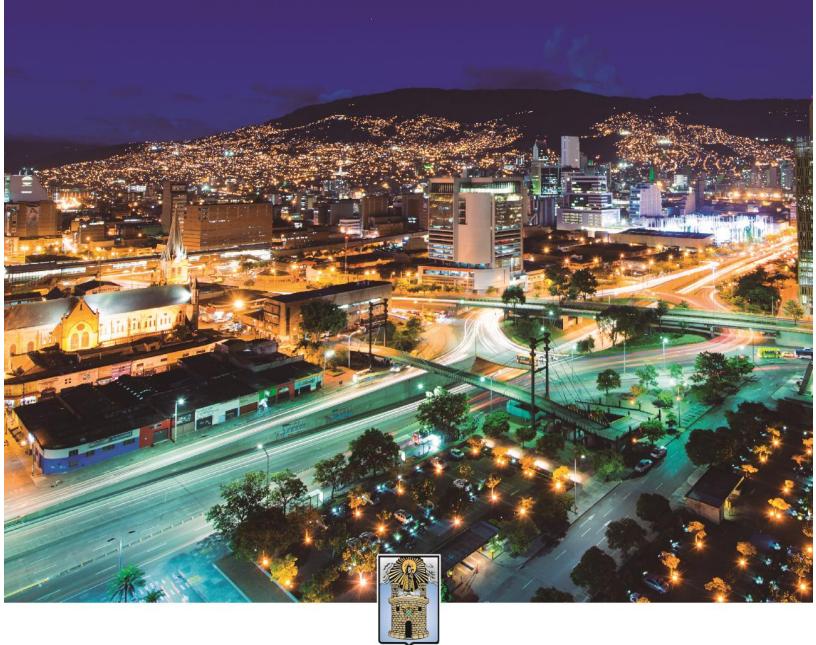
Guía metodológica para la formulación de Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera

Departamento Administrativo de Planeación

Diciembre 2019



Alcaldía de Medellín



Jaime Humberto Pizarro Arteaga

Líder de Programa Unidad de Planificación Territorial

EQUIPO TÉCNICO

Lina Beatriz Méndez Trujillo

Arquitecta, magíster en urbanismo

Marcela Pizano Castillo

Arquitecta, magíster en urbanismo

María Victoria Sánchez Vélez

Arquitecta

Carlos Alberto Bohórquez Gutiérrez

Ingeniero.

Elkin Darío Mejía García

Administrador en salud, gestión sanitaria ambiental.

Charle Augusto Londoño Henao

Economista, magister en estadística

Jordi Guerrero Martínez

Geógrafo, magíster en urbanismo y SIG

Ana Cristina Pérez Amaya

Diseñadora gráfica



1	TABLA DE CONTENIDO	5
1.1	ÍNDICE DE TABLAS	
1.2	ÍNDICE DE FIGURAS	5
2 ÁMBIT	CAPITULO I. MARCO NORMATIVO DE LOS PROYECTOS URBANOS INTEGRA O LADERA Y ANTECEDENTES.	
2.1 LADER	DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LOS PROYECTOS URBANOS INTEGRALES DEL	
2.2	ANTECEDENTES	8
2.3	ÁMBITO DE APLICACIÓN	8
2.4	ARTICULACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO	14
2.4.1	PLAN DE DESARROLLO 2016 -2019	14
2.5	DIFERENCIA ENTRE PLAN Y PROYECTO URBANO	15
3 GUÍA N	CAPITULO II. ELEMENTOS DE ANÁLISIS UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCION METODOLÓGICA	
3.1 PLANII	ANÁLISIS DE METODOLOGÍAS APLICADAS EN INSTRUMENTOS Y HERRAMIE FICACIÓN COMPLEMENTARIA	
3.2 COMPI	LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PLANI LEMENTARIA DESARROLLADOS QUE INCIDEN EN EL ÁMBITO LADERA	
3.3	ANÁLISIS DEL MODELO DE LA CAPACIDAD DE SOPORTE DEL ACUERDO 48 DE 20	14.19
4 INTEG	CAPITULO III: FASES Y CONTENIDOS A DESARROLLAR EN UN PROYECTO RAL DEL ÁMBITO LADERA	
4.1	ESQUEMA METODOLÓGICO	21
4.2	ESTRATEGIA GENERAL PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA	23
4.2.1	PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 1: DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO	24
4.2.2	PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 2: FORMULACIÓN PARTICIPATIVA	25
4.2.3	PARTICIPACIÓN CIUDADANA. FASE 3: SOCIALIZACIÓN Y CONCERTACIÓN	
4.2.4	PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 4: APROBACIÓN	
4.2.5		
4.3	PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 5: GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	27
4.3	PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 5: GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN CONTENIDOS A DESARROLLAR EN CADA FASE	
4.3.1		28



Alcaldía de Medellín

4.3.1.1.1	Definición y conformación del equipo técnico y cronograma	30
4.3.1.1.2	Análisis General del Ámbito Ladera	30
4.3.1.1.3	Delimitación del Área de Intervención Prioritaria	31
4.3.1.1.3.1	Variable 1. Superposición de instrumentos de planificación complementaria	32
4.3.1.1.3.2 del Acuerdo 4	Variable 2. Priorización de intervención en áreas deficitarias definidas por el Modelo de Capa l8 de 2014.	
4.3.1.1.3.3	Áreas de Intervención Prioritaria: Combinación de Variables 1 y 2	39
4.3.1.2	ETAPA II: Diagnóstico por Componentes	41
4.3.1.2.1	Componente Ambiental	44
4.3.1.2.2	Componente Socio-Económico	46
4.3.1.2.3	Componente Urbanístico	47
4.3.1.2.4	Identificación de objetivos por componentes.	51
	CUMENTOS CONCLUSIVOS DEL DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO (DOCUMENT	
4.3.2.1	Documentos Conclusivos ETAPA I	52
4.3.2.2	Documentos Conclusivos ETAPA II	53
4.3.3 FA	SE 2: FORMULACIÓN PARTICIPATIVA	58
4.3.3.1	ETAPA I: Construcción de Escenarios de Futuro.	58
4.3.3.1.1	Desarrollo y alcance de los objetivos por componentes	59
4.3.3.1.2	Identificación de estrategias a partir del desarrollo y análisis de la Matriz DAFO .	59
4.3.3.1.3	Construcción de escenarios de futuro	61
4.3.3.1.4	Metodología para definir Escenarios Futuros	63
4.3.3.2	ETAPA II: Formulación y priorización de proyectos	65
4.3.3.2.1	Priorización del Escenario de Futuro	66
4.3.3.2.2	Priorización de Proyectos	66
4.3.3.2.3	Matriz de priorización de proyectos	67
4.3.3.2.4	Sistema de valoración de las variables de priorización	69
	CUMENTOS CONCLUSIVOS FORMULACIÓN PARTICIPATIVA (DOCUMENTO	
4.3.4.1	Documentos Conclusivos ETAPA I	
4.3.4.2	Documentos Conclusivos ETAPA II	71



Alcaldía de Medellín

4.3.5	FASE 3: SOCIALIZACION Y CONCERTACION	/3				
4.3.6	FASE 4: APROBACIÓN					
4.3.7	FASE 5: GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN80					
5	CAPÍTULO IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	81				
1 T	ABLA DE CONTENIDO					
1.1	ÍNDICE DE TABLAS					
Tabla 1	. Indicadores asociados a los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera (PD 2016-2019)	14				
Tabla 2	d. Indicadores asociados a los Proyectos Urbanos Integrales (PUI) operados por la EDU (PD 2016-2019)	15				
	l. Instrumentos y herramientas de planificación analizados					
	l. Porcentaje y número de barrios según niveles de capacidad de soporte en los Ámbitos de Ladera					
	i. Modelo de la ficha técnica por problema identificado					
	Escalas de valoración de la Matriz de Criticidad					
	7. Esquema de la estructura de la Matriz de Criticidad					
	8. Estructura matriz DAFO para análisis de componentes					
). Matriz DAFO. Esquema con identificación de estrategias					
	0. Rango de evaluación para cada variable y para el total del promedio ponderado					
	2. Etapas para la aprobación y adopción de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera					
1.2	ÍNDICE DE FIGURAS					
Figura 1	1. Delimitación de los Ámbitos de Ladera	9				
Figura 2	2. Delimitación de los Proyectos Urbanos Integrales (2004-2011) Operados por la Empresa de Desarrollo U	Irbano –EDU-				
Figura 3	3. Comparativo de la delimitación de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera definidos en el Ac	cuerdo 48 de				
	especto a los PUI (2004-2011) Operados por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU					
-	4. Línea temporal de propuestas relacionadas con Proyectos Urbanos Integrales en el Ámbitos Ladera					
-	5. Superposición de los PUIs (2004-2011) operados por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- con los Á					
	definidos por el Acuerdo 48 de 2014					
-	o. Esquerna metodologico para el desarrollo de los POIAL					
•	8. Superposición de los Ámbitos de Ladera con instrumentos de planificación complementaria					
-	9. Índice de Capacidad de Soporte por área de intervención Acuerdo 48 de 2014					
-	10. Índice de capacidad de soporte por barrio					
•	11. Propuesta de Áreas de Intervención Prioritaria					



CAPÍTULO I. MARCO NORMATIVO DE LOS PROYECTOS URBANOS INTEGRALES DEL ÁMBITO LADERA



2 CAPITULO I. MARCO NORMATIVO DE LOS PROYECTOS URBANOS INTEGRALES DEL ÁMBITO LADERA Y ANTECEDENTES.

2.1 DEFINICIÓN Y ALCANCE DE LOS PROYECTOS URBANOS INTEGRALES DEL ÁMBITO LADERA

Con la aprobación del Plan de Ordenamiento Territorial (Acuerdo Municipal 48 de 2014), la Administración Municipal estableció el compromiso de elaborar una Guía Metodológica para la formulación de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera (PUIAL), definiendo, en el parágrafo único del artículo 479, que "El Departamento Administrativo de Planeación elaborará una Guía Metodológica para la formulación de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera" (p.297).

El objetivo principal de ésta Guía Metodológica, es consolidar un instructivo que defina los lineamientos, pautas, estándares y contenidos mínimos, para la formulación de los citados proyectos. De esta forma, se establecen los procedimientos, fases, contenidos, alcances y de más temas que se deben abordar en la formulación de los mismos, así como identificar las áreas que por sus déficits tienen prioridad para ser intervenidas.

El Plan de Ordenamiento Territorial, definió los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera –PUIAL- como un instrumento de planificación complementaria, con el fin de direccionar estrategias e intervenciones para el fortalecimiento de los barrios y las centralidades. Esta disposición quedó establecida en el artículo antes mencionado, de la siguiente forma:

"Corresponde al instrumento de planificación complementaria de segundo nivel para el fortalecimiento de los barrios y sus centralidades, que se encuentran por fuera de las Áreas de Intervención Estratégica –AIE-. Su aplicación busca el direccionamiento de las estrategias e intervenciones dirigidas a fortalecer y mejorar las características de las unidades barriales definidas por la división político-administrativa del Municipio, así como planificar de manera simultánea el barrio y la centralidad, cuando sea el caso, en aras de fortalecer la relación armoniosa de la misma con el territorio, al cual sirve de centro funcional o de prestación de servicios directo. Los cuales podrán formularse por iniciativa comunitaria o de la Administración Municipal".

Las disposiciones del artículo 480 del POT establecen el alcance de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera (PUIAL), definiendo en su numeral 4, que: "Los Proyectos Urbanos Integrales Ámbito Ladera <u>se adoptarán por resolución y tendrán fuerza vinculante para la inversión pública, el programa de planeación y gestión participativa y los planes de desarrollo local, así como de soporte para la revisión y ajuste de mediano plazo del POT y la realización de proyectos e infraestructuras públicas."</u>

Los Ámbitos de Ladera en los cuales se desarrollarán los PUIAL, están circunscritos principalmente en polígonos con tratamiento de consolidación, abarcando diferentes niveles de este tipo de tratamiento. De conformidad con el Acuerdo 48 de 2014, en dichos polígonos es posible desarrollar proyectos de forma individual (lote a lote) por parte de sus propietarios o desarrolladores, sin la adopción previa de un instrumento de planificación complementaria, en este sentido, la norma aplicable para estos ámbitos es la establecida en el Plan de Ordenamiento Territorial y sus Decretos Reglamentarios 471 de 2018 y 113 de 2017.



En coherencia con lo anterior, el alcance de la formulación y adopción de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera (PUIAL), consiste en definir intervenciones prioritariamente en suelo público, direccionando estrategias y acciones para superar los déficits en los sistemas públicos y colectivos; también podrá definir lotes de oportunidad de titularidad privada para la materialización de acciones de carácter público, tales como la localización de nuevos equipamientos, la priorización en la adquisición de lotes para espacios públicos, proyectos viales, y procesos de reasentamiento en sitio de vivienda aplicando las disposiciones establecidas en el Acuerdo 48 de 2014 y su Decreto Reglamentario 471 de 2018. De esta forma, el conjunto de intervenciones propuestas debe constituirse en un mecanismo de impacto positivo en la trasformación de las laderas de la ciudad.

Tal como lo expresa el artículo 479 del Acuerdo 48 de 2014, los PUIAL podrán formularse por iniciativa comunitaria o por parte de la Administración Municipal, en este sentido, la presente Guía está estructurada para ser aplicada por cualquiera que sea el formulador, y por lo tanto los criterios, fases, y contenidos que se incluyen, serán de aplicación en ambos casos. En el numeral 4.3.6 FASE 4: APROBACIÓN, se define el proceso mediante el cual se llevará a cabo la aprobación y adopción de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito de Ladera, en dicho numeral, se plantean algunos aspectos diferenciales relacionados con el procedimiento, según sea el caso.

El producto final a ser aprobado mediante resolución, no desconocerá la normatividad vigente aplicable, tanto de orden urbanístico, como la establecida para los procesos de participación ciudadana (Sistema Municipal de Planeación -Acuerdo 28 de 2017- y Decreto 697 de 2017). De conformidad con el artículo 102 de la Ley 1757 de 2015 "Por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática" y el Articulo 480 del Acuerdo 48 de 2014, las fases y contenidos de un Plan Urbano Integral del Ámbito Ladera, incluirán una estrategia de participación ciudadana, para la cual se presentan los lineamientos en el numeral 4.2 ESTRATEGIA GENERAL PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA del presente documento.

2.2 ANTECEDENTES

Esta Guía incorpora ajustes derivados de observaciones aportadas por la Subdirección Social y Económica, y la Subdirección de Planificación Territorial y Estratégica de Ciudad, las cuales fueron suministradas en dos Etapas:

Etapa 1. Año 2018. Las observaciones recibidas en el año 2018, fueron enviadas por los diferentes equipos técnicos de la Subdirección de Planificación Territorial y Estratégica de Ciudad y La Subdirección Social y Económica del Departamento Administrativo de Planeación. Estas observaciones, fueron evaluadas por el Equipo Técnico que elaboró la Guía Metodológica, con el propósito de revisar la pertinencia de su inclusión en la misma.

Etapa 2. Año 2019. Una vez se implementó la Guía Metodológica (entregada en el año 2018) en la formulación del Proyecto Urbano Integral de la Ladera Nororiental, se recopilaron observaciones adicionales, las cuales fueron suministradas por el Equipo Formulador de dicha Ladera, y evaluadas por el Equipo Técnico que elaboró la Guía Metodológica, con el propósito de revisar la pertinencia de su inclusión en la misma.

Las observaciones recibidas, fueron analizadas y compiladas un documento de observaciones denominado "Análisis de observaciones aportadas por la Subdirección Social y Económica, y la Subdirección de Planificación Territorial y Estratégica de Ciudad".

2.3 ÁMBITO DE APLICACIÓN

Los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera serán desarrollados en las cinco (5) áreas definidas como "Zonas de media ladera heterogéneas", expresadas en el Mapa 1 Modelo de Ocupación, y Mapa 33 "Instrumentos



de Planificación", ambos protocolizados con el Acuerdo 48 de 2014; éstas áreas ocupan total o parcialmente las Zonas Nororiental, Noroccidental, Suroriental, Suroccidental y el Corregimiento de San Antonio de Prado y se ilustran en el siguiente Plano.

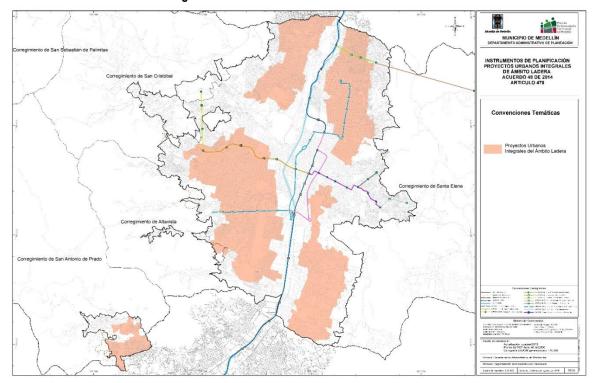


Figura 1. Delimitación de los Ámbitos de Ladera

Fuente: (Alcaldía de Medellín, 2014) tomado del mapa de Instrumentos de Planificación del Acuerdo 48 de 2014

Si bien el Proyecto Urbano Integral debe considerar la totalidad del Ambito de Ladera, y realizar un diagnóstico que permita tener una visión general del mismo, es importante tener en cuenta que éste abarca una extensa superficie con características muy disimiles y heterogéneas, y por lo tanto es necesario identificar en su interior un área de intervención prioritaria, la cual será un insumo importante en el momento de formular los proyectos públicos de infraestructura física que generen un impacto positivo en la trasformación de las áreas más deficitarias de la ladera. Para el efecto, se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

Las áreas más deficitarias en términos de dotación (equipamientos, espacios públicos, sistema vial, entre otros), y las áreas que ya cuentan con instrumentos de planificación adoptados. Estas últimas, deberán ser excluidas del área de intervención prioritaria, pues de lo contrario se incurriría en una sobre planificación del territorio, y en detrimento de los recursos invertidos en otros procesos de planificación, aspecto que se detalla posteriormente en el numeral 4.3.1.1.3 Delimitación del Área de Intervención Prioritaria. En este sentido, se debe considerar, que muchas de las áreas ya planificadas tales como las Áreas de Protección de Infraestructuras –APIs-, Planes Parciales, y Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio, entre otros, ya cuentan con actos administrativos adoptados (por Decreto o Resolución), los cuales definen las posibilidades de intervención y los proyectos correspondientes.



Otro aspecto a considerar, es el hecho de que el Municipio de Medellín en el periodo comprendido entre los años 2004 y 2011 estructuró cinco (5) Proyectos Urbanos Integrales (PUIs), éstos entendidos como instrumentos de intervención y cuyos planes maestros fueron aprobados por el Departamento Administrativo de Planeación en las administraciones correspondientes, bajo la metodología implementada por la Empresa de Desarrollo Urbano – EDU. Actualmente, dichos planes maestros, se encuentran ejecutados parcialmente, a través de la citada Empresa; siendo estos: Nororiental, Comuna 13, Centro-oriental, Noroccidental e Iguana, tal como se ilustra en el siguiente Mapa.

Corregimento de San Arisono de Parás.

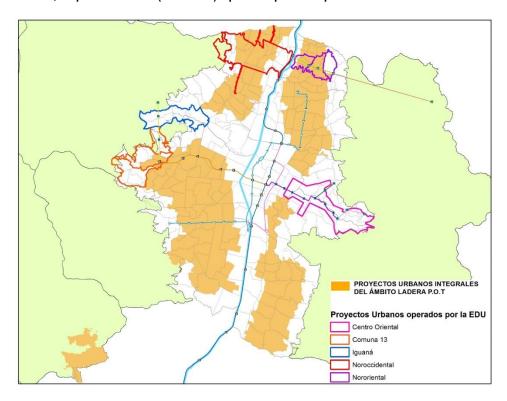
Figura 2. Delimitación de los Proyectos Urbanos Integrales (2004-2011) Operados por la Empresa de Desarrollo Urbano - EDU-

Fuente: Empresa de Desarrollo Urbano EDU

Al contrastar la delimitación de los ámbitos de planificación presentados en la figura siguiente, se puede observar que los proyectos operados por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU-, se superponen parcialmente con los PUIAL definidos en el Acuerdo 48 de 2014. Por lo tanto, en el Análisis General del Ámbito Ladera (fase de diagnóstico), estas áreas merecerán una verificación particular, con el propósito de articular ambos contenidos y las propuestas que dichos planes presentaron, pero se sugiere que sean excluidas de la fase de formulación, con el fin de no generar reprocesos y optimizar los recursos tanto humanos como financieros. No obstante, en caso que en el desarrollo del Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera correspondiente, se considere que los PUI formulados por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- ya no son vigentes, o requieren de ajustes o actualizaciones, se podrán incluir dichas áreas como parte del Área de Intervención Prioritaria.



Figura 3. Comparativo de la delimitación de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera definidos en el Acuerdo 48 de 2014, respecto a los PUI (2004-2011) Operados por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU



Fuente: (Alcaldía de Medellín, 2014)

A continuación, se presenta la "Línea temporal de las diferentes propuestas relacionadas con los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera", donde se pueden observar las áreas de planificación planteadas en un horizonte temporal que tiene como punto de inicio el año 2004.



En el periodo 2004 - 2011 se estructuraron 5 Proyectos Urbanos Integrales -PUIs-, éstos entendidos como instrumentos de intervención, y cuyos planes maestros fueron aprobados por el Departamento Administrativo de Planeación y operados a través de la Empresa de Desarrollo Urbano -EDU-. (Nororiental, Comuna 13, Centro-oriental, Noroccidental e Iguana).

El Acuerdo 48 de 2014 define los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera como instrumento de planificación complementaria, con el propósito de direccionar estrategias e intervenciones para fortalecer y mejorar las características de las unidades barriales y las centralidades, con fuerza vinculante para la inversión pública, el programa de planeación y gestión participativa.

Figura 4. Línea temporal de propuestas relacionadas con Proyectos Urbanos Integrales en el Ámbitos Ladera

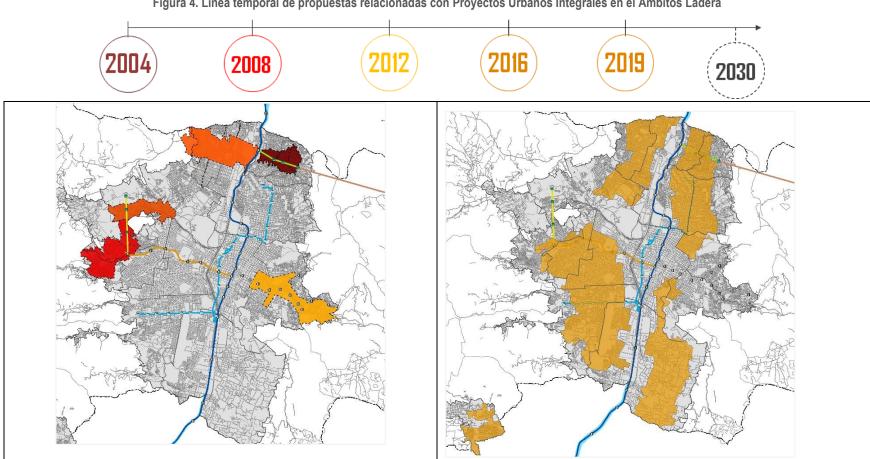
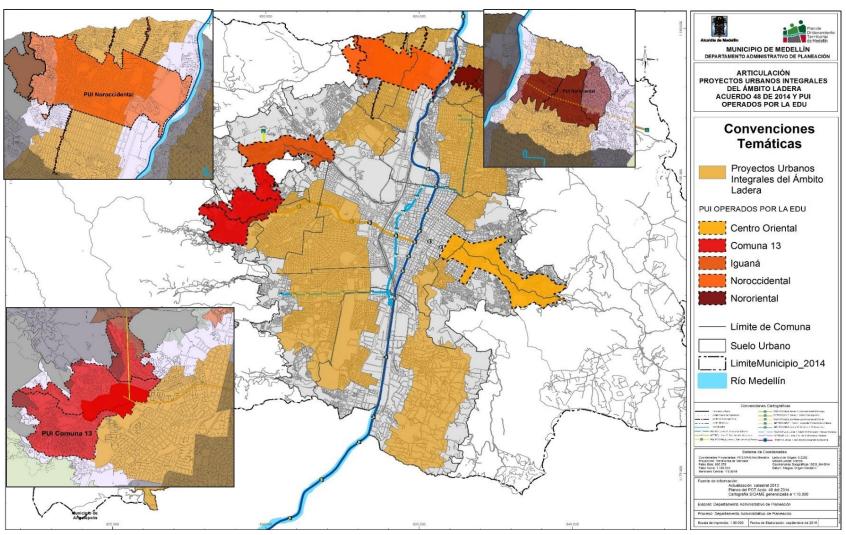




Figura 5. Superposición de los PUIs (2004-2011) operados por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU- con los Ámbitos de Ladera definidos por el Acuerdo 48 de 2014



Fuente: D.A.P 2018

2.4 ARTICULACIÓN CON EL PLAN DE DESARROLLO

La formulación y desarrollo de los cinco Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera, trascenderán el marco temporal de cada administración, y por lo tanto deberán revisar los programas y proyectos que sean aplicables a los componentes que defina el Plan de Desarrollo correspondiente, atendiendo el alcance y coherencia que se establecen para los componentes ambiental, socio-económico, y urbanístico en la presente Guía.

2.4.1 PLAN DE DESARROLLO 2016 -2019

El Acuerdo 03 de 2016, mediante el cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal "Medellín cuenta con vos 2016-2019" define en su dimensión 6 y en el reto 6.2 "Proyectos Integrales para Medellín", que "(...) como parte del mejoramiento de las condiciones de vida, y para una mayor calidad urbana y arquitectónica, un ambiente de ciudad más seguro y amigable para todos sus ciudadanos, su foco de intervención está dirigido no sólo a las nuevas intervenciones sino también a darle continuidad a los proyectos de los PUI en proceso de ejecución" (p. 388).

En este sentido, el Plan de Desarrollo dispone del proyecto "Formulación y adopción de instrumentos de planificación complementaria", al cual están asociados dos (2) indicadores de producto, el primero corresponde a la presente Guía Metodológica y un segundo indicador, hace referencia a la formulación y adopción de uno (1) de los PUIAL, tal como se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 1. Indicadores asociados a los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera (PD 2016-2019)

Nombre	Unidad	Línea de Base	Meta Plan	Logro acumulado 2019	Responsable
Guía metodológica para la formulación de los Proyectos Urbanos Integrales en Ámbito Ladera - PUI elaborada	Porcentaje	0*	100	100	Departamento Administrativo de Planeación
Proyectos Urbano Integrales en Ámbito Ladera - PUI formulados y adoptados	Porcentaje	0*	25	25	Departamento Administrativo de Planeación

Fuente: Plan de Desarrollo 2016-2019

Para los proyectos urbanos operados por la Empresa de Desarrollo Urbano –EDU-, los cuales fueron aprobados en el período 2004-2011 y ejecutados parcialmente, el Plan de Desarrollo prevé un logro acumulado para el año 2019 del desarrollo de 19.252 Km de vías intervenidas y 327.083 m2 de espacio público generado.



Tabla 2. Indicadores asociados a los Proyectos Urbanos Integrales (PUI) operados por la EDU (PD 2016-2019)

Nombre	Unidad	Línea de Base	Meta Plan	Logro acumulado 2019	Responsable
Vías intervenidas en los PUI	Km/carril	18,99	0,262	19,252	Secretaría de Infraestructura Física
Espacio público generado en los PUI	Metros Cuadrados	279.827	47.256	327.083	Secretaría de Infraestructura Física
Proyectos Urbanos Integrales intervenidos	Número	5	5	5	EDU

Fuente: Plan de Desarrollo 2016-2019

Así mismo, el Plan de Desarrollo en el Diagnostico de la Dimensión Estratégica No. 6, plantea la pertinencia de evaluar la implementación del modelo PUI en los sectores que evidencien mayor crecimiento en el número de viviendas, tales como las comunas de Manrique, Aranjuez, Belén y Guayabal. En este sentido, la presente Guía da un paso adicional, al evaluar no solo el número de viviendas, sino la relación del número habitantes que puede albergar un territorio bajo condiciones adecuadas (habitabilidad y calidad de vida) de espacio público, equipamientos y movilidad, entre otros aspectos, de acuerdo con un escenario prospectivo para un horizonte de planificación de mediano y largo plazo, retomando el Modelo de Capacidad de Soporte, construido en el marco del Acuerdo 48 de 2014. Con base en este análisis, se presenta la propuesta de priorización para la intervención de los Ámbitos de Ladera, la cual es desarrollada en el numeral 4.3.1.1.3 Delimitación del Área de Intervención del presente Documento. Efectivamente en el resultado de la aplicación de esta metodología, se evidencia la priorización de parte de las comunas de Manrique y Aranjuez.

2.5 DIFERENCIA ENTRE PLAN Y PROYECTO URBANO

Con el fin de establecer con mayor claridad el concepto de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera (PUIAL), se hace necesario identificar la diferencia entre un plan y un proyecto urbano. En este sentido, cabe recordar que acorde con lo expuesto en los numerales anteriores, una de las finalidades principales de la formulación de dichos proyectos consiste en definir el conjunto de intervenciones (proyectos) cuya suma deberá constituirse en un mecanismo de impacto positivo en la trasformación de las laderas de la ciudad.

Existen algunos conceptos que ayudarían a entender la diferencia entre plan y proyecto urbano; en ese sentido, Novick (2005) definió que el Plan puede ser entendido como:

"(...) un producto técnico de alcance global que se perfila hacia el largo plazo, contrariamente al proyecto de arquitectura, cuya unidad lleva la impronta de un autor y cuyo impacto es delimitado en el tiempo y en el espacio. La noción de proyecto urbano se construye como una bisagra entre ambos extremos, que se presentan como pares polares estigmatizados. A diferencia de los "planes", el proyecto urbano daría forma al espacio sin intentar incidir sobre el conjunto de la ciudad y por oposición a los "proyectos de arquitectura", plantea otra vinculación con el tiempo (incorporándose a las largas temporalidades urbanas)".



Adicionalmente, dicho artículo elabora el siguiente análisis, el cual expresa claramente la diferencia entre plan y proyecto urbano:

"Las nociones de "proyecto" y "plan" tienen sus raíces en la arquitectura. En su origen etimológico, que data del renacimiento, aluden a la geometría, a la representación gráfica y refieren a la organización de una composición artística, en el espacio y en el tiempo, adecuando medios y fines. El objeto de la arquitectura sería la elaboración del "proyecto", el del urbanismo, "el plan". La distinción entre "proyecto de arquitectura" y "plan" se funda en la multiplicidad de actores concernidos y en la consideración del tiempo y del espacio. Según (LACAZE, 1993, ss. 18-19), proyecto alude a un: "procedimiento intelectual mediante el cual se propone una realización, justificando de antemano, por un conjunto de planos y de cálculos, la coherencia del objeto a construir y su adecuación al programa definido de antemano por el comitente". En tanto el Plan: "tiende a obedecer una lógica diferente de aquella del proyecto, marcando una interacción compleja entre decisiones públicas y elecciones efectuadas libremente por numerosos comitentes privados".

Durante las últimas décadas, se ha destacado la implementación de proyectos urbanos, puesto que esta figura permite abordar problemas o necesidades específicas de manera articulada con los diferentes actores que se ven involucrados, tanto desde la administración local, como desde la población impactada por los proyectos.

La implementación de los proyectos urbanos se debe principalmente a la necesidad de dotar los procesos de planificación territorial (el plan) de herramientas que permitan una mayor capacidad de respuesta frente a los escenarios de transformación constante que enfrentan las ciudades actuales. En efecto, son las ciudades latinoamericanas las que han expresado una tendencia en la construcción de los proyectos urbanos que viabilicen de manera ágil la intervención de sus territorios, con el propósito de establecer actuaciones urbanísticas de forma rápida y puntual.

Por lo tanto, los proyectos urbanos, pueden actuar como motores de un ejercicio de impacto en el corto plazo, pudiendo abordar la intervención de una porción de territorio determinado de una manera rápida, a diferencia del plan urbanístico que requiere de mayor tiempo para su construcción, puesto que son muchos los actores involucrados en la definición del mismo, y un ámbito de actuación mucho más amplio y heterogéneo.

De esta manera, podría entenderse que el proyecto urbano es el mecanismo que articula las actuaciones entre el corto y largo plazo, entre la gestión y la visión global de la ciudad en el largo plazo, entre la acción y la estrategia, entre el POT y los instrumentos de intervención.

Es importante mencionar que, si bien el Proyecto Urbano busca llevar a cabo intervenciones en el corto y mediano plazo, éstas siempre se deben enmarcar en el Plan, que en este caso corresponde al Acuerdo 48 de 2014 y su Decreto Reglamentario 0471 de 2018.



CAPÍTULO II ELEMENTOS DE ANÁLISIS UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA



3 CAPITULO II. ELEMENTOS DE ANÁLISIS UTILIZADOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA GUÍA METODOLÓGICA

Los elementos que constituyeron los insumos para la definición de las fases y contenidos para la formulación de los Proyectos Urbanos Integrales de Ladera, se conformaron en tres ejes temáticos:

3.1 ANÁLISIS DE METODOLOGÍAS APLICADAS EN INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN COMPLEMENTARIA.

Este insumo, tenía como finalidad evaluar con un enfoque metodológico los aspectos más significativos de los instrumentos adoptados o elaborados, para verificar la pertinencia de su inclusión o descarte en el diseño de las fases y contenidos de la formulación de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera. El desarrollo de este análisis se presenta de forma detallada en el Documento Técnico de Soporte que acompaña ésta Guía, concretamente en el numeral 3.2 ANÁLISIS DE METODOLOGÍAS APLICADAS EN DIFERENTES INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN COMPLEMENTARIA. Cabe anotar, que en el marco de éste análisis se abordaron los siguientes contenidos:

a) SELECCIÓN DE INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN QUE TIENEN INCIDENCIA EN EL ÁMBITO DE LADERA. Con el fin de evaluar las metodologías utilizadas, se identificaron 11 instrumentos y herramientas de planificación desarrolladas o adoptadas, que tienen incidencia en los Ámbitos de Ladera definidos en el Acuerdo 48 de 2014. Los instrumentos seleccionados para el análisis metodológico fueron los siguientes:

Tabla 3. Instrumentos y herramientas de planificación analizados

No.	INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN ANALIZADOS
1	Planes Maestros
2	Metodología y Método para el Diagnóstico de Instrumentos de Planificación Complementaria del POT
3	Planes de Legalización y Regularización Urbanística (PLRU)
4	Proyectos Urbanos Integrales – Operados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU)
5	Planes de Desarrollo Local 2015 y su actualización 2017
6	Planes Parciales
7	Plan Especial De Ordenamiento Zonal (PEOZ)
8	Plan de Gestión de la Intervención Integral del Centro (2015)
9	Plan Especial del Centro (2007)
10	Plan Especial de Ordenamiento de El Poblado
11	Plan Especial Corregimental de San Antonio de Prado



Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2017.

- b) FICHAS TÉCNICAS. Se elaboró una ficha técnica por cada instrumento de planificación seleccionado, la cual resume los aspectos metodológicos más relevantes. Estas fichas fueron organizadas sistemáticamente para que posteriormente pudieran ser comparadas entre sí, así como los aspectos más significativos en cuanto a los componentes socio-económico, ambiental y urbanístico. Igualmente, contienen una síntesis sobre los estudios más relevantes, las metodologías implementadas para la priorización de programas y proyectos y las conclusiones generales al respecto, entre otros aspectos. Estas fichas se pueden consultar en el Documento Técnico de Soporte que acompaña la presente Guía Metodológica, en Capítulo de Anexos numeral 5.2 FICHAS TÉCNICAS.
- c) SÍNTESIS DE LAS FICHAS TÉCNICAS Y DE LOS HALLAZGOS MÁS SIGNIFICATIVOS. Una vez elaboradas las fichas técnicas por cada instrumento seleccionado se identificaron los hallazgos más significativos y se consolidó una matriz que sintetiza los contenidos principales de las mismas, para ver en detalle estos aspectos se puede consultar el Documento Técnico de Soporte que acompaña esta Guía, numeral 3.2 ANÁLISIS DE METODOLOGÍAS APLICADAS EN DIFERENTES INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN COMPLEMENTARIA y Capitulo 5 de Anexos del mismo documento, numeral 5.3 MATRIZ SÍNTESIS DE LAS FICHAS TÉCNICAS.

3.2 LOCALIZACIÓN DE INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS DE PLANIFICACIÓN COMPLEMENTARIA DESARROLLADOS QUE INCIDEN EN EL ÁMBITO LADERA.

Uno de los factores importantes a considerar corresponde a la localización de otros instrumentos de planificación complementaria que se superponen geográficamente al Ámbito de Ladera, siendo éstos principalmente los siguientes: planes parciales, planes maestros asociados a las Áreas de Protección de Infraestructuras y proyectos urbanos integrales operados por la EDU (2004-2011); es necesario considerar estos aspectos, con el fin de no incurrir en la sobre planificación del territorio y optimizar recursos técnicos y financieros. Para ver en detalle el desarrollo de este análisis se debe consultar el numeral 4.3.1.1.3.1 Variable 1. Superposición de instrumentos de planificación complementaria De la presente Guía.

3.3 ANÁLISIS DEL MODELO DE LA CAPACIDAD DE SOPORTE DEL ACUERDO 48 DE 2014.

Ésta Guía incluye y retoma el análisis del citado modelo para cada Ámbito de Ladera, el cual hace parte del Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014. Se debe tener en cuenta que, éste es el insumo más completo que da cuenta de las condiciones de habitabilidad del suelo urbano del Municipio de Medellín, y que a partir del mismo, se definieron los aprovechamientos y obligaciones urbanísticas en la Norma General del Plan de Ordenamiento Territorial. Éste modelo permite identificar las condiciones de cada Ámbito de Ladera en relación con los aspectos físicos, especialmente con aquellos relacionados con los sistemas públicos y colectivos, permitiendo así, identificar las áreas más deficitarias. Este análisis permite consolidar un criterio para la priorización de proyectos en los Ámbitos de Ladera, tanto a escala de áreas de intervención como de barrios. Para ver en detalle el desarrollo de este análisis, se debe consultar el numeral 4.3.1.1.3.2 Variable 2. Priorización de intervención en áreas deficitarias definidas por el Modelo de Capacidad de Soporte del Acuerdo 48 de 2014. De la presente Guía Metodológica, así como el Documento Técnico de Soporte que la acompaña en el Capítulo de Anexos numeral 5.1 ANÁLISIS DEL MODELO DE CAPACIDAD DE SOPORTE DEL ACUERDO 48 DE 2014.

CAPÍTULO III FASES Y CONTENIDOS A DESARROLLAR EN UN PROYECTO URBANO INTEGRAL DEL ÁMBITO LADERA -PUIAL-



4 CAPITULO III: FASES Y CONTENIDOS A DESARROLLAR EN UN PROYECTO URBANO INTEGRAL DEL ÁMBITO LADERA

4.1 ESQUEMA METODOLÓGICO

A partir de los elementos de Análisis descritos en el Capítulo anterior, los cuales fueron estudiados, depurados y homologados para ajustarse a los fines que persiguen los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera, se establecieron los contenidos de las fases que se llevarán a cabo en el desarrollo del citado instrumento. La estructuración y secuencia de las fases, está dada a partir del marco normativo del artículo 480 del Acuerdo Municipal 48 de 2014 y son las siguientes:

1. FASE 1. Diagnostico Participativo

- a. Etapa I: Análisis general del ámbito ladera y delimitación del área de intervención prioritaria.
- b. Etapa II: Diagnóstico por componentes
- 2. FASE 2. Formulación Participativa
- a. Etapa I: Construcción de escenarios de futuro
- b. Etapa II: Formulación y priorización de proyectos
- FASE 3. Socialización y Concertación
- FASE 4. Aprobación
- FASE 5. Gestión, Seguimiento y Evaluación

La Estrategia de Participación Ciudadana se presenta como una propuesta unificada pero trasversal a todas las fases, con actividades secuenciales y concatenadas, tal como se describe en el numeral 4.2 ESTRATEGIA GENERAL PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA. De la presente Guía. No obstante, se debe considerar que es en la Fase 3 (Socialización y Concertación), en la que se da la socialización y validación final de los proyectos priorizados mediante el "Taller General de Ámbito Ladera"; el cual corresponde a un espacio de participación ciudadana y a la concreción de un proceso que se ha acordado consecutivamente, con los actores y organizaciones en los diferentes talleres que han hecho parte del proyecto durante las fases anteriores.

También es en la Fase 3, donde se concreta la "Memoria sobre la Estrategia de Participación Ciudadana", la cual documenta la implementación de las diferentes actividades relacionadas en cada etapa del proyecto, así como los logros y acuerdos obtenidos.

A continuación se presenta el Esquema Metodológico para el desarrollo de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera. En dicho esquema se define para cada Fase las etapas, actividades, talleres de participación ciudadana, y documentos conclusivos; estos elementos se establecen en un orden concatenado con una secuencia coherente entre cada uno de los mismos, con el fin de que cada fase culmine con unos Documentos Conclusivos que al final del proceso conlleven a la formulación del conjunto de intervenciones (proyectos) que se configuraren como un mecanismo de impacto positivo en la trasformación positiva de las laderas de la ciudad.



Figura 6. Esquema metodológico para el desarrollo de los PUIAL

Formulación de los Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito de Ladera Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín -Acuerdo Municipal 48 de 2014 Fases Socialización y Diagnóstico Formulación Gestión, seguimiento **Aprobación** concertación **Participativo Participativa** y evaluación Conformación del equipo técnico evaluador y/o de Análisis del ámbito de los enlaces temáticos Construcción de Etapas Formulación Diagnóstico ladera y delimitación de y priorización de Radicación o presentación **Escenarios** por componentes de los documentos conclusivos de cada etapa o fase **Futuros** proyectos Recibo de productos Definición equipo Priorización de los Elaboración de Desarrollo y alcance de Evaluación de los técnico y cronograma diagnóstico por escenarios futuros documentos conclusivosde cada etapa objetivos Componentes Conformación por parte Ambiental Identificación de o fase del DAP del equipo Desarollo de Matriz DAFO Socio-económico proyectos y propuestas Entrega del informe técnico sobre evaluación de los documentos técnico evaluador o de Urbanístico de intervención los enlaces temáticos Identificación de Identificación de conclusivos de cada etapa o fase Construcción de matriz estrategias Análisis y consolidación Elaboración del análisis Consolidación del Comité problemáticas y para la priorización de de las actividades y general del Ámbito potencialidades para el Seguimiento, proyectos y el mapa resultados obtenidos en Socialización del informe Gestión e Ladera correspondiente técnico de evaluación las fases anteriores, en Implemenetación de los Identificación de Actividades cuanto a la Estrategia de PUIAL objetivos por Área de Intervención Mesas técnicas sobre las Participación Ciudadana Prioritaria componentes observaciones recibidas Delimitación del área de Radicación de los intervención documentos conclusivos ajustados Validación de la proupesta Revisión de los documentos conclusivos y ajustes finales Definición del mapa de Taller de escenarios futuros Taller General del Ámbito Taller de imaginarios Publicación de la Implementación v Taller de participación Participación propuesta Ladera: socialización y actores operación del Comité para Taller para la validación final de escenario el Seguimiento, Gestión e Taller insterinstitucional Recorridos barriales Evaluación de concertación del de futuro elegido y de Taller formativo Implemenetación de los para la construcción de observaciones escenario futuro a elegir proyectos priorizados e informativo **PUIAL** presentadas por la escenarios de futuro comunidad Taller Insterinstitucional Taller Informativo Taller insterinstitucional de sobre priorización de Publicaciones de los socialización y validación final documentos finales proyectos del escenario futuro elegido y Taller interinstitucional proyectos priorizados sobre priorización de proyectos Documento Técnico de Soporte Documento Técnico de Soporte Etapa I Etapa I **Etapa II** Etapa II Formualción Inicial Formualción conclusiva Diagnóstico por Memoria con análisis del Visados, firmas y Memoria sobre la componentes publicación de la Ámbito Ladera y Estrategia de Jutificación y Resolución delimitación del área de Participación caracterización del Desarrollo de contenidos Fichas técnicas por intervención prioritaria Ciudadana escenario futuro para los objetivos problemáticas priorizado por componentes Definición de factores con Cartografía con la potencial positivo Priorización de Proyectos Documentos Definición de estrategias conclusivos delimitación del área de de Intervención intervención Cartografía por cada Definición de proyectos Escenarios de futuro tema de intervención construidos Matriz de priorización Matriz de Criticidad de proyectos componentes y de manera de proyectos priorizados general para el Ámbito Ladera Mapa de priorización de proyectos (niveles de

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2019.

importancia y etapas de ejecución sugeridas)



4.2 ESTRATEGIA GENERAL PARA LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

De conformidad con la Ley Estatutaria 1757 de 2017 por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática (artículo 104) y la Ley 388 de 1997, así como sus decretos reglamentarios, esta Guía plantea la base orientadora para la Estrategia para la Participación Ciudadana, la cual deberá ser implementada por el equipo formulador y gestor de los PUIAL, dicha estrategia también podrá ser ajustada o complementada, según los requerimientos del proceso respectivo. La Estrategia de Participación Ciudadana, es trasversal a todas las Fases en las cuales se desarrolla el PUIAL, sin embargo, se debe tener en cuenta que la FASE 3 "Socialización y Concertación", es la cual tiene mayor énfasis en la participación de la población impactada, pues es en ésta, donde se realiza la priorización de los proyectos y se concreta la "Memoria sobre la Estrategia de Participación Ciudadana", que recopila la implementación de las diferentes actividades relacionadas, en las diferentes fases y etapas del proyecto.

Cada fase del desarrollo de los PUIAL, incluye actividades relacionadas con la participación ciudadana, las cuales corresponden a la finalidad que se pretende en cada etapa; los productos relacionados con dichas actividades se deberán concretar de forma coherente y articulada, en la "Memoria sobre la Estrategia de Participación Ciudadana".

Las actividades relacionadas con la estrategia de participación ciudadana, se proponen en concordancia con el Sistema Municipal de Planeación adoptado mediante el Acuerdo Municipal 28 de 2017, de esta forma, en el desarrollo del proceso se deberán tener en cuenta los subsistemas definidos en los artículos 13, 16 y 19 del mencionado Acuerdo, y los numerales del artículo 14 a los que haya lugar.

En este sentido, las propuestas de los proyectos definidos por los Planes de Desarrollo Local y demás planes formulados y adoptados por la administración municipal, deberán ser evaluadas en el desarrollo del instrumento, con el fin de optimizar recursos y promover la coherencia del proceso planificador.

Los subsistemas que define el Acuerdo Municipal 28 de 2017, se articulan con el proceso de Participación Ciudadana de la siguiente forma:

- Subsistema de Articulación de la Planeación. Busca establecer mecanismos de articulación entre los diferentes instrumentos: Plan de desarrollo Municipal, Plan de Ordenamiento Territorial, los instrumentos de planeación financiera, los planes estratégicos y sectoriales, los planes de desarrollo local y demás instrumentos definidos en el artículo 9 del Acuerdo 28 de 2017, con el fin de optimizar recursos y promover la coherencia entre los diferentes procesos de planificación.
- Subsistema de Organización y Formación para la Participación Ciudadana en la Planeación. Tiene por objetivo desarrollar procesos de movilización social que garanticen una participación ciudadana efectiva. En el caso de los PUIAL, dicho Subsistema estaría conformado por los talleres formativos e informativos, los recorridos barriales, los talleres de imaginarios, así como los talleres para la concertación y elección de escenarios futuros concertados que se tienen planteados a lo largo de cada una de las fases que componen el desarrollo del PUIAL.
- Subsistema de Seguimiento, Evaluación y Control del Proceso de Planeación. Plantea el diseño, integración y coordinación de acciones encaminadas a evaluar y controlar la gestión y los resultados obtenidos a través de los procesos de planificación. Este Subsistema se ve reflejado en la Fase 5 la cual se denomina



"Gestión, Seguimiento y Evaluación", mediante la cual se planeta la consolidación de un Comité para Seguimiento, Gestión e Implementación de los PUIAL, el cual buscará velar por la inclusión de los proyectos priorizados en los PUIAL en los presupuestos de los futuros Planes de Desarrollo Municipal, la gestión de los recursos para la ejecución de los proyectos, la articulación con las secretarías o entidades descentralizadas del municipio de Medellín, entre otros aspectos.

A continuación, se plantean las actividades que deberían desarrollarse en cada una de las fases y etapas que componen la formulación de los PUIAL, como una manera de abordar la participación ciudadana de manera sistemática y articulada y así garantizar la adecuada interlocución y comunicación entre los diferentes actores que pueden llegar a participar de este proceso de planificación. Las actividades que se describen a continuación se proyectan como un conjunto de procesos concatenados que aportan al desarrollo del Subsistema de Organización y Formación para la Participación Ciudadana en la Planeación definido en el Acuerdo Municipal 28 de 2017.

En los talleres o instancias de participación ciudadana que se desarrollen, el equipo formulador deberá incluir un espacio de contextualización geográfica y referencia de las comunas correspondientes, en relación con la totalidad del Ámbito Ladera.

El proceso de participación ciudadana se debe diseñar y programar con un cronograma de trabajo, al igual que los métodos de divulgación necesarios.

4.2.1 PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 1: DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO

Las actividades de participación ciudadana durante la fase de diagnóstico participativo se desarrollan a través de las dos (2) etapas, las cuales se describen a continuación.

- a) ETAPA I: Análisis General del Ámbito Ladera y Área de Intervención Prioritaria.
- **Definición del Mapa de Actores.** En esta etapa, se deberán establecer los roles de los diferentes actores comprometidos en el proceso de participación ciudadana. El equipo formulador identificará los actores que deben participar en el proceso, según la singularidad e incidencia que estos tengan en la Ladera objeto de formulación, determinado los mismos por cada componente y según la finalidad temática. Por ejemplo, se podrán convocar las Juntas Administradoras Locales (JAL), los Consejos Comunales de Planeación, los organismos comunales, y las organizaciones de la sociedad civil, entre otros. Igualmente, se podrán incluir otros actores de acuerdo con las organizaciones civiles vigentes en el momento de formulación.
- **Taller Formativo e Informativo.** En esta etapa se deberán realizar talleres informativos que ilustren a la comunidad, el alcance de un Proyecto Urbano Integral de Ladera, así como del área objeto de la formulación de dicho instrumento. El equipo formulador deberá incluir un espacio de contextualización geográfica y referencia de las comunas correspondientes, en relación con la totalidad de dicho Ámbito.
- b) ETAPA II: Diagnóstico por componentes.
- Taller de participación con la comunidad. En esta etapa, se deberán realizar talleres de participación que permitan reconocer las opiniones y percepciones de los actores involucrados. La finalidad los talleres será recopilar los insumos posibles que permitan consolidar una base de datos de información primaria sobre las



necesidades, aspiraciones y expectativas de la población en cuanto a las infraestructuras dotacionales del territorio objeto de diagnóstico.

- Taller de recorridos barriales. Se realizarán recorridos barriales que permitan, validar la información que se vaya recopilando tanto en los talleres con la comunidad, como aquella proveniente de la información secundaria; igualmente en dichos recorridos se podrán identificar nuevos elementos y características significativas, y condiciones del territorio.
- Taller Interinstitucional informativo. Con el propósito de informar e ilustrar a las secretarías municipales, así como de recopilar insumos necesarios para la construcción del Diagnóstico Participativo, el equipo formulador realizará uno o varios talleres interinstitucionales, según lo considere. Estos talleres contarán con la participación de las diferentes secretarías municipales, que puedan tener incidencia en la formulación del Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera.

Las observaciones y opiniones recopiladas en el taller, así como los principales hallazgos de los recorridos barriales y la documentación general del proceso, deberá ser tenido en cuanta para la consolidación de la "Memoria sobre la Estrategia de Participación Ciudadana".

4.2.2 PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 2: FORMULACIÓN PARTICIPATIVA

Las actividades de participación ciudadana durante la fase de formulación participativa se desarrollan a través de las dos (2) etapas, las cuales se describen a continuación.

a) ETAPA I: Construcción de Escenarios de Futuro

• **Taller de Imaginarios**. La participación ciudadana en esta fase se debe hacer operativa mediante el desarrollo de talleres de imaginarios con los actores involucrados.

Como resultado de estos talleres realizados con la comunidad, se pretende obtener una serie de propuestas expresadas en esquemas, referentes o planos, donde se reflejan las prioridades en cuanto a las necesidades que evidencian en su territorio a futuro. Este insumo es indispensable para el desarrollo prospectivo de escenarios futuros. El concepto de los talleres de imaginarios, es retomado de la Metodología implementada en la ejecución de los Proyectos Urbano Integrales liderados por la Empresa de Desarrollo Urbano (Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), 2011, s. 206).

• Taller Interinstitucional para la construcción de escenarios de futuro. Con el propósito de adquirir aportes para la construcción de escenarios de futuro, se deberá realizar uno o varios talleres con las secretarías municipales, según lo considere el equipo formulador. Lo anterior, con el fin de articular al proceso de planificación a aquellas dependencias que se hayan identificado como posibles direccionadoras de recursos y responsables de la administración y mantenimiento de posibles proyectos que resulten de la construcción de los escenarios de futuro.

b) ETAPA II: Formulación y Priorización de Proyectos

La participación ciudadana en esta etapa, se debe hacer operativa mediante el desarrollo de los siguientes talleres:

• **Taller de escenarios futuros.** El equipo técnico expone a la comunidad los posibles escenarios: tendencial, óptimo y concertado, presentado sus condiciones y posibles consecuencias, de esta forma la finalidad



del taller es ilustrar a la comunidad sobre las posibilidades de desarrollo que tiene el territorio a intervenir, lo cual permitirá generar una conciencia sobre la factibilidad de las expectativas futuras.

- Taller para la concertación del escenario futuro a elegir. Teniendo en cuanta los tres escenarios construidos (tendencial, óptimo y concertado), se realiza una jornada de discusión para elegir uno de los escenarios construidos, el cual será la ruta para definir los proyectos que permitan concretar dicho escenario.
- Taller de priorización de proyectos. El equipo técnico expone a la comunidad los proyectos para la intervención del territorio, resultado de los análisis realizados por cada componente (ambiental, socio-económico, urbanístico), así como la matriz de priorización de dichos proyectos y los niveles de importancia correspondientes a cada uno de los mismos.
- Taller Interinstitucional de priorización de proyectos. Se deberá realizar uno o varios talleres con las secretarías municipales, que se hayan identificado como posibles direccionadoras de recursos y responsables de la administración y mantenimiento de posibles proyectos, según lo considere el equipo formulador. Lo anterior, con el fin de validar los proyectos priorizados y su participación en el desarrollo de los mismos, ya sea con su inclusión en Plan de Desarrollo, Banco de Proyectos, en sus mismos Planes Sectoriales o en el direccionamiento de recursos.

4.2.3 PARTICIPACIÓN CIUDADANA. FASE 3: SOCIALIZACIÓN Y CONCERTACIÓN

La participación ciudadana en esta fase se hace operativa mediante dos talleres, tal como se define a continuación, no obstante, si el equipo formulador considera que es necesario realizar talleres adicionales, podrá plantear los que sean requeridos:

- a) Taller General del Ámbito Ladera: socialización y validación final del escenario futuro elegido y de los proyectos priorizados. Este taller se desarrolla con personas, actores y organizaciones de las comunas y barrios que integran el Ámbito Ladera, que han participado efectivamente en los talleres desarrollados durante las fases anteriores. En este taller se exponen las principales conclusiones sobre el escenario de futuro elegido y los proyectos que han sido priorizados.
- b) Taller Interinstitucional de socialización y validación final del escenario futuro elegido y los proyectos priorizados. Este taller se desarrolla con las secretarías municipales, que han participado efectivamente en los talleres desarrollados durante las fases anteriores. En este taller se exponen las principales conclusiones sobre el escenario de futuro elegido y los proyectos que han sido priorizados.
- c) Memoria de Estrategia de Participación Ciudadana. Es un documento conclusivo que incluirá la caracterización y el proceso desarrollado hasta el momento, teniendo en cuenta las siguientes actividades:
- Definición de mapa de actores.
- Taller formativo e informativo.
- Taller de participación con la comunidad.
- Taller de recorridos barriales.
- Taller interinstitucional informativo.
- Taller de imaginarios.



- Taller interinstitucional para la construcción de escenarios de futuro.
- Talleres de escenarios futuros.
- Taller para la concertación del escenario futuro a elegir.
- Taller para la priorización de proyectos.
- Taller Interinstitucional para la priorización de proyectos.
- Taller General del Ámbito Ladera. socialización y validación final del escenario futuro elegido y de los proyectos priorizados.
- Taller interinstitucional para la socialización y validación final del escenario futuro elegido.

4.2.4 PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 4: APROBACIÓN

La participación ciudadana en la fase de aprobación, corresponde a la publicación de la propuesta de formulación del PUIAL, la cual será sometida a consideración de la comunidad. Lo anterior, de conformidad con el deber de información al público que expresa la Ley 1437 de 2011 (artículo 8) -Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo-1, y especificado en la Circular No. 18 de 2017 emitida por la Secretaria General del Municipio:

"Las autoridades deberán mantener a disposición de toda persona información completa y actualizada, en el sitio de atención y en la página electrónica, y suministrarla a través de los medios impresos y electrónicos de que disponga, y por medio telefónico o por correo, sobre los siguientes aspectos (....) Los actos administrativos de carácter general que expidan y los documentos de interés público relativos a cada uno de ello"

Por lo tanto el Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera, deberá ser publicado en el sitio web municipal (con los respectivos textos y planos), indicando la dirección electrónica o el medio de comunicación definido para que la ciudadanía envíe las objeciones o recomendaciones, y la fecha límite para ser recibidas.

Posteriormente, el equipo técnico realizará la evaluación de las objeciones y recomendaciones presentadas por la comunidad y en caso de ser necesario, se realizarán los ajustes a que haya lugar. Finalmente, el D.A.P publicará los documentos definitivos que conforman el instrumento (PUIAL), incluyendo la documentación gráfica (mapas) y escrita (documentos conclusivos).

En caso de no ser aceptada las observaciones de la comunidad, igualmente la persona será notificada estableciendo el motivo por el cual no son retomadas tales recomendaciones.

Una vez finalizada la formulación del PUIAL, se podrá plantear una estrategia de difusión y socialización final, con los resultados del proceso dirigida a los actores internos y externos, la cual será de carácter optativo. De esta forma, se abre la posibilidad de una socialización interinstitucional.

4.2.5 PARTICIPACIÓN CIUDADANA FASE 5: GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

En el marco del Subsistema de Seguimiento, Evaluación y Control del proceso de Planificación establecido mediante el Sistema Municipal de Planeación (Acuerdo 28 de 2017) y lo establecido en el numeral 5 del artículo

¹ La Ley 1437 de 2011 fue modificada por la Ley 1755 de 2015, pero artículo citado continua vigente y por lo tanto es de aplicación.



480 del Acuerdo Municipal 48 de 2014, en esta fase se plantea la conformación de un Comité de Seguimiento, Gestión e Implementación de los PUIAL, el cual desarrollará estas funciones, tal como se plantea en el numeral 4.3.7 FASE 5: GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN del presente documento.

A continuación, se presenta el contenido de cada una de las cinco (5) fases que conllevan a la formulación, aprobación e implementación de un PUIAL, así como sus objetivos, alcances y contenidos generales.

4.3 CONTENIDOS A DESARROLLAR EN CADA FASE

4.3.1 FASE 1. DIAGNÓSTICO PARTICIPATIVO.

Esta fase está compuesta por dos (2) etapas: la Etapa I se denomina Análisis General del Ámbito Ladera y Delimitación del Área de Intervención Prioritaria, y la Etapa II Diagnóstico Por Componentes. El Diagnostico Participativo se concreta en un Documento Técnico de Soporte, que incluye los contenidos desarrollados en los numerales subsiguientes, los cuales se listan de forma detallada en el numeral 4.3.2 DOCUMENTOS CONCLUSIVOS DEL DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO (Documento Técnico de Soporte) de esta Guía.



4.3.1.1 ETAPA I: Análisis General del Ámbito Ladera y Delimitación del Área de Intervención Prioritaria

Diagnóstico Participativo

Las actividades de esta etapa, son las siguientes:

- Se conformará el equipo técnico y se definirá un cronograma para la formulación del Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera (PUIAL).
- La unidad técnica adscrita al Departamento Administrativo de Planeación o el profesional designado de la supervisión del contrato, será el encargado de conformar el equipo técnico requerido para evaluar los Documentos Conclusivos que se entreguen en cada Fase o Etapa, teniendo en cuenta los componentes, ambiental, urbanístico, y socio-económico; en su defecto, se podrán designar los enlaces temáticos correspondientes, con el fin de evaluar los productos entregados.
- Inicialmente, se realizará un Análisis General del Ámbito Ladera, identificando los proyectos, estudios y posibles instrumentos formulados y/o adoptados, y sus propuestas principales, indicando cuales son más significativas, con el fin de prever su articulación con las propuestas a desarrollar en la fase de formulación del PUIAL, y así promover la coherencia del proceso.
- Se definirá un área de intervención prioritaria, la cual será un insumo importante en el momento de formular proyectos públicos de infraestructura física, que generen un impacto positivo en la trasformación de las áreas más deficitarias de la ladera; considerando principalmente los siguientes aspectos:

Las áreas más deficitarias en términos de dotación (equipamientos, espacios públicos, sistema vial, entre otros), y las áreas que ya cuentan con instrumentos de planificación adoptados como Planes Parciales, Planes Maestros (APIs), Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio (PEMP); estas últimas, deberán ser excluidas del área de intervención prioritaria, salvo que el equipo formulador considere su inclusión por aspectos debidamente justificados.



Definición del mapa de

actores

Taller formativo e informativo

Memoria con análisis del

Ámbito Ladera y

Participación



4.3.1.1.1 Definición y conformación del equipo técnico y cronograma

Se establecerá un cronograma para definir los tiempos de elaboración de los estudios y documentos conclusivos que conforman el Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera, de esta manera, se establecerá en qué fase participan los profesionales requeridos, ya que a lo largo del proceso hay requerimientos diferentes y no necesariamente continuos.

La conformación del equipo de trabajo se realizará mediante la participación de profesionales expertos que integren los componentes: ambiental, socio- económico y urbanístico, los cuales tendrán un énfasis en los estudios que amerite realizar en el proceso de diagnóstico y formulación, según la singularidad del Ámbito Ladera.

La conformación de este equipo garantizará la coherencia para una lectura integral del territorio; se propone la asignación de un coordinador general, el cual orientará el proceso de diagnóstico y formulación a partir de esta Guía, para los tres (3) equipos: ambiental, socio- económico y urbanístico.

Se debe conformar un equipo de apoyo transversal, constituido por profesionales enfocados en la construcción de mapas y de procesos de análisis con base a la información geográfica (grupo SIG), y en la conformación de estrategias de socialización y divulgación del proyecto con la comunidad impactada.

4.3.1.1.2 Análisis General del Ámbito Ladera

En el análisis general del ámbito ladera, se identificarán los proyectos, estudios, instrumentos formulados y/o adoptados que se encuentren en al interior de su ámbito geográfico, tales como: Planes de Desarrollo Local, Planes Maestros (APIs), Planes Parciales, Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio, Planes de Legalización y Regularización Urbanística, Proyectos Urbanos Integrales – Operados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), Planes Especiales de Ordenamiento Zonal (PEOZ), entre otros.

Con el fin de promover la coherencia del proceso planificador, se identificarán las propuestas principales de dichos planes y su vigencia, indicando cuales son más significativas, especificando aspectos como: priorización de proyectos de infraestructura pública, recursos asignados (en caso de que los tenga), posibilidad de ejecución de presupuestos de inversión y si cuentan con actos administrativos vigentes.

Posteriormente, se identificaran las áreas del ámbito ladera que carecen de instrumentos de planificación complementaria, o que habiéndolos tenido, están desactualizados o han perdido su vigencia.

Como puede observarse en el siguiente Mapa, los Ámbitos de Ladera son extensiones del territorio urbano que abarcan un área significativa, que pueden presentar en su interior problemáticas muy heterogéneas; se encuentran por fuera de la Áreas de Intervención Estratégica (AIE), y significan el 42% del área del suelo urbano, con aproximadamente 4.716 ha.



Corregiments de San Sebastin de Paleites

Para 1

Corregiments de San Sebastin de Paleites

Conscientes Villa Para 1

Conscientes Villa Para 1

Corregiments de San Sebastin de Paleites

Corregiments de San Sebastin de San Seba

Figura 7. Ámbitos de Ladera del Acuerdo 48 de 2014 versus AIE

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2019

4.3.1.1.3 Delimitación del Área de Intervención Prioritaria

Considerando que el Ámbito de Ladera en toda su extensión abarca una extensa superficie con características muy disimiles y heterogéneas presentando problemáticas muy diversas, y que a su vez, en el mismo ámbito existen sectores con niveles de habitabilidad muy diferentes, se hace necesario determinar las áreas donde se requiere priorizar las intervenciones a definir por el PUIAL. El área de intervención prioritaria, será un insumo importante en el momento de formular los proyectos públicos de infraestructura física que generen un impacto positivo en la trasformación de las áreas más deficitarias de la ladera.

Para el efecto se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos

Las áreas más deficitarias en términos de dotación (equipamientos, espacios públicos, sistema vial, entre otros), y las áreas que ya cuentan con instrumentos de planificación adoptados, tales como: las Áreas de Protección de Infraestructuras –APIs-, Planes Parciales, y Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio, entre otros. Estas últimas, deberán ser excluidas del área de intervención prioritaria, pues de lo contrario se incurriría en una sobre planificación del territorio, y en detrimento de los recursos invertidos en otros procesos de planificación. En este sentido, se debe considerar que ya cuentan con actos administrativos adoptados (por Decreto o Resolución), los cuales definen las posibilidades de intervención y los proyectos correspondientes, salvo que el equipo formulador considere su inclusión por aspectos debidamente justificados.



Para la delimitación del área de intervención prioritaria se cruzarán dos variables:

- Variable 1. Superposición de instrumentos de planificación complementaria. Pretende la exclusión de las áreas que ya cuentan con instrumentos de planificación complementaria adoptados, pues de lo contrario se incurriría en una sobre planificación del territorio, y en detrimento de los recursos invertidos en otros procesos de planificación; igualmente, se debe considerar que muchas de las áreas ya planificadas tales como Áreas de Protección de Infraestructuras –APIs-, Planes Parciales, y Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio, entre otros, ya cuentan con actos administrativos adoptados (por Decreto o Resolución), los cuales definen las posibilidades de intervención y los proyectos correspondientes. No obstante, en caso que el equipo formulador considere su inclusión por aspectos específicos, se podrán incluir cuando esta condición sea debidamente justificada, tal como se detalla en el siguiente numeral.
- Variable 2. Priorización de intervención en áreas deficitarias definidas por el Modelo de Capacidad de Soporte del Acuerdo 48 de 2014. Con esta variable se pretende identificar las áreas más deficitarias en cuanto a los sistemas públicos y colectivos, con el fin de priorizar actuaciones sobre estos territorios que mejoren las condiciones de habitabilidad de los barrios.

4.3.1.1.3.1 Variable 1. Superposición de instrumentos de planificación complementaria

En el Ámbito Ladera se identificaran geográficamente los instrumentos de planificación complementaria que hayan sido adoptados (que cuenten con Decreto o Resolución) tales como: Planes Parciales, Planes Maestros –APIs-, Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio (PEMP); así como Proyectos Urbanos Integrales operados por el Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) desde el año 2004, cuando existan.

Por otra parte, los Ámbitos de Ladera, también han sido estudiados y analizados desde diferentes planes y estudios técnicos, tales como los planes especiales de ordenamiento de las Zonas 4 y 6 (PEOZ), el Plan Especial de Ordenamiento de El Poblado, el Plan Especial de Ordenamiento del Corregimiento de San Antonio de Prado (PEOC), entre otros. La diferencia con estos últimos, es que, aun cuando están relacionados con procesos de planificación que proponen proyectos de infraestructura pública, no tienen recursos asignados, no cuentan con actos administrativos adoptados, y no ejecutan presupuestos de inversión. Por lo tanto, no se requiere una superposición geográfica que conlleve a una exclusión del área de intervención prioritaria.

En relación con los Planes de Desarrollo Local, cabe anotar que éstos no están orientados de manera específica a la identificación puntual de proyectos asociados al ámbito de ladera; no obstante en algún momento, dentro de las subdivisiones administrativas, podría llegar a ser priorizada por la comunidad, la ejecución de algunos proyectos que comprometan estas áreas, siempre y cuando se cuente con la viabilidad institucional (técnica y jurídica).

La variable 1, conlleva a la exclusión de las áreas que cuenten con instrumentos de planificación complementaria, y que tengan actos administrativos adoptados (Decreto o Resolución), tales como: PEMP, Planes Parciales, Planes Maestros (APIs), y Proyectos Urbanos Integrales operados por el Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). Como se explicó anteriormente, no excluyen áreas contenidas en estudios y planes que no cuenten con actos administrativos adoptados, tales como los Planes Especiales de Ordenamiento Zonal y Corregimental, entre otros.



No obstante, se podrá optar por ajustar la delimitación del Área de Intervención Prioritaria aquí propuesta, cuando por motivos técnicos, se considere necesario incluir otras variables de análisis adicionales, tales como zonas de amenaza y riesgo, entre otros aspectos. Igualmente, el área de intervención prioritaria se podrá extender a áreas al interior del ámbito ladera que cuentan con Planes de Legalización y Regularización Urbanística que no estén adoptados o que bien estándolo, presenten una significativa desactualización; igual condición podría aplicar para los Proyectos Urbanos Integrales –PUI-, operados por la Empresa de Desarrollo Urbano; lo anterior considerando que la finalidad del Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera tiene fuerza vinculante para la inversión pública, y la realización de proyectos e infraestructuras públicas. ²

La delimitación del Área de Intervención deberá ser sustentada en el "Memoria con análisis del Ámbito Ladera y Delimitación del Área de Intervención Prioritaria" que hará parte del Documento Técnico de Soporte del Diagnostico Participativo.

A continuación se detallan los contenidos y resultados que se pretenden lograr a partir de cada una de las variables mencionadas.

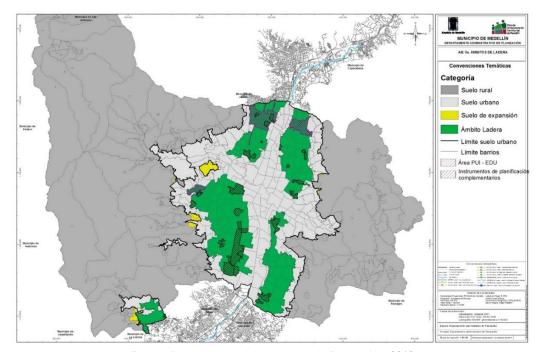


Figura 8. Superposición de los Ámbitos de Ladera con instrumentos de planificación complementaria

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018

4.3.1.1.3.2 Variable 2. Priorización de intervención en áreas deficitarias definidas por el Modelo de Capacidad de Soporte del Acuerdo 48 de 2014.

La segunda variable, constituye una de las bases para que el formulador defina el Área de Intervención a partir de la priorización de los sectores más deficitarios, para lo cual ya se cuenta con el Modelo de Capacidad de Soporte del Acuerdo Municipal 48 de 2014. En este sentido, se debe tener en cuenta que cada ámbito de ladera

² Tomado, articulo 480 del Acuerdo 48 de 2014.



en su interior, tiene condiciones muy diversas en cuanto los déficits de espacio público, equipamiento, sistema vial, así como en las superficies de áreas de riesgo y amenaza, entre otros aspectos.

Para el efecto, se priorizará la intervención en los barrios más deficitarios, considerando el Modelo de Capacidad de Soporte del Acuerdo 48 de 2014³, dicho modelo tiene la finalidad de definir la población máxima que puede albergar un territorio en condiciones adecuadas de habitabilidad. De esta forma, en su desarrollo el Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014 orientó la valoración de la suficiencia o déficit de los sistemas públicos y colectivos para la ciudad, y el cual tuvo en cuenta un horizonte de planificación hasta el año 2030.

Un aspecto importante a considerar, es que en el marco del Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014, dicho modelo se presentó bajo la unidad de análisis de Áreas de Intervención y no a partir de polígonos de tratamiento o barrios, ya que en su momento se consideró que las Áreas de Intervención al tener un ámbito más amplio, podían dar una visión global de la capacidad del territorio.

No obstante, considerando el propósito de los PUIAL, definido en el artículo 479 del Acuerdo 48 de 2014, donde se indica que dichos proyectos tienen como finalidad responder al *"fortalecimiento de los barrios y sus centralidades"*, en el desarrollo de esta Guía se evidenció la necesidad de evaluar el citado modelo a escala de barrio, aspecto que queda expresado de forma detallada en el Anexo 5.1 ANÁLISIS DEL MODELO DE CAPACIDAD DE SOPORTE DEL ACUERDO 48 DE 2014 y en el numeral 4.3.1.1.3.2 del Documento Técnico de Soporte que acompaña esta Guía, y de forma general en este apartado.

Para el efecto, a continuación se presentan los resultados tanto para las Áreas de Intervención (tal como fue previsto para el citado Acuerdo), y de forma complementaria a escala de barrio. Aunque al realizar el análisis comparativo de ambos resultados, se observaron algunos aspectos diferenciales, ambos se consideran análisis complementarios, ya que el primero permite tener una visión amplia de los ámbitos de ladera y comparar sus condiciones a nivel de ciudad, y el segundo permite valorar cada ámbito de ladera en su interior, a escala de barrio. En este sentido, la capacidad de soporte analizada por barrio (como unidad mínima de análisis), permite verificar aspectos más detallados como el comportamiento del espacio público local, las metas de densidad vial, las cuales se platearon con estándares diferenciales para el borde, la ladera y corredor del rio, ⁴ permitiendo identificar unas condiciones particulares para cada barrio.

Por lo tanto el análisis comparativo de las Áreas de Intervención entre sí, y de los barrios al interior del ámbito, aportan dos visiones diferentes del territorio a dos escalas diferentes pero complementarias, que permiten

^{3 &}quot;La capacidad de soporte de un territorio está explicada por la población máxima que éste puede y podrá albergar bajo condiciones adecuadas (habitabilidad y calidad de vida) de espacio público, equipamientos y movilidad, entre otros componentes, de acuerdo con un escenario prospectivo para un horizonte de planificación de mediano y largo plazo. En el ordenamiento del territorio se debe concebir una ciudad que atienda las demandas de vivienda, equipamiento, espacio público, infraestructura para la movilidad de forma que se garantice condiciones que permitan una ciudad sostenible e incluyente. Una alternativa es establecer estos requerimientos como metas a conseguir en el mediano y/o largo plazo, dadas como estándares de suelo por habitante, que apuntan hacia la definición de las densidades habitacionales que podría soportar el territorio." 3.

⁴ En el Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014 - *Tomo IVb*-. numeral 9.5.1. Modelo de Capacidad de Soporte, la meta en relación a la densidad vial es diferencial, por lo que se propuso un estándar del 12% del área bruta del suelo dedicada a la movilidad en los bordes, 18% en Ladera y ejes transversales y 25% en Río.

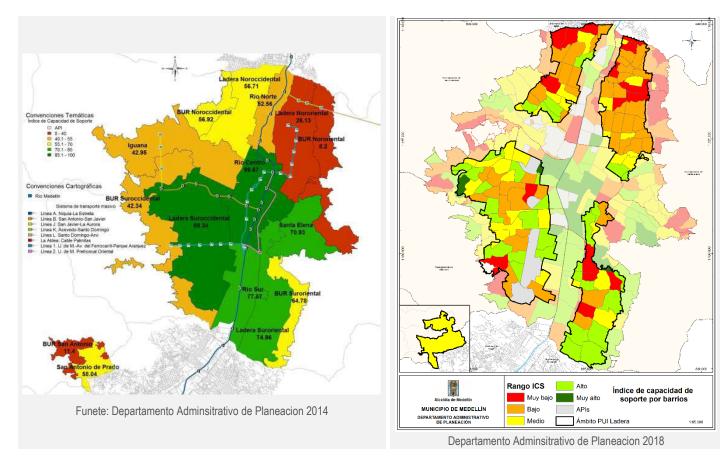


orientar la toma de decisiones en relación con la priorización de la inversión pública y ejecución de proyectos que signifiquen un avance cualitativo en relación con las calidades habitables y dotacionales de los barrios.

Las siguientes imágenes expresan el índice de capacidad de soporte. La imagen de la izquierda muestra el análisis a escala de área de intervención, y la imagen de la derecha es el resultado a escala barrial. Ambas imágenes son coincidentes en cuanto a que la ladera nororiental es la más deficitaria, seguida de la ladera noroccidental.

Figura 9. Índice de Capacidad de Soporte por área de intervención Acuerdo 48 de 2014

Figura 10. Índice de capacidad de soporte por barrio



A continuación se analizan de forma comparativa los resultados del índice de capacidad de soporte a escala barrial; es importante anotar que, en los apartados siguientes se expresan los resultados de los ámbitos de ladera:

- 1. Ladera Noroccidental
- 2. Ladera Nororiental
- 3. Ladera Suroccidental
- Ladera Suroriental
- 5. Parte del suelo urbano del Corregimiento de San Antonio de Prado



Condiciones Generales de los Barrios del Ámbito de Ladera

Se identifica que al interior de los ámbitos de ladera existen 146 barrios (incluyendo la parte del corregimiento de San Antonio de Prado), el nivel de capacidad de soporte más generalizado por cantidad de barrios es el nivel bajo con 52 barrios, esta cantidad de barrios corresponde aproximadamente al 35,6% del total de los mismos.

En este orden de ideas, continua el nivel de capacidad de soporte medio, con 37 barrios, lo que significa un 25,3%, luego sigue el nivel alto de capacidad de soporte con 33 barrios lo que significa un 22,6%, posteriormente estaría el nivel muy bajo con 21 barrios lo que indica un 14,4% y finalmente un nivel de capacidad de soporte muy alto con 3 barrios lo que indica un 2.1 %. Los siguientes gráficos reflejan los datos mencionados.

Porcentaje de barrios según niveles de capacidad de soporte Muy alto 22,6 Alto Medio 25,3 Bajo 35,6 Muy bajo 14.4 0 5 10 15 20 25 30 35 40

Gráfica 1. Porcentaje y número de barrios según niveles de capacidad de soporte en los Ámbitos de Ladera

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018

Tabla 4. Porcentaje y número de barrios según niveles de capacidad de soporte en los Ámbitos de Ladera

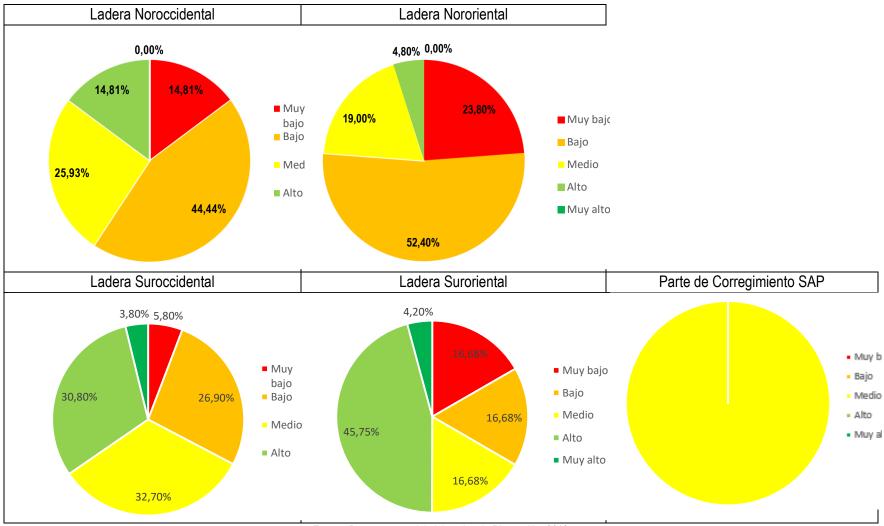
Rangos	Número	Porcentaje
Muy bajo	21	14,4
Bajo	52	35,6
Medio	37	25,3
Alto	33	22,6
Muy alto	3	2,1
Total	146	100,0

Análisis Comparativo entre los Ámbitos de Ladera

Al observar el comportamiento del índice de capacidad de soporte al interior de los ámbitos de ladera y realizar en análisis comparativo entre los mismos, se observan las siguientes condiciones:



Gráfica 2. Composición por Ámbito de Ladera considerando los niveles de capacidad de soporte por barrio



Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018



Alcaldía de Medellín

<u>En relación con el nivel de capacidad de soporte muy bajo</u>. El ámbito de Ladera Nororiental es el que incluye un mayor número de barrios en estas circunstancias (23.8%), seguido de la ladera Suroriental con 16,68%.

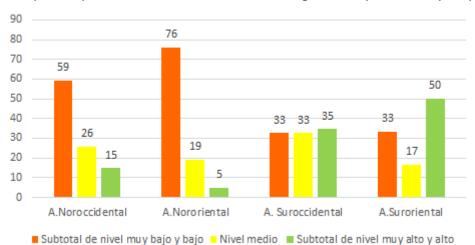
En relación con el nivel de capacidad bajo. El ámbito de Ladera Nororiental es el que incluye un mayor número de barrios en estas circunstancias (52,4%), seguido de la ladera Noroccidental con 44,44%.

En relación con el nivel medio de capacidad de soporte. El ámbito de Ladera Suroccidental es el que incluye un mayor número de barrios en estas circunstancias (32,7%), seguido de la ladera Noroccidental con 25,93%. En ésta categoría, también se encuentra la parte del corregimiento de San Antonio de Prado analizada.

En relación con el nivel alto de capacidad de soporte. El ámbito de Ladera Suroriental es el que incluye un mayor número de barrios en estas circunstancias (45,75%), seguido de la ladera Suroccidental con 30.80%.

<u>En relación con el nivel muy alto de capacidad de soporte.</u> El ámbito de Ladera Suroriental es el que incluye un mayor número de barrios en estas circunstancias (4,20%), seguido de la ladera Suroccidental con 3.80%.

Si se analiza el comportamiento de la composición de cada ámbito de ladera, agrupando los niveles de capacidad de soporte según grados que permitan visualizar los contrastes de la siguiente forma: grupo 1 (bajo y muy bajo) grupo 2 (medio), grupo 3 (alto y muy alto); se pueden observar los siguientes comportamientos.



Gráfica 3. Composición por Ámbito Ladera considerando tres categorías de capacidad de soporte por barrio

	Ámbito Noroccidental	Ámbito Nororiental	Ámbito Suroccidental	Ámbito Suroriental	Ámbito San Antonio de Prado
Rangos	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
Subtotal de nivel muy bajo y bajo	59	76	33	33	0
Nivel medio	26	19	17	17	100
Subtotal de nivel muy alto y alto	15	5	50	50	0
TOTAL	100	100	100	100	100

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018.



Para observar el análisis detallado por barrios se deberá consultar el Anexo 5.1 ANÁLISIS DEL MODELO DE CAPACIDAD DE SOPORTE DEL ACUERDO 48 DE 2014 y el numeral 4.3.1.1.3.2 del Documento Técnico de Soporte que acompaña esta Guía.

4.3.1.1.3.3 Áreas de Intervención Prioritaria: Combinación de Variables 1 y 2

Una vez se excluyen de los Ámbitos de Ladera las áreas inscritas en los instrumentos de planificación complementaria que estén adoptados, tales como Planes Maestros –APIs-, PEMP, Planes Parciales, y Proyectos Urbanos Integrales operados por el Empresa de Desarrollo Urbano (EDU) desde el año 2004, y se identifiquen los barrios con mayores déficits (a partir del modelo de capacidad de soporte) es posible identificar las áreas que requieren ser priorizadas, las cuales se constituirán en un insumo importante para la formulación de los proyectos públicos de infraestructura física, que generen un impacto positivo en la trasformación de las áreas más deficitarias de la ladera.

Como se mencionó en el numeral 4.3.1.1.3.1, cuando las áreas comprometidas en los Proyectos Urbanos Integrales –PUI, operados por la Empresa de Desarrollo Urbano, presenten una significativa desactualización, podrán ser incluidas en el área de intervención prioritaria.

El siguiente mapa propone la base orientadora para la priorización de la Formulación de los PUIAL a escala de Ciudad, considerado los 5 ámbitos de Ladera, y también la propuesta de delimitación de las áreas de intervención priorizadas al interior de las mismas. Para el efecto, se consideraron tanto los resultados generales por área de intervención expresados en la Figura 9. Índice de Capacidad de Soporte por área de intervención Acuerdo 48 de 2014, como el análisis realizado a escala de barrio (Figura 10).

Según los resultados de los análisis descritos anteriormente y expresados en el siguiente Mapa, se propone la formulación de los PUIAL en el siguiente orden de prioridad:

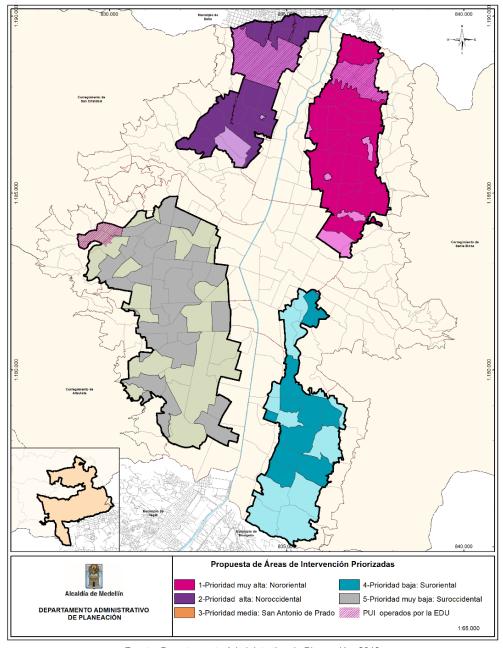
Prioridad muy alta: Ladera Nor-oriental
 Prioridad alta: Ladera Nor-occidental

3. **Prioridad media**: Parte del suelo urbano del Corregimiento de San Antonio de Prado

4. Prioridad baja: Ladera Sur-oriental
 5. Prioridad muy baja: Ladera Sur-occidental



Figura 11. Propuesta de Áreas de Intervención Prioritarias



Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2019

Tal como se describe en el numeral 4.3.1.1.3.1 del presente documento, se podrá optar por ajustar la delimitación del Área de Intervención Prioritaria, cuando por motivos técnicos se considere necesario incluir otras variables adicionales de análisis, tales como zonas de amenaza y riesgo, entre otros aspectos. Igualmente, se podrán incluir áreas comprometidas con Planes de Legalización y Regularización Urbanística y Proyectos Urbanos Integrales –PUI-, operados por la Empresa de Desarrollo Urbano, que no estén adoptados o que bien estándolo, presenten una significativa desactualización.



Elaboración de diagnóstico por Componentes Ambiental Socio-económico Urbanístico Urbanístico Identificación de problemáticas y potencialidades Identificación de objetivos por

componentes





Las actividades principales de esta etapa son las siguientes:

- El punto de partida para esta Etapa, será el Análisis General del Ámbito de Ladera, realizado en la Etapa anterior.
- Se realizará el Diagnostico por Componentes: Ambiental, Socio-Económico y Urbanístico. Dichos diagnósticos estarán diferenciados y compilados en un único Documento Técnico de Soporte denominado Diagnostico Participativo, el cual tendrá un capítulo final conclusivo que articulará de forma transversal los principales hallazgos encontrados, conformando así un diagnóstico integrado entre los diferentes temas.
- El Diagnóstico por Componentes consiste en recoger, estudiar y/o generar información relevante de manera sectorizada, para analizarla de manera articulada, y así construir los insumos necesarios y suficientes para comprender la estructura del sistema territorial y su funcionamiento, así como su articulación con el Ámbito de Ladera en el cual se localiza.
- Se identificarán las potencialidades, fortalezas y debilidades en cada componente, y de forma trasversal para el área de intervención.
- Cada problema identificado tendrá una ficha que lo caracterice, lo cual permitirá sintetizar y describir brevemente los aspectos más importantes relacionados con el mismo.



El desarrollo de esta fase se concretará en un (1) Documento Técnico de Soporte. Aun cuando los componentes se desarrollan de forma individual y detallada, a partir de la singularidad de cada uno de los mismos, el Documento Técnico de Soporte del Diagnostico Participativo que los compila, tendrá un capítulo final conclusivo que articule de forma transversal los principales hallazgos encontrados, conformado así, un diagnóstico integrado que corresponde a la valoración de la situación actual del Ámbito de Ladera, y de las posibilidades de desarrollo que este presenta. Ello requiere integrar y sintetizar de forma clara y coherente los diagnósticos realizados por los componentes Ambiental, Socioeconómico y Urbanístico, resaltando los problemas y oportunidades identificados.

El diagnóstico implica entender y conocer cómo es el territorio, como funciona, como se transforma, que conflictos, riesgos y problemas presenta, de que potencialidades dispone, con que estudios, planes o proyectos cuenta, cual es el grado de intervención que podría darse en un sector, cual es la capacidad de interacción con la comunidad por el proceso de planificación, que amenazas y oportunidades presenta. Estos temas deben analizarse, de tal manera que se construya el insumo que posteriormente facilitará las bases para que en la fase de formulación participativa, se puedan tomar decisiones en torno a la intervención de la infraestructura y dotación, soportadas en las necesidades y problemáticas identificadas, así como en las oportunidades de desarrollo que presente el área objeto de estudio.

El diagnóstico por componentes se apoya en los datos e información secundaria disponible, así como en un reconocimiento de la realidad mediante trabajo de campo y como fuente primaria el desarrollo de los estudios que se requieran. Es importante mencionar que la información primaria también debe ser construida a partir los procesos de participación ciudadana que se desarrollen en esta fase.

La captura de información primaria y secundaria debe partir de la identificación de la información más relevante y la que realmente funciona en términos de alcanzar los objetivos planteados para la fase de diagnóstico. Esta actividad incluye un plan de identificación de los actores o dependencias que cuentan con la información secundaria, la metodología de recolección de información primaria.

En todo caso, se debe diseñar, como parte del proceso de diagnóstico, las técnicas para la captura de información; esto quiere decir, que se debe identificar y seleccionar métodos tales como: recopilación de bibliografía, cartografía, bases de datos, fotografías, así como desarrollar visitas de campo, entrevistas, encuestas e identificar los estudios particulares que por su singularidad requiere el territorio.

Así mismo, la información primaria que se recopile mediante el trabajo de campo, deberá ser construida de tal manera que esta sea compatible con la información secundaria consolidada. Esta información estará orientada a recoger aquellos datos que, una vez analizada la información secundaria, no se tengan disponibles o que presenten un grado de desactualización que impida obtener una radiografía real del territorio.

Se debe recopilar la información secundaria disponible por cada uno de los componentes, la cual debe pasar por un filtro de análisis para verificar su grado de actualización y validez.

Cada componente deberá abordar los siguientes análisis temáticos, los cuales podrán variar o ajustarse según la singularidad del área objeto de la formulación, tal como se indica en la siguiente figura.



Figura 12. Componentes a desarrollar y análisis relacionados



Fuente: Departamento Administrativo de Planeación 2018

También se deberán identificar las políticas públicas aprobadas por el municipio de Medellín que se encuentren vigentes y que tengan relación con cada uno de los componentes, así como la posibilidad efectiva que puedan tener las mismas de aportar a la concreción de proyectos de obra pública; para el efecto, se deberá consultar el listado a la Unidad del Observatorio y Evaluación de Políticas Públicas del D.A.P.

A partir de los problemas identificados en cada componente, se elaborará una ficha para cada uno de los mismos, que lo caracterice, lo cual permitirá sintetizar y describir brevemente los aspectos más importantes relacionados con el mismo, ver Tabla 5. Modelo de la ficha técnica por problema identificado. De forma optativa, el equipo



formulador podrá desarrollar para cada problema un "árbol del problema", analizando las causas y sus efectos. En el capítulo IV del presente documento se anexan algunos referentes bibliográficos que podrán ser tenidos en cuenta para la construcción del árbol de problemas (**Un Hábitat**) y (**Canadian Food Grain Bank**).

Posteriormente, y con base en las fichas anteriormente mencionadas, se desarrollará una matriz que permita valorar las problemáticas desde los aspectos cualitativos y cuantitativos, con una visión integral de las problemáticas por componente y sus grados de criticidad. Los criterios para desarrollar la misma se exponen en el numeral 4.3.2.2 Documentos Conclusivos ETAPA II del presente documento.

A partir de los problemas identificados, resultado del diagnóstico, y de la Matriz de Criticidad, se identificarán objetivos por componentes y de forma general para el Ámbito Ladera, con el fin de estructurar una visión integral del territorio. Estos objetivos se constituirán en la línea base a partir de la cual se iniciará la Fase de Formulación Participativa.

Como parte de los contenidos desarrollados en el documento técnico de soporte que respalda esta Guía Metodológica, se construyó una matriz síntesis de las diferentes herramientas e instrumentos de planificación complementaria, la cual incluye, entre otros, los aspectos más relevantes desarrollados en el marco de dichos instrumentos, asociados tanto a información primaria como secundaria, dicha información puede ser útil como referente para la fase de diagnóstico del ámbito a desarrollar. (Ver anexo 5.3 del Documento Técnico de Soporte que acompaña esta Guía).

En los siguientes apartados, se orienta sobre los contenidos y el desarrollo que se deben abordar en el diagnóstico por componentes.

4.3.1.2.1 Componente Ambiental

Este componente, pretende reconocer los elementos asociados al medio físico y natural, con el fin de detectar en qué medida las calidades ambientales se constituyen como potencialidades del territorio, o por el contrario se configuran como una problemática. El desarrollo de este componente debe incluir los siguientes temas:

Revisión de antecedentes.

Identificación y evaluación de proyectos asociados al componente ambiental propuestos por otros planes proyectos que se hayan formulado y/o adoptado con anterioridad.

Estructura Ecológica y sus componentes.

Identificación y valoración del medio físico a través del reconocimiento de los diferentes componentes y elementos que conforman la estructura ecológica principal y complementaria, establecida por el Acuerdo Municipal 48 de 2014 y otros estudios complementarios que puedan surgir en relación a este tema.

Lectura del recurso hídrico, sus retiros, coberturas, inundaciones, avenidas torrenciales y movimientos en masa. Esta lectura también involucra la identificación de asentamientos sobre los retiros de quebrada o zonas de riesgo en general.

Identificación de las áreas potenciales, que por sus calidades ambientales puedan ser incluidas en una futura revisión del POT, para la consolidación del medio natural.

Áreas de Amenaza y Riesgo.



Identificación de las áreas de amenaza y riesgo establecidas por el Acuerdo Municipal 48 de 2014 y otros estudios complementarios que puedan surgir en relación a este tema. Es importante mencionar que para la identificación de estas áreas, se deberá tener en cuenta los ajustes cartográficos identificados mediante las fichas de seguimiento y evaluación realizadas por la Unidad de Planificación Territorial del D.A.P, mediante las cuales se han registrado ajustes al mapa No. 5 protocolizado con el Acuerdo Municipal 48 de 2014 "Amenaza por movimientos en masa", así como de los estudios de riesgo de detalle y de las medidas estructurales y no estructurales emanadas de dichos estudios, donde se proyectan acciones como obras de mitigación con diseños y costos, reasentamiento de asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo, entre otros aspectos.

Identificación de la morfología del terreno y sus pendientes.

Prevención, Mitigación y Adaptación al Cambio Climático.

Identificación de zonas vulnerables a los efectos del cambio y la variabilidad climática, relacionados con efectos extremos de lluvia, calor o sequía, debido a sus condiciones geográficas, tales como: altas pendientes, falta de vegetación, invasión de construcciones en retiros de la red hídrica, congestión vehicular y su consecuente impacto por emisión de gases, ubicación de industrias que generen impactos negativos al medio ambiente, entre otros.

Identificación de las áreas que presenten procesos de deterioro ambiental y paisajístico como consecuencia de actividades que desarrolla la población y que impliquen impactos negativos al medio natural, tales como: deforestación, contaminación, ocupación indebida, vertimientos de aguas residuales, emisión de contaminantes aéreos, disposición de residuos sólidos, escombros, perdida de la permeabilidad del suelo por conversión a piso duro de las superficies naturales (antejardines).

Estimativo de las áreas potencialmente afectadas, por los impactos o fenómenos de cambio climático.

Si se cuenta con información valida, se podrá realizar un estimativo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), describiendo las causas principales de emisión, ésta se infiere a partir de producción per cápita de COeq –Carbono Equivalente, en toneladas/persona-año- en concordancia con el número de habitantes del área objeto de estudio. Para el efecto, se podrá consultar el "Plan de Acción ante el Cambio y la Variabilidad Climática PAC&VC 2018 – 2030", formulado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, la Política Nacional de Cambio Climático del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible -2017-, el Plan Regional para el Cambio Climático de CORANTIOQUIA -2018-, las Comunicaciones del IDEAM para el Cambio Climático, el Reporte Evaluativo AR5 de 2014 y sus actualizaciones (2019-2022), entre otros.

Riesgo Tecnológico Potencial.

Identificación de los eventos generadores de riesgo tecnológico potencial, tales como: edificaciones ubicadas en fajas de seguridad de líneas transmisoras y distribuidoras de energía eléctrica (según disposiciones del artículo 561 del Acuerdo 48 de 2014), identificación de espacios públicos con saturación de postes, cables y demás elementos de infraestructuras de servicios públicos en energía en el espacio público (según Numeral 6.5.3. del Decreto 113 de 2017).

En el evento de que existan, se deberá diagnosticar problemáticas relacionadas con:



La gestión de residuos sólidos en el espacio público (retiro de quebradas, esparcimiento y encuentro y componentes de la sección vial).

_Identificación de actividades industriales de alto impacto, tales como: bodegaje, producción y manejo de sustancias de interés sanitario y peligroso, definidas en el artículo 320 del Decreto Municipal 471 de 2018, se deberán identificar los posibles impactos negativos generados por emisión, manejo o vertimiento de dichas sustancias.

4.3.1.2.2 Componente Socio-Económico

Este componente es aquel que refleja el elemento dinámico sobre los aspectos físico-espaciales, puesto que es el ciudadano el que adapta el medio físico a sus necesidades, o lo transforma y lo impacta con sus acciones. El diagnóstico del componente socio-económico atenderá, de un lado, la caracterización de la población impactada, y de otro, las actividades que se desarrollan en el sector.

De esta manera, se busca que el diagnóstico realice un análisis demográfico, a partir de la identificación de su estructura y base socio-económica concentración de población, demanda de bienes y servicios, y la proyección de la población esperada para el sector objeto de estudio.

Cuando se identifiquen colectivos de población vulnerable, como es el caso de personas desplazadas o concentración de población foránea, se tendrá en cuenta este aspecto como elemento significativo de éste diagnóstico.

Para realizar el diagnóstico socio económico, es necesario obtener una serie de datos cuantitativos y cualitativos que permitan ser comparados con otros factores de referencia, con el fin de obtener un panorama que posibilite la valoración de la población involucrada en el proyecto. A continuación se listan algunos de los análisis que se deben realizar:

Análisis Demográfico

Población total, distribución de la población en el territorio, su estructura por edades y sexo, población empleada y desempleada, promedio de ingresos, población por estratos en relación a las condiciones sociales, condiciones de hacinamiento, entre otros aspectos.

Para el efecto se pueden consultar las proyecciones demográficas del Municipio de Medellín u otros estudios de referencia en la materia como Bio-2030.

Distribución de las actividades económicas existentes.

Identificar las actividades económicas predominantes, relaciones existentes con otros sectores de la ciudad (dependencia). Para el efecto se pueden consultar las bases de catastro, el censo de vivienda y otros usos (2013) del de Municipio de Medellín, Encuesta Origen Destino 2017 del AMVA, u otros estudios en la materia.

 Identificación y evaluación de proyectos asociados al componente socio-económico, propuestos por otros planes o estudios que se hayan formulado y/o adoptado con anterioridad. Adicionalmente se evaluarán los proyectos a los que haya lugar, definidos en el programa de ejecución (anexo 6) del Acuerdo 48 de 2014.



4.3.1.2.3 Componente Urbanístico

El diagnóstico de este componente se refiere principalmente al análisis del nivel de dotación del territorio, en términos de la infraestructura asociada a los subsistemas de espacio público de esparcimiento y encuentro, movilidad y equipamientos colectivos, para el cual se consultará el modelo de capacidad de soporte del Acuerdo 48 de 2014 y desarrollado en la presente Guía y en su Documento Técnico de Soporte, así como los estudios existentes relacionados con los temas correspondientes. Igualmente, según la singularidad del territorio en el que se esté formulando, el Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera, identificará la necesidad de generar la información primaria requerida para constituir un Diagnostico que tenga los fundamentos necesarios para la Fase de Formulación.

En cuanto al suelo de dominio privado, se podrán definir lotes de oportunidad, para la materialización de acciones de carácter público, tales como la localización de nuevos equipamientos, la priorización en la adquisición de lotes para espacios públicos, proyectos viales, y procesos de reasentamiento en sitio de vivienda, cuando haya lugar a estos últimos, aplicando las disposiciones establecidas en el Acuerdo 48 de 2014 y su Decreto Reglamentario 471 de 2018. También se deberán identificar posibles conflictos de usos del suelo cuando existan.

Los objetivos particulares por cada eje temático, se expresan a continuación:

Capacidad de soporte.

El Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014 desarrolló el modelo de capacidad de soporte por área de intervención estratégica y la presente Guía Metodológica complementó dicho estudio a escala de barrio. Por lo tanto, se deberá consultar y aplicar este material haciendo referencia al Ámbito de Ladera y al Área de Intervención Prioritaria. (Consultar Anexo 5.1 del Documento Técnico de Soporte que acompaña esta Guía el numeral 4.3.1.1.3.2 Variable 2. Priorización de intervención en áreas deficitarias definidas por el Modelo de Capacidad de Soporte del Acuerdo 48 de 2014. Del presente Documento)

Identificación de lotes de propiedad pública y privada

Consiste en el reconocimiento de los activos fijos del Municipio de Medellín en el Área de Intervención, para el efecto se puede consultar la base de datos corporativa (shape activos fijos), lo anterior con el fin de identificar la destinación de los mismos, ya sea bienes fiscales (equipamientos u otro tipo de edificaciones) o bienes de uso público (espacio público y vías); con estos elementos se construirá un mapa que exprese estas categorías.

Se identificarán posibles lotes de oportunidad que el municipio requiera adquirir, para desarrollar los proyectos que se consideren pertinentes en la fase de formulación.

Con el fin de identificar las áreas de cesión pública y su condición actual, se propone verificar aquellas que no están definidas como espacios públicos, equipamientos o vías en el Plan de Ordenamiento Territorial, para desarrollar este último tema, se sugiere complementar con un estudio de las urbanizaciones aprobadas en el sector.

Subestima de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro.



- Espacio Público Existente. Análisis de la suficiencia o déficit, de los espacios públicos de esparcimiento y encuentro existentes a partir de la capacidad de soporte por barrio incluida en la presente Guía, de los recorridos barriales y los talleres con la comunidad, considerando las metas establecidas en el Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014.
 - También se deberá identificar la calidad y estado de los espacios públicos existentes, análisis de las condiciones ambientales y paisajísticas (nivel de representatividad, valor cultural, conectividad, porcentaje de áreas verdes y de espacios invadidos, amoblamiento urbano y elementos naturales).
- Espacio Público Proyectado. Identificar si los espacios públicos de esparcimiento y encuentro definidos en el Mapa 12 Subsistema de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro Proyectado, del Acuerdo 48 de 2014, cumplen con las características definidas en el artículo 312 y los criterios a que haya lugar del artículo 75 del citado Acuerdo Municipal. En este sentido, y de conformidad con el artículo 306 (numeral 2ª), también se podrán identificar áreas adicionales que puedan contribuir con los Espacios Públicos de Esparcimiento y Encuentro. La Metodología para este análisis podrá basarse en el "Estudio Técnico de Delimitación de Espacio Público de Esparcimiento y Encuentro Proyectado asociado al Ecoparque de la Quebrada Ana Díaz" desarrollada por la Unidad de Planificación Territorial del D.A.P.-2019-. Este análisis tendrá como finalidad generar una propuesta de ajuste o complemento, en caso que se requiera.

• Subsistema de Movilidad.

- Suficiencia o déficit del sistema vial. Identificación de la suficiencia o déficit atendiendo las metas establecidas en el Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014 (capacidad de soporte) para el subsistema de movilidad y considerando que estas son diferenciales: para el borde el 12% del área bruta del suelo dedicado al sistema vial, 18% en ámbitos de ladera y ejes transversales y 25% en ámbito Río.
- Aspectos Generales de Análisis. Según los planes y estudios realizados, identificar las vías que faltan por construir el sistema de ciclorrutas, el porcentaje de rutas integradas a los diferentes sistemas de transporte masivo existentes, estado de las vías, niveles de seguridad en las vías en cuanto a la accidentalidad, así como los conflictos, las oportunidades y las tendencias que se observan en cuanto a la movilidad en general.
- Identificación de los motivos y estratificación de los viajes. Identificación de la dinámica de movilidad, según la "Encuesta Origen Destino 2017 AMVA"; este análisis se constituirá en un insumo para la formulación y priorización de proyectos, bien sea de equipamientos de proximidad o para proyectos viales.
 - De esta manera, se deberá tener en cuenta el análisis relacionado con los motivos de viaje de la población, la estratificación de viajeros y en general los datos que se puedan extraer de la Encuesta. Esto con el fin de encontrar posibles escenarios de población segregada desde el componente vial, dado que los proyectos de movilidad pueden impactar directamente en el ámbito socio-económico. El análisis de esta encuesta podría también aportar a la identificación de posibles motivos de viaje que puedan ser



transformados en desplazamientos barriales, mediante el desarrollo de equipamientos que suplan necesidades de la población.

Identificación de las líneas de deseo de viajes que la población identifica como necesarias versus la disponibilidad del transporte público que las satisfaga.

- Identificación del nivel de acceso de la población al sistema vial, en términos de los condiciones de accesibilidad, teniendo en cuanta de las dimensiones de las andenes, dotaciones de paradas de buses y recorridos con características de accesibles (pendientes, dimensiones de aceras) a equipamientos, entre otros.
- Análisis de los siguientes planes y proyectos de transporte planteados para la ciudad que impacten el Ámbito Ladera, los cuales servirán de insumo para la consolidación de los aspectos mencionados anteriormente, así como los posibles conflictos a nivel de catastral que impidan el desarrollo de los proyectos viales, por ejemplo predios con edificaciones consolidadas, y/o superposición de proyectos.

Para el efecto se podrán consultar los siguientes planes y estudios.

- Acuerdo 48 2014. Ver articulado y planos protocolizados
- Plan Maestro de Movilidad del AMVA
- Plan Rector del Metro y sus actualizaciones
- Encuesta Origen Destino 2017 AMVA
- Modelación de corredores de Transporte Masivo y Mediana Capacidad (TMMC) para el municipio de Medellín 2010
- Plan BIO 2030
- Plan Integral de Movilidad Sostenible para Medellín (PIMSMed)
- Plan Vial y Plano de Proyectos Viales de Medellín
- Plan de Estacionamientos y Parqueaderos de Zonas Críticas de Medellín (Secretaría de Movilidad)
- Plan Metropolitano de la Bicicleta (PMB 2030)
- Información referente al Transporte Público de Medellín (TPM Secretaría de Movilidad) y al Sistema Integrado de Transporte del Valle de Aburrá (SITVA AMVA)
- Para el Corregimiento de San Antonio de Prado la Formulación del Plan Especial Corregimental.

Subsistema de Equipamientos.

Suficiencia o déficit de equipamientos principalmente salud, educación, y recreación y deportes, considerando las metas establecidas en el Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014, y la Guía para el Desarrollo del Subsistema de Equipamientos Colectivos (2019).

También se deberá evaluar el nivel de accesibilidad, la demanda la población versus la oferta, para el efecto se puede consultar la Encuesta Origen Destino 2017 del AMVA, u otros estudios en la materia, así como el Plan Integral de Movilidad Sostenible para Medellín (PIMSMed)



Subsistema Centralidades

El Subsistema de Centralidades se define en el artículo 211 del Acuerdo Municipal 48 de 2014 (Plan de Ordenamiento Territorial), como "lugares del territorio con una fuerte capacidad de atracción de personas donde se producen elevados intercambios de bienes y servicios que actúan como espacios multifuncionales de diferentes escalas" y que están delimitadas en el plano No. 20 "Subsistema de Centralidades", el cual es protocolizado con el citado Acuerdo. El diagnostico por componentes deberá validar la vigencia del carácter y jerarquía asignada por el POT a las centralidades que se ubiquen al interior del Ámbito Ladera objeto de formulación, identificando las problemáticas que enfrenta y sus potencialidades, con el fin de re-direccionar una dinámica o fortalecer las existentes.

Para este análisis se podrán realizar recorridos de campo, y verificar los insumos del Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014, relacionados con éste tema, y las posibles actualizaciones que para el efecto haya realizado la Subdirección de Información del Departamento Administrativo de Planeación.

Subsistema Habitacional.

Si bien el alcance de intervención de los PUIAL obedece a la priorización de acciones de carácter dotacional, es decir formular y orientar la ejecución de proyectos de infraestructura física, tales como la generación y mejoramiento de espacios públicos, equipamientos colectivos y de la red vial, o la compra de predios con este propósito, en ocasiones dichos proyectos podrán detonar procesos de reasentamiento de la población, en este último caso, se deberán diagnosticar los aspectos relacionados con la caracterización de la población impactada, la proyección de construcción de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés social prioritario (VIP), y el inventario de predios fiscales y privados que podrían ser potenciales para destinar al desarrollo de programas de VIS y VIP.

Cuando haya lugar a procesos de reasentamiento en sitio, se atenderá lo referente a la protección a moradores definida en el Capítulo II. Vulnerabilidad y Riesgo Social y Económico de la Parte IV. Sistemas Institucionales de Gestión, del Acuerdo 48 de 2014; en este sentido, se deberá tener en cuenta los principios y los beneficiarios de esta política, así como las acciones y el alcance que componen la implementación de esta política.

Por otra parte, es importante vincular el subsistema habitacional al componente ambiental anteriormente descrito, ya que, en caso de identificarse la localización de asentamientos en zonas de riesgo, y deberá ser caracterizada también la población que allí se localice.

En caso de identificar la necesidad de desarrollar proyectos de reasentamiento, la implementación de la Política de Protección a Moradores será desarrollada e incluida en el Documento Técnico de Soporte que se consolida en esta Fase.

Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble.

Este tema es objeto de desarrollo de los Planes Especiales de Manejo y Protección, no obstante, en caso de identificarse posibles inmuebles candidatos a ser declarados como bienes de interés cultural, adicionales a los definidos en el Artículo 140. Bienes de valor patrimonial no declarado del Acuerdo 48 de 2014, deberán quedar identificados en el Documento Técnico de Soporte.



Subsistema de Servicios Públicos

Análisis de cobertura de servicios públicos en las siguientes tipologías: acueducto, alcantarillado, aseo, energía, y gas, para el efecto se puede consultar el Documento Técnico de Soporte Tomo 3d del Acuerdo 48 de 2014, las bases de datos de Empresas Públicas de Medellín, y de Empresas Varias de Medellín.

En caso de que los operadores del servicio suministren los datos necesarios, se podrá evaluar la eficiencia en la operación del servicio, teniendo en cuenta los reportes de daños, fallas y cortes de los servicios a partir de bases de datos de los operadores.

En caso de contar con los datos requeridos, se podrá realizar un análisis de las redes de servicios públicos subterráneas que deben ser reubicadas, a causa de impactos negativos, a partir de bases de datos del DAGRD y empresas prestadoras de servicios públicos.

Relación con otros planes y proyectos.

Se verificará la pertinencia de incluir propuestas relacionadas con el ámbito ladera, definidas por otros planes y proyectos que se hayan formulado y/o adoptado. Se evaluaran los proyectos a los que haya lugar, definidos en el programa de ejecución (anexo 6) del Acuerdo 48 de 2014.

4.3.1.2.4 Identificación de objetivos por componentes.

A partir del Diagnóstico realizado para cada componente, se identificaran los objetivos preliminares para cada uno componente, y de forma general para el ámbito de ladera, dichos objetivos estarán asociados a una meta de corto, mediano o largo plazo, y deben estar en coherencia con los objetivos estratégicos y el modelo de ocupación del Acuerdo 48 de 2014, por ejemplo, en el marco de los objetivos estratégicos del Plan de Ordenamiento Territorial vigente se define, en el artículo 8, las apuestas territoriales:

- "(...) Preservar la Estructura Ecológica Principal como elemento estructurante del territorio que constituye la base de la vida.
- Promover el desarrollo de un territorio resiliente que, de prelación a la atención de los factores y situaciones de riesgo en áreas de mayor vulnerabilidad social, favoreciendo la implementación de medidas de mitigación.
- Consolidar el espacio público como elemento estructurante del territorio y factor de enriquecimiento de la vida cotidiana y sitio de encuentro de la población. Integrando la Estructura Ecológica Principal y los elementos del Subsistema de Patrimonio Cultural Inmueble.
- Mejorar la conectividad y accesibilidad en el territorio, priorizando la movilidad no motorizada, regulando de manera adecuada el uso del vehículo privado (...)".

También se debe observar la coherencia con el modelo de ocupación definido en el artículo 7 del Acuerdo Municipal 48 de 2014, el cual está enmarcado en diferentes acciones, tales como:

"(...) Se potencian como las franjas para la conectividad ambiental y funcional entre el área rural, el borde urbano rural, la media ladera y el corredor metropolitano de servicios del río Medellín, con el fin de disminuir el desequilibrio ambiental, propiciar la integración ecológica y la inserción de un nuevo sistema de conexión vial a escala urbana y regional.



Un territorio ordenado en torno a la estructura ecológica, interconectado al Subsistema de Centralidades, mediante un sistema de movilidad sostenible y de transporte público colectivo, que soporta el funcionamiento ambiental y espacial, propicia la productividad económica y la competitividad territorial y potencia la identidad y memoria colectiva. (...)".

Finalmente, se debe observar coherencia con las estrategias territoriales, de esta forma, se deberán plantear objetivos que permitan la concreción de los siguientes aspectos:

"(...) Consolidar el subsistema de espacio público, incorporando las áreas de la estructura ecológica principal susceptibles de aprovechamiento para el encuentro ciudadano, así como aquellos inmuebles de oportunidad que se ubican a lo largo del territorio municipal, articulados al sistema de centralidades.

Consolidar e incentivar la movilidad peatonal y los medios de transporte no motorizados, articulados al sistema integrado de transporte multimodal, posibilitando el acceso a los bienes y servicios que demanda la población en el territorio de una manera rápida, eficaz y oportuna en todas sus escalas.

Ladera urbana: (a) Implementar corredores verdes para la movilidad y la conectividad ecológica y paisajística, en pro del equilibrio entre las funciones ambientales y la ocupación urbana, (...) (c) Cualificar los barrios y las centralidades, promoviendo la compacidad urbana, con la proximidad de los lugares de habitación, trabajo y los servicios urbanos entre sí, mediante proyectos urbanos integrales en el ámbito de ladera, priorizando la localización de equipamientos, espacios públicos e infraestructuras (...)".

4.3.2 DOCUMENTOS CONCLUSIVOS DEL DIAGNOSTICO PARTICIPATIVO (Documento Técnico de Soporte)

Los documentos conclusivos se concretarán en un (1) Documento Técnico de Soporte, correspondiente a la Fase de Diagnostico Participativo; incluye los siguientes contenidos:

4.3.2.1 Documentos Conclusivos ETAPA I

a) Memoria con el Análisis General del Ámbito de Ladera y Delimitación del Área de Intervención Prioritaria.

Esta Memoria tendrá como mínimo los siguientes contenidos:

- Contextualización del Ámbito de Ladera objeto de formulación.
- Análisis general del ámbito ladera, identificando los proyectos, estudios, instrumentos formulados y/o adoptados que se encuentren en al interior de su ámbito geográfico, tales como: Planes de Desarrollo Local, Planes Maestros (APIs), Planes Parciales, Planes Especiales de Manejo y Protección del Patrimonio, Planes de Legalización y Regularización Urbanística, Proyectos Urbanos Integrales Operados por la Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), Planes Especiales de Ordenamiento Zonal (PEOZ), entre otros. Con el fin de promover la coherencia del proceso planificador, se identificarán las propuestas principales de dichos planes y su vigencia, indicando cuales son más significativas, especificando aspectos como: priorización de proyectos de infraestructura pública, recursos asignados



(en caso de que los tenga), posibilidad de ejecución de presupuestos de inversión y si cuentan con actos administrativos vigentes.

- Caracterización del Ámbito de Ladera, retomando, entre otros insumos, el Modelo de Capacidad de Soporte, herramienta desarrollada en el marco de la formulación del Acuerdo Municipal 48 de 2014, y complementada a escala de barrios en la presente Guía Metodológica. Esta caracterización permitirá identificar las principales problemáticas que presenta el Ámbito de Ladera a nivel de dotación del territorio (Ver Anexo 5.1 ANÁLISIS DEL MODELO DE CAPACIDAD DE SOPORTE DEL ACUERDO 48 DE 2014 del documento técnico de soporte que acompaña esta Guía, así como el numeral 4.3.1.1.3.2 Variable 2. Priorización de intervención en áreas deficitarias definidas por el Modelo de Capacidad de Soporte del Acuerdo 48 de 2014. del presente documento)
- Se identificarán geográficamente las áreas al interior del ámbito ladera que no están incluidas en ningún estudio particular o proceso de planificación complementaría.
- Definición y consolidación de la propuesta de delimitación del Área de Intervención Prioritaria y la metodología bajo la cual se define, para el efecto ver 4.3.1.1.3 Delimitación del Área de Intervención Prioritaria de este Documento.

b) Cartografía con la delimitación del área de intervención.

Plano General del Ámbito Ladera objeto de formulación, contexto municipal, y división político administrativa incluyendo la delimitación por barrios y comunas.

Propuesta de delimitación del Área de Intervención Prioritaria. Se presentará un plano general escala 1:25.000 y planos de detalle escala 1:10.000, la cartografía deberá ajustarse a lo establecido en los estándares para el manejo de la información geográfica, elaborados por la Subdirección de Información del Departamento Administrativo de Planeación, al igual que los planos que se entreguen en otras fases del proceso.

4.3.2.2 Documentos Conclusivos ETAPA II

Tendrá los siguientes contenidos:

a) Diagnóstico del Componente Ambiental.

- Se deberán abordar los análisis temáticos correspondientes, definidos en 4.3.1.2.1 Componente Ambiental, los cuales podrán variar o ajustarse según la singularidad del área objeto de diagnóstico.
- Identificación de las problemáticas en el territorio, en términos de protección, conservación, situaciones de amenazas y riesgos, conflictos por actividades incompatibles, entre otros aspectos. Cada problemática identificada se concretará a través de una ficha técnica según modelo definido en la Tabla 5. Modelo de la ficha técnica por problema identificado.
- Identificación de factores con potencial positivo que deben ser tenidos en cuenta para fortalecer el territorio.
- Cartografía ambiental. Este diagnóstico se debe ver reflejado en la identificación y representación cartográfica del diagnóstico del componente ambiental, debe incluir la especialización de los factores críticos identificados y la posible relación entre ellos, los planos serán escala 1:10.000 o de mayor detalle en caso de ser requerido, para expresar el análisis.



 Definición esquemática de objetivos en términos del componente ambiental, los cuales se desarrollarán de forma detallada en la fase de formulación.

b) Diagnóstico del Componente Socio-Económico.

- Se deberán abordar los análisis temáticos correspondientes, los cuales podrán variar o ajustarse según la singularidad del área objeto de diagnóstico (Ver numeral 4.3.1.2.2 Componente Socio-Económico)
- Identificación de las problemáticas en el territorio, en términos del Análisis Demográfico, Distribución de las Actividades, entre otros aspectos relacionados con el numeral 4.3.1.2.2 Componente Socio-Económico. Cada problemática identificada se concretará a través de una ficha técnica según modelo definido en la Tabla 5. Modelo de la ficha técnica por problema identificado.
- Identificación de factores con potencial positivo que deben ser tenidos en cuenta para fortalecer el territorio
- De forma optativa se podrán incluir mapas que acompañen los análisis de este componente.
- Definición esquemática de objetivos en términos del componente socio-económicos, los cuales se desarrollarán de forma detallada en la fase de formulación.

c) Diagnóstico del Componente Urbanístico.

- Se deberán abordar los análisis temáticos que se describen en el numeral 4.3.1.2.3 Componente Urbanístico del presente documento.
- Identificación de las problemáticas en el territorio, en términos de los aspectos que trata el citado numeral. Cada problemática identificada se concretará a través de una ficha técnica según modelo definido en la Tabla 5. Modelo de la ficha técnica por problema identificado.
- Identificación de factores con potencial positivo que deben ser tenidos en cuenta para fortalecer el territorio
- Cartografía del Componente Urbanístico, debe incluir la especialización de los factores críticos identificados y la posible relación entre ellos, los planos serán en escala 1:10.000 o de mayor detalle en caso de ser requerido, para expresar el análisis.
- Definición esquemática de objetivos en términos del componente urbanístico, los cuales se desarrollarán de forma detallada en la fase de formulación.
- d) Diagnostico Conclusivo. Integra y articula los hallazgos principales de los componentes mencionados; de esta forma, se tendrá una visión de conjunto sobre el estado actual del territorio y sus oportunidades de desarrollo. En éste, se consolidarán las conclusiones generales de la fase de diagnóstico participativo.
 - Fichas técnicas por problemáticas identificadas.

A partir de los problemas identificados en cada componente, se elaborará una ficha para cada uno de los mismos, que los caracterice, lo cual permitirá sintetizar y describir brevemente los aspectos más importantes relacionados con el mismo. A continuación, se incluye un modelo de ficha técnica por problema. De forma optativa, el equipo formulador podrá desarrollar para cada problema un "árbol del problema", identificando las causas y sus efectos (Un Hábitat) y (Canadian Food Bank).



Tabla 5. Modelo de la ficha técnica por problema identificado

DENOMINACIÓN DEL PROBLEMA			
DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA			
MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL PROBLEMA			
MAPA DE LOCALIZACIÓN DE LA OPORTUNIDAD			
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS	DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS		
MAGNITUD O IMPACTO			
VALORACIÓN DEL PROBLEMA EN IMPORTANCIA (indicar esc	cala de valoración con base en los criterios definidos por el formulador).		
VALORACIÓN DE LA OPORTUNIDAD EN IMPORTANCIA (in formulador).	ndicar escala de valoración con base en los criterios definidos por el		
ACTORES O ASPECTOS RESPONSABLES DE LAS CAUSAS	ACTORES O ASPECTOS RESPONSABLES DE LOS EFECTOS		
ACTORES DE LA COMUNIDAD QUE PARTICIPARON EN LA IDENTIFICACIÓN DE ESTE PROBLEMA (explicar la motivación que sustentan los mismos)			
PROBLEMAS ASOCIADOS			
OPORTUNIDADES ASOCIADAS			
IMÁGENES QUE EVIDENCIAN EL PROBLEMA Y/O LA OPORTUNIDAD			

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación 2018



Matriz de Criticidad

A partir de los problemas identificados y analizados en las fichas técnicas correspondientes, se desarrollará una matriz, con el fin de construir una visión integral de las problemáticas y una valoración de las mismas, de forma cualitativa o cuantitativa según corresponda, identificando sus grados de criticidad. Esta deberá ser desarrollada por componente (ambiental, socioeconómico y urbanístico), adicionalmente, se podrán analizar las variables contextuales que representen un elemento común para los tres componentes.

La matriz incluirá los aspectos principales analizados en el diagnóstico y su grado de criticidad, se construirá en tres (3) escalas de análisis: el barrio, la comuna, y el ámbito ladera. Esta última escala, permitirá tener una lectura general del grado de criticidad del Ámbito, identificando los aspectos donde se requerirá priorizar soluciones en la fase de formulación. En caso que se no sea posible desarrollar la matriz en alguna de las escalas territoriales (barrio o comuna), se deberá realizar la correspondiente justificación.

El grado de criticidad podrá ser valorado de forma cualitativa o cuantitativa, de acuerdo con la naturaleza del aspecto a analizar. Para cada aspecto a evaluar, se explicaran los criterios de valoración, atendiendo estándares (metas) locales, en coherencia con lo establecido en el Acuerdo Municipal 48 de 2014, su Documento Técnico de Soporte, o norma que lo complemente modifique o sustituya. En caso de ausencia de estándares o metas locales, se podrá recurrir a estándares internacionales, los cuales deberán debidamente referenciados.

Para realizar las valoraciones cualitativas, será el técnico o profesional que coordine el componente correspondiente, quien construya y sustente los criterios de evaluación, los cuales quedaran claramente definidos. A efectos gráficos, la valoración será ilustrada de la siguiente forma:

Tabla 6. Escalas de valoración de la Matriz de Criticidad

Grado de Criticidad
Criticidad Alta
Criticidad Media
Criticidad Baja
Criticidad Nula – Buen Estado

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2019

A continuación se presenta un esquema de la estructura de la Matriz de Criticidad; en este sentido, se aclara que los aspectos definidos, corresponden a los contenidos mínimos el equipo formulador deberá desarrollar, pudiendo complementar y detallar según lo considere. La justificación del grado de criticidad se desarrollará para cada aspecto analizado de forma adicional a la tabla.

Cabe aclarar, que el contenido de la columna denominada "Aspecto Analizado en el Diagnostico", corresponde únicamente a algunos ejemplos que se podrían abordar con esta herramienta de valoración.



Tabla 7. Esquema de la estructura de la Matriz de Criticidad

Componente	Aspecto analizado en el diagnóstico.	Grado de criticidad
	Zonas con condición de riesgo	
	Conectividad ecológica	
Ambiental	Ocupación de retiros a fuentes hídricas	
	Áreas con procesos de deterioro ambiental	
	Otros problemas que determine el equipo formulador	
	Promedio ingresos de hogares inferiores a x.	
	Tasa desempleo	
Socio-Económico	Condiciones de hacinamiento	
	Otros problemas que determine el equipo formulador	
	Indicador de espacio publico	
Urbanístico	Dotación de equipamientos Básicos Sociales (Desagregar por componentes)	
	Cobertura de servicios públicos domiciliarios (desagregar por tipo)	

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2019

Definición de objetivos por componente y de forma general para el ámbito ladera.

A partir de la elaboración de las fichas por problema identificado y de la Matriz de Criticidad, se definirán objetivos por componente y de forma general para el ámbito Ladera. Lo anterior, con el fin de estructurar una visión integral del Ámbito, lo cual se constituirá como uno de los aspectos conclusivos más significativos del diagnóstico, y línea base para abordar el proceso de formulación.

En la fase de formulación, se desarrollaran los objetivos de manera más detallada, incluyendo la posibilidad de ajustar, reorientar y complementar los mismos, si el equipo formulador lo considera necesario, en coherencia con la información obtenida en los talleres de escenarios de futuro con la comunidad o con las diferentes Secretarías.



4.3.3 FASE 2: FORMULACIÓN PARTICIPATIVA

La fase de formulación participativa está compuesta por dos (2) etapas, éstas son: Etapa I: Construcción de Escenarios de Futuro y Etapa II: Formulación por Componente, las cuales se describen a continuación.

4.3.3.1 ETAPA I: Construcción de Escenarios de Futuro.



Las actividades principales de esta etapa son los siguientes:

- Desarrollo y alcance de los objetivos por componentes. En esta fase se debe dar desarrollo y alcance a los objetivos planteados inicialmente en el Diagnostico.
 - Éstos objetivos se deberán detallar por componente, y de forma general para el Ámbito Ladera, lo cual permitirá tener una visión general, abordando aquellos aspectos que se consideren prioritarios para impactar positivamente dicha área.
- Identificación de estrategias a partir del desarrollo y análisis de una matriz DAFO. Se analizarán los resultados del diagnóstico de los diferentes componentes (ambientales, socio-económicos y urbanísticos), igualmente, se evalúan las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades.
- Construcción de escenarios de futuro, los cuales permitirán orientar la priorización de proyectos de intervención en el corto, mediano y largo plazo.

Los escenarios de futuro implican la descripción de una situación futura que se diseña mediante la identificación de posibilidades de intervención, tanto por parte de la administración mediante la ejecución de programas y proyectos, como de la evolución de las dinámicas urbanas y demográficas, entre otros aspectos; estas condiciones orientarán sobre las posibles tendencias del territorio. Los escenarios son: tendencial, óptimo y concertado.



4.3.3.1.1 Desarrollo y alcance de los objetivos por componentes

En la fase anterior (Diagnostico por Componentes), se definieron de manera esquemática unos objetivos para cada componente. En esta etapa, se describirá el alcance y contenido de los objetivos de una manera detallada, según los temas específicos por componente, y de forma general para el Ámbito Ladera, lo cual permitirá tener una visión integral del territorio, abordando aquellos aspectos que se consideren prioritarios para impactar positivamente dicha área.

Si el equipo formulador lo considera necesario, podrá ajustar y reorientar los objetivos que se plantearon inicialmente en la Fase de Diagnostico, a partir de las consideraciones técnicas correspondientes o de la información obtenida en los talleres de escenarios de futuro desarrollados con la comunidad.

Los objetivos trazados deberán ser factibles y aplicables, y tener coherencia con las problemáticas identificadas, en este sentido se deben retomar los temas abordados en los siguientes numerales del presente documento: 4.3.1.2.1 Componente Ambiental, 4.3.1.2.2 Componente Socio-Económico, 4.3.1.2.3 Componente Urbanístico, y Diagnostico Conclusivo.

4.3.3.1.2 Identificación de estrategias a partir del desarrollo y análisis de la Matriz DAFO

La construcción de una matriz DAFO, permitirá evaluar las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades, como una herramienta para identificar estrategias de intervención que conlleven a la concreción de los objetivos planteados previamente. Dicha Matriz se desarrollará para cada uno de los componentes: ambiental, socioeconómico y urbanístico, y a partir de esta, se elaborará una matriz adicional general, que articulará los principales hallazgos.

Esta herramienta de análisis, permite tener un enfoque amplio y multidisciplinar, y abordar las diferentes condiciones que abarcan la complejidad del territorio. Además, su aplicación permite sintetizar las principales conclusiones obtenidas en la fase anterior, lo que aporta en la eficiencia en el momento de definir estrategias y propuestas de intervención en el corto, mediano y largo plazo.

Esta herramienta servirá como punto de partida para visibilizar de forma comparativa, las potencialidades y aspectos negativos del territorio, desde los diferentes componentes; de esta forma se podrá realizar una evaluación objetiva, así como la identificación de las estrategias y acciones que deberán ser abordadas. Para su desarrollo servirá de guía la siguiente tabla:



Tabla 8. Estructura matriz DAFO para análisis de componentes

Facilita Obstaculiza

SNO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ORIGEN INTERNO	Fortaleza 1 Fortaleza 2 Fortaleza 3	Debilidad 1 Debilidad 2 Debilidad 3
RNO	Fortaleza 4 OPORTUNIDADES	Debilidad 4 AMENAZAS
ORIGEN EXTERNO	Oportunidad 1 Oportunidad 2	Amenaza 1 Amenaza 2

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018.

Como factores endógenos, se identifican las fortalezas y las debilidades que se originan o nacen al interior del Ámbito. Las fortalezas se entienden como las características físicas y culturales del territorio que se consideran favorables, tales como una buena infraestructura vial u organizaciones barriales consolidadas y estructuradas que facilitan el dialogo y el trabajo coordinado, entre otros aspectos. Por otra parte, las debilidades se definen como las limitaciones y las características fiscas del territorio, que representan una condición desfavorable para el Ámbito; por ejemplo una debilidad territorial sería la inexistencia o déficits de espacios públicos efectivos o de corredores verdes estructurantes, así como la existencia de asentamientos humanos en zonas con condición de riesgo por movimiento en masa o avenidas torrenciales.

Posteriormente, se encuentran los factores exógenos, entendidos como las amenazas y las oportunidades que se originan o nacen por fuera del Ámbito. Las amenazas son todas aquellas situaciones que generan un riesgo o una influencia negativa en las formas de vida. Un ejemplo de una amenaza es la falta de disponibilidad presupuesta para la ejecución de los proyectos priorizados. Las oportunidades por otro lado, son aquellas posibilidades o influencias positivas del entorno; estas últimas representan elementos favorables a la hora de elaborar estrategias de intervención en los ámbitos de ladera de la ciudad. Un ejemplo de una oportunidad desde el componente urbanístico sería la existencia de equipamientos colectivos que garantizan la cobertura de servicios básicos sociales, en zonas circundantes al Área de Intervención.

Posteriormente a la construcción de la matriz DAFO por componentes, se deben identificar las estrategias que se derivan de cada cruce entre las diferentes variables. Estas situaciones deberán ser retomadas como el punto de partida para la construcción de escenarios futuros; ejercicio que posibilitará la identificación de los proyectos



específicos a priorizar en el Área de Intervención. Es así como se propone la siguiente estructura para la consolidación de las estrategias de intervención:

Tabla 9. Matriz DAFO. Esquema con identificación de estrategias

	DEBILIDADES (D) Situaciones desfavorables para avanzar hacia el desarrollo deseado	FORTALEZAS (F) Situaciones favorables para avanzar hacia el desarrollo deseado	
MATRIZ DAFO	Debilidad 1	Fortaleza 1	
	Debilidad 2	Fortaleza 2	
	Debilidad 3	Fortaleza 3	
AMENAZAS (A) Situaciones desfavorables del entorno que podría limitar el desarrollo deseado Amenaza 1 Amenaza 2 Amenaza 3	Estrategias derivadas de las amenazas y las debilidades	Estrategias derivadas de las amenazas y las fortalezas	
OPORTUNIDADES (O) Situaciones favorables del entorno que podría aprovecharse para avanzar hacia el desarrollo deseado Oportunidad 1 Oportunidad 2	Estrategias derivadas de las oportunidades y las debilidades	Estrategias derivadas de las oportunidades y las fortalezas	
Oportunidad 2 Oportunidad 3			

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018.

4.3.3.1.3 Construcción de escenarios de futuro

La construcción de Escenarios de Futuro, tendrá como línea base la información derivada de los siguientes aspectos:

 Las conclusiones del Taller de Participación Ciudadana desarrolladas en la Etapa II de la Fase de Diagnostico, donde la comunidad expresó las necesidades y expectativas en cuanto a las infraestructuras asociadas al sistema público y colectivo, entre otros aspectos. Así como, elementos significativos identificados en los recorridos barriales y en taller interinstitucional informativo.



- Taller de imaginarios con la comunidad impactada, el cual tendrá la finalidad de obtener una serie de propuestas expresadas en esquemas, referentes o planos, reflejará las prioridades en cuanto a las necesidades que se evidencian en su territorio a futuro. El equipo formulador podrá realizar los talleres adicionales (imaginarios) que considere necesarios para nutrir la construcción de escenarios de futuro.
- Taller interinstitucional correspondiente.
- Las estrategias de intervención identificadas en la Matriz DAFO (ver Tabla 9. Matriz DAFO. Esquema con identificación de estrategias ; y sus posibilidades de implementación total o parcial, dependiendo de sus posibilidades reales se podrán configurar diferentes escenarios.
- La valoración de los objetivos planteados para cada componente

A partir de estos aspectos, se construirán posibles escenarios de futuro, los cuales implican la descripción de una situación futura que se diseña mediante la identificación de posibilidades de intervención, tanto por parte de la administración mediante la ejecución de programas y proyectos, como de la evolución de las dinámicas urbanas y demográficas, entre otros aspectos; estas condiciones orientarán sobre las posibles tendencias del territorio en el largo plazo.

Se construirán tres tipos de escenarios:

- a) ESCENARIO TENDENCIAL: describe el futuro más probable si no se interviene el territorio, es decir, si el estado de las cosas no varía significativamente. Se concibe como un proceso acumulativo sobre la situación actual.
- b) ESCENARIO ÓPTIMO. Se refiere al futuro más deseable, en el supuesto de que no existen restricciones por parte de la comunidad, de recursos por parte de la Administración Publica, y del medio físico en general, entre otros aspectos. Este tipo de escenario, debe orientarse bajo las estrategias territoriales y la concreción del modelo de ocupación definido en el POT del Municipio de Medellín, y la aplicación de sus normas complementarias.
- c) ESCENARIO CONCERTADO. Es un escenario intermedio entre los dos anteriores, que considera opciones razonables y viables, teniendo en cuenta las preferencias de la población y las circunstancias institucionales, entre otros aspectos. Se trata entonces de la construcción de un escenario a partir de lo deseable, y de la posibilidad real de ser desarrollado en el tiempo. Este tipo de escenario, debe orientarse bajo las estrategias territoriales y la concreción del modelo de ocupación definido en el POT del Municipio de Medellín, y la aplicación de sus normas complementarias.

Los escenarios deberán enmarcarse en las estrategias territoriales para la Ladera definidas en el artículo 10 del Acuerdo 48 de 2014:

"Unas zonas de media ladera heterogéneas, densificadas moderadamente de acuerdo con la capacidad de soporte, con mixtura de actividades en las centralidades emergentes, en consolidación y consolidadas, reconocidas e intervenidas para su mejor aprovechamiento colectivo" (Alcaldía de Medellín, 2014, s. 8).

"Implementar corredores verdes para la movilidad y la conectividad ecológica y paisajística, en pro del equilibrio entre las funciones ambientales y la ocupación urbana".



(...) Cualificar los barrios y las centralidades, promoviendo la compacidad urbana, con la proximidad de los lugares de habitación, trabajo y los servicios urbanos entre sí, mediante proyectos urbanos integrales en el ámbito de ladera, priorizando la localización de equipamientos, espacios públicos e infraestructuras" (Alcaldía de Medellín, 2014, s. 9).

4.3.3.1.4 Metodología para definir Escenarios Futuros

Para la construcción de las tres tipologías de escenarios futuros, se propone el desarrollo de las siguientes actividades:

Contextualización.

Se recopilará y valorará la siguiente información generada en el Diagnostico:

- Valoración de los objetivos planteados
- Fichas técnicas de las problemáticas identificadas
- Identificación de factores con potencial positivo que deben ser tenidos en cuenta para fortalecer el territorio, para cada componente y en general para el ámbito de ladera.

Adicionalmente se recopila la información construida a través de la matriz DAFO, especialmente las estrategias de intervención definidas por la misma.

Es importante mencionar que el proceso de contextualización también incluye la recopilación de situaciones y propuestas desarrolladas previamente por otros instrumentos de planificación, planes, proyectos y estudios que hayan abordado previamente el territorio objeto de análisis.

Definición de variables.

A partir de los elementos expresados anteriormente, se definen las variables a considerar por cada uno de los componentes, las cuales corresponderán a las problemáticas y potencialidades que tienen más impacto en el territorio.

Formulación de hipótesis.

Considerando las variables anteriormente mencionadas, se plantean posibles situaciones de desarrollo del territorio en el corto, mediano y largo plazo, y sus respectivas consecuencias. Las hipótesis generadas deben ser apoyadas por el Análisis Demográfico que se describe en el numeral 4.3.1.2.2 Componente Socio-Económico, es decir, deben tener en cuenta las proyecciones demográficas a las que se hace referencia en el citado numeral.

• Priorización de las hipótesis.

Las hipótesis deben ser enmarcadas en los tres escenarios descritos anteriormente según su tendencia, de esta forma:

a) El Escenario Tendencial. Es el que representa el futuro más probable si no se interviene el territorio, por lo tanto, será el reflejo de las hipótesis que consideren una baja intervención en el territorio, predominando la situación actual, en este sentido se deberán identificar las consecuencias correspondientes.



- b) El Escenario Óptimo. Es el que representa el futuro más deseable, refleja el supuesto de que existen pocas o bajas restricciones para llevar a cabo las propuestas expresadas por la comunidad y aquellas deseables
 - desde la dimensión técnica del Proyecto Urbano Integral; se deberán identificar las consecuencias asociadas a la concreción de estas circunstancias.
- c) El Escenario de Concertación. Es el que representa un escenario intermedio entre los dos anteriores, y por lo tanto se considera más factible, ya que recoge una parte significativa de las preferencias de la población, y a su vez presenta una mayor posibilidad de ejecución considerando las circunstancias institucionales, entre otros aspectos. Se deberán identificar las consecuencias asociadas a la concreción de estas circunstancias.
 - Conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, se concretan las conclusiones generales del ejercicio de escenarios futuros y se realizan recomendaciones que deben ser consideradas para en la Etapa II de la fase de formulación.

4.3.3.2 ETAPA II: Formulación y priorización de proyectos.

Formulación Fases Participativa Etapas Formulación y priorización de proyectos Priorización de los Actividades escenarios futuros Identificación de proyectos y propuestas de intervención Construcción de matriz para la priorización de proyectos y el mapa correspondiente Taller de escenarios futuros Taller para la concertación del escenario futuro a elegir Taller sobre priorización de proyectos Taller interinstitucional sobre priorización de provectos Etapa II Formualción conclusiva Jutificación y caracterización del escenario futuro conclusivos priorizado Priorización de Proyectos de Intervención Definición de proyectos de intervención Matriz de priorización de provectos Fichas técnicas síntesis de proyectos priorizados Mapa de priorización de proyectos (niveles de importancia v etapas de ejecución sugeridas)

Esta etapa consiste en elegir un escenario de futuro, a partir de los escenarios definidos anteriormente (tendencial, óptimo y concertado); y será éste en el cual se enfocará la formulación, para la concreción de los objetivos trazados. Se planteará la forma de concretarlo a través de la priorización de proyectos.

Dichos proyectos deben estar orientados a implementar una cualificación de los barrios a partir de los objetivos planteados para cada componente, y de forma general para el ámbito ladera.

Los proyectos que se prioricen en esta fase, estarán direccionados a la identificación de las prioridades de mejoramiento de la infraestructura física del territorio y la dotación del mismo.

Se evaluará la pertinencia de articular los proyectos que se definan en la formulación del PUIAL, con los identificados en el numeral 4.3.1.1.2 Análisis General del Ámbito Ladera, derivados de estudios y posibles instrumentos formulados y/o adoptados.

Es importante mencionar que, los contenidos descritos para esta etapa, se deben desarrollar de forma simultánea con las actividades asociadas a la participación ciudadana sobre la priorización de posibles proyectos.



4.3.3.2.1 Priorización del Escenario de Futuro

Se evaluarán las posibilidades de concreción de los escenarios desarrollados en la fase anterior (tendencial, óptimo y concertado), identificando cuál de estos representa las mejores opciones para ser retomado como un marco de referencia que oriente la formulación de proyectos de infraestructura física. De esta forma, se elegirá uno de los escenarios, y será éste en el cual se enfocará la formulación, para la concreción de los objetivos trazados.

4.3.3.2.2 Priorización de Proyectos

Una vez se priorice el escenario futuro, se procede a identificar los proyectos de intervención (obra física) que permitirán la concreción de los objetivos trazados. Los proyectos se agruparán y desarrollaran por Componente y por Subsistema; en este sentido, cada uno de los subsistemas y aspectos definidos en los numerales 4.3.1.2.1 Componente Ambiental, 4.3.1.2.2 Componente Socio-Económico, 4.3.1.2.3 Componente Urbanístico. Deberán de tener un desarrollo relacionado con los proyectos y acciones, que se deriven de los mismos.

De forma complementaria y a partir del análisis realizado en la Fase 1 Etapa I, donde se evaluaron los proyectos, estudios y posibles instrumentos formulados y/o adoptados, identificando los más significativos, se evaluará la pertinencia de articular dichas propuestas con los que se identifiquen en la formulación del PUIAL.

Para cada proyecto, se identificara el conjunto de intervenciones o actuaciones específicas que requieren ser ejecutadas para llevar a cabo el mismo.

Los proyectos propuestos, y las actuaciones que los constituyen, se describirán y concretarán en un capitulo especifico. Posteriormente se realizará la priorización de proyectos, para el efecto se propone desarrollar la herramienta "Matriz de Priorización" que se describe en el siguiente numeral. Una vez identificados los proyectos a priorizar, se deberá realizar una "Ficha Síntesis" por cada proyecto, caracterizando su naturaleza, alcance, justificación, localización y tiempos sugeridos para ejecución.

Así mismo, se elaborará un mapa denominado "Priorización de Proyectos", clasificándolos según componente y subsistema (espacio público, equipamientos colectivos,-intervenciones en el subsistema de movilidad, entre otros) y las etapas de ejecución sugeridas: corto, mediano o largo plazo, es decir 4, 8 y 12 años o más.

En este mapa se incluirá la localización de todos los proyectos viables, surgidos durante el proceso de formulación, y categorizados de acuerdo al nivel de importancia que arroje la matriz de priorización: alto, medio y bajo. (Ver Tabla 11. Propuesta de la matriz para la priorización de proyectos – PUIAL-)

Se realizará la comprobación geográfica de la ubicación de los proyectos priorizados, verificando su inclusión en el área de intervención prioritaria (ver numeral 4.3.1.1.3 Delimitación del Área de Intervención Prioritaria), lo cual permitirá validar la coherencia de los mismos con su contexto, pues dicha delimitación corresponde, entre otros aspectos a las áreas más deficitarias en términos de dotación, donde se requiere con urgencia generar un impacto positivo en la trasformación del territorio. Cuando se prioricen proyectos ubicados fuera del Área de Intervención Prioritaria, éstos serán debidamente justificados con relación a este aspecto.

Se evaluará la pertinencia de articular los proyectos que se definan en la formulación del PUIAL, con los identificados en el numeral 4.3.1.1.2 Análisis General del Ámbito Ladera, derivados de estudios y posibles instrumentos formulados y/o adoptados.



En el caso de proponer intervenciones relacionadas con el subsistema habitacional generadas por procesos de reasentamiento de la población, se deberá desarrollar el marco justificativo al respecto y se deberá tener en cuenta la implementación de la política de protección a moradores, así como las disposiciones que para ello define el Acuerdo 48 de 2014.

Los proyectos relacionados con la prevención, mitigación y adaptación al cambio climático, así como los de riesgo tecnológico son transversales a otros subsistemas, en este sentido, se deben presentar de forma articulada con los mismos. Entre las propuestas que se pueden implementar, se tendrán en cuenta aspectos tales como: proyectos específicos para evitar la deforestación y promover la reforestación, incentivando así la conservación de la estructura ecológica y la biodiversidad. La definición de proyectos que tengan como finalidad evitar la conversión de zonas verdes a pisos duros (antejardines, franjas de amueblamiento), evitando así la pérdida de permeabilidad de los suelos y contrarrestando los efectos de las islas de calor. Proyectos para la prevención en la invasión retiros de la red hídrica, estabilización de taludes, obras de mitigación y protección hidráulica, así como definición de áreas protegidas, cuando haya lugar a estas.

Propuestas para la infraestructura dotacional, relacionadas especialmente con el correcto almacenamiento, reciclaje y disposición de los residuos sólidos. Uso de energías alternativas, como energía solar. Disminución de Gases Efecto Invernadero, y propuestas relacionadas con la siembra de árboles para la captura de carbono.

En caso que el equipo formulador considere necesario incluir proyectos diferentes a los relacionados con infraestructura física, podrá realizarlo dejando constancia de su justificación y pertinencia.

4.3.3.2.3 Matriz de priorización de proyectos

Con el fin de construir un esquema general que oriente la gestión y ejecución de proyectos en el área de intervención, se propone la construcción de una matriz de priorización, configurada a partir del análisis de diferentes variables, las cuales, al otorgar una puntuación a cada proyecto según su nivel de importancia, permitirá identificar del conjunto de proyectos, cuáles deben ser ejecutados en el corto, mediano y en largo plazo.

Con el fin de concretar los objetivos trazados, este método implica analizar el comportamiento de cada uno de los proyectos propuestos en relación a una serie de criterios de diferente índole, de tal manera que se reconozca la multiplicidad de factores que deben tenerse en cuenta a la hora de decidir cuáles son las intervenciones prioritarias.

De manera general, se proponen seis (6) variables de evaluación, para cada uno de los proyectos de intervención propuestos. Es importante mencionar que estas pueden ser complementadas con otros aspectos que el equipo formulador considere pertinente.

- 1. Factores críticos priorizados (Peso 25%). A partir del listado de factores críticos identificados en la fase de Diagnostico, se califica la problemática que éste pretende abordar, dando mayor peso al que se considera de mayor urgencia. En este sentido, se deben listar las problemáticas identificadas en la fase de diagnóstico y organizarlas en jerarquía, de tal manera que se le asigne un peso a cada una de ellas.
- 2. Recurrencia del proyecto según necesidades detectadas (Peso 15%). A partir de los talleres de participación con la comunidad y de los recorridos barriales, se identificará qué tan solicitado fue el proyecto por la comunidad. Se asignará mayor peso o calificación los proyectos más solicitados.



- 3. Cobertura (Peso 15%). La cobertura podrá valorarse de forma cualitativa, gráfica o mediante indicadores. Se observará en términos físico espaciales, el área que el proyecto impacta positivamente, por ejemplo los aspectos asociados a la calidad espacial de barrio, o en términos de servicio a una población (grupos de población a los cuales impactaría de manera directa la ejecución del proyecto).
 - En muchos casos, los proyectos pueden beneficiar a la población localizada en un barrio o comuna especifico, o incluso trascender a gran parte del ámbito de ladera. No obstante, otros proyectos podrían beneficiar a un grupo en particular, como sería la construcción de un jardín infantil y, por lo tanto, tendrían menos cobertura o impacto que otros proyectos que pueden mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de un sector. Por lo tanto, se asignará mayor peso o calificación a los proyectos que impacten una mayor cantidad de población o que generen un mayor nivel de transformación físico espacial en un área de influencia superior.
- 4. Concreción del Modelo de Ocupación del POT (Peso 10%). Esta variable debe evaluar en qué medida o en qué grado aporta la ejecución del proyecto al desarrollo del Modelo de Ocupación definido por el Acuerdo Municipal 48 de 2014 en sus artículos 7 y 8. Si es un proyecto asociado directamente con el desarrollo de una estrategia territorial de las laderas, tales como el mejoramiento de la movilidad y la conectividad ecológica y paisajística, así como la localización de equipamientos, espacios públicos e infraestructuras públicas, entonces este será un proyecto con un alto grado de importancia para la concreción del modelo. Si el proyecto, es una propuesta que se asocia indirectamente a estos aspectos, entonces se considerará como un proyecto con un grado intermedio de importancia.
 - De igual forma, cuando los proyectos de obra pública den lugar a reasentamientos, la prioridad de estos últimos se entenderá equivalente al nivel de importancia de la ejecución de la obra pública, por lo tanto la estrategia del reasentamiento será pre-requisito para la ejecución de la obra.
- 5. Incremento en las condiciones de habitabilidad en área de internación y su entorno (Peso 25%). Este criterio pretende evaluar en qué medida el proyecto mejora los déficits identificados, relacionados principalmente con infraestructura vial, espacio público y equipamientos. A mayor incremento en los indicadores y su aproximación a la meta deseada según Documento Técnico de Soporte del Acuerdo 48 de 2014 o a estándares nacionales o internacionales, mayor peso tendrá el proyecto. Según dicho documento, para espacio público la meta en el suelo urbano es de 7 metros cuadrados por habitante, para el sistema vial los estándares son diferenciales, considerando para el borde el 12% del área bruta del suelo dedicado al sistema vial, 18% en ámbitos de ladera y ejes transversales y 25% en ámbito Río, para equipamientos meta establecida de los 5 m2 de suelo /habitante.
- 6. Nivel de complejidad de gestión (Peso 10%). este criterio pretende evaluar la viabilidad presupuestal que tenga el proyecto, por ejemplo: recursos del Plan de Desarrollo vigente, Presupuesto Participativo, recursos provenientes de las obligaciones urbanísticas, entre otros fuetes de financiación, y las condiciones institucionales en cuanto a la capacidad de participación de otras Secretarías y dependencias para participar en la ejecución del proyecto. El análisis de esta variable propende por la articulación institucional dentro del proceso de planificación de los Ámbitos de Ladera.



4.3.3.2.4 Sistema de valoración de las variables de priorización

Consiste en atribuir un puntaje para cada variable que sea incluida en la matriz de priorización, la suma de estos puntajes reflejará la importancia del proyecto. El rango utilizado será entre 1 y 10 puntos, donde 1 punto refleja una importancia baja y 10 puntos refleja una importancia alta, tal y como se ilustra en la siguiente tabla:

Tabla 10. Rango de evaluación para cada variable y para el total del promedio ponderado.

Rangos Cuantitativos	Nivel de importancia del proyecto
De 1 a 4 puntos	Factor de importancia baja
De 5 a 7 puntos	Factor de importancia media
De 8 a 10 puntos	Factor de importancia alta

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018.

A continuación se presenta un ejemplo del desarrollo de la Matriz de Priorización de Proyectos, la cual compila para este caso la evaluación de tres proyectos. Éstos se avalúan a partir de las seis (6) variables anteriormente mencionadas, el puntaje total máximo posible por proyecto corresponde a 60 puntos, donde cada variable tiene un puntaje máximo de 10 puntos.

Como se observa en la matriz, a cada proyecto le corresponden dos filas de evaluación, la primera corresponde a la asignación de puntos por cada variable (entre 1 y 10) según los rangos definidos en la tabla anterior. La segunda fila corresponde a los valores relativos (promedio ponderado) de los puntos anteriormente mencionados, con base al peso que tiene asignado la variable correspondiente.

Para el proyecto evaluado, en ambas filas se suman los puntos, la primera en números absolutos y la segunda en valor relativo (promedio ponderado). Para finalmente totalizar los valores correspondientes, el total del promedio ponderado será valor que determinará el nivel de importancia y por lo tanto la prioridad de los proyectos. Los niveles de importancia se determinan según los rangos definidos en la tabla anterior.

En caso de que el formulador del Proyecto Urbano Integral de Ladera, incluya variables adicionales, seguirá está metodología ajustando los la sumatoria de los puntajes.



Alcaldía de Medellín

Tabla 11. Propuesta de la matriz para la priorización de proyectos – PUIAL-

		Factores Críticos Priorizados	Recurrencia del proyecto según necesidades	Cobertura	Concreción del Modelo de Ocupación del POT	Incremento condiciones de habitabilidad	Nivel de complejidad de gestión	Total	Nivel de Importancia
Pes	o de los criterios	25%	15%	15%	10%	25%	10%	100%	
	Evaluación en Puntos Proyecto 1	9	4	7	5	3	2	30	
	Evaluación promedio ponderado Proyecto 1	2,25	0,6	1,05	0,5	0,75	0,2	5,35	Media
ctos	Evaluación en Puntos Proyecto 2	10	10	10	10	10	10	60	
Proyectos	Evaluación promedio ponderado Proyecto 2	2,5	1,5	1,5	1	2,5	1	10,0	Alta
	Evaluación en Puntos Proyecto N	5	4	8	1	1	5	24	
	Evaluación promedio ponderado Proyecto N	1,25	0,6	1,2	0,1	0,25	0,5	3,9	Ваја

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2018



4.3.4 DOCUMENTOS CONCLUSIVOS FORMULACIÓN PARTICIPATIVA (Documento Técnico de Soporte)

Los documentos conclusivos se concretarán en un (1) Documento Técnico de Soporte correspondiente a la Fase de Formulación Participativa; incluye los siguientes contenidos:

4.3.4.1 Documentos Conclusivos ETAPA I

Este capítulo tendrá los siguientes contenidos:

- a) Desarrollo y alcance de los objetivos por componente y de forma general para el ámbito de ladera.
- b) Identificación de Estrategias a partir del desarrollo de la Matriz DAFO. Se realizará por componentes y de forma general para el ámbito ladera, con sus respectivos análisis y conclusiones
- c) Caracterización de los Escenarios de Futuro. Incluirá el escenario tendencial, optimo y concertado

4.3.4.2 Documentos Conclusivos ETAPA II

En esta etapa se desarrollarán como mínimo los siguientes temas:

- a) Justificación y caracterización del escenario de futuro elegido. Se analizan los escenarios planteados en la fase anterior (tendencial, óptimo y concertado), y se prioriza uno, a partir del análisis de aspectos como su viabilidad, concertación, aporte a la concreción de los objetivos trazados en la etapa anterior, y de los objetivos y estrategias definidos por el POT.
- **b) Priorización de proyectos**. Para el efecto se deberán construir los siguientes insumos, los cuales deberán debidamente caracterizados y justificados:
 - Definición de proyectos. Identificación de los proyectos de intervención (obra física) que permitirán la concreción de los objetivos trazados. Los proyectos se agruparán y desarrollaran por Componente y por Subsistema; en este sentido, cada uno de los subsistemas y aspectos definidos en los numerales 4.3.1.2.1 Componente Ambiental, 4.3.1.2.2 Componente Socio-Económico, 4.3.1.2.3 Componente Urbanístico. Deberá de tener un desarrollo relacionado con los proyectos y acciones, que se deriven de los mismos

Se realizará la comprobación geográfica de la ubicación de los proyectos priorizados, verificando su inclusión en el área de intervención prioritaria (ver numeral 4.3.1.1.3 Delimitación del Área de Intervención Prioritaria), lo cual permitirá validar la coherencia de los mismos con su contexto, pues dicha delimitación corresponde, entre otros aspectos a las áreas más deficitarias en términos de dotación, donde se requiere con urgencia generar un impacto positivo en la trasformación del territorio. Cuando se prioricen proyectos ubicados fuera del Área de Intervención Prioritaria, éstos serán debidamente justificados con relación a este aspecto.

Se evaluará la pertinencia de articular los proyectos que se definan en la formulación del PUIAL, con los identificados en el numeral 4.3.1.1.2 Análisis General del Ámbito Ladera, derivados de estudios y posibles instrumentos formulados y/o adoptados

— Matriz de priorización de proyectos. Se propone la construcción de una matriz de priorización, configurada a partir del análisis de diferentes variables, las cuales, al otorgar una puntuación a cada



proyecto según su nivel de importancia, permitirá identificar del conjunto de proyectos, cuáles deben ser ejecutados en el corto, mediano y en largo (ver numeral 4.3.3.2.3 Matriz de priorización de proyectos)

- Ficha síntesis por proyecto priorizado. Una vez identificados los proyectos a priorizar, se deberá realizar una "Ficha Síntesis" por cada proyecto, caracterizando su naturaleza, alcance, justificación, localización y tiempos sugeridos para ejecución.
- Mapa de priorización de proyectos. Se elaborará un mapa denominado "Priorización de Proyectos", clasificándolos según componente y subsistema (espacio público, equipamientos colectivos, intervenciones en el subsistema de movilidad, entre otros) y las etapas de ejecución sugeridas: corto, mediano o largo plazo, es decir 4, 8 y 12 años o más.

En este mapa se incluirá la localización de todos los proyectos viables, surgidos durante el proceso de formulación, y categorizados de acuerdo al nivel de importancia que arroje la matriz de priorización: alto, medio y bajo. (Ver Tabla 11. Propuesta de la matriz para la priorización de proyectos – PUIAL-)

El mapa incluirá como referencia la Delimitación del Área de Intervención Prioritaria, la cual es detallada en el numeral 4.3.1.1.3 de este documento.

Para la elaboración de la cartografía se deberá tener en cuenta los estándares definidos al respecto por la Subdirección de Información (Incluyendo la conformación de las geodatabases, metadatos, diccionario de datos, entre otros aspectos).

4.3.5 FASE 3: SOCIALIZACIÓN Y CONCERTACIÓN

Socialización y concertación

ctividade

Análisis y consolidación de las actividades y resultados obtenidos en las fases anteriores, en cuanto a la Estrategia de Participación Ciudadana

'articipacion Ciudadana Taller General del Ámbito Ladera: socialización y validación final de escenario de futuro elegido y de proyectos priorizados

Taller insterinstitucional de socialiación y validación final del escenario futuro elegido y proyectos prioriados

Jocumentos conclusivos

Memoria sobre la Estrategia de Participación Ciudadana Aunque las actividades de participación ciudadana son transversales a toda la formulación de un PUIAL; es en esta fase en la que se concreta la "Memoria de Estrategia de Participación Ciudadana", que recopila la implementación de las diferentes actividades relacionadas en cada fase, así como los logros y acuerdos obtenidos.

La participación ciudadana en esta fase se hace operativa mediante un "Taller General del Ámbito Ladera" de socialización y validación final del escenario futuro elegido y los proyectos priorizados. Este taller se desarrolla con personas, actores y organizaciones de las comunas y barrios que integran el Ámbito Ladera, que han participado efectivamente en los talleres desarrollados durante las fases anteriores. En este taller se exponen las principales conclusiones sobre el escenario de futuro elegido y los proyectos que han sido priorizados.

En esta fase se concreta la "Memoria de Estrategia de Participación Ciudadana". Es un documento conclusivo que incluirá la caracterización y el proceso desarrollado hasta el momento, teniendo en cuenta las siguientes actividades:

- Definición de mapa de actores.
- 2. Taller formativo e informativo.
- 3. Taller de participación con la comunidad.
- 4. Taller de recorridos barriales.
- 5. Taller interinstitucional informativo.
- 6. Taller de imaginarios.
- Taller interinstitucional para la construcción de escenarios de futuro.
- Talleres de escenarios futuros.
- 9. Taller para la concertación del escenario futuro a elegir.
- 10. Taller para la priorización de proyectos.
- 11. Taller Interinstitucional para la priorización de proyectos.
- 12. Taller General del Ámbito Ladera. socialización y validación final del escenario futuro elegido y de los proyectos priorizados.
- 13. Taller interinstitucional para la socialización y validación final del escenario futuro elegido.



4.3.6 FASE 4: APROBACIÓN



A continuación se propone el proceso mediante el cual se llevarán a cabo las diferentes actividades relacionadas con la aprobación y adopción de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito de Ladera.

El proceso de aprobación propuesto, hace referencia a una secuencia de actividades que podrán ser ajustadas según los requerimientos o sugerencias del equipo jurídico del D.A.P y/o la Secretaría General.

El procedimiento de aprobación y adopción consta de las siguientes actividades:

- Conformación del equipo técnico evaluador y/o de los enlaces temáticos.
- Radicación o presentación de los Documentos Conclusivos de cada Etapa o Fase.
- 3. Recibo de productos
- 4. Evaluación de los Documentos Conclusivos de cada Etapa o Fase
- 5. Entrega del informe técnico de evaluación de los Documentos Conclusivos de cada Etapa o Fase
- Socialización de las observaciones y requerimientos expresados en el Informe técnico de evaluación
- Mesas técnicas sobre las observaciones recibidas
- 8. Radicación de los Documentos Conclusivos ajustados
- Revisión de los Documentos Conclusivos
- 10. Ajustes finales
- 11. Publicación de la propuesta
- 12. Evaluación de objeciones y recomendaciones presentadas por la comunidad
- Publicaciones de los documentos finales del Proyecto Urbano Integral de Ladera
- 14. Visados, firmas y publicación de la Resolución



Tabla 12. Etapas para la aprobación y adopción de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera.

	a la aprobación y adopción de an i royecto orbano integrar del Ambit	
ETAPAS DE APROBACIÓN Y ADOPCIÓN	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
Conformación por parte del D.A.P, del equipo técnico evaluador y/o de los enlaces temáticos.	La Unidad asignada o la supervisión del contrato, será la encargada de conformar el equipo técnico requerido para evaluar los Documentos Conclusivos que se entreguen en cada Fase o Etapa, teniendo en cuenta los componentes ambiental, urbanístico, y socio-económico; en su defecto se podrán designar los enlaces temáticos correspondientes. Para tal efecto, se podría requerir la colaboración de personal técnico que haga parte de diferentes unidades al interior del D.A.P.	D.A.P
Radicación o presentación de los Documentos Conclusivos de cada Etapa o Fase.	En caso que el desarrollo de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera esté a cargo de un equipo externo al D.A.P, se deberán radicar los documentos conclusivos correspondientes a cada fase o etapa ante el D.A.P. Cuando la formulación del PUIAL esté a cargo de un equipo técnico conformado al interior del D.A.P, no se requiere radicar dichos documentos. En ambos casos, se deberán presentar los Documentos Conclusivos de cada Etapa o Fase, ante de los técnicos encargados de la interventoría o supervisión del contrato a que haya lugar, y de los enlaces temáticos que el D.A.P designe para el efecto, con el fin de que se determine la viabilidad de cada Etapa.	Equipo Formulador
Recibo de productos	En el caso que el desarrollo de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera esté a cargo de un equipo externo al DAP, se dará traslado y delegación del expediente del PUIAL a la Unidad correspondiente adscrita al DAP, que tenga bajo su responsabilidad la supervisión del contrato correspondiente. Cuando el desarrollo de un Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera esté a cargo de un equipo técnico conformado al interior del DAP, será la supervisión del contrato quien sea responsable del recibo y análisis del	D.A.P



	cumplimento del alcance y de los documentos entregados por el equipo formulador en cada Etapa.	
Evaluación de los Documentos Conclusivos de cada Etapa o Fase.	Esta actividad consiste en la revisión y evaluación de los documentos conclusivos entregados en cada etapa, la cual se realizará por parte del equipo técnico evaluador o de los enlaces temáticos correspondientes. Esta revisión tiene como resultado la elaboración de un "informe técnico de evaluación", en el que se detallan todos los aspectos evaluados. Dicho informe evaluará a la luz de esta Guía, y por lo tanto del cumplimiento de las actividades y documentos conclusivos que se definen para cada una de las fases; en caso de que existan faltantes, posibles contradicciones, o información a complementar, se harán las observaciones pertinentes, las cuales deberán ser subsanadas por el equipo formulador. En caso de que el equipo formulador esté conformado al interior del DAP. El "informe técnico de evaluación", será liderado y consolidado por la unidad asignada adscrita al del DAP o por la supervisión del contrato; y dicho informe podrá ser sustituido por las actas de las reuniones y presentaciones que se realicen en cada una de las etapas para la presentación y entrega de productos. En diabas	D.A.P
	para la presentación y entrega de productos. En dichas actas, quedará establecido claramente, los faltantes y tareas pendientes a realizar.	
Entrega del Informe Técnico de los Documentos Conclusivos de cada Etapa o Fase.	El "informe técnico de evaluación" deberá ser enviado al equipo formulador mediante oficio. Cuando el equipo formulador este constituido al interior del DAP, dicho informe se entregará directamente al coordinador del equipo formulador, y no mediante oficio, también podrá ser sustituido por las actas de las reuniones y presentaciones que se realicen en cada una de las etapas para la presentación y entrega de productos. En dichas actas, quedará establecido claramente, los faltantes y tareas pendientes a realizar.	D.A.P
Socialización de las observaciones y	El resultado de la evaluación de los documentos conclusivos de cada etapa será realizado por parte del DAP, y se	D.A.P



requerimientos expresados en el Informe técnico de evaluación.	socializará en una o varias mesas de trabajo, según el alcance de las mismas, estas mesas estarán conformadas por el equipo técnico evaluador, el equipo formulador (ya sea interno o externo) y los invitados que se consideren pertinentes. El equipo técnico evaluador hará entrega del acta de las mesas de trabajo. Cuando el equipo formulador este constituido al interior del DAP, la socialización de las observaciones se podrá realizar al final de cada reunión o presentación que se realice para entrega de productos en cada una de las etapas.	y Equipo Formulador
Mesas técnicas sobre las observaciones recibidas	En caso de que se requiera se podrán desarrollar mesas técnicas para aclarar y complementar el proceso de acuerdo con las observaciones recibidas, y llevar a cabo consultas por parte del equipo formulador, en relación con las observaciones realizadas por el DAP o por la supervisión del contrato en el "informe técnico de evaluación".	D.A.P
Radicación o presentación de los Documentos Conclusivos ajustados	Una vez ajustados los Documentos Conclusivos de cada Etapa, según las observaciones realizadas en el "informe técnico de evaluación" y en las mesas técnicas, la propuesta deberá ser radicada o presentada nuevamente a la supervisión del respectivo contrato. Cuando el equipo formulador este constituido al interior del DAP, se ajustarán los aspectos acordados que consten en las actas producto de las reuniones periódicas y presentaciones que se realicen en cada una de las etapas para la presentación y entrega de productos. En este caso, no será necesaria la radicación de dichos documentos.	Equipo Formulador
Revisión de los Documentos Conclusivos.	Revisión de la propuesta ajustada por parte del equipo evaluador, será la dependencia encargada de consolidar el documento técnico que defina los aspectos evaluados, constituyendo un nuevo "informe técnico de evaluación". El número de revisiones y mesas técnicas dependerá del avance de los ajustes en la propuesta. Cada mesa técnica tendrá la respectiva acta con los compromisos asignados. Cuando el equipo formulador este constituido al interior del DAP, el informe técnico de evaluación, podrá ser equivalente al consolidado del conjunto de actas, de	D.A.P



	reuniones, presentaciones y mesas de trabajo que se hayan realizado consecutivamente, presentando conclusiones generales de éstas.	
Ajustes finales	En caso de ser requerido, el equipo técnico evaluador notificará al equipo formulador sobre la necesidad de realizar ajustes y precisiones con relación a los documentos técnicos y a la cartografía en general. Dichos ajustes deberán ser adjuntados por parte del equipo formulador para poder continuar con el proceso de aprobación de la propuesta. Cuando el equipo formulador este constituido al interior del DAP, será la supervisión del contrato o los enlaces temáticos quienes elaboren un "informe técnico final de evaluación", que definirá la aprobación o rechazo de los documentos conclusivos presentados.	DAP Equipo formulador
Publicación de la propuesta	El DAP someterá a consideración de la comunidad la propuesta aprobada por el equipo técnico evaluador. Para el efecto, se publicarán los Documentos en el sitio web municipal en los términos del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011.	D.A.P Comunidad
Evaluación de objeciones y recomendaciones presentadas por la comunidad	Esta actividad consiste en el análisis de las objeciones y recomendaciones presentadas por la ciudadanía. En caso de ser necesario, el equipo formulador realizará los ajustes a que haya lugar, para el efecto se evaluará la pertinencia de la inclusión de dichas recomendaciones.	D.A.P Equipo formulador
Publicaciones de los documentos finales del Proyecto Urbano Integral de Ladera	El DAP publicará nuevamente la propuesta ajustada a partir de las recomendaciones que haya realizado la comunidad. En caso de no haber realizado ajustes en la propuesta, por no considerarse pertinentes, igualmente será notificado al interesado, el motivo por el cual no son retomadas tales recomendaciones.	D.A.P
Estrategia de difusión para actores internos y externos. (Optativo)	Una vez finalizada la formulación del PUIAL, se podrá plantear una estrategia de difusión y socialización final, con los resultados del proceso dirigida a los actores internos y externos, la cual será de carácter optativo. De esta forma, se abre la posibilidad de una socialización interinstitucional.	D.A.P



Elaboración de la Resolución mediante la cual se adopta la formulación del PUIAL.

Traslado del proyecto a los responsables de la firma de la Resolución.

Revisión y firma de la Resolución.

Traslado de la resolución al archivo general del municipio (Secretaría General).

Asignación del número definitivo, y envío de una copia digital de la Resolución al D.A.P

Elaboración del oficio dirigido al archivo general por parte del D.A.P, solicitando la publicación del acto administrativo.

Fuente: Departamento Administrativo de Planeación, 2019



4.3.7 FASE 5: GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Gestión, seguimiento y evaluación

Consolidación del Comité para el Seguimiento, Gestión e Implementación de los PUIAL

Implementación y operación del Comité para el Seguimiento, Gestión e Implementación de los PUIAL

Atendiendo las disposiciones del numeral 5 del artículo 480 - Formulación y Adopción del Proyecto Urbano Integral del Ámbito Ladera- del Acuerdo Municipal 48 de 2014, el Departamento Administrativo de Planeación deberá crear un Comité para el Seguimiento, Gestión e Implementación de los PUIAL que realice estas funciones, ésta disposición es coherente con el Subsistema de Seguimiento, Evaluación y Control del proceso de Planificación establecido mediante el Sistema Municipal de Planeación (Acuerdo 28 de 2017).

Aun cuando el citado numeral 5, del artículo 480 del Acuerdo Municipal 48 de 2014, relaciona dicho comité con acciones asociadas al monitoreo e implementación de la política de responsable mezcla de usos del suelo, es de anotar que el mismo Acuerdo, en sus artículos 257 y 268, establece que éstas acciones son competencia de los Protocolos Ambientales Urbanísticos —PAU-. Dicho instrumento de control, es aplicable a todo el territorio municipal, incluyendo los ámbitos de ladera, y por lo tanto el Comité para Seguimiento, Gestión e Implementación de los PUIAL, acogerá lo dispuesto para el efecto en la reglamentación de los citados protocolos y en norma reglamentaria del POT (Decreto 478 de 2018).

En ese sentido, se propone que el Comité para Seguimiento, Gestión e Implementación de los PUIAL tenga énfasis en velar por los aspectos que se enuncian a continuación, los cuales pueden ser ajustados dependiendo los requerimientos que se deriven del desarrollo de los proyectos:

- Inclusión de los proyectos priorizados en los presupuestos de los futuros Planes de Desarrollo Municipal.
- 2. Gestión de los recursos para la ejecución de los proyectos
- Articulación con las secretarías o entidades descentralizadas del municipio de Medellín, involucradas en el proceso de licenciamiento, ejecución y recepción de las obras.
- 4. Realización de los proyectos de conformidad con las prioridades establecidas en la formulación de los PUIAL.
- Verificación de los impactos positivos o negativos generados a partir de la realización de los proyectos, sobre la comunidad y el sector donde se implanten.



5 CAPÍTULO IV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcaldía de Medellín. (2014). Acuerdo Municipal 48 de 2014. Medellín.
- Alcaldía de Medellín. (2014). Acuerdo Municipal 48 de 2014 Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Medellín. Medellín.
- Alcaldía de Medellín, Empresa de Desarrollo Urbano (EDU), Agencia Francesa de Desarrollo, Universidad EAFIT. (s.f.).

 Medellín, Modelo de Trasnformación urbana Proyecto Urbano Integral (PUI) En la zona nororiental Consolidación habitacional en la Quebrada Juan Bobo. Medellín.
- Alicia Novick. (2005). "Planes Versus Proyectos: algunos problemas constructivos del urbanismo moderno. Arquitectos.
- Canadian Food Grain Bank. (s.f.). The problem Tree. Technical information Put Simply.
- Centro de Estudios Paisaje y Territorio. (2010). Marco Conceptual y Metodológico para los paisajes esapañoles. Andalicía.
- Concejo de Medellín. (2016). Acuerdo Municipal 003 de 2016, Por el cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal 2016 2019 "Medellín cuenta con vos". Medellín.
- Congreso de Colombia. (2003). Ley 850 de 2003. Bogotá. Obtenido de En Confianza: https://www.medellin.gov.co/irj/go/km/docs/enconfianza/articulosytemas/documentos/Las%20Veedurias%20Ciud adanas.pdf
- Cruz Gallach, H. (2008). El auge de los planes estratégicos y los proyectos urbanos: Hacia un planeamiento urbanístico consensuado. Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008. Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica, Barcelona.
- Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de Medellín. (2017). *Diagrama de flujo. Formulación de los Planes Maestros.* Medellín.
- Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). (2005). Informe final PUI Nororiental, etapa de diagnóstico y formulación. Medellín.
- Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). (2010). PUI Cor Proyecto Urbano Integral Centroriental 2008 2011. Medellín.
- Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). (2011). Documento Técnico de Diagnóstico Proyecto Urbano Integral La Iguaná. Medellín.
- Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). (2011). Documento Técnico de Formulación Proyecto Urbano Integral La Iguaná. Medellín.
- Empresa de Desarrollo Urbano (EDU). (2011). Documento Técnico PUI Noroccidental. Medellín.
- Empresa de Desarrollo Urbano EDU. (2015). DTS Plan Maestro Polígono Z4_API_44. Medellín.
- Font, A. (2000). La experiencia reciente de Cataluña. *Planeamiento urbanístico para el siglo XXI. URBAN, 2000, nº* 5, 60-82.



LACAZE, J. (1993). Les méthodes de l'urbanisme,. París: PUF.

Territorial, D. N. (2010). Orientaciones conceptuales y metodologicas para la formulación de visioenes de desarrollo territorial sostenible. Bogotá: DPN.

Un Hábitat. (s.f.). Problem Tree Analysis - Procedure and Examples.

Guía metodológica para la formulación de Proyectos Urbanos Integrales del Ámbito Ladera Departamento Administrativo de Planeación Diciembre 2019 www.medellin.gov.co Línea única de atención a la ciudadanía: 44 44 144 AlcaldiadeMed AlcaldiadeMed Alcaldia de Medellín alcaldiademed

Alcaldía de Medellín