

CONTRATO 012-2017

Diagnóstico, estudios y diseño para el Mejoramiento Integral de Barrios del municipio de Rionegro

## **ETAPA DE FORMULACIÓN POLÍGONO QUEBRADA ARRIBA C1\_MI\_05**

Documento Técnico de Soporte



---

**MIB**Río



## Tabla de contenido

Tabla de contenido .....	I
Lista de Fotografías.....	IV
Lista de Ilustraciones.....	IV
Lista de Mapas.....	IV
Lista de Gráficas .....	IV
Lista de Tablas.....	V
Lista de Anexos Documentales .....	VI
Introducción .....	1
1. Articulación con normas, políticas y planes municipales, regionales y nacionales .....	3
<b>1.1 Nivel municipal</b> .....	4
<b>1.1.1 Plan de Desarrollo Municipal.</b> .....	4
<b>1.1.2 Normativa para vivienda</b> .....	5
<b>1.1.3 Plan de Ordenamiento Territorial de Rionegro (POT)</b> .....	5
<b>1.1.4 Proyecto Educativo Municipal de Rionegro – 2005</b> .....	5
<b>1.1.5 Plan Integral de Gestión Ambiental de Rionegro 2013-2033</b> .....	5
<b>1.2 Nivel Regional</b> .....	6
<b>1.2.1 Plan de Desarrollo de Antioquia</b> .....	6
<b>1.2.2 Plan de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima para el Oriente antioqueño 2017</b> .....	7
<b>1.2.3 Plan de Gestión Ambiental Regional de CORNARE para el periodo 2014- 2032</b> .....	8
<b>1.3 Nivel nacional</b> .....	8
<b>1.3.1 CONPES 3604 de 2009</b> .....	8
<b>1.3.2 Política pública de vivienda</b> .....	9
2. Metodología.....	10
3. Formulación.....	13
<b>3.1 Principios</b> .....	14
<b>3.1.1 Sostenibilidad Ambiental</b> .....	14
<b>3.1.2 Participación comunitaria</b> .....	14
<b>3.1.3 Protección a moradores</b> .....	14
<b>3.1.4 Urbanismo ecológico</b> .....	14
<b>3.1.5 Resiliencia territorial</b> .....	14

<b>3.1.6</b>	<b>Equidad Territorial</b> .....	15
<b>3.2</b>	<b>Estrategias</b> .....	15
<b>3.2.1</b>	<b>Conectividad ecológica y gestión sostenible del agua</b> .....	15
<b>3.2.2</b>	<b>Reducción del riesgo mediante mitigación de amenazas y reducción de vulnerabilidad integral</b> .....	16
<b>3.2.3</b>	<b>Generación de cultura ambiental responsable</b> .....	17
<b>3.2.4</b>	<b>Fortalecimiento comunitario</b> .....	18
Mesa Barrial para el Hábitat	.....	18
Comité Vecinal	.....	19
<b>3.2.5</b>	<b>Articulación interinstitucional</b> .....	19
<b>3.2.6</b>	<b>Reconfiguración de la morfología urbana</b> .....	20
Consolidación de centralidades barriales	.....	20
Interacción entre espacio público, hábitat y recuperación ambiental	.....	21
<b>3.2.7</b>	<b>Promoción de viviendas en condiciones de seguridad física y jurídica</b> 21	
Reasentamiento prioritario y ocupación preventiva de áreas liberadas	.....	21
<b>3.2.8</b>	<b>Generación de un sistema de movilidad continuo y efectivo</b> .....	21
Promoción y adecuación de la red de movilidad no motorizada	.....	22
Mejoramiento de la malla vial	.....	22
<b>3.2.9</b>	<b>Formalización de espacio público</b> .....	22
<b>3.2.10</b>	<b>Generación de Equipamientos Barriales</b> .....	22
<b>3.2.11</b>	<b>Gestión del suelo para ejecución de proyectos.</b> .....	23
Tabla de predios a adquirir (Dimensión normativa por polígono)	.....	23
<b>3.3</b>	<b>Objetivos</b> .....	23
<b>3.3.1</b>	<b>General</b> .....	23
<b>3.3.2</b>	<b>Dimensión Ambiental</b> .....	23
<b>3.3.3</b>	<b>Dimensión Gestión del Riesgo</b> .....	23
<b>3.3.4</b>	<b>Dimensión Social</b> .....	24
<b>3.3.5</b>	<b>Dimensión Física Construida</b> .....	24
Componente de Vivienda	.....	24
Componente de Movilidad:	.....	25
Componente de Espacio Público	.....	25
Componente de Equipamiento	.....	25
<b>3.3.6</b>	<b>Dimensión Normativa</b> .....	25
<b>3.4</b>	<b>Modelo de Ocupación</b> .....	25

<b>3.4.1</b>	<b>Tipos de intervención</b> .....	26
<b>3.4.2</b>	<b>Propuesta ambiental</b> .....	27
<b>3.4.3</b>	<b>Propuesta para el fortalecimiento comunitario</b> .....	29
<b>3.4.4</b>	<b>Propuesta para la gestión del suelo</b> .....	31
<b>3.4.5</b>	<b>Propuesta Urbana</b> .....	31
	Vivienda 33	
	Acciones sobre las construcciones.....	34
	Movilidad.....	36
	Espacio Público.....	38
	Equipamiento .....	39
<b>3.5</b>	<b>Proyectos Integrales Vecinales Polígono Quebrada Arriba</b> .....	39
3.5.1	<b>PIV Las Margaritas</b> .....	39
<b>3.5.2</b>	<b>PIV Parque Lineal La Subchoque</b> .....	59
3.5.3	<b>PIV Los Arrayanes</b> .....	81
<b>3.5.4</b>	<b>PIV Jardines</b> .....	115
<b>3.5.5</b>	<b>PIV Los Caminos</b> .....	145
<b>3.5.6</b>	<b>PIV Alto de la Mosca</b> .....	161
<b>3.5.7</b>	<b>Propuesta de priorización de la Implementación en Quebrada Arriba</b>	168
<b>3.6</b>	<b>Normas para el reconocimiento</b> .....	168
	Área mínima de lote.....	169
	Área mínima de la unidad de vivienda .....	170
	Frente mínimo .....	170
	Altura máxima de las construcciones.....	170
	Iluminación y ventilación .....	171
	Patios y/o vacíos.....	171
<b>3.7</b>	<b>Normas para nuevos desarrollos</b> .....	171
<b>3.8</b>	<b>Áreas de cesión pública obligatoria</b> .....	172
<b>3.9</b>	<b>Obligaciones asociadas a la construcción de parqueaderos</b> .....	173
1.	Regularización MIB.....	175
	Bibliografía.....	177

## Lista de Fotografías

No se encuentran elementos de tabla de ilustraciones.

## Lista de Ilustraciones

Ilustración 1. Esquema de planeación estratégica del MIB en el marco del PDM .....	4
Ilustración 2. Indicadores y metas programa de vivienda nueva urbana Plan de Desarrollo Departamental “Antioquia piensa en grande” .....	7
Ilustración 3. Indicadores y metas programa de mejoramiento de vivienda urbana Plan de Desarrollo Departamental “Antioquia piensa en grande” .....	7
Ilustración 4. Esquema metodológico etapa de formulación.....	11
Ilustración 5. Esquema de organización del modelo de participación.....	19
Ilustración 6. Esquema de modelo de articulación entre comunidad e institucionalidad ...	20
<i>Ilustración 7 Esquema propuesto para el modelo de participación y gestión comunitaria</i>	30
Ilustración 8 Sección Transversal Carrera 58AB, Quebrada Arriba.....	32
Ilustración 9 Modelo 3D Quebrada Arriba. ....	33
<i>Ilustración 10. Propuesta Urbana de Vivienda.</i> .....	33
<i>Ilustración 11. Propuesta Urbana de Movilidad.</i> .....	37
<i>Ilustración 12. Propuesta Urbana de Espacio Público.</i> .....	38
<i>Ilustración 13. Propuesta Urbana de Equipamiento.</i> .....	39

## Lista de Mapas

Mapa 1 Modelo de Ocupación .....	26
Mapa 2 Tipos de Intervención Quebrada Arriba.....	27
Mapa 3 Zonificación de la Amenaza por movimientos en masa y zonas inestables en Quebrada Arriba .....	29
Mapa 4 Propuesta Urbana Quebrada Arriba.....	32
Mapa 5 Acciones sobre construcciones según formulación MIB.....	35
Mapa 6 Proyecto Integral Vecinal Las Margaritas .....	40
Mapa 7 Proyecto Integral Vecinal Parque Lineal La Subachoque .....	59
Mapa 8 Proyecto Integral Vecinal Los Arrayanes.....	81
Mapa 9 Proyecto Integral Vecinal Jardines .....	115
Mapa 10 Proyecto Integral Vecinal Los Caminos.....	145
Mapa 11 Proyecto Integral Vecinal Alto de la Mosca .....	161

## Lista de Gráficas

No se encontraron elementos de tabla de contenido.

## Lista de Tablas

Tabla 1. Valores de los beneficios otorgados.....	9
Tabla 2. Valores de los beneficios otorgados para de subsidio a la tasa.....	9
Tabla 3. Acciones sobre las construcciones. ....	34
Tabla 4. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Las Margaritas.....	40
Tabla 5 Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Las Margaritas ....	41
Tabla 6. Descripción del sub-proyecto VIP_01.....	45
Tabla 7. Descripción del sub-proyecto VR_04. ....	47
Tabla 8. Descripción del sub-proyecto LOV_07. ....	48
Tabla 9. Descripción del sub-proyecto LOV_08. ....	49
Tabla 10. Descripción del sub-proyecto LOV_09. ....	50
Tabla 11. Descripción del sub-proyecto Las Margaritas LOV_10.....	51
Tabla 12. Descripción del sub-proyecto MOV_08. ....	53
Tabla 13. Descripción del sub-proyecto MOV_09. ....	55
Tabla 14. Descripción del sub-proyecto EP_04.....	57
Tabla 15. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal - Parque Lineal La Subachoque. ....	59
Tabla 16. Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal - Parque Lineal La Subachoque .....	60
Tabla 17. Descripción del sub-proyecto VR_05. ....	70
Tabla 18. Descripción del sub-proyecto LOV_03. ....	71
Tabla 19. Descripción del sub-proyecto LOV_14. ....	72
Tabla 20. Descripción del sub-proyecto MOV_18. ....	74
Tabla 21. Descripción del sub-proyecto EP_12.....	76
Tabla 22. Descripción del sub-proyecto EP_13.....	78
Tabla 23. Descripción del sub-proyecto EQ_01. ....	80
Tabla 24. Sub-proyectos del Proyecto Vecinal Los Arrayanes.....	82
Tabla 25. Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Vecinal Los Arrayanes .....	83
Tabla 26. Descripción del sub-proyecto VIP_02.....	87
Tabla 27. Descripción del sub-proyecto VR_01. ....	88
Tabla 28. Descripción del sub-proyecto VR_02. ....	89
Tabla 29. Descripción del sub-proyecto VR_03. ....	90
Tabla 30. Descripción del sub-proyecto LOV_01. ....	91
Tabla 31. Descripción del sub-proyecto LOV_02. ....	93
Tabla 32. Descripción del sub-proyecto LOV_04. ....	95
Tabla 33. Descripción del sub-proyecto LOV_05. ....	97
Tabla 34. Descripción del sub-proyecto LOV_06. ....	99
Tabla 35. Descripción del sub-proyecto MOV_01. ....	100
Tabla 36. Descripción del sub-proyecto MOV_02. ....	101
Tabla 37. Descripción del sub-proyecto MOV_03. ....	102
Tabla 38. Descripción del sub-proyecto MOV_04. ....	103
Tabla 39. Descripción del sub-proyecto MOV_05. ....	105
Tabla 40. Descripción del sub-proyecto MOV_06. ....	106
Tabla 41. Descripción del sub-proyecto MOV_07. ....	107
Tabla 42. Descripción del sub-proyecto EP_01.....	109
Tabla 43. Descripción del sub-proyecto EP_02.....	111
Tabla 44. Descripción del sub-proyecto EP_03.....	113

<i>Tabla 45. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Jardines.....</i>	115
<i>Tabla 46 Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Jardines.....</i>	116
<i>Tabla 47. Descripción del sub-proyecto VR_06. ....</i>	121
<i>Tabla 48. Descripción del sub-proyecto VR_07. ....</i>	122
<i>Tabla 49. Descripción del sub-proyecto VR_08. ....</i>	123
<i>Tabla 50. Descripción del sub-proyecto VR_09. ....</i>	124
<i>Tabla 51. Descripción del sub-proyecto LOV_15. ....</i>	125
<i>Tabla 52. Descripción del sub-proyecto LOV_16. ....</i>	126
<i>Tabla 53. Descripción del sub-proyecto MOV_12. ....</i>	128
<i>Tabla 54. Descripción del sub-proyecto MOV_13. ....</i>	130
<i>Tabla 55. Descripción del sub-proyecto MOV_14. ....</i>	132
<i>Tabla 56. Descripción del sub-proyecto MOV_15. ....</i>	134
<i>Tabla 57. Descripción del sub-proyecto MOV_16. ....</i>	135
<i>Tabla 58. Descripción del sub-proyecto EP_07.....</i>	136
<i>Tabla 59. Descripción del sub-proyecto EP_08.....</i>	138
<i>Tabla 60. Descripción del sub-proyecto EP_09.....</i>	139
<i>Tabla 61. Descripción del sub-proyecto EP_10.....</i>	141
<i>Tabla 62. Descripción del sub-proyecto EP_11.....</i>	143
<i>Tabla 63 Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Los Caminos. ....</i>	145
<i>Tabla 64 Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Los Caminos... </i>	146
<i>Tabla 65. Descripción del sub-proyecto LOV_11. ....</i>	149
<i>Tabla 66. Descripción del sub-proyecto LOV_12. ....</i>	151
<i>Tabla 67. Descripción del sub-proyecto LOV_13. ....</i>	153
<i>Tabla 68. Descripción del sub-proyecto MOV_10. ....</i>	155
<i>Tabla 69. Descripción del sub-proyecto MOV_11. ....</i>	156
<i>Tabla 70. Descripción del sub-proyecto EP_05.....</i>	158
<i>Tabla 71. Descripción del sub-proyecto EP_06.....</i>	159
<i>Tabla 72. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal – Alto de la Mosca.....</i>	161
<i>Tabla 73 Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Vecinal – Alto de la Mosca.....</i>	162
<i>Tabla 74. Descripción del sub-proyecto VR_10. ....</i>	164
<i>Tabla 75. Descripción del sub-proyecto LOV_17. ....</i>	165
<i>Tabla 76. Descripción del sub-proyecto MOV_17. ....</i>	166
<i>Tabla 77. Descripción del sub-proyecto EP_14.....</i>	167
<i>Tabla 78. Propuesta de implementación de los proyectos integrales para el polígono Quebrada Arriba. ....</i>	168
<i>Tabla 79. Análisis de áreas mínimas de lotes en Quebrada Arriba.....</i>	169
<i>Tabla 80. Cantidades de construcciones que cumplirán la norma en Quebrada Arriba..</i>	170
<i>Tabla 81 Secciones de vía establecidas para cesiones Tipo A, polígono Q.A.....</i>	172

## Lista de Anexos Documentales

Anexo 1. Descripción de las zonas potencialmente inestables del polígono Quebrada Arriba



## Introducción

El presente escrito es el último de tres documentos generados en el marco del contrato 012 celebrado entre la EDESO y la empresa Diego Rayo Arquitectura, cuyos productos se encaminan a la formulación de propuestas de intervención en tres polígonos con tratamiento MI (Mejoramiento Integral) del Municipio de Rionegro, así como al diseño de herramientas para su implementación.

Cabe recordar que preceden a éste, los Documentos Técnicos de Soporte de las etapas de Documentación y Diagnóstico, en las cuales se encuentran los productos de contextualización, caracterización e identificación de las problemáticas y alternativas de solución de cada uno de los tres polígonos objeto de la intervención.

El DTS de la etapa de Formulación presenta las propuestas de intervención física, social y de gestión de suelo definidas por el equipo interdisciplinario que participó del proyecto. Para lograr el objetivo, el documento se organiza a través de cinco títulos de la siguiente manera:

Inicialmente, en el título Articulación con normas, políticas y planes municipales, regionales y nacionales, se presenta el contexto de articulación de las intervenciones encaminadas al mejoramiento integral de barrios con normas y políticas a nivel municipal, regional y nacional. Un segundo título presenta la Metodología utilizada para formular las propuestas de intervención, las cuales se organizaron a través de la figura de Plan Integral Vecinal PIV, con el propósito de lograr intervenciones multisectoriales y que movilicen la cogestión entre Estado y Comunidad.

Posteriormente se presenta el título Formulación, el cual contiene el planteamiento general con principios y estrategias y las propuestas específicas para el polígono con sus objetivos, modelo de ocupación, propuesta para el fortalecimiento comunitario acciones sobre las construcciones y propuesta urbana con los componentes de vivienda, espacio público, movilidad y equipamiento y su organización a través de PIVs. Al cerrar este título se encuentran las normas para el reconocimiento y normas para nuevos desarrollos.

Para finalizar el documento, se presenta el título Regularización, el cual hace referencia al proyecto de decreto para el polígono.



# **1. Articulación con normas, políticas y planes municipales, regionales y nacionales**

Los proyectos MIB, se logran a partir de la ejecución en diferentes sectores de inversión pública y desde diferentes niveles territoriales. A continuación, una revisión de políticas públicas y planes que pueden contribuir con la implementación de los MIB formulados.

## 1.1 Nivel municipal

Cuando el proceso del MIB ha surtido las etapas de documentación, diagnóstico, formulación y diseño, se pasa a la ejecución. En esta etapa los principales sectores de inversión son vivienda, servicios públicos, medio ambiente y gestión del riesgo; infraestructura vial y participación comunitaria. Cuando la ejecución física ha concluido, se inicia la etapa de apropiación y sostenibilidad; es a partir de ese momento cuando toman un papel neurálgico sectores de inversión de cultura, deportes y bienestar social en general, sin que se descuide el sector de medio ambiente y participación.

### 1.1.1 Plan de Desarrollo Municipal.

La siguiente ilustración muestra los componentes de las líneas estratégicas del PDM y las etapas en las que actúan dentro del proyecto MIB. (Ilustración 1)



*Ilustración 1. Esquema de planeación estratégica del MIB en el marco del PDM*

El Plan de Desarrollo de Rionegro 2016-2019 “Rionegro, tarea de todos” (Municipio de Rionegro, 2016), presentan temas relacionados con el enfoque del MIB en todas sus líneas estratégicas. Sin embargo, por el desarrollo de sus componentes, se destacan la línea estratégica 1 que incluye la seguridad,

convivencia, derechos humanos y la gestión del riesgo. La línea estratégica 2, integra la educación, el deporte, recreación y buen uso del tiempo libre; la familia y el desarrollo social, los servicios públicos, la vivienda y el hábitat; la cultura y el desarrollo infantil. La línea estratégica 3, incluye la infraestructura y movilidad, la sostenibilidad y medio ambiente, el ordenamiento territorial y equipamiento municipal, mientras que la línea 5, contiene la participación comunitaria y la cultura ciudadana.

### **1.1.2 Normativa para vivienda**

Es importante destacar que actualmente se encuentra en proceso de construcción el nuevo Acuerdo Municipal de subsidios de vivienda, el cual puede constituirse en la Política Pública Municipal de Vivienda. Lo anterior es una oportunidad para incluir los instrumentos y herramientas necesarias que permitan desarrollar las acciones, que en materia de vivienda, proponen los proyectos de MIB en los tres polígonos formulados.

### **1.1.3 Plan de Ordenamiento Territorial de Rionegro (POT)**

Establece que “Rionegro, será reconocida como una ciudad intermedia, verde, amable y sostenible, que vela por la equidad, la eficiencia y el aprovechamiento justo de sus recursos y la apropiación de tecnologías para el fortalecimiento de su economía, con un tejido social en armonía que integra región y que se proyecta al mundo con gusto por la ciudad y orgullosa de su patrimonio natural, histórico y cultural”.

### **1.1.4 Proyecto Educativo Municipal de Rionegro – 2005**

Se propone vinculara toda la comunidad educativa en la generación de una ciudad en armonía con la naturaleza y el medio ambiente tanto en la zona urbana como rural.

### **1.1.5 Plan Integral de Gestión Ambiental de Rionegro 2013-2033**

Se enfoca en un Modelo de Ciudad sostenible y verde para Rionegro, que incluya muchas áreas verdes y la arborización urbana, el cual tiene efectos positivos sobre la población residente, que se pueden manifestar en la generación de conciencia ambiental o ecológica; en el proceso de enraizamiento de la comunidad y de construcción de identidad sociocultural, en el sentimiento de seguridad y en la salud mental y física de los ciudadanos entre otros.” (Municipio de Rionegro y UCO, 2013)

Contiene múltiples componentes dentro de los que se destacan los siguientes por su importancia para los MIB:

- Espacios públicos verdes y paisaje. Ampliación, recuperación, adecuación y mejoramiento de parques y zonas públicas verdes en la zona urbana del municipio, a través del diseño y/o implementación de políticas de

adaptación al cambio climático, medio ambiente, gestión del riesgo, movilidad urbana, urbanismo y construcción sostenible, y manejo de drenajes urbanos de mediano y largo plazo. Particularmente, su articulación a las políticas.

- Adaptación al cambio climático: mejoramiento de la capacidad adaptativa y la resiliencia del Municipio frente a los riesgos del cambio climático, por el aumento en la frecuencia e intensidad de los eventos y la vulnerabilidad de los sectores con infraestructura precaria. Las estrategias para esto incluyen la incorporación en la planeación a largo plazo de la adaptación al cambio climático; la conservación y fortalecimiento de los amortiguadores naturales existentes mediante la conservación de funciones ecosistémicas y servicios ambientales críticos.

## **1.2 Nivel Regional**

A continuación se relacionan algunas normas y planes del nivel regional que se relacionan o apoyan el proyecto de MIB

### **1.2.1 Plan de Desarrollo de Antioquia**

“Antioquia Piensa en Grande” PDD 2016-2019, plantea el trabajo conjunto sobre una visión compartida de desarrollo para el departamento de Antioquia. Desde este propósito propone el trabajo articulado entre Medellín, el Área Metropolitana y el Departamento, bajo el presupuesto teórico básico según el cual lo que pasa en Medellín - Valle de Aburrá, incide ostensiblemente en el devenir del resto de regiones del departamento; y que lo que pasa en ellas, también afecta notoriamente el futuro de la región central, en especial de Medellín.

En materia de hábitat, el Plan parte de la premisa que “un hábitat de calidad no comprende solo las viviendas particulares, sino también un entorno consolidado con espacios públicos, equipamientos y servicios diversificados. Por ello, es necesario intervenir integralmente los sectores más deteriorados de las poblaciones a nivel físico, social y económico, para garantizar la sustentabilidad y el desarrollo sustentable de Antioquia”

La línea estratégica 3: equidad y movilidad social incluye los componentes servicios públicos y vivienda urbana. El programa de vivienda nueva tiene como propósito posibilitar que familias antioqueñas que viven en zonas urbanas obtengan una vivienda propia por medio de proyectos de subsidio o de construcción de nuevas unidades habitacionales, disminuyendo el déficit cuantitativo de vivienda. La imagen a continuación ilustra las metas propuestas. (Ilustración 2)

Indicador de Resultado	Nombre Programa	Indicador de Producto	Unidad	Meta Cuatrienio	Dependencia Responsable
Disminuir el déficit cuantitativo de vivienda urbano	VIVIENDA NUEVA URBANA	Número de viviendas urbanas nuevas iniciadas.	Número	14.000	VIVA
		Número de viviendas urbanas nuevas iniciadas con enfoques diferenciales.	Número	1.000	
		Número de viviendas urbanas nuevas iniciadas con participación del sector privado.	Número	20.000	
		Política Pública de vivienda departamental formulada	Número	1	

*Ilustración 2. Indicadores y metas programa de vivienda nueva urbana Plan de Desarrollo Departamental “Antioquia piensa en grande”*

En el tema de mejoramiento, se proponen transformar positivamente el déficit cualitativo de vivienda urbana de acuerdo a los datos que aparecen a continuación. (Ilustración 3)

Indicador de Resultado	Nombre Programa	Indicador de Producto	Unidad	Meta Cuatrienio	Dependencia Responsable
Realizar mejoras en viviendas urbanas que se encuentran deterioradas o incompletas.	Mejoramiento de vivienda urbana	Número de familias beneficiadas con un mejoramiento de vivienda urbana.	Número	6.000	VIVA
		Número de familias beneficiadas con un mejoramiento de vivienda urbana con enfoque diferencial.	Número	1.000	
		Macro-proyectos de mejoramiento de entorno urbano formulados y ejecutados	Número	3	
		Predios titulados o saneados en la zona urbana del departamento de Antioquia.	Número	15.000	
		Número de familias urbanas que adquieren habilidades técnico o sociales.	Número	41.000	

*Ilustración 3. Indicadores y metas programa de mejoramiento de vivienda urbana Plan de Desarrollo Departamental “Antioquia piensa en grande”*

La línea estratégica 4: Sostenibilidad ambiental (Defensa del agua) considera que las principales oportunidades para mejorar las condiciones de vida de los antioqueños dependen de la conservación, protección y uso sostenible de la biodiversidad. Su objetivo es contribuir a la gestión integral del cambio climático y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero; a través de los programas: mitigación y adaptación al cambio climático, conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y transformación social y cultural en Gestión del Riesgo.

### 1.2.2 Plan de Crecimiento Verde y Desarrollo Compatible con el Clima para el Oriente antioqueño 2017

La gestión integral del agua es el eje o pilar central del plan. Su visión es la de “Una región más competitiva, equitativa y socialmente incluyente, que habrá impulsado su desarrollo de forma compatible con las nuevas condiciones climáticas, reduciendo sus emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), y

tendrá un manejo integral del recurso hídrico, promoviendo el empoderamiento de la población y respetando las tradiciones culturales, el paisaje y la protección de los recursos naturales.”

Los cuatro ejes estructurales del plan soportan y contribuyen a la gestión integral del agua y se identifican con base en las potencialidades y aquellos aspectos que se presentan como un reto para el crecimiento verde y el desarrollo compatible con el clima en la región. De los ejes, se desatacan los dos siguientes por la aplicabilidad de su enfoque dentro del MIB:

- La conservación de los ecosistemas y sus servicios, como la base natural para las actividades humanas y el soporte para la regulación, conservación y provisión del agua.
- Los entornos resilientes que busquen preparar y adaptar los territorios ante los efectos del cambio climático, respetando las condiciones naturales, reduciendo los riesgos asociados a la mala gestión de las cuencas y los ecosistemas, y aportando a una mejor calidad de vida de la población.

### **1.2.3 Plan de Gestión Ambiental Regional de CORNARE para el periodo 2014- 2032**

Plantea que “Para el año 2032 El Oriente Antioqueño se caracterizará por su biodiversidad y riqueza natural, con comunidades, sectores económicos e instituciones organizadas, participativas y comprometidas con su desarrollo socioeconómico y ambiental...”. Añade que “con soporte en el Pacto por la Sostenibilidad Ambiental del Oriente Antioqueño, habrá implementado un modelo de Planificación y Ocupación del Territorio, que incluye la gestión del riesgo, la adaptación al cambio climático y la articulación sostenible de los Macro-proyectos y tendrá un desarrollo integral que responda a las necesidades y aspiraciones de mejorar la calidad de vida de sus habitantes”.

## **1.3 Nivel nacional**

### **1.3.1 CONPES 3604 de 2009**

El gobierno actual tiene entre sus metas la implementación de la Política Nacional de Mejoramiento Integral de Barrios, documento CONPES 3604 de 2009. El documento en mención establece que:

- Se dé prioridad a los componentes de seguridad ciudadana y gestión del riesgo, incorporando acciones de mitigación o reasentamiento.
- Se amplíe la cobertura del programa de titulación
- Se promuevan acciones de ampliación de coberturas reales que incluyan esquemas para el financiamiento de conexiones intra-domiciliarias para los hogares más pobres.



### 1.3.2 Política pública de vivienda

La política pública de vivienda que el Estado Nacional establece para el periodo actual de gobierno se implementa a partir de los Subsidios Familiares de Vivienda, como un aporte en dinero o especie, otorgado por una sola vez al beneficiario con el objeto de facilitarle el acceso a una solución de vivienda de interés social, sin cargo de restitución. Los programas que contempla la actual política son los siguientes:

#### Viviendas 100% subsidiadas

Programa destinado a cobijar a hogares que viven en situación de extrema pobreza y, por lo tanto, no logran hacer el cierre financiero porque no tienen ahorros, ni pueden acceder a un crédito, condiciones necesarias para obtener su vivienda por los mecanismos tradicionales que ofrece el mercado. Este programa pretende entregar 100 mil viviendas.

#### Mi Casa Ya

Programa del Gobierno Nacional que facilita la compra de vivienda nueva en zona urbana de cualquier municipio del país. Está dirigido a hogares con ingresos totales de hasta \$2.950.868 (4 smmlv). El programa funciona por demanda y los subsidios otorgados se establecen a partir de los ingresos de los hogares de la siguiente manera. (Tabla 1)

Ingresos por hogar	Valor del subsidios
Hasta 1'475.434 (2 smmlv)	22'.131.510 (30 smmlv)
Superior a 1'475.434 y hasta 2'950868 (4 smmlv)	14'754.340 (20 smmlv)

*Tabla 1. Valores de los beneficios otorgados*

#### Mi Casa Ya – Subsidio a la tasa de interés

El subsidio a la tasa de interés del Gobierno Nacional le ayuda a los colombianos a pagar hasta el 30% de la cuota mensual de su crédito hipotecario. (Tabla 2)

Valor de la vivienda	Cobertura
Hasta 51'600.000 (70 smmlv)	5 Puntos De la tasa de interés
Superior a 51'640.190 y hasta 2'950868 (135smmlv)	5 Puntos De la tasa de interés

*Tabla 2. Valores de los beneficios otorgados para de subsidio a la tasa*

#### Arriendo social.

El Fondo Nacional del Ahorro acompañado por el Ministerio de Vivienda, cuenta con una línea para los afiliados, que contempla cánones mensuales desde \$180 mil pesos y está dirigida a personas que ganan entre uno y cuatro salarios mínimos (\$737.717 a \$2'.950868).

## **2. Metodología**

Las propuestas para intervenir el polígono parten de la información construida durante las etapas de diagnóstico y formulación, en las cuales se identificaron problemáticas complejas y alternativas de solución, a través de revisión de información secundaria, levantamiento de información en campo y talleres de construcción colectiva con la participación de las comunidades.

Con la lectura de los territorios desde sus problemáticas y fortalezas, y el reconocimiento de las alternativas de solución propuestas por la comunidad; se procede a realizar el análisis técnico en búsqueda de la superación de las condiciones de precariedad de los polígonos, y de su articulación con el sistema ecológico y urbano de la ciudad; en concordancia con el propósito de sostenibilidad territorial propuesto por el modelo de ocupación del POT de Rionegro.

Con el enfoque claro se establecen los principios, las estrategias y se identifican las acciones generales que requieren los proyectos de mejoramiento de barrios. Posteriormente se define el modelo de ocupación, los objetivos, las propuestas integrales de intervención y las normas específicas para cada polígono, y se territorializan y cuantifican las acciones, a través de la figura de proyectos integrales vecinales, como se muestra en la Ilustración 4.

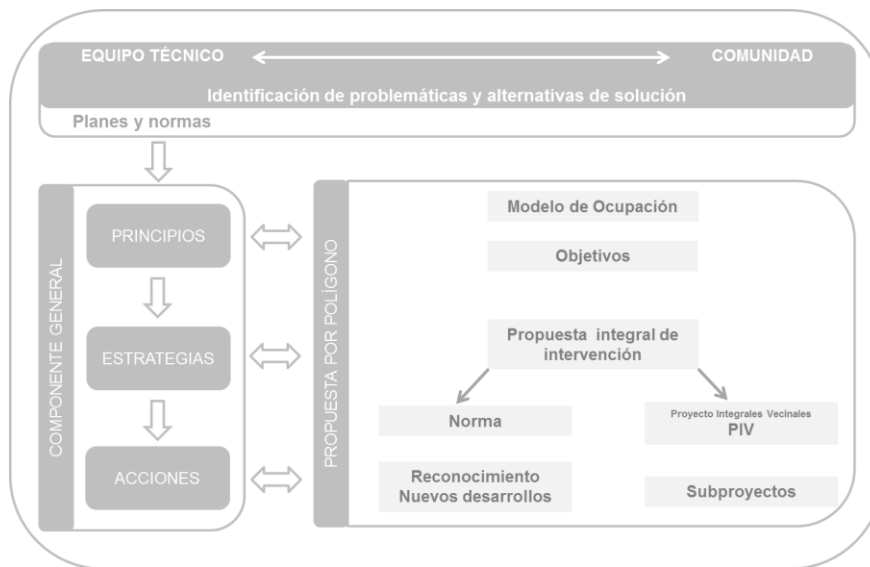


Ilustración 4. Esquema metodológico etapa de formulación

Los proyectos integrales vecinales PIV, proponen la ejecución de un conjunto de subproyectos, de diferentes sectores de inversión, en un microterritorio acotado a la cuadra y/o la manzana. Su objetivo principal es motivar la participación de las comunidades de su entorno inmediato, desde las etapas de gestión, ejecución y sostenibilidad de las intervenciones; y articular de la institucionalidad en torno a una intervención integral.

Este esquema tiene como plataforma de base las estrategias de fortalecimiento comunitario y articulación interinstitucional, descritas en el capítulo 3.2

A partir de la propuesta de intervención formulada se propone una norma de regularización urbanística en forma de proyecto de decreto que define la planificación del territorio desde dos ámbitos sobre los cuales debe plantear decisiones y soluciones: Lo existente y lo proyectado.

El ámbito de lo existente, se refiere a lo construido actualmente y que no será objeto de intervención que requiera su relocalización. Para estos casos se propone una norma de reconocimiento de edificaciones que permita la incorporación a la formalidad de la mayor cantidad de predios que sea posible desde el análisis técnico multidisciplinario.

El ámbito de lo proyectado, se refiere a los futuros desarrollos habitacionales. Para éste se plantea una norma a partir de la formulación, proceso en el que se realiza una simulación desde la disponibilidad de unos lotes de oportunidad para plantear una nueva estructura del espacio privado fundamentada en un proyecto de reasentamiento de vivienda, dado por las zonas de amenaza y riesgo del territorio.

## **3. Formulación**

El territorio es un organismo dinámico en constante mutación y la planificación de su desarrollo futuro exige entender las tendencias que caracterizan su crecimiento actual. Desde esta premisa, durante la etapa de diagnóstico se definieron las principales problemáticas y oportunidades existentes en el polígono y a partir de ellas se formulan principios y estrategias territoriales que permiten re-direccionar las dinámicas de ocupación actual en función del modelo de ocupación deseado.

### **3.1 Principios**

A continuación, se describen los principios de este proceso de formulación.

#### **3.1.1 Sostenibilidad Ambiental**

Articulación del desarrollo urbano con la conservación y recuperación de los elementos ambientales, a través de intervenciones que promuevan la conectividad ecológica, la reducción del riesgo y una cultura ambiental responsable con el fin de contribuir con la adaptación al cambio climático, la resiliencia, la regulación hídrica, la cualificación del paisaje y la integración social.

#### **3.1.2 Participación comunitaria**

Promueve el sentido de corresponsabilidad entre los miembros de la comunidad y la institucionalidad y facilita la intervención del territorio de manera incluyente, condición necesaria para dar sostenibilidad al modelo de ocupación propuesto y a las intervenciones físicas, sociales y jurídicas que se realicen.

#### **3.1.3 Protección a moradores**

Su espíritu es la protección de los propietarios y moradores originales del territorio intervenido y las actividades económicas preexistentes, que sean compatibles con la norma; con el fin de minimizar las situaciones de expulsión y promover la cohesión de las comunidades y el derecho a la ciudad. Todo lo anterior, sin detrimento del principio del bien general sobre el particular.

#### **3.1.4 Urbanismo ecológico**

Promueve un modelo de ocupación basado en una relación adecuada racional y eficiente con los elementos ambientales, mediante la constitución de un sistema de transporte eficiente y la reutilización de suelo ya construido.

#### **3.1.5 Resiliencia territorial**

Promueve el aumento de la capacidad del territorio para responder a eventos peligrosos de origen natural y social, en función de disminuir las condiciones de vulnerabilidad social, económica y ambiental de los elementos expuestos.

### 3.1.6 Equidad Territorial

Propone el territorio como un escenario para la construcción de la vida colectiva sin discriminación alguna, procurando la generación de condiciones de habitabilidad dignas y espacio público incluyente.

## 3.2 Estrategias

Las intervenciones propuestas para el proyecto socio espacial de mejoramiento integral de barrios son de impacto colectivo, independientemente de que se ejecuten en espacio público o privado. Desde las diferentes dimensiones que abordan el proyecto, se definen estrategias de intervención territorial articuladas, en busca de mejores condiciones de habitabilidad, procurando que las intervenciones físicas se adapten de manera equilibrada a los elementos naturales del territorio y respondan a las necesidades de sus habitantes. Esas estrategias se describen a continuación.

### 3.2.1 Conectividad ecológica y gestión sostenible del agua

Plantea un conjunto de acciones orientadas a planificar los territorios en articulación con los elementos de la estructura ecológica, reconociendo que son parte integral del entorno e indispensables para la sostenibilidad de los territorios. El propósito es fomentar la recomposición ecológica del paisaje, a través de la conservación, recuperación y conformación de zonas verdes interconectadas, que contribuyan con el fortalecimiento del sistema natural dentro de la configuración construida de la ciudad, el mejoramiento de las condiciones ambientales y la adaptación al cambio climático.

La línea de acción para desarrollar la estrategia se enfoca en **potencializar las superficies permeables** en la infraestructura urbana, que impacte de manera concreta y positiva en la conservación del agua, suelo, diversidad biológica, mejoramiento de la calidad del aire, captación y almacenamiento de Carbono, protección del suelo de la radiación, de la erosión, del viento y la precipitación; regulación climática a través de generación de sombra, barreras contra el viento y creación de microclimas (Alcaldía de Medellín y Jardín Botánico de Medellín, 2015).

La permeabilidad contribuye además, con la reducción de riesgos, capacidad de resiliencia y manejo integral del agua, como elemento esencial para la supervivencia y para asegurar una buena calidad de vida, de ahí que su importancia no se limita a su 'costo' financiero, sino que radica en su 'valor' social, económico y ambiental.

Considerando lo anterior y desde un enfoque de gestión sostenible del agua, la estrategia propone **la aplicación de formas diferentes a las que**

**tradicionalmente se utilizan para el manejo de la escorrentía. La acción concreta es la implementación de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible,** que aporten a la disminución del volumen de escorrentía que genera la urbanización del territorio.

### **3.2.2 Reducción del riesgo mediante mitigación de amenazas y reducción de vulnerabilidad integral**

Esta estrategia implica la implementación de medidas y acciones correctivas (para reducción del riesgo actual) y prospectivas (evitar el riesgo futuro) con el fin de reducir el riesgo, integrando la mitigación de las amenazas y la reducción de la vulnerabilidad.

El enfoque propuesto implica **reducir el riesgo dando prelación al fortalecimiento comunitario y al uso de infraestructura resiliente, aplicando soluciones basadas en la Naturaleza - SbN,** con el fin de aportar al desarrollo sostenible, la resiliencia y la adaptación al cambio climático.

Las Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) abarcan a todas las acciones que se apoyan en los ecosistemas y los servicios que estos proveen, para responder a diversos desafíos de la sociedad como el cambio climático.

Para reducir la vulnerabilidad, la estrategia apunta a la implementación de acciones en múltiples componentes, teniendo en cuenta que ésta involucra múltiples factores: físicos, sociales, ambientales, educativos, económicos, etc.

En este proyecto MIB, todas las estrategias y acciones propuestas desde los distintos componentes apuntan a la reducción de la vulnerabilidad. Precisamente, la propuesta de formulación a través de PIV proyectos vecinales integrales apunta hacia intervenciones multisectoriales que superan el tradicional modelo unisectorial de ejecución pública.

Otra forma de apoyarse en los ecosistemas para complementar las soluciones a distintos desafíos, que tradicionalmente han sido resueltas con obras de infraestructura gris, La constituye la combinación de infraestructura gris con infraestructura natural para generar soluciones más eficientes a través de la implementación de un modelo que incluya infraestructura híbrida.

Las acciones planteadas en esta estrategia apuntan no sólo a la reducción de la amenaza, sino también a la reducción de la vulnerabilidad ya que para su implementación se requiere que se organice e involucre a la comunidad en las soluciones, mediante la socialización, sensibilización, concientización y capacitación, construcción de las obras por ellas mismas, creación del sentido de pertenencia, para que las protejan, les den mantenimiento y las rectifiquen si fuera necesario.



### 3.2.3 Generación de cultura ambiental responsable

Propone el fortalecimiento de la gestión ambiental desde la comunidad, en articulación con la institucionalidad; a través de la inclusión de la educación ambiental en las intervenciones físicas, así como de la implementación de pequeñas acciones en el ámbito doméstico y barrial. El objetivo es visibilizar la corresponsabilidad y promover la acción colectiva en torno al cuidado, conservación y protección del medio ambiente.

Las acciones se deben proyectar desde los Comités Vecinales, de acuerdo al enfoque constructivista planteado en la estrategia de Fortalecimiento Comunitario y se deben orientar a la promoción del manejo adecuado de residuos sólidos, tenencia responsable de mascotas, cuidado del agua y la promoción de buenas prácticas ambientales, con el fin de reducir los impactos ambientales negativos derivados de las actividades cotidianas en la casa, el sector, el barrio y la ciudad.

A continuación, se describen algunas acciones planteadas para lograr el objetivo planteado por la estrategia:

Manejo adecuado de residuos sólidos

Educación para la separación de residuos en la fuente de generación y su adecuada disposición. Así mismo, la implementación de acciones concretas en el marco de la ejecución de los proyectos vecinales como:

Limpieza de puntos críticos y sostenibilidad de esos espacios en condiciones ambientales adecuadas

Promoción del consumo responsable desde la reflexión en torno a las necesidades básicas; el uso, duración y procedencia de los bienes que se consumen y el proceso de descomposición de los materiales en los cuales están fabricados.

Promoción de la reutilización y aprovechamiento de objetos (intercambio y transformación)

Tenencia responsable de mascotas incluye charlas educativas como requisito previo a la esterilización, rescate de animales en estado de vulnerabilidad, jornadas de adopción y esterilización.

Promoción de buenas prácticas ambientales. Cuidado del agua (ahorro, uso eficiente y apropiación de fuentes de agua); ahorro de energía, transporte y movilidad sostenible.

Instalación de sistemas para el manejo de aguas. Recolección y aprovechamiento de agua lluvia en techos, promoción de instalación, conservación, cuidado y mantenimiento de Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible – SUDS.

Implementación de mecanismos de sanción efectivos y eficientes, como complemento a las acciones de educación.

### **3.2.4 Fortalecimiento comunitario**

Propone un conjunto de acciones dirigidas a fortalecer la organización comunitaria, como mecanismo para movilizar la cogestión y la articulación con la institucionalidad. El objetivo final es promover la cohesión social y el sentido de corresponsabilidad de los ciudadanos, con la sostenibilidad de los territorios y por ende con la búsqueda de soluciones a sus problemáticas. Para lograr este objetivo, plantea un modelo de participación, que, a partir de la formación comunitaria basada en el enfoque constructivista, promueva la cogestión de acciones para la convivencia, la conservación y recuperación ambiental, la reducción del riesgo, la generación y adecuación de infraestructura, y la vigilancia del desarrollo urbano de su entorno inmediato.

El enfoque constructivista supone que todo conocimiento nuevo se genere a partir de otros previos, es decir; lo nuevo se construye siempre a partir de lo adquirido y lo trasciende (Piaget, 1967). En este sentido, la estrategia promueve la participación y formación de la comunidad desde acciones en el entorno inmediato en el que los hogares y sus integrantes moran; la cuadra, la manzana, el sector. Esta propuesta parte de la hipótesis que, a mayor proximidad de las intervenciones, mayor su poder de convocatoria y movilización sobre los habitantes de su área de impacto.

#### Mesa Barrial para el Hábitat

Espacio de participación comunitaria articuladora de los proyectos vecinales integrales y mecanismo de comunicación y articulación con la unidad de gestión del MIB. Desde ella se proyectarán las actividades de información comunitaria y capacitación sobre los temas requeridos para gestionar los proyectos.

La mesa debe constituirse, preferiblemente, a partir de una organización de base preexistente. Sin embargo, si las existentes no están en condiciones de asumir la función de cohesión barrial, se deberá crear una, específicamente para el MIB. Como mecanismo de acompañamiento a la mesa, la Unidad de Gestión del MIB, deberá proporcionar acompañamiento sistemático, a través de un equipo de profesionales que apoyen el trabajo de la mesa desde su conocimiento y relación directa con la institucionalidad.

La mesa debe establecer un calendario de reuniones periódicas en las que se establezcan objetivos, actividades, tareas, tiempos y esquemas de acción. Además, en estos espacios, se hará seguimiento al desarrollo de los PIV y a los logros en la vinculación de la comunidad con el proceso.

## Comité Vecinal

Espacio de participación del nivel vecinal cuyo radio de acción está definido por los Proyectos Integrales Vecinales PIV. Su objetivo es movilizar la acción de los habitantes beneficiados puntualmente con las intervenciones del PIV, hacia la ejecución y apropiación de las intervenciones, y la sostenibilidad del territorio como un hábitat digno. (Ilustración 5)

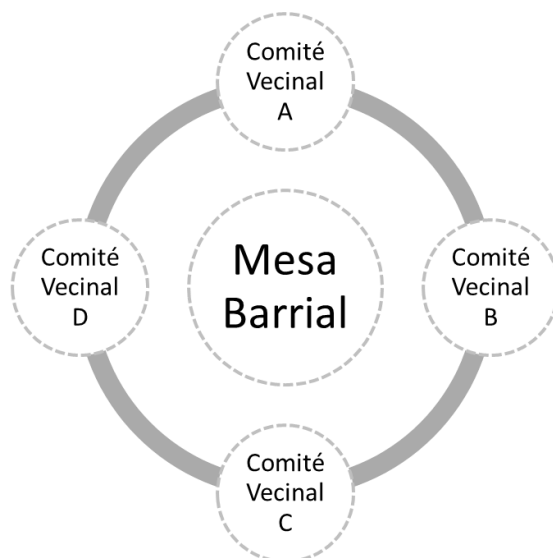


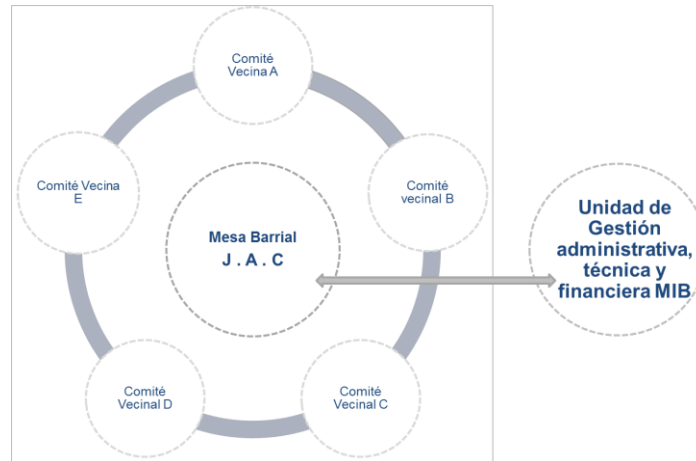
Ilustración 5. Esquema de organización del modelo de participación

### 3.2.5 Articulación interinstitucional

Propone un conjunto de acciones que encaminen la gestión y ejecución de los proyectos hacia un modelo multisectorial que integre las intervenciones temporal y espacialmente en torno a un objetivo común de mejoramiento de las condiciones físicas, ambientales y sociales de un microterritorio<sup>1</sup>. Su objetivo superior es integrar los recursos económicos, humanos y logísticos, en búsqueda de la maximización de impactos positivos y la reducción de la duplicidad de esfuerzos. (Ilustración 6)

---

<sup>1</sup>Los microterritorios son áreas de intervención resultantes de la subdivisión del polígono en pequeñas unidades de ejecución, definidas por la metodología, para que la ejecución de las propuestas de mejoramiento, logren impactar de manera integral en un periodo de tiempo acotado; y movilizar la comunidad de su entorno inmediato hacia la sostenibilidad de las intervenciones en el tiempo. Este concepto se desarrolla de manera detallada en el título Metodología para la formulación.



*Ilustración 6. Esquema de modelo de articulación entre comunidad e institucionalidad*

Esta estrategia propone que la acción esté guiada por protocolos de acompañamiento para los procesos de reasentamiento en vivienda nueva y usada, mejoramiento de vivienda y adquisición de predios. Además, que se acompañen a la comunidad en los procesos de apropiación del espacio público y los equipamientos por un periodo de tiempo que supere la ejecución y llegue hasta la etapa de sostenibilidad, en la cual comunidad y equipo técnico deberán articular acciones para desarrollar los programas propuestos para cada espacio físico del territorio.

El modelo para articular la acción institucional se desarrolla, en detalle, en DTS de etapa proyecto el cual plantea un modelo de gestión administrativa, financiera y técnica para ejecutar los MIB.

### **3.2.6 Reconfiguración de la morfología urbana**

Plantea un conjunto de acciones físicas orientadas a planificar el desarrollo territorial en articulación con la morfología urbana por medio de acciones físicas o proyectos que promuevan la conexión ecosistémica del territorio; el reconocimiento y establecimiento de espacios públicos y equipamientos adecuados, sistemas de movilidad y transporte, áreas para la vivienda digna, localización de servicios públicos domiciliarios y las áreas para la protección y conservación ambiental.

#### **Consolidación de centralidades barriales**

Consolidar centralidades barriales que fortalecen la integración social., a partir de los nodos y las dinámicas sociales existentes detectadas, mediante el mejoramiento de las condiciones del espacio público, la mezcla de usos y el fomento a la actividad comercial utilizando, donde se requiera, instrumentos de gestión del suelo para la adquisición de predios donde desarrollar las obras.

#### Interacción entre espacio público, hábitat y recuperación ambiental

Permite conectar territorios y resignificar el entorno natural, a través de su reconocimiento e integración a las dinámicas barriales, considerando que son parte integral del entorno e indispensables para la sostenibilidad de los territorios. El propósito es fomentar la recomposición ecológica del paisaje, a través de la conservación, recuperación y conformación de zonas verdes interconectadas, que contribuyan con el fortalecimiento del sistema natural dentro de la configuración construida de la ciudad.

### **3.2.7 Promoción de viviendas en condiciones de seguridad física y jurídica**

Propone un conjunto de acciones dirigidas a la promoción de vivienda digna, segura y sostenible, conservando las densidades habitacionales existentes.

#### Reasentamiento prioritario y ocupación preventiva de áreas liberadas

Optimizar los recursos disponibles para el reasentamiento en el entorno, a partir de la selección de lugares en los que aplique como alternativa económicamente preferible a la mitigación del riesgo, implementando nuevos desarrollos de vivienda y la ocupación preventiva de las áreas liberadas, para evitar su reocupación informal.

Generación de nuevos desarrollos de vivienda de interés prioritario para el reasentamiento en el entorno de familias ubicadas en zonas de riesgo de ocurrencia de desastres naturales

Reasentamiento o reposición de viviendas que por sus condiciones internas o por su ubicación en zonas de riesgo o territorios de oportunidad, deberán ser trasladadas.

### **3.2.8 Generación de un sistema de movilidad continuo y efectivo**

Plantea un conjunto de acciones orientadas a conectar los elementos de movilidad a la estructura urbana general del municipio para fomentar la adecuada accesibilidad y la seguridad del territorio. El propósito es fomentar la recomposición de la red de movilidad del territorio, a través de la conservación y recuperación de los senderos peatonales existentes en la zona; la conformación de conexiones entre estos y el mejoramiento y ejecución de vías complementarias interconectadas, que contribuyan con el fortalecimiento de un sistema de movilidad continuo y efectivo, permitiendo el cambio de sentidos viales que faciliten la movilidad en el sector y garantice mejores condiciones de acceso a transporte público.

#### Promoción y adecuación de la red de movilidad no motorizada

Conformar una red de movilidad peatonal que conecte los territorios de forma longitudinal y transversal, a partir de la conservación y adecuación de los caminos existentes, la generación de los nuevos caminos necesarios y la articulación con el sistema de transporte público; de manera que se logre garantizar el acceso a las viviendas nuevas y existentes.

Promover las formas alternativas y sostenibles de desplazamiento mediante un eje vial para bicicletas y personas con movilidad reducida, que permita el enlace entre barrios y sectores.

#### Mejoramiento de la malla vial

Conformación de una malla vial eficiente a partir del mejoramiento de las vías existentes, la adecuación de las secciones viales, sus franjas de espacio público y la conexión de discontinuidades para así permitir facilidad de desplazamiento y optimización de tiempos y esfuerzos durante los recorridos, a la vez que se logra dinamizar las áreas sobre los paseos urbanos a través de la implementación de servicios complementarios.

### **3.2.9 Formalización de espacio público**

Plantea un conjunto de acciones orientadas a constituir espacios públicos efectivos que respondan a las necesidades reales de encuentro, intercambio y recreación de las comunidades, a través de la aplicación de instrumentos de gestión del suelo que posibiliten la adquisición de predios para la construcción y/o adecuación de áreas ya apropiadas por la comunidad (usados para la recreación) o zonas verdes residuales, y que aporten al incremento del índice de espacio público del Municipio, aprovechando y enfatizando la prestación de servicios ambientales.

Recuperación de las quebradas y sus retiros, en modo tal que se privilegien y se armonicen sus funciones como ejes del sistema hídrico local y principales conectores de la estructura ecológica principal, y se reconozcan y fortalezcan como corredores de espacio público de circulación y encuentro.

### **3.2.10 Generación de Equipamientos Barriales**

Propone la construcción de equipamientos de escala barrial en cada polígono, para satisfacer las necesidades de sus comunidades, en cuanto a servicios básicos sociales y comunitarios, o según las vocaciones del sector. Serán desarrollados en lugares estratégicos que faciliten su accesibilidad, la complementariedad de sus servicios y donde se relacionen con el sistema de espacio público, de manera que aporten para el fortalecimiento de los nodos o las centralidades barriales.

### **3.2.11 Gestión del suelo para ejecución de proyectos.**

Consiste en la aplicación ordenada del conjunto de instrumentos y mecanismos, contemplados por el marco jurídico colombiano, para la normalizar la ocupación y el uso del suelo urbano. En este orden de ideas, la estrategia se enfoca en implementar procesos integrales en torno a las necesidades de gestión del suelo específicas en cada uno de los polígonos.

Las características de los polígonos en cuanto a la tenencia del suelo, evidenciadas en el diagnóstico, implica que la gestión del mismo, esté determinado por acciones puntuales del municipio y cooperación privada, es decir, el municipio deberá enfocarse en procesos de adquisición que den pie a proyectos detonantes y así buscar que el constructor, mediante nuevos desarrollos, logre consolidar el modelo de ocupación propuesto para el polígono.

Tabla de predios a adquirir (Dimensión normativa por polígono)

La información jurídica, catastral se encuentra detallada en el capítulo 3.5 de este documento técnico, donde se especifica para cada Proyecto Integral Vecinal y a su vez, se segrega en sub proyectos, asociado a componente. Los pk predios presentados allí, son los predios que requieren ser adquiridos para la concreción de cada uno de estos proyectos.

## **3.3 Objetivos**

### **3.3.1 General**

Mejorar la calidad del hábitat mediante la recuperación ecosistémica y la reconfiguración de la estructura urbana que contribuya a la adecuada accesibilidad, a la seguridad y al fortalecimiento del sentido de pertenencia de la comunidad por su territorio.

### **3.3.2 Dimensión Ambiental**

- Implementar acciones encaminadas a conservar el Área de manejo ambiental sostenible Quebrada Subachoque.
- Implementar acciones encaminadas a conservar el Área de manejo ambiental sostenible Quebrada Alto de la Mosca.
- Implementar acciones para fortalecer la cultura ambiental responsable.

### **3.3.3 Dimensión Gestión del Riesgo**

Los objetivos específicos de la gestión del riesgo se lograrán mediante la implementación integral de todas las acciones recomendadas:

- Mitigar las amenazas por movimientos en masa, priorizando las zonas más inestables, mediante el manejo de aguas superficiales y técnicas de estabilización de taludes mediante bioingeniería
- Mitigar la amenaza por inundaciones asociadas a escorrentía, mediante la gestión integral del agua a diferentes escalas (vivienda, elementos de movilidad, espacio público, etc.).
- Reducir el riesgo por inundación asociado a la Quebrada Subchoque, mediante la restauración ecológica de la llanura de inundación
- Reducir los factores de vulnerabilidad a través de acciones en los diferentes componentes (social, ambiental, físico-construido y jurídico).
  - Formar a la comunidad en buenas prácticas constructivas de bajo costo que cumplan la NSR-10.
  - Promover la aplicación de los principios de Construcción sostenible, respetando los aspectos culturales.
  - Fortalecer el control de desarrollo urbanístico desde la administración municipal y la comunidad.
  - Crear e implementar programas de mejoramiento de vivienda que incluyan el reforzamiento de techos para reducir los posibles daños por vendavales.
  - Promover la educación comunitaria en medidas locales de adaptación al cambio climático y buen manejo de residuos sólidos.
  - Implementar huertos comunitarios en áreas donde el suelo y las condiciones sociales lo faciliten.
  - Mejorar la gestión de residuos sólidos, escombros y vertimientos.

### **3.3.4 Dimensión Social**

- Promover la cogestión de acciones, a través de la implementación de un mecanismo de fortalecimiento comunitario, articulación con la institucionalidad y formación de líderes que dinamice la ejecución y sostenibilidad de las intervenciones del MIB.

### **3.3.5 Dimensión Física Construida**

#### Componente de Vivienda

- Generar proyectos residenciales VIP para la reubicación de las viviendas afectadas por proyecto vial Calle 52 y por la adecuación de la red de movilidad
- Identificar y reponer en sitio propio las viviendas que no estén afectadas por acciones de reasentamiento y que estén construidas con materiales provisionales o en alto estado de deterioro.
- Identificar lotes de oportunidad y determinar los lineamientos para la construcción de nuevos proyectos residenciales.



- Identificar las construcciones susceptibles de participar en un programa de mejoramiento y definir las restricciones en relación al grado de afectación.

#### Componente de Movilidad:

- Mejorar el sistema de movilidad barrial conectando el sistema de circulación existente con la calle 52E (Mirador de San Nicolás) y la urbanización Arrayanes a través de la carrera 59A.
- Mejorar la sección vial de la calle 52 para permitir la coexistencia segura del flujo peatonal, de bici-usuarios y vehicular de manera bidireccional.
- Adecuar los elementos de movilidad existente mejorando sus condiciones físicas garantizando un flujo peatonal continuo y conectado.

#### Componente de Espacio Público

- Crear espacio público efectivo articulado a la red ecológica.
- Establecer espacios públicos que sirvan de contención al desarrollo informal y dinamicen los proyectos habitacionales.
- Desarrollar espacio público efectivo en centros de manzanas para promover zonas de encuentro barrial que mejoren las condiciones de habitabilidad.

#### Componente de Equipamiento

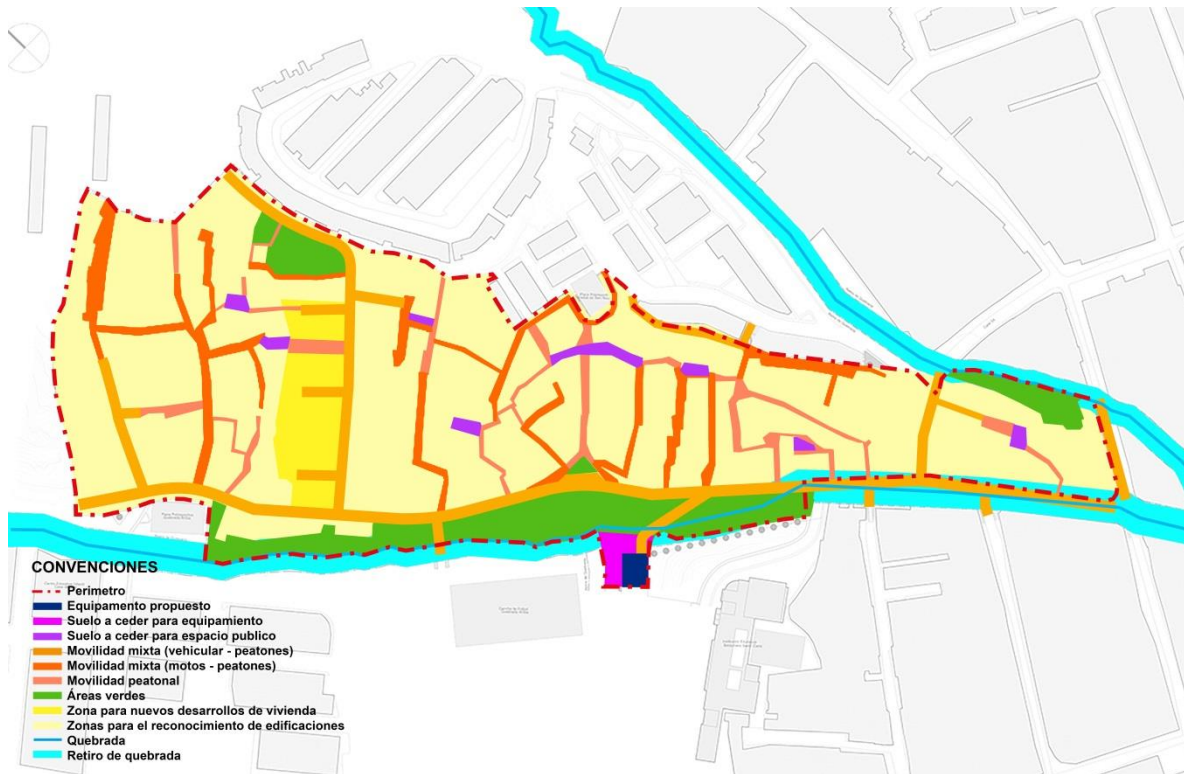
- Construir un espacio para facilitar el encuentro comunitario y promover actividades culturales y de formación dirigidas a la población del área de influencia.

### **3.3.6 Dimensión Normativa**

Adelantar procesos para adquirir los predios requeridos en el desarrollo de los proyectos, a través de la aplicación de instrumentos de gestión del suelo dentro de un proceso que integre acompañamiento social.

## **3.4 Modelo de Ocupación**

Reconfiguración de la estructura urbana mediante la recuperación de la conexión ecosistémica, la generación de una red de movilidad continua integrada a la red ecológica, el reasentamiento y mejoramiento de vivienda y la creación de espacio público efectivo con el fin de promover un territorio seguro y sostenible, ambiental y socialmente.



Mapa 1 Modelo de Ocupación

### 3.4.1 Tipos de intervención

Áreas dotacionales y de espacio público: Son áreas sobre las cuales existen o se proyectan elementos de infraestructura urbana tales como espacio público, equipamientos o elementos de movilidad, así como las áreas de protección ambiental o áreas con suelos con condición de riesgo, que requieren un manejo especial y que por tal razón, cuentan con construcciones a reasentar. Estas áreas se pueden apreciar en el Mapa 2; están conformadas por el cauce y la llanura de inundación de la quebrada Subchoque, ubicada en la manzana 16 del área de intervención y por el Boulevard de la 52, vía proyectada en el Plan de Movilidad del municipio.

Áreas de Consolidación (color amarillo): Conformadas por construcciones que se conservan y que son susceptibles de diagnosticar para programas de mejoramiento de vivienda y para procesos de ampliación, reconocimiento o conformación de nuevos desarrollos, las cuales se espacializan en el Mapa 2

Áreas de Intervención previo proceso de legalización de la tenencia del suelo (relleno lineal en el Mapa 2): En ellas existen predios y construcciones cuya tenencia no está claramente determinada mediante una matrícula inmobiliaria, según información catastral.

Áreas para nuevos desarrollos (color mostaza): Son áreas en las cuales se identifican lotes de oportunidad para el desarrollar de proyectos de vivienda para reasentamiento por iniciativa pública, como el lote para el proyecto de reasentamiento de vivienda VIP\_01 y otras áreas en las que existen lotes de oportunidad para desarrollos futuros por parte de privados.

Áreas de consolidación con restricción por crecimiento: Son aquellas que se encuentran en áreas de consolidación pero requieren control en altura por estar localizadas dentro de franjas de retiro a líneas de alta tensión.



Mapa 2 Tipos de Intervención Quebrada Arriba

### 3.4.2 Propuesta ambiental

A continuación se describen las acciones y propuestas desde la dimensión ambiental.

#### Fuentes hídricas y retiros

Este elemento ambiental se debe tratar conforme a lo establecido en el plano de fuentes hídricas y retiros del Acuerdo 002 de 2018. Es preciso aclarar que a la fecha de entrega del presente documento, no se logró acceder al plano en mención por no encontrarse disponible en la página web del Municipio, ni haberlo recibido como insumo oficial para la formulación. Además, se recomienda que se realicen estudios a detalle de las cuencas hidrográficas que tienen incidencia en los polígonos.

### Zonas verdes especiales

A continuación, se describen las zonas verdes especiales del Polígono Quebrada Arriba

#### Zona verde especial Quebrada Subachoque

Esta área involucra el cauce y llanura de inundación de la Quebrada Subachoque (Anexo\_ Levantamiento zonas inundables), la cual actualmente contiene múltiples construcciones. Su área coincide con los sub-proyectos EP\_9 y MOV\_19 de la etapa de formulación de este MIB.

Con el fin de buscar su recuperación, se plantea reasentar las viviendas ubicadas en dicha área para generar un parque lineal. En dicho parque se mantendrá un mínimo de 80% de superficies permeables e incorporará elementos de espacio público de pequeño tamaño para promover la apropiación del espacio por parte de la comunidad.

Adicionalmente, se debe realizar un estudio hidrológico hidráulico para establecer la mancha de inundación e identificar e implementar las acciones para aumentar la capacidad hidráulica de la quebrada, si es necesario.

Se debe además, restringir los vertimientos directos a la quebrada, así como el arrojar residuos sólidos.

#### Zona verde especial Quebrada Alto de la Mosca

Esta área involucra el cauce y llanura de inundación de la Quebrada Alto de la Mosca. Incluye el espacio verde actual en los alrededores de la quebrada ubicado en las Manzanas 30 y 44 del Barrio 12 y rodeado por el sub-proyecto MOV\_18 de la etapa de formulación de este MIB.

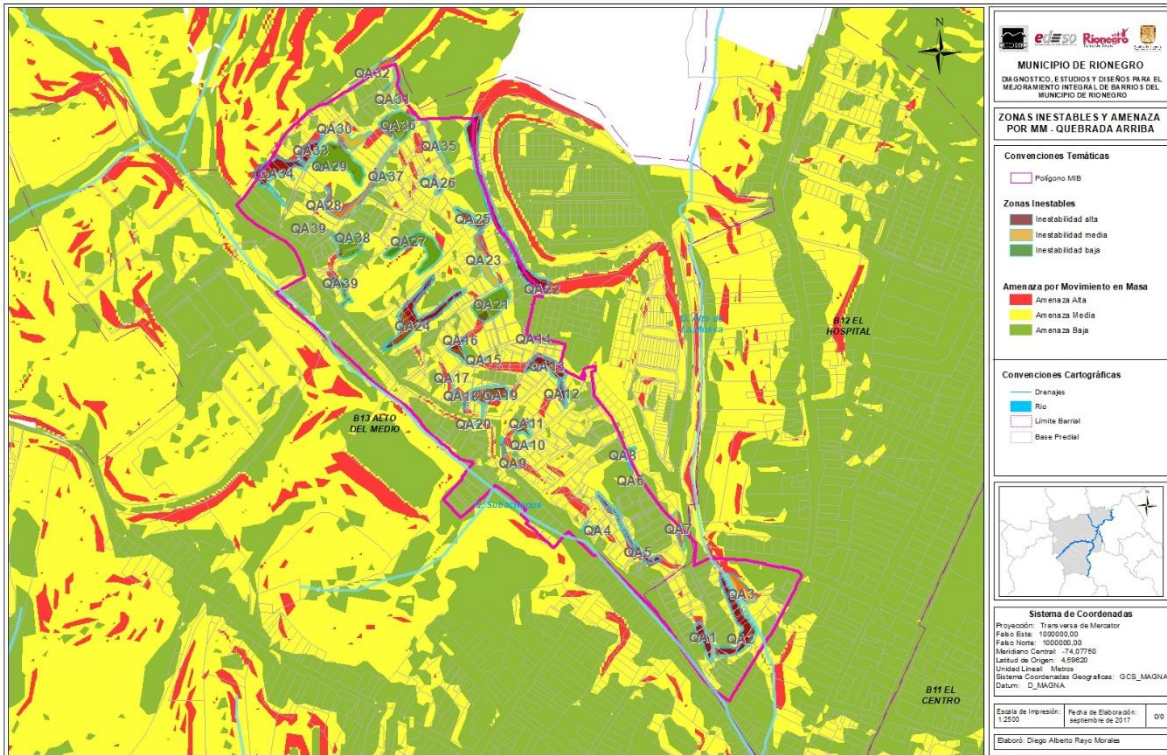
Por estar expuesto a la zona de inundación de la Quebrada Alto de la Mosca y a las zonas de inestabilidad alta QA2 y media QA3 (**¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), las acciones prioritarias incluyen perfilar el talud para disminuir la pendiente hacia predio 1 a 4; manejo de aguas mediante construcción de cunetas para la recolección de aguas lluvias en la parte alta y perimetrales y retirar la vegetación pesada. Adicionalmente, se recomienda realizar un estudio geotécnico para determinar otras medidas de mitigación estructural aplicando técnicas de bioingeniería.

En cuanto a la quebrada, es necesario mitigar la socavación en la margen derecha; remodelar el talud para generar bermas; manejar las aguas mediante construcción de cunetas para la recolección de aguas lluvias en la parte alta y manejo de aguas de los techos de las casas circundantes. Además, se recomienda realizar un estudio hidráulico para determinar otras medidas de mitigación en la quebrada, incluyendo la construcción de gaviones.

Se debe además, restringir los vertimientos directos a la quebrada, así como el arrojar residuos sólidos

### Zonificación de amenaza

El **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, ilustra la Zonificación de la amenaza del POT (2018), Municipio de Rionegro 2018; y las zonas inestables adaptado de Cornare 2014 (Zonificación de la Amenaza y Evaluación de la Vulnerabilidad y el Riesgo por Fenómenos Geológicos de las Áreas Urbanas de los Municipios de la Jurisdicción de Cornare, Convenio No. 109 de 2013). Esta zonificación se presenta como referencia, reiterando que para la implantación de proyectos específicos se requieren estudios a detalle de acuerdo a lo establecido por el Decreto 1807 de 2014.



Mapa 3 Zonificación de la Amenaza por movimientos en masa y zonas inestables en Quebrada Arriba

### 3.4.3 Propuesta para el fortalecimiento comunitario

El objetivo planteado para este polígono centra su atención en el fortalecimiento comunitario con miras a la cogestión de las intervenciones del MIB. Para lograrlo, las acciones desde la estrategia de fortalecimiento comunitario deben iniciar por motivar a la comunidad para que se organice, a través de la conformación de la Mesa Barrial de Quebrada Arriba, con miras hacia la cogestión de las acciones del MIB.

La Ilustración 7 *Esquema propuesto para el modelo de participación y gestión comunitaria* muestra la propuesta de organización comunitaria por comités en torno a la mesa barrial para el polígono de Quebrada Arriba. Ésta plantea que la Mesa debe tomar

como base la Junta de Acción Comunal, robustecida con al menos un representante por cada Comité Vecinal.



*Ilustración 7 Esquema propuesto para el modelo de participación y gestión comunitaria*

El proceso de participación y gestión en el polígono debe enfocarse en las siguientes acciones:

- Apropiación de los espacios públicos, muy enfáticamente del parque lineal La Subachoque, a través de actividades que aporten a su disfrute y sostenibilidad. En este sentido es fundamental la inclusión de la Secretaría de Hábitat, la Subsecretaría de Cultura, el INER y la dependencia de productividad del Municipio.
- Los espacios públicos que se proponen en los centros de manzana, deben contar con programas de embellecimiento en los que la institucionalidad y la comunidad trabajen de la mano por su apropiación y sostenibilidad. Son claves la Secretaría de Hábitat y la Subsecretaría de Cultura.
- Educación y de gestión frente al manejo de residuos sólidos y la conservación de los elementos naturales. Se recomienda trabajo conjunto con la Secretaría de Hábitat, desde la dependencia ambiental.

- Promoción de pactos vecinales y comunitarios en torno a la convivencia - especialmente en lo relacionado a MRS-, y a la protección de las quebradas La Subachoque y El Alto de la Mosca, como principales elementos naturales del entorno.
  
- Promoción de iniciativas de gestión comunitaria del riesgo.

#### **3.4.4 Propuesta para la gestión del suelo**

La gestión del suelo para este polígono se rige por las normas generales que establecen los instrumentos de gestión del suelo y procedimientos para su aplicación; los cuales se encuentran descritos en el título Formulación, subtítulos Estrategias y Gestión de suelos para ejecución de proyectos.

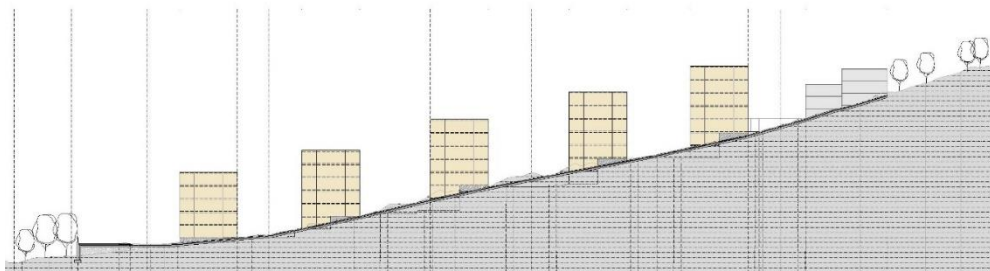
#### **3.4.5 Propuesta Urbana**

Mediante la localización de nuevas viviendas se busca calzar las manzanas para reconfigurar la morfología urbana, creando a su vez, un circuito continuo de movilidad longitudinal que integre de manera acorde el sector a las dinámicas de la ciudad, y permita conectar los espacios públicos con un recorrido visual que de direccionalidad e incentive la interacción de la comunidad con centros de manzana.

Así mismo, se pretende recuperar la Quebrada Subachoque como eje ambiental mediante la generación de un espacio público para la recreación y disfrute del recurso natural acompañado de espacios que permitan el encuentro de los habitantes del sector. (Mapa 4 y las siguientes dos ilustraciones)

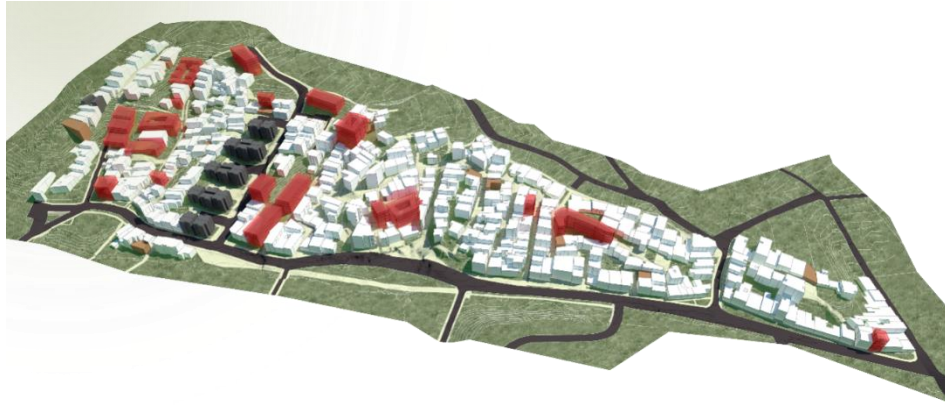


*Mapa 4 Propuesta Urbana Quebrada Arriba*



*Ilustración 8 Sección Transversal Carrera 58AB, Quebrada Arriba*

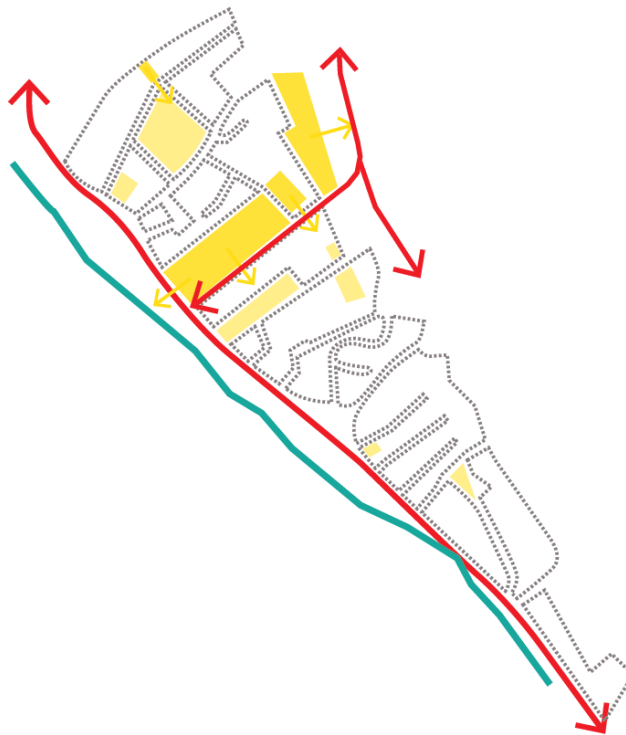




*Ilustración 9 Modelo 3D Quebrada Arriba.*

### Vivienda

Como propuesta urbana en el polígono de Quebrada Arriba se propone implantar 4 nuevos proyectos de vivienda VIP a escala vecinal articulado a lo existente y la identificación de 14 lotes de oportunidad potenciales para desarrollo residencial con el fin de terminar de configurar la estructura urbana. (*Ilustración 10*)



*Ilustración 10. Propuesta Urbana de Vivienda.*

- Construcción de proyectos residenciales VIP.
- Construcción de viviendas para reposición en sitio VIP.
- Identificación de lotes de oportunidad para futuros proyectos residenciales.

- Determinación de los lineamientos urbanos y técnicos para el desarrollo de cada lote de oportunidad.
- Identificación de las construcciones susceptibles a mejorar a partir de la propuesta del proyecto MIB.

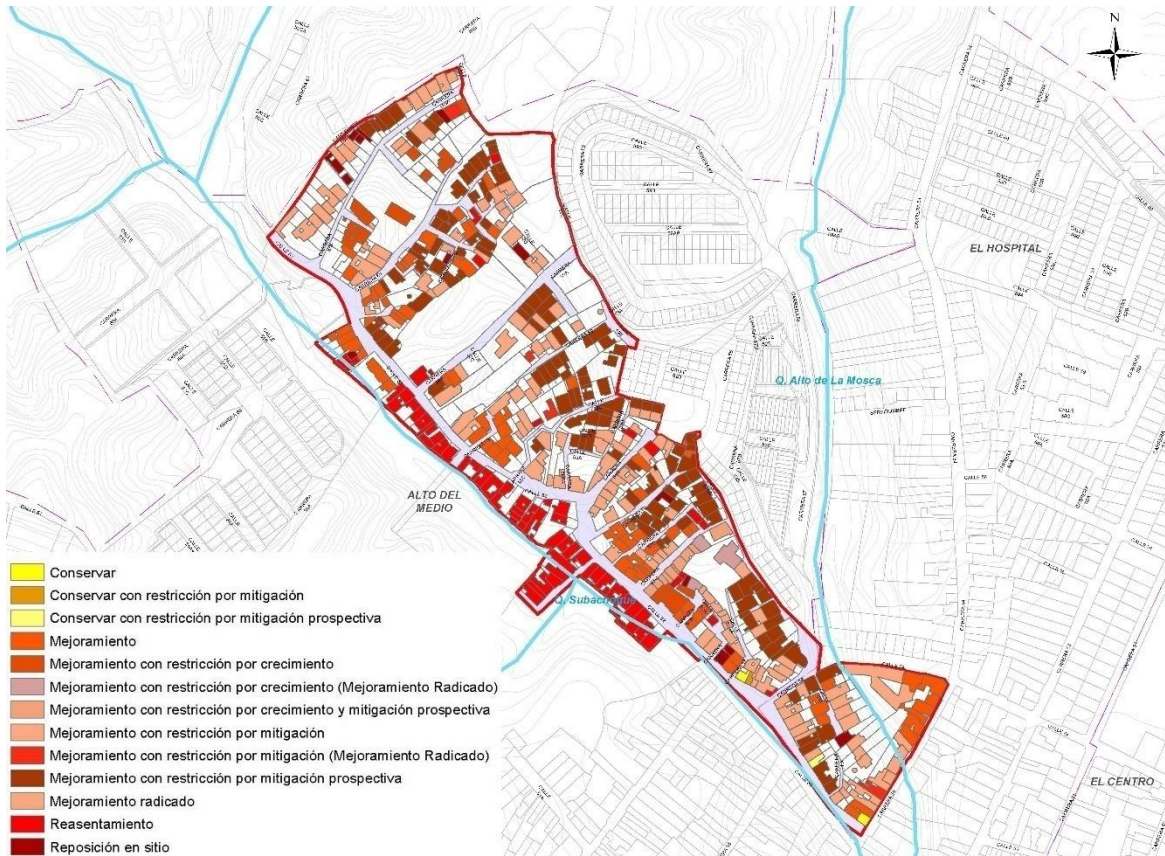
#### Acciones sobre las construcciones

En la Tabla 3 *Acciones sobre las construcciones* se presentan las acciones a desarrollar sobre las construcciones a partir de los proyectos propuestos. En ella, se encuentra el número de predios construcciones y viviendas según la acción: reasentamiento de viviendas, mejoramientos radicados y con restricción por mitigación las cuales deben ser intervenidas con acciones de reducción de riesgo antes de ser mejoradas en sus condiciones de habitabilidad y el número de viviendas por conservación y por conservación prospectiva con mitigación.

*Tabla 3. Acciones sobre las construcciones.*

<b>Acción</b>	<b>No. Predios</b>	<b>No. Construcciones</b>	<b>No. Viviendas</b>
Mejoramiento	70	77	143
Mejoramiento Radicado	15	19	29
Mejoramiento con restricción por mitigación	111	122	222
Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	118	130	278
Mejoramiento con restricción por mitigación (Mejoramiento Radicado)	4	4	4
Mejoramiento con restricción por crecimiento	14	14	28
Mejoramiento con restricción por crecimiento (Mejoramiento Radicado)	3	4	9
Mejoramiento con restricción por crecimiento y mitigación prospectiva	9	12	23
Reasentamiento	56	62	115
Reposición en Sitio	11	15	21
Conservación	2	2	0
Conservar con restricción por mitigación prospectiva	1	1	0
Conservar con restricción por mitigación	1	1	0

En el Mapa 5 se ilustran las acciones a desarrollar en cada construcción a partir de los proyectos propuestos.



Mapa 5 Acciones sobre construcciones según formulación MIB

### Reasentamiento de vivienda

Corresponde a la acción aplicada sobre las viviendas localizadas en áreas sobre las cuales no es posible la permanencia de las construcciones que allí se encuentran, ni tampoco es posible la realización de nuevos desarrollos constructivos, debido a que presentan restricciones ambientales o se requieren para la generación de espacio público.

Hacen parte de estas áreas la zona de retiro normativo a las quebradas, las cuales se mantendrán libres de cualquier tipo de edificación, así como las que se encuentren en zonas de amenaza por inestabilidad alta y o en zonas de amenaza por inundación.

También se le aplica esta acción a las viviendas localizadas sobre las áreas que representan un lote de oportunidad para la construcción de vivienda nueva, vías, senderos o equipamiento, en los casos en los que sea estrictamente necesario.

En ambos casos, para las viviendas afectadas por suelos de protección o por el proyecto urbano, el proyecto Mib contempla soluciones que se localizan en la misma zona. El objetivo es evitar la desarticulación de la comunidad y el desarraigo de la población.

### Mejoramiento de vivienda

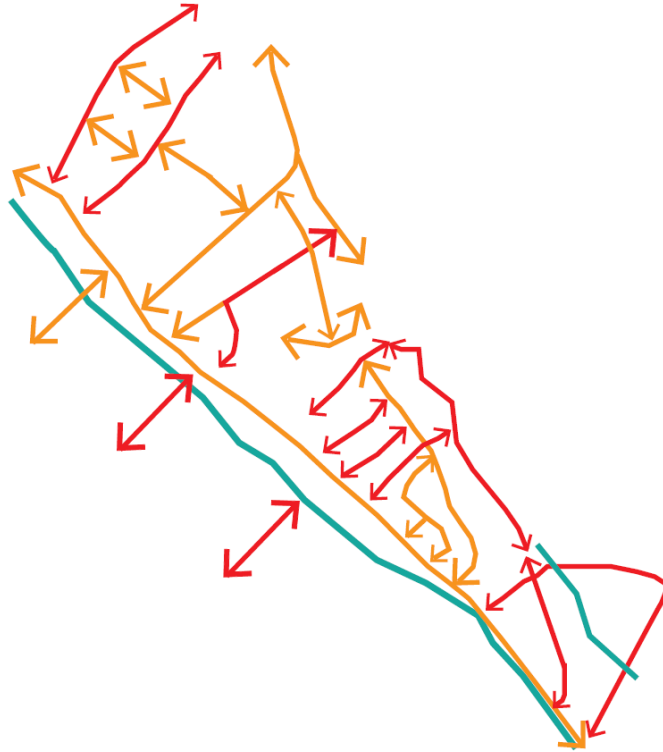
El proceso de Mejoramiento de Vivienda está orientado a contribuir con la disminución de las deficiencias básicas habitacionales de las unidades de vivienda.

De acuerdo con lo anterior, todas las viviendas que no serán reasentadas, son susceptibles de diagnosticar en un proceso de selección para incluir dentro del programa de mejoramiento de vivienda. Este proceso de diagnóstico verifica el cumplimiento de las condiciones físicas, sociales y jurídicas, de acuerdo a lo estipulado en el Acuerdo Municipal que reglamenta los mejoramientos de vivienda.

Las restricciones para el mejoramiento son aplicables a las áreas sobre las cuales se debe priorizar la mitigación del riesgo ambiental o tecnológico antes de realizar alguna acción de mejoramiento de las viviendas. Hacen parte de éstas las viviendas localizadas sobre las zonas con amenaza alta, a las cuales se les aplicará la restricción de mitigación del riesgo; de la misma manera, se incluyen las viviendas localizadas en áreas de retiro a las líneas de alta tensión, a las cuales se les aplica la restricción de crecimiento.

### Movilidad

En el componente de movilidad para el polígono de Quebrada Arriba se implementa la articulación vehicular del barrio en el sentido transversal con la vía Las Margaritas y ampliando la sección vial a lo largo de la Calle 52 que permita la integración de los recorridos a la estructura ecológica principal de la Quebrada Subachoque y promueva la sana convivencia de los diferentes transeúntes. Así mismo, proponiendo dar un flujo peatonal en sentido longitudinal al interior de las manzanas y mejorando los tramos ya existentes para dar una continuidad al sistema de movilidad en óptimas condiciones. (*Ilustración 11*)

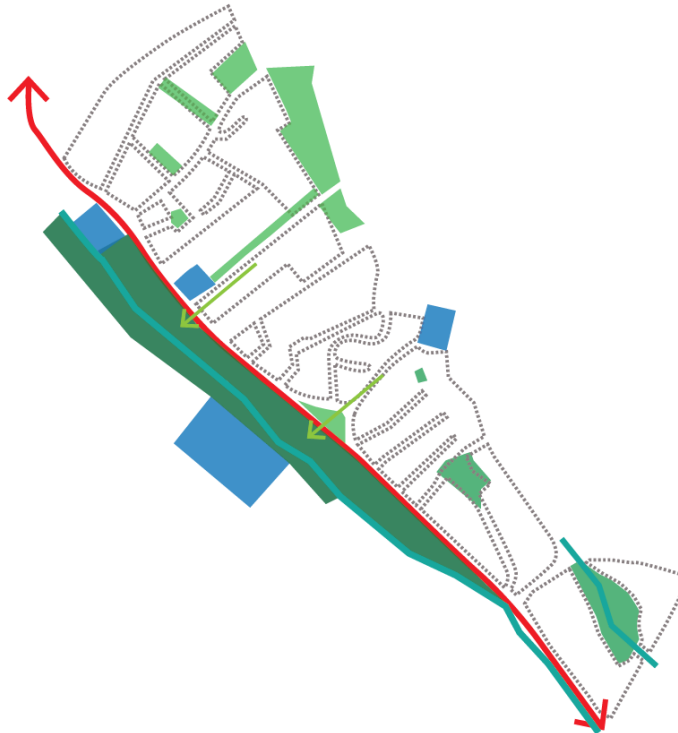


*Ilustración 11. Propuesta Urbana de Movilidad.*

- Construcción de la conexión vehicular y peatonal entre la Calle 52 y la Urbanización Arrayanes a través de la Carrera 59A.
- Construcción de la conexión peatonal entre el mirador de San Nicolás y la Carrera 59A a través de la Calle 52E.
- Reasentamiento de las viviendas ubicadas sobre el área de intervención del proyecto vial.
- Ampliación de la sección vial de la Calle 52.
- Construcción de nuevas conexiones peatonales y actuales senderos informales.
- Reasentamiento de las viviendas ubicadas sobre el área de intervención para la adecuación de senderos.
- Reconstrucción de elementos de movilidad existentes con deficiencias en su materialidad y accesibilidad.
- Adecuación de elementos de movilidad existentes para garantizar un óptimo funcionamiento.

## Espacio Público

Como propuesta urbana para el polígono de Quebrada Arriba se plantea crear espacio público efectivo asociado a la recuperación ambiental de la quebrada Subachoque y a la mitigación de riesgo por inestabilidad. Generar zonas verdes paisajísticas para la contemplación, áreas de carácter lúdico-recreativas que dinamicen el entorno y centros de manzana que acompañen el sistema de movilidad para promover zonas de encuentro barrial que mejoren las condiciones de habitabilidad. (*Ilustración 12*)

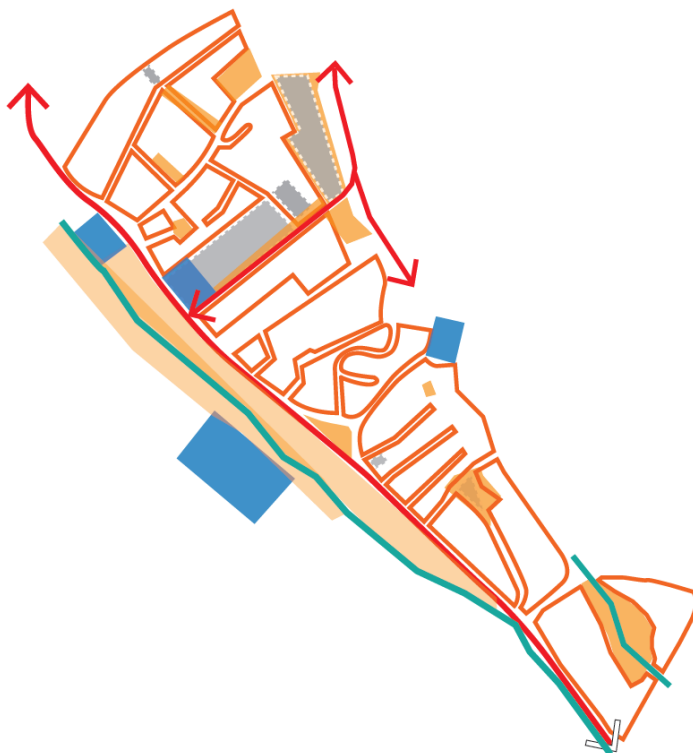


*Ilustración 12. Propuesta Urbana de Espacio Público.*

- Construcción de espacios de esparcimiento comunitario asociados a la recuperación de la red ecológica.
- Definición de lineamientos para la construcción de espacio público asociado a los proyectos nuevos de vivienda y movilidad.
- Construcción de áreas de recuperación ambiental.
- Construcción y adecuación de centros de manzana.
- Reasentamiento de las viviendas ubicadas sobre el área de intervención para generar los centros de manzana.

## Equipamiento

Se proyecta la construcción de la nueva sede comunal del barrio asociada a la intervención “Las Margaritas” como espacio de convergencia ciudadana de modo que promueva la integración con el resto del sector y planteando dinamizar con los diferentes espacios requeridos para desarrollar las actividades encaminadas al encuentro y educación comunitaria. (*Ilustración 13*)



*Ilustración 13. Propuesta Urbana de Equipamiento.*

- Construcción de la nueva sede comunal.
- Reasentamiento de las viviendas ubicadas sobre el área de intervención.

### 3.5 Proyectos Integrales Vecinales Polígono Quebrada Arriba

A continuación, se presentan los proyectos integrales del polígono Quebrada Arriba.

#### 3.5.1 PIV Las Margaritas

El objetivo de este proyecto es reasentar la totalidad de las viviendas que se ven afectadas por las adecuaciones del proyecto MIB, permitiendo viabilizar la ejecución de las futuras intervenciones en el polígono. Además, incluye la propuesta de una conectividad peatonal y vehicular bidireccional que conecta al barrio en sentido transversal con mirador los Arrayanes y San Nicolás. Finalmente,

se propone la generación de un espacio público que dinamice las relaciones sociales de la nueva vivienda y complemente la red ecológica y el tratamiento de aguas lluvias desde la parte superior de la ladera. En el Mapa 6 y la Tabla 4 se presentan los sub-proyectos que componen este PIV.



*Mapa 6 Proyecto Integral Vecinal Las Margaritas*

<b>Componente</b>	<b>Sub-Proyecto</b>
<b>Vivienda</b>	VIP_01
	VR_04
	LOV_07
	LOV_08
	LOV_09
	LOV_10
<b>Movilidad</b>	MOV_08
	MOV_09
<b>Espacio Publico</b>	EP_04

*Tabla 4. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Las Margaritas.*



En la tabla 5 se presentan los predios afectados incidentes a este proyecto.

Tabla 5 Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Las Margaritas

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*			
		Manzana	Predios				Número de predios	Número de construcciones	Número de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción	
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>			
Vivienda	VIP_01	32	22	3652,77	61510010130032000220000000000001	Reasentamiento	1	1	1	1	Propietario	Antonio Bedoya Díaz	
			112*	104,67	6151001013003200112000220000000001	Vacío	-	0	NA	NA	NA	NA	
	VR_04		111	98,72	6151001013003200111_01	Reposición en Sitio	1	1	1	SD	SD	SD	
	LOV_07		73	812,08	61510010130032000730000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	1	1	1	Arrendatario	Juan Manuel Castaño	
	LOV_08		154	103,47	6151001013003200154	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA	
	LOV_09		51	25*	345,57	6151001013005100025	Restricción desarrollo urbano por mitigación	-	0	NA	NA	NA	NA
				26*	352,85	6151001013005100026	Vacío	-	0	NA	NA	NA	NA
				10*	188,64	6151001013005100010	Vacío	-	0	NA	NA	NA	NA
	LOV_10												
	Movilidad		MOV_08	32	22	781,58	61510010130032000220000000000001	Reasentamiento	-	-	-	-	-
112		437,36			6151001013003200112	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA	
71		676,48			6151001013003200071		1	0	NA	NA	NA	NA	
73*		484,95			61510010130032000730000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	-	-	-	-	-	
51		10		25,33	6151001013005100010	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA	
		12		89,29	61510010130051000120000000000001_1	Mejoramiento con restricción por mitigación	1	-	2	1	Arrendatario	Juan de Jesús Marín	
					61510010130051000120000000000001_2	Mejoramiento con restricción por mitigación		-	4	5	Arrendatario	SD. Ningún arrendatario da el dato del propietario	

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Predios				Número de predios	Número de construcciones	Número de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>							<b>SOCIAL</b>					
					61510010130051000120000000000002_1	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva		-	1	1	Propietario	Nicolás Hernán Jaramillo
					61510010130051000120000000000002_2	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva		-	2	1	Arrendatario	Nicolás Hernán Jaramillo
										SD	SD	SD
					61510010130051000120000000000002_3	Mejoramiento con restricción por mitigación		-	3	3	Arrendatario	SD. Ningún arrendatario da el dato del propietario
					61510010130051000120000000000002_4	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva		-	2	SD	SD	SD
		16	49,52		61510010130051000160000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación	1	-	2	1	Propietario	Alcides Toro
										SD	SD	SD
		17	33,6		61510010130051000170000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	-	4	1	Arrendatario	Albert Toro
										1	Arrendatario	SD
										SD	SD	SD
										SD	SD	SD
		Carrera 59A		-	Tramo CR59A_02_VV / Tramo CI52D_01_SI / Cr 59A_04_SI / Cr59A_03_SI / CI52D_02_SI / CI52E_01_SI		Construcción	-	-	NA	NA	NA
	MOV_09	51	25	51,86	6151001013005100025		Vacío	1	0	NA	NA	NA
			26	46,5	6151001013005100026			1	0	NA	NA	NA
		Calle 52E		-	Tramo CL52E_03_SI / CI52C_03_SI		Construcción	-	-	NA	NA	NA
Espacio Público	EP_04	32	71*	1029,07	6151001013003200071		Vacío	1	0	0	-	-
* Ítem compartido con otro proyecto y ya contabilizado												
** Ítems que deberán ser gestionados por el promotor del proyecto.												

**TRANSVERSALES**

**SOSTENIBILIDAD**

- Todos los subproyectos deben incluir SUDS (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible) considerando las condiciones técnicas particulares.
  - Previo al desarrollo de subproyectos que contengan puntos críticos de acumulación de residuos, se deben recuperar a través de actividades de limpieza y recolección de residuos.
  - En los subproyectos VIP se recomienda promover el ahorro y uso eficiente del agua y energía en las viviendas, estableciendo sistemas de recolección de aguas lluvias en techos, aparatos y dispositivos hidráulicos diseñados con criterios de ahorro y eficiencia, aparatos sanitarios de bajo consumo, duchas y grifos economizadores y dispositivos de regulación de presión y caudal. Para el uso racional y eficiente de la energía, Instalación de dispositivos de control de consumo y de mayor eficiencia lumínica.
- En los Sub-proyectos de reposición in situ, procurar la implementación de antejardín con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica.
- En los sub-proyectos VIP el manual de convivencia debe incluir el manejo de residuos sólidos, tenencia responsable de mascotas, ahorro y uso eficiente del agua y energía, todos de manera vinculante, es decir, incluyendo sanciones para los que infrinjan las acciones propuestas.
- Con el fin de reducir las aguas de escorrentía, se debe promover la instalación de sistemas de recolección de aguas de lluvia en las viviendas
- Todos los elementos de movilidad peatonal deben incluir la instalación de cunetas a ambos lados, así como el uso de material permeable en toda su extensión. En donde sea posible se deben incluir zonas con cambio de pendiente (descansos) que actúen como elementos reductores del agua superficial y que incluyan colectores con rejillas y si es posible sumideros tipo alcorque.
- A continuación, se presentan los proyectos afectados por las zonas inestables y/o inundables.

Zonas	Proyectos Relacionados
<b>Zonas Inestables</b>	
QA22 (alta)	MOV_08; MOV_09
QA23 (media)	LOV_09; MOV_08
QA24 (alta)	LOV_10; MOV_08
QA25 (alta)	LOV_08; MOV_08
QA26 (alta)	EP_04
QA27 (baja)	VIP_1; MOV_08
QA35 (media)	LOV_07; EP_04
QA39 (baja)	VIP_1
<b>Zonas inundables</b>	
Escorrentía	MOV_8; VIP_1

**SOCIAL**

Conformar el Comité Vecinal Las Margaritas del cual deben hacer parte representantes de los sectores Las Margaritas y Quebrada Arriba Parte Alta PIV

## Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017

Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

---

Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.

Acompañar el reasentamiento.

Apropiación del espacio público, por parte de los residentes, como lugar de encuentro ciudadano incluyendo la educación comunitaria desde la corresponsabilidad ciudadana en la sostenibilidad de las intervenciones. El proceso de apropiación debe incluir la promoción de cultura ambiental responsable en torno al proyecto de espacio público. Los temas y acciones relacionados con el MRS (manejo de residuos sólidos) y la convivencia son fundamentales para la sostenibilidad de condiciones habitacionales adecuadas en el tiempo.

Educación vial en general y especialmente en torno a la habilitación de la vía vehicular

Gestión social durante la ejecución de obras

Promoción de acciones comunitarias en torno a la gestión comunitaria del riesgo

Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos

Aplicar el instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar

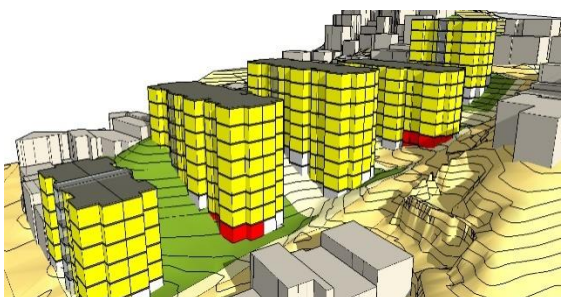
### ADQUISICIÓN DE SUELO

La información jurídica, catastral correspondiente a los predios requeridos para el PIV Las Margaritas, divididos en sub proyectos. Se puede consultar en la tabla de ]Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Las Margaritas

Sub-proyecto VIP\_01

En la Tabla 6 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 6. Descripción del sub-proyecto VIP\_01.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Proyecto Residencial VIP_01	Manzana 32 Predio 22 y 112	3762.52 m <sup>2</sup>	2 predios 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 143 unidades VIP para reasentar viviendas afectadas por obras MIB.</li> <li>• <b>Tipología:</b> 48 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 1 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> <li>• <b>Agrupación:</b> Piso Típico - Implantados a nivel de la vía Punto fijo y cuartos técnicos central 5 bloques con acceso individual 4 y 6 unidades por piso en cada bloque</li> <li>• <b>Retiro entre Fachadas:</b> 12mts con doble registro visual.</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 40% - Pisos: 5 Valor x Unidad de Vivienda: 70 smmlv Valor Total: 10.010 smmlv</i></p>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> <li>• Acompañar el reasentamiento. Se recomienda reasentamiento en vivienda usada, teniendo en cuenta que el hogar que se requiere reasentar está conformado por más de 5 miembros.</li> <li>• Construcción de manual de convivencia</li> <li>• Aplicar el instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar, que por la intervención de la que serán objeto, así lo requieran</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	1	1	1	0	1	1
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la siembra de árboles nativos de bajo porte para contribuir a la protección del suelo.</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad baja QA27 y QA39, antes de desarrollar el predio, se debe instalar cunetas de coronación y longitudinales en el terreno. Adicionalmente, por estar expuesto a inundación por escorrentía en la parte baja, se debe realizar manejo integral del agua en los alrededores del sub-proyecto.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 50% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA27, antes de desarrollar el predio, se debe instalar cunetas de coronación y longitudinales en el terreno.</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad baja QA27 y QA39, antes de desarrollar el predio,</li> </ul>						

se debe instalar cunetas de coronación y longitudinales en el terreno.


**Acciones para la gestión de suelo**

- Aplicar la norma, los instrumentos de gestión del suelo e implementar los procedimientos referenciados en las estrategias generales.

Sub-proyecto VR\_04

En la Tabla 7 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 7. Descripción del sub-proyecto VR\_04.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Reposición in Situ VR_04	Manzana 32 Predio 111	98.72 m <sup>2</sup>	1 predios 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Conservar la línea de paramento Acoplamiento actual de la construcción Darle frente hacia el sendero</li> </ul>				
		Acciones Sociales				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica. Además, promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para favorecer el manejo integral del agua.</li> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> </ul>						
Acciones para la gestión de suelo						
No hay que adquirir suelo						

Sub-proyecto LOV\_07

En la Tabla 8 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 8. Descripción del sub-proyecto LOV\_07.*


Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_07	Manzana 32 Predio 73	807.94 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 18 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p><i>Índice de Ocupación 40% - Pisos:3</i></p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En este predio existe una vivienda y, dada la acción: Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva, plateada por el proyecto, puede ser objeto de mejoramiento siempre que esté habitada por su propietario (actualmente se encuentra en arriendo)</li> <li>• Acompañamiento al proceso de mejoramiento si se viabiliza</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Se sugiere la implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA35, antes de desarrollar el predio, se deben perfilar los taludes y revegetalizar con pastos de amarre mediante hidrosiembra. Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Se sugiere elaborar un estudio geotécnico para establecer otras obras de mitigación, priorizando el uso de técnicas de bioingeniería.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables y canales perimetrales, considerando las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
<p>Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.</p>			



Sub-proyecto LOV\_08

En la Tabla 9 se presentan las características de este sub-proyecto.

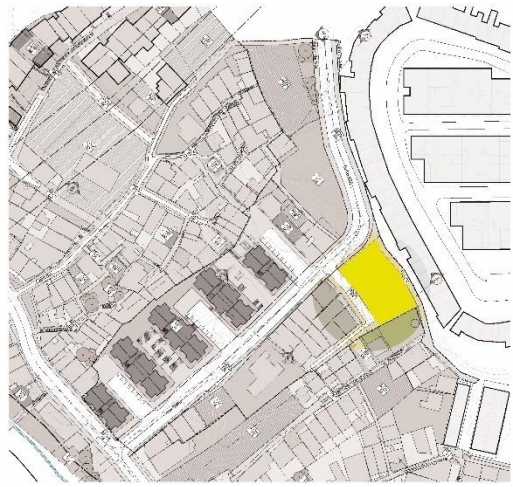
*Tabla 9. Descripción del sub-proyecto LOV\_08.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_08	Manzana 32 Predio 154	91.60 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 4 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m2 (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 80% - Pisos:4</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la siembra de árboles nativos con características que favorezcan la estabilidad del talud y en las áreas permeables, setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines que contribuyan a la conectividad ecológica y protección del suelo</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad alta QA25, es necesario perfilar y remodelar los taludes aledaños y recubrirlos con pastos de amarre mediante hidrosiembra.</li> <li>• Se deben, construir cunetas de coronación y longitudinales en todos los taludes y en los más altos de adicionalmente se deben colocar zanjas intermedias para recoger aguas de escorrentía. Adicionalmente, se debe manejar las aguas de los techos.</li> <li>• Se deben restringir los banqueros en la parte inferior de todos los taludes.</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.			

Sub-proyecto LOV\_09

En la Tabla 10 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 10. Descripción del sub-proyecto LOV\_09.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_09	Manzana 51 Predio 25 y 26	773.91 m <sup>2</sup>	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 18 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p><i>Índice de Ocupación 60% - Pisos:3</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Se sugiere la implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía</li> <li>• Se recomienda promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA23, se debe perfilar y remodelar el talud, recubrirlo con pastos de amarre y construir cunetas de coronación y longitudinales</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.			

Sub-proyecto LOV\_10

En la Tabla 11 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 11. Descripción del sub-proyecto Las Margaritas LOV\_10.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_10	Manzana 51 Predio 10	213.97 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 3 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m2 (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 60% – Pisos:3</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt9 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Se recomienda la implementación de setos ecológicos o franjas de jardines que procuren acompañar el diseño urbano, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA24, antes de desarrollar el predio, se deben perfilar los taludes y revegetalizar con pastos de amarre mediante hidrosiembra. Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Se sugiere elaborar un estudio geotécnico de detalle para establecer otras obras de mitigación, priorizando las técnicas de bioingeniería.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.			



Sub-proyecto MOV\_08

En la Tabla 12 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 12. Descripción del sub-proyecto MOV\_08.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Movilidad MOV_08	Manzana 32 Predio 22, 71, 73, 112 Manzana 51 Predio 10, 12, 16, 17 Carrera 59 <sup>a</sup>	459.50 ml	7 predios 1 construcción 1 vivienda  Algunos de estos Predios, construcciones y viviendas son compartidos con otro subproyecto			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Vía Vehicular y Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 4.50, 7 y 9 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Construcción de la vía vehicular bidireccional y peatonal "Las Margaritas" generando conectividad en la parte alta con Arrayanes, andén en ambos costados y zonas verdes permeables.</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> <li>• Acompañar el reasentamiento. Se recomienda reasentamiento en vivienda usada, teniendo en cuenta que el hogar que se requiere reasentar está conformado por más de 5 miembros.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> <li>• Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	1	1	0	1	1
La gestión de reasentamiento es compartida con el subproyecto VIP_01						

#### **Acciones de Sostenibilidad**

- Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal
  - Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt5 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.
  - Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático. Estas estructuras deberán integrarse a los espacios públicos propuestos.
  - Uso de materos para la plantación de especies arbustivas o arbóreas de bajo porte, que puedan ser ubicados estratégicamente en andenes de 2,50mt que no interfieran con la circulación peatonal y que promuevan la conectividad ecológica. Estos deben estar compuestos de materiales resistentes a las condiciones ambientales. Evitar que la altura total de la especie no sea mayor a tres veces la altura del contenedor o matero.
  - Procurar la implementación de franjas de jardines en suelo permeable con especies nativas que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.
  - Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad alta QA22, media QA23, alta QA24, alta QA25, baja QA27 y es necesario perfilar y remodelar los taludes aledaños y recubrirlos con pastos de amarre mediante hidrosiembra.
  - Se deben, construir cunetas de coronación y longitudinales en todos los taludes y en los más altos se deben colocar zanjas intermedias para recoger aguas de escorrentía. Adicionalmente, se debe manejar las aguas de los techos.
  - Se deben restringir los banqueos en la parte inferior de todos los taludes
  - Debido a que está expuesto a inundación por escorrentía, en los senderos perpendiculares a la pendiente se debe utilizar un material permeable y se deben construir cunetas diagonales transversales, cubiertas con rejilla, que sirvan como reductores de velocidad de las aguas superficiales y que, de ser posible, estén conectadas a los sumideros tipo alcorque los cuales a su vez deben estar conectados al sistema de alcantarillado.
- Se debe dar prioridad a las acciones de mejoramiento de vivienda enfocadas a la mitigación, tales como sistemas de recolección de aguas de lluvia.

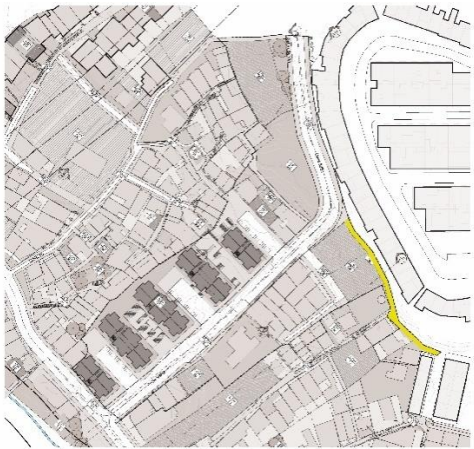
#### **Acciones para la gestión de suelo**

Aplicar la norma, los instrumentos de gestión del suelo e implementar los procedimientos referenciados en las estrategias generales.

Sub-proyecto MOV\_09

En la Tabla 13 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 13. Descripción del sub-proyecto MOV\_09.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_09	Manzana 51 Predio 25 y 26 Calle 52E	86.57 ml	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 2.55 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Construcción del tramo entre la Calle 52C y 52E mejorando las condiciones de accesibilidad peatonal al sector</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de la apropiación a partir de pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> <li>• Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la siembra de jardines ornamentales con especies arbóreas o arbustivas de medio y bajo porte, con características que favorezcan la estabilidad del talud, siempre que el lote lo permita.</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para favorecer el manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA22, es necesario perfilar y remodelar los taludes aledaños y recubrirlos con pastos de amarre mediante hidrosiembra.</li> <li>• Se deben, construir cunetas de coronación y longitudinales en todos los taludes y en los más altos se deben colocar zanjas intermedias para recoger aguas de escorrentía.</li> <li>• Se deben restringir los banqueros en la parte inferior de todos los taludes</li> <li>• Se debe dar prioridad a las acciones de mejoramiento de vivienda enfocadas a la mitigación, tales como manejo de agua de los techos e instalación de sistemas de recolección de aguas de lluvia.</li> </ul>			

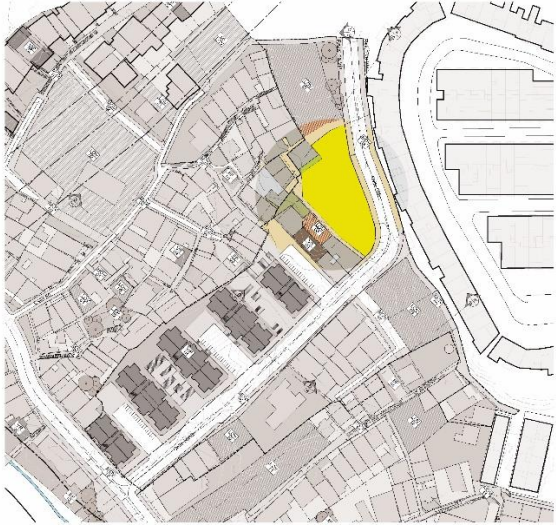
<b>Acciones para la gestión de suelo</b>
Ver estrategia general propuesta



Sub-proyecto EP\_04

En la Tabla 14 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 14. Descripción del sub-proyecto EP\_04.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Espacio Público EP_04	Manzana 32 Predio 71	1004.84 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Plaza</li> <li>• <b>Carácter:</b> Mirador paisajístico</li> <li>• <b>Superficie:</b> 80% duro - 20% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Se plantea como área dinamizadora de la parte alta del sector, pretendiendo generar la adecuada apropiación de este espacio como área contemplativa y acompañada de comercio.</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Apropiación del espacio público con miras a su sostenibilidad en el tiempo</li> <li>• Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener los puntos críticos de acumulación de residuos Pt4 y Pt23 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA26 y media QA35, antes de desarrollar el predio, se deben perfilar los taludes y revegetalizar con pastos de amarre mediante hidrosiembra. Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Se sugiere elaborar un estudio geotécnico para establecer otras obras de mitigación, priorizando</li> </ul>			

el uso de técnicas de bioingeniería.

- La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 50% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales

**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia general propuesta

### 3.5.2 PIV Parque Lineal La Subachoque

El objetivo de este proyecto es pretender la recuperación medioambiental de la Quebrada Subachoque y promover la relación de la comunidad con ella, mediante la generación de un espacio público para la recreación y disfrute del recurso natural acompañado de pequeño comercio y espacios de encuentro para lo cual se hará el reasentamiento en el proyecto vecinal las margaritas de todas las viviendas que se encuentran en el área de inundación de la quebrada o por escorrentía. Así, el espacio liberado permite ampliar la Calle 52 para que convivan armoniosamente los diferentes usuarios de la vía (peatones, ciclo ruta y vehículo). En el Mapa 7 y la Tabla 15 se presentan los sub-proyectos que componen este PIV.



Mapa 7 Proyecto Integral Vecinal Parque Lineal La Subachoque

Componente	Sub-Proyecto
Vivienda	VR_05
	LOV_03
	LOV_14
Movilidad	MOV_18
Espacio Publico	EP_12
	EP_13
Equipamiento	EQ_01

Tabla 15. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal - Parque Lineal La Subachoque.

En la Tabla 16 se presentan los predios afectados incidentes a este proyecto.

*Tabla 16. Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal - Parque Lineal La Subachoque*

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Predios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>		
Vivienda	VR_05	16	176	62,77	61510010130016001760000000000003	Reposición en Sitio	1	1	1	1	Propietario	Maria Nelly Zapata
	LOV_03	38	31	363,6	61510010130038000310000000000001	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA
	LOV_14	28	14	409,4	61510010130028000140000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación	1	0	NA	NA	NA	NA
Movilidad	MOV_18	16	51	42,34	61510010130016000510001000000000	Reasentamiento	1	1	1	SD	SD	SD
			52	123,5	61510010130016000520000000000001		1	1	3	1	Propietario	Nelly del Socorro Cardona
			53	108,8	61510010130016000530000000000001		1	1	1	1	Arrendatario	Nelly del Socorro Cardona
			54	78,27	61510010130016000540000000000001		1	1	2	1	Arrendatario	Nelly del Socorro Cardona
			55	86,01	61510010130016000550001000000000		1	1	4	4	Propietario	Carlos Mario Bedoya
			56	20,96	6151001013001600056		1	1	4	4	Propietario	Blanca Libia Álvarez
			57	152,8	61510010130016000570000000000001		1	1	2	2	Propietario	Francisco Nain Londoño Holguín
			58	108,8	61510010130016000580000000000001		1	1	2	2	Propietario	Juliana Londoño
									Propietario	Francisco Londoño		
									Arrendatario	SD		
									NA	NA	NA	
									3	Propietarios	Ma. Del Carmen Cardona	

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*			
		Manzana	Predios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción	
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>									<b>SOCIAL</b>				
										Arrendatario	Joaquina Ospina		
					615100101300160005700000000001001		1	1	1	Propietario	Ma. Marciana Cardona		
					615100101300160005700000000001002		1	1	1	Arrendatario	María del Carmen Cardona Ospina		
					615100101300160005700000000001003		1	2	3	Propietario	Yolanda María Marín Cardona		
				58	60,16	615100101300160005800010000000000	1	1	3	3	Arrendatarios	Tania Vanesa Ordoñez García	
				60	35,46	615100101300160006000000000000001	1	1	3	1	Propietario	Rosalba Giraldo de Quirós	
				61	58,96	615100101300160006100000000000001	1	1	1	1	Arrendatario	Rosalba Giraldo de Quirós	
				62	15,27	615100101300160006200000000000001	1	1	1	1	Propietario	SD	
				63	61,57	615100101300160006300000000000001	1	1	1	1	Propietario	Blanca Aurora Cardona	
				64	94,94	615100101300160006400000000000001	1	1	2	1	Propietario	Gladys del Carmen Morales	
				65	64,21	615100101300160006500010000000000	1	1	2	1	Propietario	José Leonel y Jairo Antonio Mejía	
									1	Propietario	Mª Pastora Gonzales		
									SD	SD	Mª Rosalba Agudelo Sánchez Víctor Manuel Monsalve		

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Pedios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>		
							1	1	2	1	Propietario	Uriel Ferney Sánchez
			66	40,34	615100101300160006600000000000000001		1	1	2	SD	SD	SD
			68	69,95	615100101300160006800010000000000		1	1	3	2	Propietario	Carlos Hernán Quinchia
											Arrendatario	SD
											SD	SD
			69	39,96	615100101300160006900000000000000001		1	1	3	3	Propietario	Mercedes Jiménez
												Edier Mejía Jiménez
												Eliecer Mejía Jiménez
										1	Arriendo	SD
										1	Arriendo	Mercedes Jiménez
			70	70,41	615100101300160007000000000000000001		1	1	1	1	Propietario	Raimundo Mejía Quintero
			71*	267,5	615100101300160007100000000000000001		1	1	1	1	Arrendatario	Blanca Lidia Bedolla
												Jorge Vergara - Martha Bedoya
			72	95,54	615100101300160007200000000000000001		1	1	2	1	Propietario	Martha Bedoya
									1 comercio	0	SD	SD
							1	1	3	1	Propietario	Leidy Jhoana Soto
			73	25,52	615100101300160007300000000000000000					2	Arrendatario	SD
			74	60,64	615100101300160007400000000000000001		1	1	1	2	Propietario	Gloria María Bedoya Tejada
			82	48,33	6151001013001600082	Vacio	1	0	NA	NA	NA	NA

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Predios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>									<b>SOCIAL</b>			
			83	39,13	61510010130016000830000000000000	Reasentamiento	1	1	2	1	Propietario	Luz María Sáenz
			84	58,72	615100101300160008400010000000000_1		1	1	2	2	Propietario	Luis Roberto Rivera Benjumea
					615100101300160008400010000000000_2							1
			85	55,25	61510010130016000850000000000000		1	1	2	3	Propietario	Mario de Jesús Ospina Gil
			86	35,49	61510010130016000860000000000000						Arrendatario	
											Arrendatario	
			87	39,79	615100101300160008700010000000000		1	1	2	3	Propietario	Lourdes Ordoñez García, Rubén, Juan
			88	34,17	61510010130016000880000000000000						Propietario	Luis Guillermo Ordoñez García
							Comercio	0	Arrendatario	Sergio Ordoñez García		
			137	32,1	615100101300160013700010000000000		1	1	2	2	Arrendatario	Sergio Ordoñez García
						1					Arrendatario	Raúl Alcides Montaña
			151	140,7	615100101300160013700010000000000	1	1	2	SD	SD	SD	
										1	Arrendatario	SD

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*			
		Manzana	Pedios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción	
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>			
			152	35,45	61510010130016001520000000000001		1	1	1	1	Propietario	Dolly María Henao	
			166	34,62	61510010130016001660000000000001		1	1	4	2	Arrendatario	Edwardo Antonio Gil	
										1	Propietario	Edwardo Antonio Gil	
										1	Arrendatario	SD	
										1	Arrendatario	Oscar Fernando Gil Acevedo	
		Calle 52		-	Tramos CL52_01_VV a CL52_06_VV / Cr58_03_VV / CI52_08_CP / CI52_09_CP	-	-	-	-	NA	NA	NA	
Espacio Público	EP_12	16	71*	26,75	61510010130016000710000000000001	Reasentamiento	-	-	-	-	-	-	
	EP_13	16	47	52,28	615100101300160004700000000001002	Mejoramiento	1	-	1	1	Propietario	Martha Lucia Orozco	
			48	75,48	61510010130016000480000000000001		1	-	1	SD	SD	SD	
			50	227,9	61510010130016000500001000000000		1	-	-	-	-	-	
			51*	77,82	61510010130016000510001000000000	Reasentamiento	-	-	-	-	-	-	-
			52*	62,72	61510010130016000520000000000001		-	-	-	-	-	-	-
			53*	63,41	61510010130016000530000000000001		-	-	-	-	-	-	-
			54*	37,77	61510010130016000540000000000001		-	-	-	-	-	-	-
			55*	46,93	61510010130016000550001000000000		-	-	-	-	-	-	-
			56*	19,73	6151001013001600056		-	-	-	-	-	-	-
57*	176,5	61510010130016000570000000000001	-	-	-	-	-	-	-				



**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Pedios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>		
					615100101300160005700000000001001		-	-	-	-	-	-
					615100101300160005700000000001002		-	-	-	-	-	-
					615100101300160005700000000001003		-	-	-	-	-	-
			58*	64,61	615100101300160005800010000000000		-	-	-	-	-	-
			60*	31,79	615100101300160006000000000000001		-	-	-	-	-	-
			61*	57,16	615100101300160006100000000000001		-	-	-	-	-	-
			62*	19,82	615100101300160006200000000000001		-	-	-	-	-	-
			63*	61,19	615100101300160006300000000000001		-	-	-	-	-	-
			64*	142,3	615100101300160006400000000000001		-	-	-	-	-	-
			65*	47,28	615100101300160006500010000000000		-	-	-	-	-	-
			66*	213,3	615100101300160006600000000000001		-	-	-	-	-	-
			68*	78,97	615100101300160006800010000000000		-	-	-	-	-	-
			69*	119,6	615100101300160006900000000000001		-	-	-	-	-	-
					615100101300160006900000000000002		-	-	-	-	-	-
			70*	194,9	615100101300160007000000000000001		-	-	-	-	-	-
			71*	216,3	615100101300160007100000000000001		-	-	-	-	-	-
			72*	24,79	615100101300160007200000000000001		-	-	-	-	-	-
			73*	76,79	615100101300160007300000000000000		-	-	-	-	-	-

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Pedios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>							<b>SOCIAL</b>					
			74*	47,56	61510010130016000740000000000001		-	-	-	-	-	-
			75	35,67	61510010130016000750000000000001		1	1	1	1	Arrendatario	Consuelo Bedoya
			76	203,9	61510010130016000760000000000001		1	1	3	1	Arrendatarios	SD
						1				Arrendatarios	SD	
						SD				SD	SD	
			77	157,9	61510010130016000770000000000001		1	1	2	1	Propietario	Leonel García Betancur
						1				Arrendatario	SD	
			78	108,4	61510010130016000780000000000000		1	1	3	1	Propietario	Fernando Nicolás Días Quiceno
						1				Propietario	Gustavo Antonio García Ocampo	
						1				Arrendatario	Gustavo Antonio Ocampo	
			79*	167,3	61510010130016000790000000000000		-	-	-	-	-	-
			80*	34,46	61510010130016000800000000000001		-	-	-	-	-	-
			81*	59,76	61510010130016000810000000000001		-	-	-	-	-	-
			82*	28,92	6151001013001600082		-	-	-	-	-	-
			83*	73,97	61510010130016000830000000000002		-	-	-	-	-	-
			84*	100,2	615100101300160008400010000000000_1		-	-	-	-	-	-
					615100101300160008400010000000000_2		-	-	-	-	-	-
			85*	92,45	61510010130016000850000000000001		-	-	-	-	-	-
			86*	121	61510010130016000860000000000001		-	-	-	-	-	-

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*				
		Manzana	Predios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción		
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>				
			87*	132,3	61510010130016000870001000000000		-	-	-	-	-	-		
			88*	138,2	61510010130016000880000000000000		-	-	-	-	-	-		
			137*	134,9	615100101300160013700010000000000		-	-	-	-	-	-		
			140	43,1	61510010130016001400000000000000		1	1	1	1	Propietario	María Consuelo López		
			143	42,7	61510010130016001430000000000000		1	1	1	SD	SD	SD		
			152*	132,4	61510010130016001520000000000000		-	-	-	-	-	-		
			154	71,42	615100101300160015400010000000000	Mejoramiento	1	1	2	1	Propietario	María Doris Aria J		
			163	36,36	61510010130016001630000000000000	Reasentamiento	1	1	1	1	Propietario	Mª Ligia Ospina de Gómez		
			166*	157,4	61510010130016001660000000000000		-	-	-	-	-	-		
			175	69,43	615100101300160017500010000000000	Mejoramiento	1	1	4	SD	SD	SD		
			176*	123,4	61510010130016001760000000000000	Reasentamiento	-	1	3					
					61510010130016001760000000000000			1	1					
Equipamiento	EQ_01	16	79	22,89	61510010130016000790000000000000	Reasentamiento	1	1	3	1	Propietario	Mª Fabiola García Ocampo		
					00001							1	Propietario	Mª Rosalba García Ocampo
												1	Arrendatario	SD
			80	32,64	61510010130016000800000000000000					1	1	1	1	Propietario
			81	68,2	61510010130016000810000000000000		1	1	2	1	Propietario	Carlos Enrique Rojas O		
					00001					SD	SD	SD		

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	Afectación			Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Predios				No. de Predios	No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>								<b>SOCIAL</b>				

\* Ítem compartido con otro proyecto y ya contabilizado

\*\* Ítems que deberán ser gestionados por el promotor del proyecto.

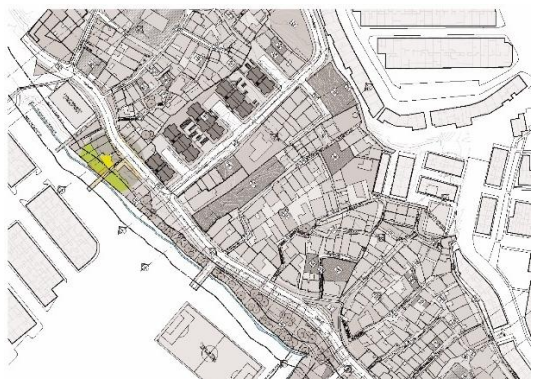
<b>TRANSVERSALES</b>												
<b>SOSTENIBILIDAD</b>												
<p>Este subproyecto se encuentra localizado en el Área de Manejo Ambiental Sostenible Quebrada Subachoque</p> <p>Previo al desarrollo de subproyectos que contengan puntos críticos de acumulación de residuos, se deben recuperar a través de actividades de limpieza y recolección de residuos.</p> <p>Previamente a cualquier intervención física se debe reponer, mejorar y adecuar las redes de acueducto y alcantarillado.</p> <p>Todos los subproyectos deben incluir SUDS (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible) considerando las condiciones técnicas particulares.</p> <p>Todos los elementos de movilidad peatonal deben incluir la instalación de cunetas a ambos lados, así como el uso de material permeable en toda su extensión. En donde sea posible se deben incluir zonas con cambio de pendiente (descansos) que actúen como elementos reductores del agua superficial y que incluyan colectores con rejillas y si es posible sumideros tipo alcorque.</p> <p>A continuación, se presentan los proyectos afectados por las zonas inestables y/o inundables.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Zonas</th> <th style="text-align: center;">Proyectos Relacionados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Zonas Inestables</b></td> </tr> <tr> <td>QA9 (media)</td> <td>MOV_18</td> </tr> <tr> <td>QA19 (alta)</td> <td>LOV_14</td> </tr> <tr> <td>QA20 (media)</td> <td>MOV_18; EP_12</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Zonas inundables</b></td> </tr> </tbody> </table>	Zonas	Proyectos Relacionados	<b>Zonas Inestables</b>		QA9 (media)	MOV_18	QA19 (alta)	LOV_14	QA20 (media)	MOV_18; EP_12	<b>Zonas inundables</b>	
Zonas	Proyectos Relacionados											
<b>Zonas Inestables</b>												
QA9 (media)	MOV_18											
QA19 (alta)	LOV_14											
QA20 (media)	MOV_18; EP_12											
<b>Zonas inundables</b>												

	Escorrentía	MOV_18; EP_12	
	Inundación Quebrada Subachoque	VR_05; EP_12; EP_13; EQ_01	
<b>SOCIAL</b>			
<p>Conformar el Comité Vecinal La Subachoque del cual deben hacer parte representantes de todos los sectores del polígono. Es fundamental que representantes del Comité participen activamente en la Mesa Barrial, ya que este PIV contiene el subproyecto de mayor impacto en la y transformación del barrio.</p> <p>Acompañar el reasentamiento. Este PIV contiene un número considerable de reasentamientos.</p> <p>El acompañamiento al proceso de gestión del suelo es clave para el desarrollo de este PIV.</p> <p>Apropiación del espacio público, por parte de los residentes, como lugar de encuentro ciudadano y espacio ambiental. Debe incluir educación comunitaria y ambiental con énfasis en la promoción de sentido de corresponsabilidad ciudadana en la sostenibilidad del espacio y la quebrada como elemento principal. Los temas y acciones relacionados con el MRS (manejo de residuos sólidos) y la convivencia son fundamentales para la sostenibilidad de condiciones habitacionales adecuadas en el tiempo.</p> <p>Educación vial en torno a las condiciones de movilidad que propiciará la ampliación y construcción de la calle 52</p> <p>Gestión social durante la ejecución de obras</p> <p>Promoción de acciones comunitarias en torno a la gestión comunitaria del riesgo</p> <p>Aplicar el instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar</p>			
<b>ADQUISIÓN DE SUELO</b>			
<p>Ver estrategia general de gestión del suelo</p> <p>La información catastral correspondiente a los predios requeridos para este PIV, se puede consultar en la tabla Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Parque Lineal La Subachoque.</p>			

Sub-proyecto VR\_05

En la Tabla 17 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 17. Descripción del sub-proyecto VR\_05.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Reposición in situ VR_05	Manzana 16 Predio 176	62.78 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del Sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul>						
<i>Datos para Mejoramiento (reposición en sitio)</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	1	1	1	0	0	NA
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica. Además, promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para favorecer el manejo integral del agua.</li> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> <li>• Este proyecto <b>se encuentra en la llanura de inundación</b> de la Quebrada Subachoque por lo cual se deben realizar acciones de mitigación alrededor de la construcción para evitar que sea afectada.</li> </ul>						
Acciones para la gestión de suelo						
No hay que adquirir suelo						

Sub-proyecto LOV\_03

En la Tabla 18 se presentan las características de este sub-proyecto.

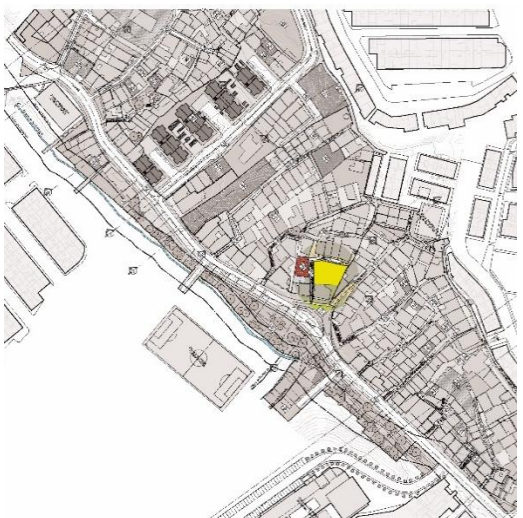
*Tabla 18. Descripción del sub-proyecto LOV\_03.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_03	Manzana 38 Predio 31	363.64 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 4 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p><i>Índice de Ocupación 60% - Pisos:2</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.			

Sub-proyecto LOV\_14

En la Tabla 19 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 19. Descripción del sub-proyecto LOV\_14.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_14	Manzana 28 Predio 14	409.44 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcción 0 vivienda
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 12 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p><i>Índice de Ocupación 60% - Pisos:3</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA19, antes de desarrollar el proyecto, se debe perfilar y remodelar el talud y revegetalizarlo con pastos de amarre mediante hidrosiembra luego de haber eliminado la vegetación pesada, tales como plataneras y arbustos.</li> <li>• Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Se debe realizar mantenimiento al muro de contención verificando que incluya un correcto sistema de drenaje.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			



**Acciones para la gestión de suelo**

Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.

Sub-proyecto MOV\_18

En la Tabla 20 se presentan las características de este sub-proyecto.

Tabla 20. Descripción del sub-proyecto MOV\_18.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Movilidad MOV_18	Manzana 16 Predio 51 a 58, 60 a 74, 82 a 88, 137, 151, 152, 166 Calle 52	656.15 ml	33 predios 36 construcciones 74 viviendas			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Vía Vehicular</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 12 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Ampliación y construcción de la Calle 52 bidireccional, andén en ambos costados y zonas verdes permeables, cunetas asociadas a la red de agua lluvias para mitigar el riesgo de inundación por escorrentía.</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento. Este PIV contiene un número considerable de reasentamientos.</li> <li>• El acompañamiento al proceso de gestión del suelo es clave para el desarrollo de este PIV.</li> <li>• Educación vial en torno a las condiciones de movilidad que propiciará la ampliación y construcción de la calle 52</li> <li>• Aplicar el instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar y que por la intervención de la que serán objeto, así lo requieran</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
74	3	68	32*	28*	56*	1*
Datos no definitivos porque la totalidad de los hogares no se encuentran encuestados						
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener los puntos críticos de acumulación de residuos Pt10, Pt11, Pt18 y Pt20 en nivel de criticidad bajo y medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Las zonas verdes de la vía, debe establecer arborización con especies nativas arbóreas, arbustivas y palmas de mediano porte que requieran poco mantenimiento. La siembra debe hacerse con bajas densidades de plantación con el fin de no obstaculizar la visibilidad.</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad media QA9 y QA20, al realizar este subproyecto se debe perfilar y remodelar los taludes y recubrirlos con pastos de amarre mediante hidrosiembra</li> <li>• Se deben construir cunetas de coronación y longitudinales para manejar las aguas de</li> </ul>						

escorrentía.

- En necesario realizar mantenimiento a los muros de contención existentes asegurando un buen drenaje de estos.
- Ya que está expuesto a inundación por escorrentía se debe realizar manejo de aguas lluvias, tanto en los elementos de movilidad peatonal como en los techos y utilizar materiales permeables en los senderos

**Acciones para la gestión de suelo**

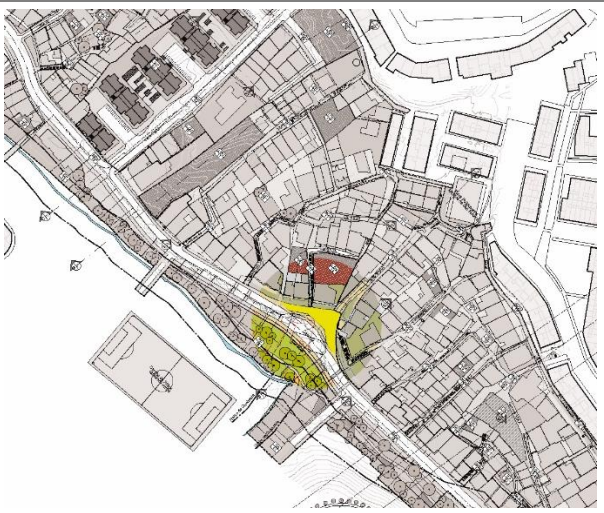
Ver estrategia general de gestión del suelo

La información catastral correspondiente a los predios requeridos para este PIV, se puede consultar en la tabla Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Parque Lineal La subachoque

Sub-proyecto EP\_12

En la Tabla 21 se presentan las características de este sub-proyecto.

Tabla 21. Descripción del sub-proyecto EP\_12.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Espacio Público EP_12	Manzana 16 Predio 71	193.97 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda  La gestión del suelo es compartida con el subproyecto MOV_18			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Parque</li> <li>• <b>Carácter:</b> Lúdico - Recreativo</li> <li>• <b>Superficie:</b> 20% duro - 80% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción del Parque "La Curva" permitiendo darle frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y un espacio para el encuentro comunitario.</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Apropiación del espacio público con énfasis de educación ambiental que incluye el manejo de residuos sólidos; promoción de la corresponsabilidad ciudadana.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	1	0	1	1	0
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt13 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados</li> </ul>						

comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.

- Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA20, se debe perfilar y remodelar el talud, recubrirlo con pastos de amarre y construir cunetas de coronación y longitudinales
- Por estar en la zona de inundación por escorrentía y de la Quebrada Subachoque, el espacio se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores

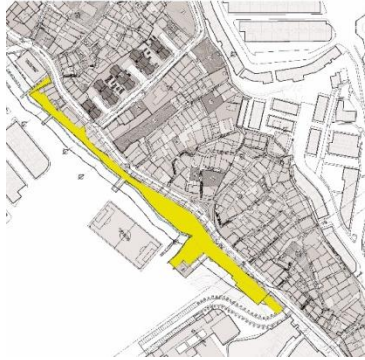
**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia general de gestión del suelo

Sub-proyecto EP\_13

En la Tabla 22 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 22. Descripción del sub-proyecto EP\_13.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Espacio Público EP_13	Manzana 16 Predio 47 a 58, 60 a 66, 69, 70, 72 a 88, 137, 140, 143, 152, 163, 166, 175 y 176	5146.89 m <sup>2</sup>	48 predios 55 construcciones 114 viviendas  Gestión del suelo compartida con subproyecto EP_12
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Parque</li> <li>• <b>Carácter:</b> Parque Lineal</li> <li>• <b>Superficie:</b> 20% duro - 80% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción del Parque "La Subachoque", recuperación del afluente hídrico y sus diferentes especies vegetativas, conformando un espacio público con características ambientales que ayuden a mitigar el riesgo de inundación a través de los espacios verdes permeables y generando senderos peatonales para su tránsito acompañado de espacios comerciales, lúdicos-recreativos .</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Apropiación del espacio público con énfasis de educación ambiental centrada en la conservación de la quebrada la Subachoque como principal elemento ambiental del sector. Debe incluir el manejo de residuos sólidos y la promoción de la corresponsabilidad ciudadana en la sostenibilidad del espacio público. Las actividades de apropiación deben dirigirse a toda la población del polígono y sectores circundantes.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• siembra de árboles nativos de gran porte para el borde de quebrada, con el fin de reforestar la zona de inundación, con altas densidades de plantación.</li> <li>• Conformación de jardines ornamentales que se integren al mobiliario urbano propuesto del parque lineal, con especies herbáceas, trepadoras, epífitas o arbustivas, teniendo en cuenta el piso térmico de Rionegro, que proporcionen alimento para aves, mariposas y otros insectos polinizadores que ejercen un papel relevante en el ciclo natural, para potenciar las funciones ecológicas relacionadas al sistema de quebrada.</li> <li>• La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.</li> <li>• Por estar en la llanura de inundación de la Quebrada Subachoque, el espacio se debe mantener con cobertura vegetal para asegurar la permeabilidad, utilizar vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores.</li> <li>• Se deben instalar elementos que promuevan la apropiación del espacio por parte de la comunidad, tales como kioscos para ventas, gimnasio al aire libre, asaderos, etc.</li> </ul>			

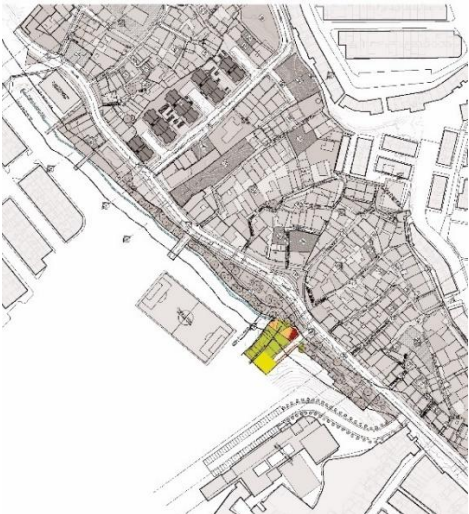
**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia general de gestión del suelo y las específicas para el polígono

Sub-proyecto EQ\_01

En la Tabla 23 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 23. Descripción del sub-proyecto EQ\_01.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Equipamiento EQ_01	Manzana 16 Predio 79,80,81	201.03 m <sup>2</sup>	3 predios 3 construcciones 6 viviendas			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Equipamiento Colectivo</li> <li>• <b>Clase:</b> Cultural</li> <li>• <b>Implantación:</b> Construcción de un área totalmente permeable en primer piso e implementando un desarrollo barrial que permitan la convivencia entre la comunidad y las diferentes entidades que participan</li> <li>• <b>Programa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>1er Nivel:</b> Uso institucional, desarrollando espacios de reunión y formación comunitaria, ocupado por la Junta de Acción y a su vez, permitir el desarrollo de programas que promueve la Alcaldía.</li> <li>- <b>Zona Libre:</b> Escenario al aire libre dotado de la infraestructura requerida para la presentación de espectáculos masivos, generando un mayor impacto en los habitantes a nivel cultural y de recreación.</li> </ul> </li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiación del equipamiento destinado a sede de la JAC, de acuerdo con los programas y actividades que se desarrollan en la actual sede y de la proyección que a futuro se quiera dar al espacio.</li> <li>• Acompañar el reasentamiento</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
6	0	5	4*	1*	5*	0*
*Información no definitiva por falta de aplicación de encuestas						
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por estar en la llanura de inundación de la Quebrada Subachoque, se debe mantener el mayor espacio con cobertura vegetal para asegurar la permeabilidad, utilizar vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores.</li> <li>• Se debe prestar especial atención a la realización de las vías de acceso al equipamiento, de tal manera que estén elevadas respecto al nivel de inundación.</li> </ul>						
Acciones para la gestión de suelo						
Ver estrategia general de gestión del suelo						



### 3.5.3 PIV Los Arrayanes

El objetivo de este proyecto es crear un circuito continuo de movilidad longitudinal que integre el sector a las nuevas dinámicas del proyecto vecinal las Margaritas y vaya acompañado de zonas verdes que ayuden a la retención de aguas lluvias para disminuir el impacto por escorrentía en la parte baja. Además, incentivar la interacción de la comunidad a través de centros de manzana promoviendo la participación y apropiación de este sector. En el Mapa 8 y la Tabla 24 se presentan los sub-proyectos que componen este PIV.



*Mapa 8 Proyecto Integral Vecinal Los Arrayanes*

<b>Componente</b>	<b>Sub-Proyecto</b>
<b>Vivienda</b>	VIP_02
	VR_01
	VR_02
	VR_03
	LOV_01
	LOV_02
	LOV_04
	LOV_05
	LOV_06
<b>Movilidad</b>	MOV_01
	MOV_02
	MOV_03
	MOV_04
	MOV_05
	MOV_06
	MOV_07
<b>Espacio Público</b>	EP_01
	EP_02

	EP_03
--	-------

*Tabla 24. Sub-proyectos del Proyecto Vecinal Los Arrayanes*

En la Tabla 25 se presentan los predios afectados incidentes a este proyecto.

*Tabla 25. Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Vecinal Los Arrayanes*

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área (m2)	PK_Predio	Acción	No. de Predios	Afectación		Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Predios					No. de Construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>		
Vivienda	VIP_02	44	10	185,23	61510010130044000100000000000001_1	Reposición en Sitio	1	1	1	1	Propietario	Lucila Galvis Ceballos
					61510010130044000100000000000001_2			1	2	1	Arrendatario	Nora Hincapié Panesso
			SD	SD	SD							
		11	58,62	615100101300440001100000000000001	Reposición en Sitio	1	1	3	1	Propietario	Luz Enid Osorio	
	SD			SD					SD			
		VR_01	44	6	203,94	615100101300440000600000000000001	Reposición en Sitio	1	2	1	Arrendatario	Luz Dary Londoño
	SD					SD				SD		
				615100101300440000600000000000002			1	2	1	Propietario	Martha Nubia Giraldo	
							1		1	Propietario	José Lubín Soto G	
		VR_02	38	33	104,62	6151001013003800033_01	Reposición en Sitio	1	1	2	SD	SD
	VR_03	32	127	79,52	615100101300320012700000000000001	Reposición en Sitio	1	1	2			
	LOV_01	38	28	149,18	6151001013003800028	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA
	LOV_02	38	10	2303,98	615100101300380001000000000000001	Mejoramiento con restricción por crecimiento	1	-	1	1	Arrendatario	Socorro Morales
	LOV_04	32	32	74,07	615100101300320003200000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	-	2	1	Propietario	Julia Margarita Otálvaro

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

										SD	SD	SD
LOV_05	38	24	331,17	6151001013003800024	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA	NA
		25	149,3	6151001013003800025		1						
LOV_06	32	32*	66,54	61510010130032000320000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	-	-	-	-	-	-
MOV_01	Carrera 60A		-	Tramos Cr60A_01_VV, Cr60A_02_CE, Cr60A_03_CP	Adecuación	-	-	-	-	-	-	-
MOV_02	38	30	212,66	6151001013003800030	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA	NA
	Carrera 60A		-	Tramo Cr60A_05_SI	Construcción	-	-	-	-	-	-	-
MOV_03	38	10*	187,5	61510010130038000100000000000001	Mejoramiento con restricción por crecimiento	1	-	-	-	-	-	-
	Carrera 60A		-	Tramo Cr60A_04_CP	Construcción	-	-	-	-	-	-	-
MOV_04	Carrera 60		-	Tramos Cr60_01_VV, Cr60_02_CP, Cr60A_03_SI	-	-	-	-	-	-	-	-
MOV_05	32	29	27,25	61510010130032000290000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	-	1	1	Propietario	Amparo Hernández Hincapié	
		32*	98,43	61510010130032000320000000000001		1	-	-	-	-	-	
	Carrera 60		-	Tramos CI52_07_CE / Cr60_12_CP	Construcción	-	-	-	-	-	-	
MOV_06	32	33	99,42	61510010130032000330000000000001_1	Mejoramiento Radicado	1	-	1	1	Arrendatario	Nubia Suarez	
				61510010130032000330000000000001_2				2	1	Propietario	Luis Eduardo Suarez	
									1	Propietario	Gladys Suárez	
								3	1	Propietario	Gloria Suárez	
									1	Arrendatario	Rico Berto Chica	
		-	1	Arrendatario				SD				
Carrera 60		-	Tramo Cr60_11_VV / Cr60_10_CP	Adecuación	-	-	-	-	-	-		
MOV_07	32	89	37,74	61510010130032000890000000000001	Reasentamiento	1	1	1	1	Propietario	Luz Elena Camacho	
		164	46,21	61510010130032001640000000000001	Reasentamiento	1	1	2	1	Propietario	Carmen Rosa	

											Jaramillo		
											SD	SD	SD
		Carrera 60		-	Tramo Cr60_04_VV / Cr60_05_CE / Cr60_06_CE / Cr60_07_CP	Construcción	-	-	-	-	-	-	
Espacio Público	EP_01	32	89*	42,62	61510010130032000890000000000001	Reasentamiento	-	-	-	-	-	-	
	EP_02		29*	151,92	61510010130032000290000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	-	-	-	-	-	-	
			32*	54,05	61510010130032000320000000000001		-	-	-	-	-	-	
	EP_03		132	123,92	61510010130032001320000000000001	Reasentamiento	1	1	1	1	Propietario	Gabriel Antonio Otálvaro	
* Ítem compartido con otro proyecto y ya contabilizado													
** Ítems que deberán ser gestionados por el promotor del proyecto.													

### TRANSVERSALES

### SOSTENIBILIDAD

Todos los subproyectos deben incluir SUDS (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible) considerando las condiciones técnicas particulares.

Previamente a cualquier intervención física se debe reponer, mejorar y adecuar las redes de acueducto y alcantarillado.

Previo al desarrollo de subproyectos que contengan puntos críticos de acumulación de residuos, se deben recuperar a través de actividades de limpieza y recolección de residuos.

En los subproyectos VIP se recomienda promover el ahorro y uso eficiente del agua y energía en las viviendas, estableciendo sistemas de recolección de aguas lluvias en techos, aparatos y dispositivos hidráulicos diseñados con criterios de ahorro y eficiencia, aparatos sanitarios de bajo consumo, duchas y grifos economizadores y dispositivos de regulación de presión y caudal. Para el uso racional y eficiente de la energía, Instalación de dispositivos de control de consumo y de mayor eficiencia lumínica.

En los sub-proyectos VIP el manual de convivencia debe incluir el manejo de residuos sólidos, tenencia responsable de mascotas, ahorro y uso eficiente del agua y energía, todos de manera vinculante, es decir, incluyendo sanciones para los que infrinjan las acciones propuestas.

Con el fin de reducir las aguas de escorrentía, se debe promover la instalación de sistemas de recolección de aguas de lluvia en las viviendas

Todos los elementos de movilidad peatonal deben incluir la instalación de cunetas a ambos lados, así como el uso de material permeable en toda su extensión. En donde sea posible se deben incluir zonas con cambio de pendiente (descansos) que actúen como elementos reductores del agua

superficial y que incluyan colectores con rejillas y si es posible sumideros tipo alcorque.

Para los proyectos de reasentamiento in situ, con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de las nuevas viviendas debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias

A continuación, se presentan los proyectos afectados por las zonas inestables y/o inundables.

Zonas	Proyectos Relacionados
<b>Zonas Inestables</b>	
QA27 (baja)	LOV_02; MOV_03; MOV_04
QA28 (media)	LOV_02; MOV_03; MOV_04
QA29 (baja)	LOV_02; MOV_01
QA30 (media)	LOV_01; MOV_01; MOV_02
QA31 (media)	VR_03; MOV_01
QA33 (alta)	VR_01; MOV_01
QA34 (alta)	MOV_01
QA36 (baja)	LOV_05; MOV_04
QA37 (media)	LOV_01; LOV_02; MOV_07
QA38 (baja)	LOV_04; LOV_06; MOV_04; MOV_05; MOV_06; EP_02
<b>Zonas inundables</b>	
Escorrentía	MOV_04

**SOCIAL**

**ADQUISIÓN DE SUELO**

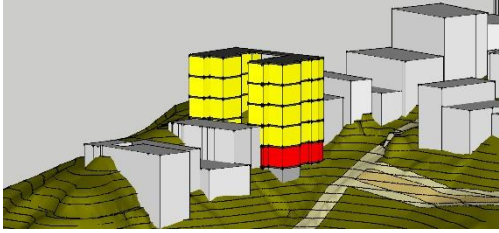
Ver estrategia general de gestión del suelo

La información catastral correspondiente a los predios requeridos para este PIV, se puede consultar en la tabla Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Los arrayanes

Sub-proyecto VIP\_02

En la Tabla 26 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 26. Descripción del sub-proyecto VIP\_02.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Proyecto Residencial VIP_02	Manzana 44 Predio 10 y 11	221.57 m <sup>2</sup>	2 predios 3 construcciones 6 viviendas			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 8 unidades VIP para reasentar viviendas afectadas por obras MIB.</li> <li>• <b>Tipología:</b> 48 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 1 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> <li>• <b>Agrupación:</b> Piso Típico - Implantados a nivel de la vía Punto fijo y cuartos técnicos central 2 bloques con acceso individual 1 unidad por piso en cada bloque</li> <li>• <b>Retiro entre Fachadas:</b> 8mts con un solo registro visual.</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 60% - Pisos: 5 Valor x Unidad de Vivienda: 70 smmlv Valor Total: 560 smmlv</i></p>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento</li> <li>• Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos</li> <li>• Aplicación del instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar, que por la intervención de la que serán objeto, así lo requieran</li> <li>• Construcción de manual de convivencia</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
6	0	3	2*	1*	3*	0*
*Datos no definitivos por viviendas sin encuestar						
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Considerando la inestabilidad de la zona, se debe prestar especial atención al manejo de aguas provenientes de las nuevas viviendas, así como a evitar los cortes de taludes cercanos.</li> </ul>						
Acciones para la gestión de suelo						
Ver estrategia general de gestión del suelo						

Sub-proyecto VR\_01

En la Tabla 27 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 27. Descripción del sub-proyecto VR\_01.*


Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación																		
Reposición in situ VR_01	Manzana 44 Predio 6	206.87 m <sup>2</sup>	1 predio 2 construcciones 4 viviendas																		
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>																			
Acciones Sociales																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Datos para adquisición y reasentamiento</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Inmuebles a adquirir</th> <th rowspan="2">Encuestados</th> <th colspan="2">Tenencia</th> <th rowspan="2">Hogares a reasentar</th> <th rowspan="2">Hogares con más de 5 miembros</th> </tr> <tr> <th>Vivienda</th> <th>Comercio</th> <th>Propietario</th> <th>Arrendatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>0</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>3</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros	Vivienda	Comercio	Propietario	Arrendatario	4	0	3	2	1	3	0
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar		Hogares con más de 5 miembros														
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario																	
4	0	3	2	1	3	0															
Acciones de Sostenibilidad																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica. Además, promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para favorecer el manejo integral del agua.</li> <li>• Por su cercanía a la zona de inestabilidad alta QA33, se debe prestar especial atención al manejo de aguas provenientes de la vivienda de reposición, así como a evitar los cortes de taludes cercanos.</li> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> </ul>																					
Acciones para la gestión de suelo																					
No hay que adquirir suelo																					



Sub-proyecto VR\_02

En la Tabla 28 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 28. Descripción del sub-proyecto VR\_02.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Reposición in situ VR_02	Manzana 38 Predio 33	104.63 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	0	SD	SD	SD	SD
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA31, se debe prestar especial atención al manejo de aguas provenientes de la vivienda de reposición, así como a evitar los cortes de taludes cercanos.</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica. Además, promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para favorecer el manejo integral del agua.</li> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> </ul>						
Acciones para la gestión de suelo						
No hay que adquirir suelo						

Sub-proyecto VR\_03

En la Tabla 29 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 29. Descripción del sub-proyecto VR\_03.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación																		
Reposición in situ VR_03	Manzana 32 Predio 127	82.70 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 0 viviendas																		
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>																			
Acciones Sociales																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Datos para adquisición y reasentamiento</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Inmuebles a adquirir</th> <th rowspan="2">Encuestados</th> <th colspan="2">Tenencia</th> <th rowspan="2">Hogares a reasentar</th> <th rowspan="2">Hogares con más de 5 miembros</th> </tr> <tr> <th>Vivienda</th> <th>Comercio</th> <th>Propietario</th> <th>Arrendatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros	Vivienda	Comercio	Propietario	Arrendatario	0	1	0	1	0	1	0
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar		Hogares con más de 5 miembros														
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario																	
0	1	0	1	0	1	0															
Acciones de Sostenibilidad																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica. Además, promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para favorecer el manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA31, se debe prestar especial atención al manejo de aguas provenientes de la vivienda de reposición, así como a evitar los cortes de taludes cercanos.</li> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> </ul>																					
Acciones para la gestión de suelo																					
No hay que adquirir suelo																					

Sub-proyecto LOV\_01

En la Tabla 30 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 30. Descripción del sub-proyecto LOV\_01.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_01	Manzana 38 Predio 28	149.18 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 4 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 60% - Pisos: 2</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos o franjas de jardines en suelo permeable que procuren acompañar el diseño urbano, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA30 y QA 37, antes de desarrollar el proyecto, se debe revegetalizar el talud con pastos de amarre mediante hidrosiembra</li> <li>• Es necesario sustituir los muros de sacos por otra obra de mitigación más permanente, dando prioridad a la aplicación de bioingeniería</li> <li>• Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía, así como de las aguas residuales.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			

**Acciones para la gestión de suelo**

- Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.

Sub-proyecto LOV\_02

En la Tabla 31 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 31. Descripción del sub-proyecto LOV\_02.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_02	Manzana 38 Predio 10	2330.14 m <sup>2</sup>	1 predios 1 construcción 1 vivienda
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 40 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 60% - Pisos:2</i></p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• N-A. La gestión de estos proyectos se propone para hacer desde el sector privado.</li> <li>• La vivienda que existe en el predio actualmente se encuentra en arrendamiento, por lo tanto no aplica para que se le haga mejoramiento.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad media QA28 y QA37 y baja QA29, antes de desarrollar el predio, se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los alrededores del terreno. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			


**Acciones para la gestión de suelo**

- Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.

Sub-proyecto LOV\_04

En la Tabla 32 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 32. Descripción del sub-proyecto LOV\_04.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_04	Manzana 32 Predio 32	74.07 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 4 unidad VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 80% - Pisos:4</i></p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• N-A. La gestión de estos proyectos se propone para hacer desde el sector privado.</li> <li>• En el predio hay una vivienda habitada por su propietario. Aplica para diagnosticar en el programa de mejoramiento.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía, además deben integrarse al espacio público propuesto.</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inundación por escorrentía zona de inestabilidad baja QA38, se deben construir cunetas de coronación y longitudinales, así como sistemas de manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las viviendas</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 20% de superficies permeables, las cuales incluyen parte del área con edificaciones a través de techos y/o muros verdes.</li> </ul>			

**Acciones para la gestión de suelo**

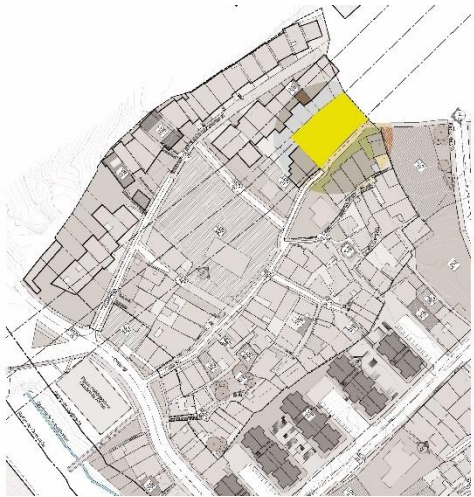
- Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.



Sub-proyecto LOV\_05

En la Tabla 33 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 33. Descripción del sub-proyecto LOV\_05.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_05	Manzana 38 Predio 24 y 25	480.47 m <sup>2</sup>	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 12 unidad VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 80% - Pisos:2</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A. La gestión de estos proyectos se propone para hacer desde el sector privado.			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Se recomienda la implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía, además deben integrarse al espacio público propuesto.</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA36, antes de desarrollar el predio todos los taludes expuestos deben ser recubiertos con pastos de amarre mediante hidrosiembra. Además, se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales a lo largo del terreno.</li> <li>• Es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			

**Acciones para la gestión de suelo**

- Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.

Sub-proyecto LOV\_06

En la Tabla 34 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 34. Descripción del sub-proyecto LOV\_06.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_06	Manzana 32 Predio 32	66.54 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 3 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 80% - Pisos:3</i></p>	
Acciones Sociales			
N-A. La gestión de estos proyectos se propone para hacer desde el sector privado..			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Se recomienda la implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía, además deben integrarse al espacio público propuesto.</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA38, se deben construir cunetas de coronación y longitudinales, así como sistemas de manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las viviendas</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.</li> </ul>			

Sub-proyecto MOV\_01

En la Tabla 35 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 35. Descripción del sub-proyecto MOV\_01.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_01	Carrera 60A	178.78 ml	0 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Vía Vehicular y Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Adecuación</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 3.15 y 6 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Adecuación del andén (Tramo Cr60A_01_VV), adecuación de cuneta, bordillo y pasamanos (Tramo Cr60A_02_CE) y construcción de cuneta, mejorando la unión de losa y su pendiente (Tramo Cr60A_03_CP)</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas inestables baja QA29, media QA30, media QA31, alta QA33 y alta QA34 se deben perfilar y remodelar los taludes y recubrirlos con pastos de amarre mediante hidrosiembra.</li> <li>• Se debe manejar las aguas de lluvia en los taludes mediante la construcción de cunetas de coronación y longitudinales. Se debe realizar manejo de agua lluvia de los techos de las viviendas circundantes.</li> <li>• Es necesario remover las estructuras de contención en mal estado e instalar estructuras de contención técnicamente correctas basadas en bioingeniería</li> <li>• En las esquinas de la vía, se deben instalar sumideros tipo alcorque con vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
No hay que adquirir suelo			

Sub-proyecto MOV\_02

En la Tabla 36 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 36. Descripción del sub-proyecto MOV\_02.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_02	Manzana 38 Predio 30	56.78 ml	1 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 5.50 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Construcción de tramo nuevo entre la Carrera 60A y 60 abriendo una calle peatonal nueva</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo. Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA30, antes de desarrollar el proyecto, se debe revegetalizar el talud con pastos de amarre mediante hidrosiembra</li> <li>• Es necesario sustituir los muros de sacos por otra obra de mitigación más permanente, dando prioridad a la aplicación de bioingeniería</li> <li>• Es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía, así como de las aguas residuales.</li> <li>• Se debe utilizar elementos permeables en toda la vía</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Ver estrategia general de gestión del suelo			

Sub-proyecto MOV\_03

En la Tabla 37 se presentan las características de este sub-proyecto.

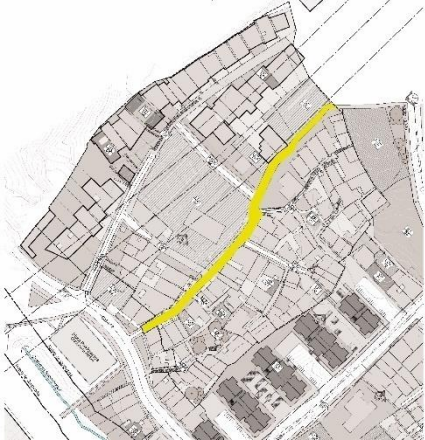
*Tabla 37. Descripción del sub-proyecto MOV\_03.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_03	Manzana 38 Predio 10 Carrera 60A	52.52 ml	1 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 3.95 ml</li> </ul> <p><b>Intervención:</b> Construcción de tramo nuevo entre la Carrera 60A y 60 abriendo una calle peatonal nueva</p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA28, es necesario perfilar y remodelar los taludes aledaños y recubrirlos con hidrosiembra tan pronto se cree el nuevo sendero.</li> <li>• Se deben, construir cunetas de coronación y longitudinales en los taludes para favorecer la estabilidad de los taludes.</li> <li>• Toda la superficie del sendero debe ser de material permeable</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Ver estrategia general de gestión del suelo			

Sub-proyecto MOV\_04

En la Tabla 38 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 38. Descripción del sub-proyecto MOV\_04.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_04	Carrera 60	165.69 ml	0 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Vía Vehicular y Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Adecuación</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 4 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Adecuación del andén en ambos costados (Tramo Cr60_01_VV), adecuación de andén y cuneta (Tramo Cr60_02_CP) y construcción de escaleras con su respectivo pasamanos (Tramo Cr60_03_SI)</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt7 y Pt25 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• En la parte alta de la vía conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad baja QA36, media QA28 y baja QA38, es necesario perfilar y remodelar los taludes aledaños y recubrirlos con hidrosiembra.</li> <li>• Se deben, construir cunetas de coronación y longitudinales en los taludes, así como para manejar las aguas de los techos y las aguas de escorrentía que descienden por el sendero.</li> <li>• Debido a que está expuesto a inundación por escorrentía, en los senderos perpendiculares a la pendiente se utilizar un material permeable y se deben construir cunetas diagonales transversales, cubiertas con rejilla, que sirvan como reductores de velocidad de las aguas superficiales y que, de ser posible, estén conectadas a los sumideros tipo alcorque los cuales a su vez deben estar conectados al sistema de alcantarillado.</li> <li>• Se debe dar prioridad a las acciones de mejoramiento de vivienda enfocadas a la mitigación, tales como sistemas de recolección de aguas de lluvia.</li> </ul>			

<b>Acciones para la gestión de suelo</b>
--


No hay que adquirir suelo
---------------------------



Sub-proyecto MOV\_05

En la Tabla 39 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 39. Descripción del sub-proyecto MOV\_05.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_05	Manzana 32 Predio 29 y 32 Carrera 60	95 ml	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Adecuación</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 2 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Construcción de pasamanos al costado derecho (Tramo CII52_07_CE), construcción de cuneta (Tramo Cr60_12_CP) y construcción de tramo nuevo entre la Carrera 60 y Calle 52</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA38, es necesario construir cunetas de coronación y longitudinales, así como sistemas de manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las viviendas aledañas.</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Ver estrategia de gestión del suelo			

Sub-proyecto MOV\_06

En la Tabla 40 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 40. Descripción del sub-proyecto MOV\_06.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_06	Manzana 32 Predio 33 Carrera 60	93.33 ml	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 3.70 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Tramo entre la Carrera 60 y 59A abriendo una calle peatonal nueva, construcción del andén en ambos costados (Tramo 60_11_VV y Cr60_10_CP)</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA38, es necesario construir cunetas de coronación y longitudinales en el terreno, así como sistemas de manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las viviendas aledañas.</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• El material usado para construir el sendero debe ser de tipo permeable</li> </ul>			
Ver estrategia general propuesta			
Ver estrategia general propuesta			

Sub-proyecto MOV\_07

En la Tabla 41 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 41. Descripción del sub-proyecto MOV\_07.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Movilidad MOV_07	Manzana 32 Predio 89 y 164	144.85 ml	2 predios 2 construcciones 3 viviendas  Comparte gestión predial con EP_01			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 1.85 y 3.25 ml</li> </ul> <p><b>Intervención:</b> Tramo entre la Carrera 60 y 59A abriendo una calle peatonal nueva, construcción del andén en ambos costados (Tramo Cr60_04_VV / Cr60_05_CE / Cr60_06_CE / Cr60_07_CP)</p>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento, de acuerdo a los protocolos planteados por la estrategia de fortalecimiento comunitario y articulación institucional.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> <li>• Aplicar el instrumento de caracterización a la vivienda que está pendiente por encuestar</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
3	0	2	2	0	2	0
*Datos no definitivos. Falta una vivienda por encuestar						
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• En la parte alta se recomienda la conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA37, es necesario construir cunetas de coronación y longitudinales en el terreno, así como sistemas de manejo de agua de lluvia</li> </ul>						

proveniente de los techos de las viviendas aledañas.

- El material usado para construir el sendero debe ser de tipo permeable


**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia general de gestión del suelo

Sub-proyecto EP\_01

En la Tabla 42 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 42. Descripción del sub-proyecto EP\_01.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación																		
Espacio Público EP_01	Manzana 32 Predio 89	53.19 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda  Comparte gestión de predios con MOV_07																		
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Parque</li> <li>• <b>Carácter:</b> Parque Ambiental</li> <li>• <b>Superficie:</b> 20% duro - 80% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>																			
Acciones Sociales																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento, de acuerdo a los protocolos planteados por la estrategia de fortalecimiento comunitario y articulación institucional.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> <li>• Aplicar el instrumento de caracterización a la vivienda que está pendiente por encuestar</li> <li>• Implementar acciones de apropiación del parque como espacio colectivo. Se debe promover la corresponsabilidad en la sostenibilidad el parque como espacio público de carácter ambiental</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo</li> </ul> <p align="center"><i>Datos para adquisición y reasentamiento</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center" colspan="2">Inmuebles a adquirir</th> <th align="center" rowspan="2">Encuestados</th> <th align="center" colspan="2">Tenencia</th> <th align="center" rowspan="2">Hogares a reasentar</th> <th align="center" rowspan="2">Hogares con más de 5 miembros</th> </tr> <tr> <th align="center">Vivienda</th> <th align="center">Comercio</th> <th align="center">Propietario</th> <th align="center">Arrendatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">3</td> <td align="center">0</td> <td align="center">2</td> <td align="center">2</td> <td align="center">0</td> <td align="center">2</td> <td align="center">0</td> </tr> </tbody> </table> <p>*Datos no definitivos. Falta una vivienda por encuestar</p>				Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros	Vivienda	Comercio	Propietario	Arrendatario	3	0	2	2	0	2	0
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar		Hogares con más de 5 miembros														
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario																	
3	0	2	2	0	2	0															
Acciones de Sostenibilidad																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El centro de manzana se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía</li> </ul>																					


<b>Acciones para la gestión de suelo</b>
--

Ver estrategia general de gestión del suelo
---

Sub-proyecto EP\_02

En la Tabla 43 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 43. Descripción del sub-proyecto EP\_02.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Espacio Público EP_02	Manzana 32 Predio 29 y 32	205.98 m <sup>2</sup>	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Parque</li> <li>• <b>Carácter:</b> Parque Ambiental</li> <li>• <b>Superficie:</b> 20% duro - 80% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático</li> <li>• Siembra de jardines con especies herbáceas, trepadoras, epífitas o arbustivas, teniendo en cuenta el piso térmico de Rionegro, que proporcionen alimento para aves, mariposas y otros insectos polinizadores que ejercen un papel relevante en el ciclo natural, para potenciar las funciones ecológicas del centro de manzana</li> <li>• La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA38, se deben construir cunetas de coronación y longitudinales, así como sistemas de manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las viviendas</li> <li>• En el centro de manzana se debe procurar instalar sumideros tipo alcorque conectados al sistema de alcantarillado, cuyo diseño se debe realizar considerando las condiciones</li> </ul>			

geotécnicas e hidrológicas locales.

- El espacio se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atrectores de insectos polinizadores

**Acciones para la gestión de suelo**


Ver estrategia general de gestión del suelo



Sub-proyecto EP\_03

En la Tabla 44 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 44. Descripción del sub-proyecto EP\_03.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Espacio Público EP_03	Manzana 32 Predio 132	123.92 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Plaza</li> <li>• <b>Carácter:</b> Plazoleta Jardín</li> <li>• <b>Superficie:</b> 60% duro - 40% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> <li>• Aplicar el instrumento de caracterización a la vivienda que está pendiente por encuestar</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	1	1	0	1	0
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA27, se deben construir cunetas de coronación y longitudinales, así como sistemas de manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las viviendas aledañas.</li> <li>• La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• El centro de manzana se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores</li> </ul>						

<b>Acciones para la gestión de suelo</b>
--

Ver estrategia general de gestión del suelo
---

### 3.5.4 PIV Jardines

El objetivo de este proyecto es generar centros de manzana que articulen el nuevo sistema continuo de movilidad longitudinal con el mejoramiento de los senderos transversales ya existentes; garantizando así el tránsito seguro y adecuado de los peatones y promoviendo que con las nuevas condiciones los lotes vacíos se desarrollen a futuro terminando de configurar las manzanas. En el Mapa 9 y la Tabla 45 se presentan los sub-proyectos que componen este PIV.



Mapa 9 Proyecto Integral Vecinal Jardines

Componente	Sub-Proyecto
Vivienda	VR_06
	VR_07
	VR_08
	VR_09
	LOV_15
	LOV_16
Movilidad	MOV_12
	MOV_13
	MOV_14
	MOV_15
	MOV_16
	MOV_16
Espacio Público	EP_07
	EP_08
	EP_09
	EP_10
	EP_11

Tabla 45. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Jardines.

En la Tabla 46 se presentan los predios afectados incidentes a este proyecto.

*Tabla 46 Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Jardines*

Componente	Sub-proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	No. de Predios	Afectación		Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Predios					No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>		
Vivienda	VR_06	23	19	77,56	6151001013002300019000000000000001_2	Reposición en Sitio	1	1	1	SD	SD	SD
	VR_07		12	107,04	6151001013002300012000000000000001	Reposición en Sitio	1	1	1	1	Propietario	Arenulfo Antonio Valencia Ortega
	VR_08	13	25	36,26	6151001013001300025000000000000001	Reposición en Sitio	1	1	1	1	Propietario	Ana Josefa Alzate
	VR_09		15	247,09	6151001013001300015000100000000000_1	Reposición en Sitio	1	1	3	SD	SD	SD
					6151001013001300015000100000000000_2					SD	SD	SD
	LOV_15	23	61	70,71	61510010130023000610000000000001_001	Mejoramiento	1		2	1	Propietario	Leidy Nora López
					61510010130023000610000000000001_003					1	Propietario	Rosalba María López Z
	LOV_16	13	45*	474,19	6151001013001300045000000000000001	Mejoramiento con restricción por crecimiento (Mejoramiento Radicado)	-	-	-	-	-	-
					6151001013001300045000000000000002					-	-	-
	Movilidad	MOV_12	24	5	50,87	61510010130024000005	Vacío	1	0	NA	NA	NA
Carrera 58A			-	Tramos CI52E_02_CE / Cr58A_01_CE / CI52E_01_SI / Cr58A_02_VV		Adecuación	-	-	-	-	-	-
MOV_13		23	15	26,6	6151001013002300015000000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	-	1	SD	SD	SD
			45	66,25	6151001013002300045000000000000001	Mejoramiento con restricción por mitigación prospectiva	1	-	1	1	Arrendatario	SD

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	No. de Predios	Afectación		Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Predios					No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>		
	MOV_14	Carrera 58		-	Tramos Cr 57D_03_EE / Cr 57D_01_EE / CI52B_02_CP / Cr 57D_02_CP / Cr 57C_01_CP / Cr 57C_02_EE / Cr 58_01_CE / Cr 58_02_CE	Adecuación	-	-	-	-	-	-
		13	26	23,45	61510010130013000260000000000001	Reasentamiento	1	1	1	SD	SD	SD
			27	44,59	61510010130013000270000000000001	Reasentamiento	1	1	1	1	Propietario	Aleida Margarita Morales
		Calle 52A		-	Tramos CI 52A_02_CP / Cr57B_01_EE / CI52A_04_CP / CI52_02_VV	Reconstrucción	-	-	-	-	-	-
	MOV_15	13	44	35,83	61510010130013000440000000000001	Mejoramiento con restricción por crecimiento y mitigación prospectiva	1	-	2	1	Arrendatario	Reinaldo González
					1					Propietario	María Rosalba González	
			45	408,43	61510010130013000450000000000001	Mejoramiento con restricción por crecimiento (Mejoramiento Radicado)	1	-	3	SD	SD	SD
		61510010130013000450000000000002			1					Arrendatario	0	
			Carrera 57		-	Tramos Cr 57_01_EE / CI 52AA_01_CP	Adecuación	-	-	-	-	-
	MOV_16	Calle 52AB		-	Tramos CI 52AB_01_VV / CI 52AB_04_CE / CI52AB_05_CP / CI 52AB_03_CP	Adecuación	-	-	-	-	-	-
Espacio Público	EP_07	13	29	45,93	61510010130013000290000000000001	Reasentamiento	1	1	3	1	Arrendatario	SD
										1	Propietario	Martha María Ruiz de G
			54	19,24	6151001013001300054	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA
	EP_08	Carrera 57B		-	Tramo Cr57B_01_EE	-	-	-	-	-	-	-
	EP_09	13	45*	91,86	61510010130013000450000000000001	Mejoramiento con restricción por crecimiento (Mejoramiento Radicado)	-	-	1	SD	SD	SD
61510010130013000450000000000002					-							

**Mejoramiento Integral de Barrios Rionegro 2017**  
Quebrada Arriba – Juan Antonio Murillo – Calle Obando

Componente	Sub-proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	No. de Predios	Afectación		Información hogares (encuestas)*			
		Manzana	Predios					No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción	
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>			
										SD	Propietario	Gladys Estella Castro	
	EP_10	23	51	66,55	6151001013002300051000000000000001	Reasentamiento	1	1	2	1	Propietario	Rosmira Alzate Agudelo	
			54	35,09	6151001013002300054000000000000001	Reasentamiento	1	1	1	SD	SD	SD	
	EP_11	23	18	104,97	6151001013002300018	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA	
			33	125,36	6151001013002300033000000000000001	Reasentamiento	1	1	2	1	Arrendatario	SD	
			24	5*	60,54	6151001013002400005	Vacío	-	0	NA	NA	NA	NA
			28	7	134,97	6151001013002800007000000000000001	Reasentamiento	1	1	1	2	Arrendatario	Adriana SD
				8	97,74	6151001013002800008000000000000001	Reasentamiento	1	1	1	SD	SD	SD
* Ítem compartido con otro proyecto y ya contabilizado													
** Ítems que deberán ser gestionados por el promotor del proyecto.													

**TRANSVERSALES**

**SOSTENIBILIDAD**

Todos los subproyectos deben incluir SUDS (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible) considerando las condiciones técnicas particulares.

Con el fin de reducir las aguas de escorrentía, se debe promover la instalación de sistemas de recolección de aguas de lluvia en las viviendas

Todos los elementos de movilidad peatonal deben incluir la instalación de cunetas a ambos lados, así como el uso de material permeable en toda su extensión. En donde sea posible se deben incluir zonas con cambio de pendiente (descansos) que actúen como elementos reductores del agua superficial y que incluyan colectores con rejillas y si es posible sumideros tipo alcorque.

Para los proyectos de reasentamiento in situ, con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de las nuevas viviendas debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de

construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias

Previo al desarrollo de subproyectos que contengan puntos críticos de acumulación de residuos, se deben recuperar a través de actividades de limpieza y recolección de residuos.

Previamente a cualquier intervención física se debe reponer, mejorar y adecuar las redes de acueducto y alcantarillado.

En los centros de manzana se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores

A continuación, se presentan los proyectos afectados por las zonas inestables y/o inundables.

Zonas	Proyectos Relacionados
<b>Zonas Inestables</b>	
QA4 (baja)	MOV_14
QA5 (alta)	LOV_16; MOV_14; MOV_15
QA7 (media)	MOV_16
QA8 (baja)	MOV_15; MOV_16
QA9 (media)	MOV_13
QA10 (media)	MOV_13

#### **SOCIAL**

Conformar el Comité Vecinal Jardines del cual deben hacer parte representantes de los sectores Quebrada arriba parte alta y media.

El centro de la acción en este PIV es la apropiación de los diferentes parques como espacio público, por parte de los residentes. Acciones que los conviertan en lugares de encuentro para la comunidad. Debe incluir educación comunitaria y ambiental con énfasis en la promoción de sentido de corresponsabilidad ciudadana en la sostenibilidad del espacio. Los temas y acciones relacionados con el MRS (manejo de residuos sólidos) y la convivencia son fundamentales para la sostenibilidad de condiciones habitacionales adecuadas en el tiempo.

Acompañar el reasentamiento y gestión del suelo.

Gestión social durante la ejecución de obras

Promoción de acciones comunitarias en torno a la gestión comunitaria del riesgo

Aplicación del instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar y diagnóstico de mejoramiento de viviendas.

#### **ADQUISICIÓN DE SUELO**

Ver estrategia general de gestión del suelo

La información catastral correspondiente a los predios requeridos para este PIV, se puede consultar en la tabla Afectaciones por sub-proyectos

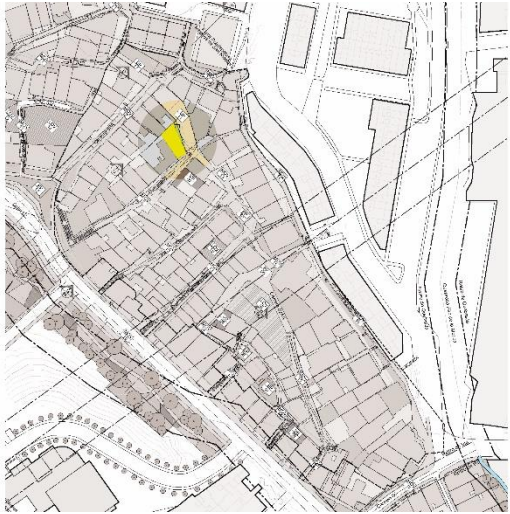
del Proyecto Integral Vecinal Jardines.



Sub-proyecto VR\_06

En la Tabla 47 se presentan las características de este sub-proyecto.

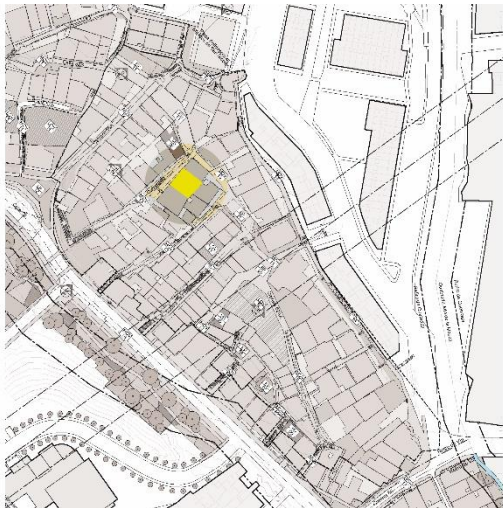
*Tabla 47. Descripción del sub-proyecto VR\_06.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación																		
Reposición in Situ VR_06	Manzana 23 Predio 19	77.56 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda																		
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción</li> </ul> <p align="center">Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</p>																			
		Acciones Sociales																			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul> <p align="center"><i>Datos para adquisición y reasentamiento</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th align="center" colspan="2">Inmuebles a adquirir</th> <th align="center" rowspan="2">Encuestados</th> <th align="center" colspan="2">Tenencia</th> <th align="center" rowspan="2">Hogares a reasentar</th> <th align="center" rowspan="2">Hogares con más de 5 miembros</th> </tr> <tr> <th align="center">Vivienda</th> <th align="center">Comercio</th> <th align="center">Propietario</th> <th align="center">Arrendatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td> <td align="center">0</td> <td align="center">0</td> <td align="center">SD</td> <td align="center">SD</td> <td align="center">SD</td> <td align="center">SD</td> </tr> </tbody> </table>				Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros	Vivienda	Comercio	Propietario	Arrendatario	1	0	0	SD	SD	SD	SD
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar		Hogares con más de 5 miembros														
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario																	
1	0	0	SD	SD	SD	SD															
Acciones de Sostenibilidad																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica.</li> <li>• Por estar cercano a la zona de inestabilidad alta QA12, se debe prestar especial atención al manejo de aguas provenientes de las nuevas viviendas, así como a evitar los cortes de taludes cercanos.</li> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> </ul>																					
Acciones para la gestión de suelo																					
No hay que adquirir suelo																					

Sub-proyecto VR\_07

En la Tabla 48 se presentan las características de este sub-proyecto.

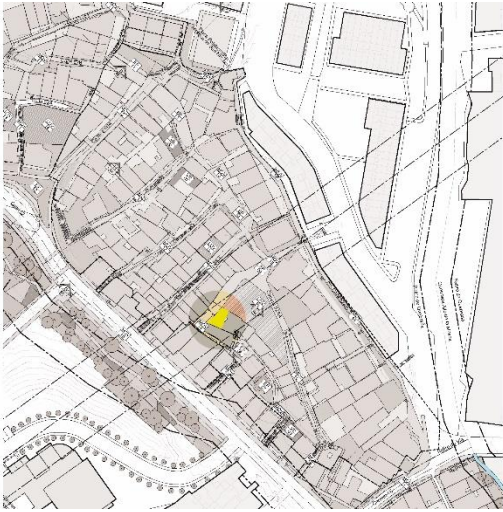
*Tabla 48. Descripción del sub-proyecto VR\_07.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Reposición in situ VR_07	Manzana 23 Predio 12	75.16 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	1	1	0	0	0
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica.</li> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> </ul>						
Acciones para la gestión de suelo						
No hay que adquirir suelo						

Sub-proyecto VR\_08

En la Tabla 49 se presentan las características de este sub-proyecto.

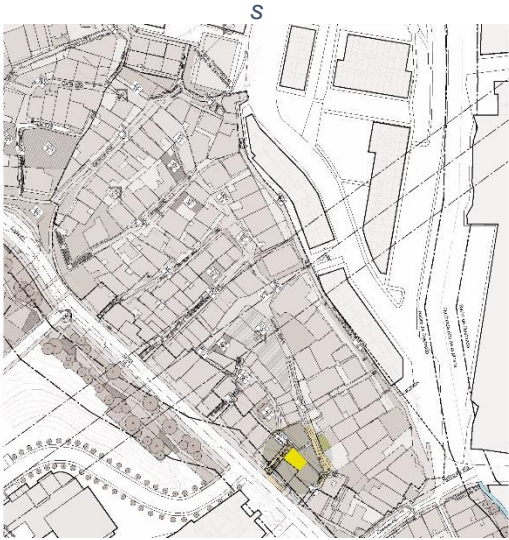
Tabla 49. Descripción del sub-proyecto VR\_08.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación																		
Reposición in situ VR_08	Manzana 13 Predio 25	36.26 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda																		
Esquema del Sub-proyecto		Características Físico Espaciales																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>																			
Acciones Sociales																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Datos para adquisición y reasentamiento</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Inmuebles a adquirir</th> <th rowspan="2">Encuestados</th> <th colspan="2">Tenencia</th> <th rowspan="2">Hogares a reasentar</th> <th rowspan="2">Hogares con más de 5 miembros</th> </tr> <tr> <th>Vivienda</th> <th>Comercio</th> <th>Propietario</th> <th>Arrendatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>				Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros	Vivienda	Comercio	Propietario	Arrendatario	1	0	1	1	0	0	0
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar		Hogares con más de 5 miembros														
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario																	
1	0	1	1	0	0	0															
Acciones de Sostenibilidad																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica.</li> </ul>																					
Acciones para la gestión de suelo																					
No hay que adquirir suelo																					

Sub-proyecto VR\_09

En la Tabla 50 se presentan las características de este sub-proyecto.

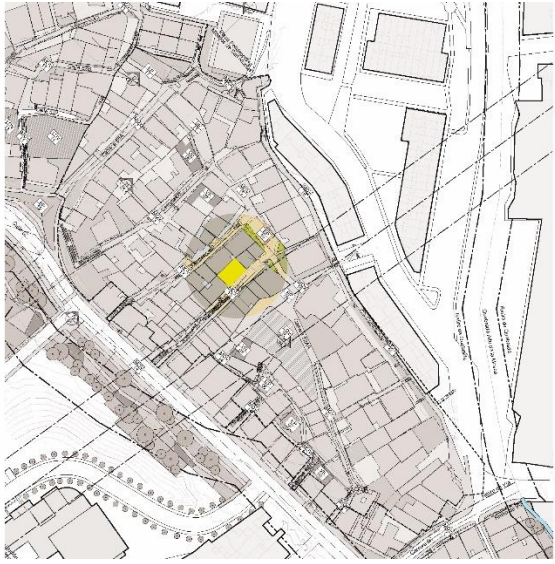
*Tabla 50. Descripción del sub-proyecto VR\_09.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación																		
Reposición in situ VR_09	Manzana 13 Predio 15	247.09 m <sup>2</sup>	1 predios 2 construcciones 4 viviendas																		
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales																			
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>																			
Acciones Sociales																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Datos para adquisición y reasentamiento</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Inmuebles a adquirir</th> <th rowspan="2">Encuestados</th> <th colspan="2">Tenencia</th> <th rowspan="2">Hogares a reasentar</th> <th rowspan="2">Hogares con más de 5 miembros</th> </tr> <tr> <th>Vivienda</th> <th>Comercio</th> <th>Propietario</th> <th>Arrendatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>SD</td> <td>SD</td> <td>0</td> <td>NA</td> </tr> </tbody> </table>				Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros	Vivienda	Comercio	Propietario	Arrendatario	4	0	0	SD	SD	0	NA
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar		Hogares con más de 5 miembros														
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario																	
4	0	0	SD	SD	0	NA															
Acciones de Sostenibilidad																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica.</li> </ul>																					
Acciones para la gestión de suelo																					
No hay que adquirir suelo																					

Sub-proyecto LOV\_15

En la Tabla 51 se presentan las características de este sub-proyecto.

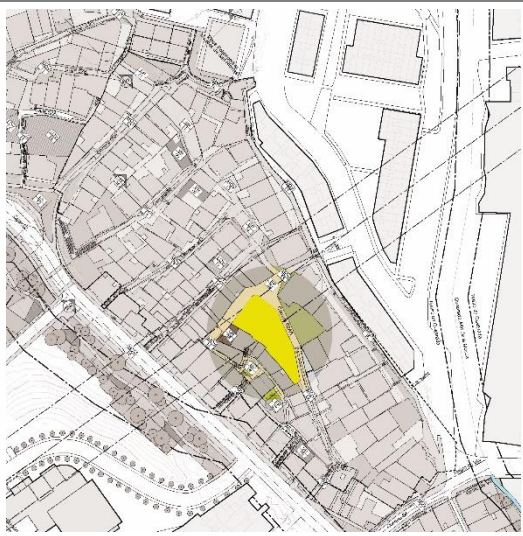
*Tabla 51. Descripción del sub-proyecto LOV\_15.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_15	Manzana 23 Predio 61	70.71 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 3 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 80% - Pisos: 3</i></p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• N-A. La gestión de estos proyectos se propone para hacer desde el sector privado.</li> <li>• Existen 4 viviendas habitadas por sus propietarios. Se recomienda hacer diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos o franjas de jardines que procuren acompañar el diseño urbano, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 20% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.</li> </ul>			

Sub-proyecto LOV\_16

En la Tabla 52 se presentan las características de este sub-proyecto.

Tabla 52. Descripción del sub-proyecto LOV\_16.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_16	Manzana 13 Predio 45	474.25 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 8 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><i>Índice de Ocupación 60% - Pisos:2</i></p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• N-A. La gestión de estos proyectos se propone para hacer desde el sector privado.</li> <li>• Existen 4 viviendas, 2 encuestadas. Se recomienda hacer diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Procurar la siembra de árboles nativos con características que favorezcan la estabilidad del talud.</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA5, antes de desarrollar el proyecto, se debe perfilar y remodelar el talud con el fin de disminuir su pendiente y luego revegetarlo con pastos de amarre mediante hidrosiembra.</li> <li>• Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Se debe evitar la construcción de nuevas viviendas en la parte inferior de la zona inestable</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior</li> </ul>			

se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales

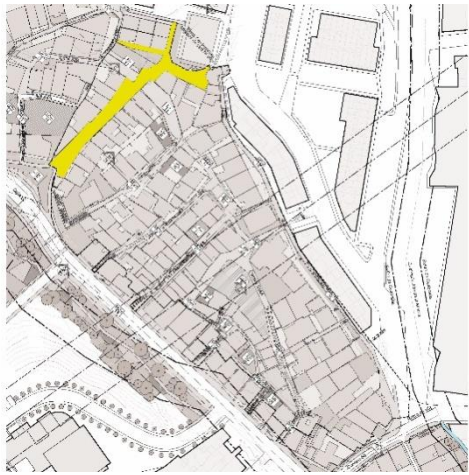
**Acciones para la gestión de suelo**

- Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar.

Sub-proyecto MOV\_12

En la Tabla 53 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 53. Descripción del sub-proyecto MOV\_12.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_12	Manzana 24 Predio 5 Carrera 58A	149.35 ml	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Adecuación</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 2.20 y 4 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Mantenimiento general de la vía, conservando la materialidad, permitiendo la continuidad del ancho del andén, construir cunetas asociadas a la red de agua lluvias para mitigar el riesgo de inundación</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos</li> <li>• Gestión social de la obra para garantizar seguridad y acceso a las viviendas, comercio e instituciones durante la ejecución de las obras.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener los puntos críticos de acumulación de residuos P14 y Ptt21 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Se recomienda la conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA13, es necesario perfilar y remodelar el talud y recubrir con hidrosiembra. Además, se deben, construir cunetas de coronación y longitudinales, así como para manejar las aguas de los techos y las aguas de escorrentía que descienden desde la cancha</li> <li>• Con el fin de estabilizar se deben instalar trinchos de retención, u otras obras de mitigación de bioingeniería. Además, se debe hacer mantenimiento de los muros de contención actuales,</li> </ul>			



asegurando que tengan un buen drenaje

- Se debe hacer un correcto manejo de aguas residuales.
- Debido a que está expuesto a inundación por escorrentía, en el sendero se utilizar un material permeable y se deben construir cunetas diagonales transversales, cubiertas con rejilla, que sirvan como reductores de velocidad de las aguas superficiales y que, de ser posible, estén conectadas a los sumideros tipo alcorque los cuales a su vez deben estar conectados al sistema de alcantarillado.
- Se debe dar prioridad a las acciones de mejoramiento de vivienda enfocadas a la mitigación, tales como sistemas de recolección de aguas de lluvia.

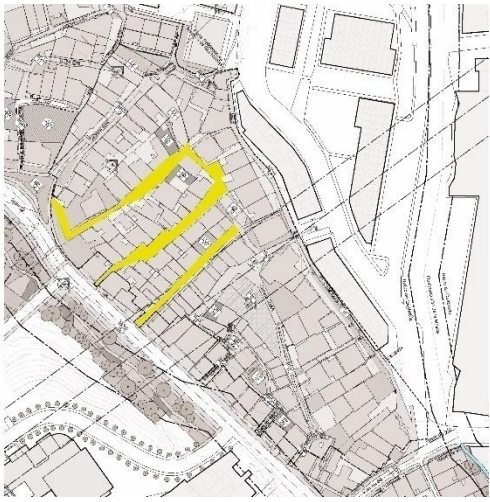
**Acciones para la gestión de suelo**

Ver la estrategia de gestión de suelo

Sub-proyecto MOV\_13

En la Tabla 54 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 54. Descripción del sub-proyecto MOV\_13.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_13	Manzana 23 Predio 15 y 45 Carrera 58	273.43 ml	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Adecuación</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 1.50 y 2.50 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Homogenización del acabado y los trazados (Huellas, contrahuellas y rampas) mejorando la accesibilidad a las viviendas de su área de influencia, adecuación de la cuneta y pasamanos (Tramo Cr 57D_03_EE / Cr 57D_01_EE / CI52B_02_CP / Cr 57D_02_CP / Cr 57C_01_CP / Cr 57C_02_EE / Cr 58_01_CE / Cr 58_02_CE) y construcción de tramo nuevo en la Carrera 58 abriendo una calle peatonal nueva.</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> <li>• Gestión social de la obra para garantizar seguridad y acceso a las viviendas, comercio e instituciones durante la ejecución de las obras.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Educación con miras a la promoción de cultura ambiental responsable. Fundamental el manejo de residuos sólidos</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt15 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Se recomienda la conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Promover franjas de jardines en viviendas donde sea posible.</li> <li>• Este proyecto está expuesto a las zonas de inestabilidad: media QA9 y QA10. Por lo anterior, las acciones deben incluir el perfilar y remodelar los taludes con cobertura vegetal, mantener su recubrimiento con pastos de amarre mediante hidrosiembra y realizar manejo de aguas mediante la construcción de cunetas de coronación y longitudinales a lo largo de los senderos, así como</li> </ul>			

sistemas para manejo y recolección de las aguas de lluvia proveniente de los techos de las viviendas aledañas. Adicionalmente, se debe realizar mantenimiento de los muros de contención existentes.

- En la parte alta es muy necesario manejar las aguas de escorrentía que descienden desde la cancha, e instalar trinchos de retención, u otras obras de bioingeniería en las zonas más inestables.
- Asegurar que las construcciones objeto de reasentamiento sean demolidas tan pronto sean desocupadas con el fin de evitar su ocupación.
- En la zona que alojará a las personas reasentadas, se debe asegurar un nivel de riesgo bajo, tanto realizando las acciones de mitigación de amenazas que sean necesarias, como realizando un proceso integral de acompañamiento al reasentamiento con el fin de lograr condiciones bajas de vulnerabilidad física, social, económica, educativa, entre otros.

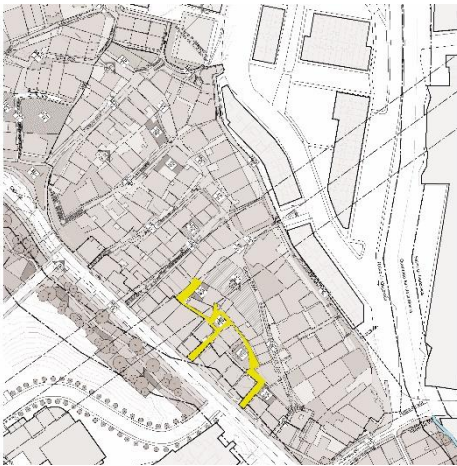
**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia de gestión del suelo

Sub-proyecto MOV\_14

En la Tabla 55 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 55. Descripción del sub-proyecto MOV\_14.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Movilidad MOV_14	Manzana 13 Predio 26 y 27 Carrera 52A	112.27 ml	2 predios 2 construcciones 2 viviendas			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Reconstrucción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 1.50, 3.50 y 4.30 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Reconstrucción de los trazados (Huellas, contrahuellas y rampas) mejorando la accesibilidad a las viviendas de su área de influencia (Tramo CLL 57B_01_EE), adecuación de andén, cuneta y pasamanos (Tramo CII52A_03_CP/CII52A_02CP/Cr57A_01_EE)</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Gestión social de la obra para garantizar seguridad y acceso a las viviendas, comercio e instituciones durante la ejecución de las obras.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
2	0	1	1*	0*	1*	0
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt17 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Promover franjas de jardines en viviendas donde sea posible.</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Este proyecto está expuesto a la zona de inestabilidad baja QA4 y alta QA5, por lo cual se debe limpiar el talud y manejar las aguas de lluvia mediante la creación de cunetas en el sendero y la recolección de las aguas de lluvia de los techos de las viviendas colindantes al sendero.</li> <li>• Asegurar que las construcciones objeto de reasentamiento sean demolidas tan pronto sean</li> </ul>						

desocupadas con el fin de evitar su ocupación.

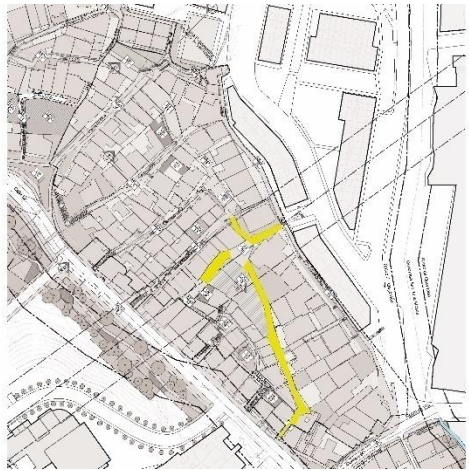
**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia general de gestión del suelo

Sub-proyecto MOV\_15

En la Tabla 56 se presentan las características de este sub-proyecto.

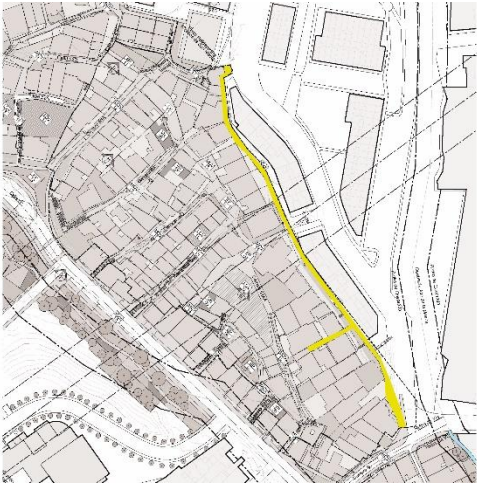
*Tabla 56. Descripción del sub-proyecto MOV\_15.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_15	Manzana 13 Predio 44 y 45 Carrera 57	172 ml	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Adecuación</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 2 y 3 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Adecuación de los trazados (Huellas, contrahuellas y rampas) mejorando la accesibilidad a las viviendas, cunetas e incluyendo la instalación de pasamanos (Tramo Cr57_01_EE/CII52AA_01_CP)</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación vial a la comunidad impactada por la vía de alto flujo.</li> <li>• Gestión social de la obra para garantizar seguridad y acceso a las viviendas, comercio e instituciones durante la ejecución de las obras.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Promover franjas de jardines en viviendas donde sea posible.</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático. Estas estructuras deberán integrarse a la plazoleta propuesta.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA5 y la zona de inestabilidad baja QA8, las acciones deben incluir el manejo de aguas a lo largo de los senderos mediante la creación de cunetas continuas con zonas de cambio de pendiente para reducir la velocidad. Adicionalmente, se debe mejorar el manejo de aguas de lluvias de las viviendas, incluyendo recolección de agua de lluvia y limpieza de canoas y bajantes.</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Ver estrategia de gestión del suelo			

Sub-proyecto MOV\_16

En la Tabla 57 se presentan las características de este sub-proyecto.

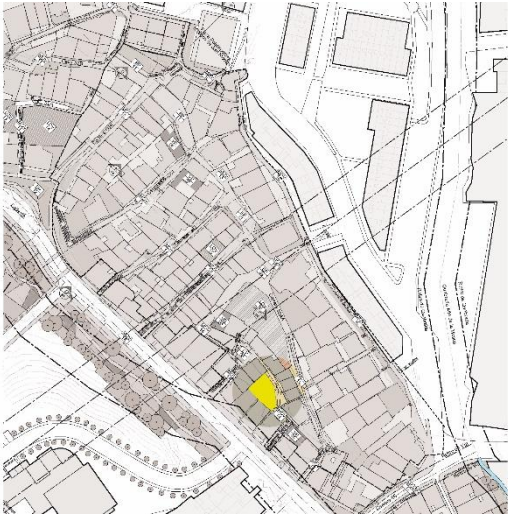
*Tabla 57. Descripción del sub-proyecto MOV\_16.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_16	Calle 52AB	201.38 ml	0 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Adecuación</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 2 y 2.50 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Mantenimiento general de la vía, conservando la materialidad, permitiendo la continuidad del ancho del andén, construir cunetas asociadas a la red de agua lluvias para mitigar el riesgo de inundación.</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación vial a la comunidad impactada por la vía de alto flujo.</li> <li>• Gestión social de la obra para garantizar seguridad y acceso a las viviendas, comercio e instituciones durante la ejecución de las obras.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt16 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Promover franjas de jardines en viviendas donde sea posible.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA7 y a la zona de inestabilidad baja QA8, las acciones deben incluir el construir cunetas longitudinales a lo largo de los senderos y realizar mantenimiento a obras de contención ya instaladas. Adicionalmente, se debe perfilar los taludes con cobertura de pastos de amarre existentes y luego recubrirlos con hidrosiembra.</li> <li>• En el QA7, se debe completar la cuneta que se encuentra en la parte superior del talud con el fin de evitar la infiltración de aguas hacia el talud</li> <li>• En la zona QA8, se debe construir obras para manejo de aguas desde la parte alta de la escalera y en la base del talud y colocar un chaflán en la base.</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
No hay que adquirir suelo			

Sub-proyecto EP\_07

En la Tabla 58 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 58. Descripción del sub-proyecto EP\_07.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Espacio Público EP_07	Manzana 13 Predio 29 y 54	95.09 m <sup>2</sup>	2 predios 1 construcciones 3 viviendas			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Parque</li> <li>• <b>Carácter:</b> Parque Ambiental</li> <li>• <b>Superficie:</b> 20% duro - 80% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Apropiación del espacio público con enfoque en la promoción de corresponsabilidad frente a la sostenibilidad de parque. Fundamental educación ambiental y en manejo de residuos sólidos</li> <li>• Promoción de actividades de siembra y cuidado de jardines con grupos de adultos mayores, jóvenes y niños.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
3	0	3	1	2	3	0
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Para este centro de manzana se recomienda la conformación de jardines ornamentales con especies arbóreas o arbustivas nativas con formas de copa que permitan el paso libre de los peatones y brinden sombra, como la forma aparasolada y semirredondeada, que se integren al mobiliario urbano, que contribuyan a la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Siembra de jardines con especies herbáceas, trepadoras, epífitas o arbustivas, teniendo en cuenta el piso térmico de Rionegro, que proporcionen alimento para aves, mariposas y otros insectos polinizadores que ejercen un papel relevante en el ciclo natural.</li> <li>• La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales</li> </ul>						



permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.

- El espacio se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores

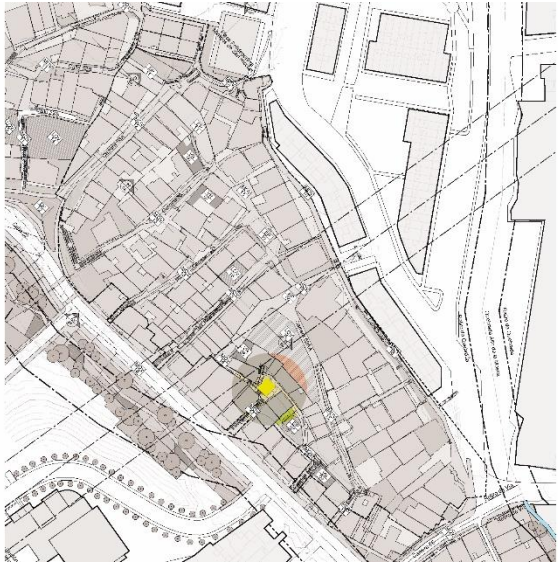
**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia general de gestión del suelo

Sub-proyecto EP\_08

En la Tabla 59 se presentan las características de este sub-proyecto.

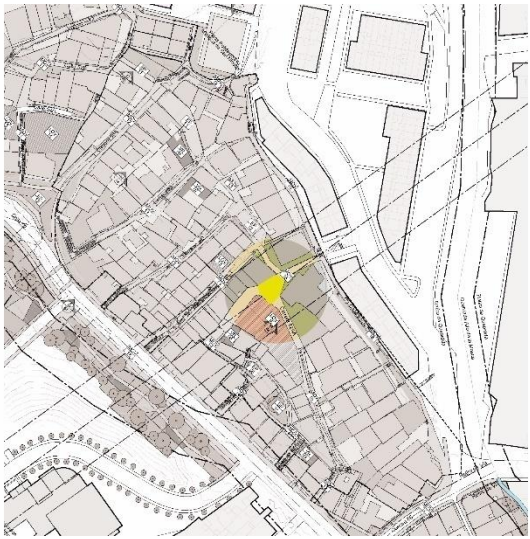
*Tabla 59. Descripción del sub-proyecto EP\_08.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Espacio Público EP_08	Carrera 57B	24.75 m <sup>2</sup>	0 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Parque</li> <li>• <b>Carácter:</b> Parque Ambiental</li> <li>• <b>Superficie:</b> 20% duro - 80% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiación del espacio público con enfoque en la promoción de corresponsabilidad frente a la sostenibilidad de parque. Fundamental educación ambiental y en manejo de residuos sólidos</li> <li>• Promoción de actividades de siembra y cuidado de jardines con grupos de adultos mayores, jóvenes y niños</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Conformación de setos ecológicos o jardines ornamentales con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que se integren al mobiliario urbano propuesto, que contribuyan a la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• El espacio se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
No hay que adquirir suelo			

Sub-proyecto EP\_09

En la Tabla 60 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 60. Descripción del sub-proyecto EP\_09.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Espacio Público EP_09	Manzana 13 Predio 45	91.85 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas Comparte gestión del suelo con MOV_15
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Plaza</li> <li>• <b>Carácter:</b> Plazoleta Jardín</li> <li>• <b>Superficie:</b> 80% duro - 20% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiación del espacio público con enfoque en la promoción de corresponsabilidad frente a la sostenibilidad de parque. Fundamental educación ambiental y en manejo de residuos sólidos</li> <li>• Promoción de actividades de siembra y cuidado de jardines con grupos de adultos mayores, jóvenes y niños</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el centro de manzana se debe procurar instalar sumideros tipo alcorque conectados al sistema de alcantarillado, cuyo diseño se debe elaborar considerando las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales.</li> <li>• Siembra de jardines con especies herbáceas, trepadoras, epífitas o arbustivas, teniendo en cuenta el piso térmico de Rionegro, que proporcionen alimento para aves, mariposas y otros insectos polinizadores que ejercen un papel relevante en el ciclo natural</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> </ul>			

- La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.

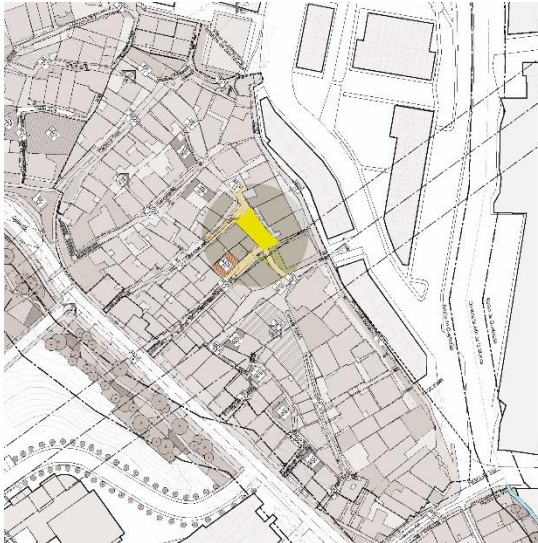
**Acciones para la gestión de suelo**

Gestión de acuerdo a la estrategia de gestión del suelo propuesta.

Sub-proyecto EP\_10

En la Tabla 61 se presentan las características de este sub-proyecto.

Tabla 61. Descripción del sub-proyecto EP\_10.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Espacio Público EP_10	Manzana 23 Predio 51 y 54	141.10 m <sup>2</sup>	2 predios 2 construcción 3 viviendas			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Plaza</li> <li>• <b>Carácter:</b> Plazoleta Jardín</li> <li>• <b>Superficie:</b> 80% duro - 20% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Aplicar el instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar, que por la intervención de la que serán objeto, así lo requieran</li> <li>• Apropiación del espacio público con enfoque en la promoción de corresponsabilidad frente a la sostenibilidad de parque. Fundamental educación ambiental y en manejo de residuos sólidos</li> <li>• Promoción de actividades de siembra y cuidado de jardines con grupos de adultos mayores, jóvenes y niños</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
3	0	1	1*	SD	SD	1*
*Datos no definitivos. Pendiente una vivienda por encuestar						
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se debe mantener la mayor cobertura vegetal posible, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores</li> <li>• Conformación de jardines ornamentales con especies arbóreas o arbustivas de bajo porte que contribuyan a la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático, con forma de copa que permitan el paso libre de los peatones y, brinden sombra por medio de formas aparasolada y</li> </ul>						

semi-redondeada.

- La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.

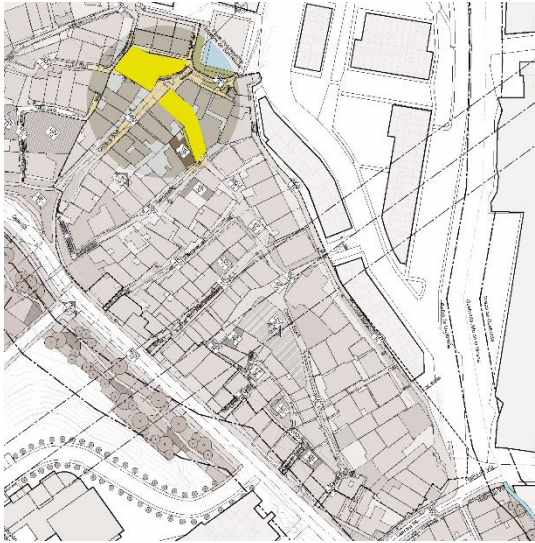
**Acciones para la gestión de suelo**

Gestión del suelo de acuerdo a la estrategia propuesta.

Sub-proyecto EP\_11

En la Tabla 62 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 62. Descripción del sub-proyecto EP\_11.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Espacio Público EP_11	Manzana 23 / 24 / 28 Predio 18 y 33/5/7 y 8	541.12 m <sup>2</sup>	5 predios 3 construcciones 4 viviendas			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Plaza</li> <li>• <b>Carácter:</b> Plazoleta Jardín</li> <li>• <b>Superficie:</b> 80% duro - 20% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Aplicar el instrumento de caracterización vivienda a vivienda a hogares sin encuestar, que por la intervención de la que serán objeto, así lo requieran</li> <li>• Apropiación del espacio público con enfoque en la promoción de corresponsabilidad frente a la sostenibilidad de parque. Fundamental educación ambiental y en manejo de residuos sólidos</li> <li>• Promoción de actividades de siembra y cuidado de jardines con grupos de adultos mayores, jóvenes y niños</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
4	0	3	0*	3*	4*	SD*
*Datos no definitivos. Una vivienda pendiente de encuesta						
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• La construcción de pisos duros debe permitir la infiltración de agua a través de materiales</li> </ul>						

permeables y que el mobiliario urbano procure ser ecológico.

- Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.
- Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad alta QA12 y QA13, las acciones deben incluir el perfilar y remodelar los taludes con cobertura vegetal, mantener su recubrimiento con pastos de amarre mediante hidrosiembra y realizar manejo de aguas mediante la construcción de cunetas de coronación y longitudinales a lo largo de los senderos, así como sistemas para manejo y recolección de las aguas de lluvia proveniente de los techos de las viviendas aledañas. Adicionalmente, se debe realizar mantenimiento de los muros de contención existentes.
- El espacio público se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores

**Acciones para la gestión de suelo**

Gestión del suelo de acuerdo a la estrategia propuesta.



### 3.5.5 PIV Los Caminos

El objetivo de este proyecto es terminar de conectar el sistema de movilidad peatonal del sector y mejorar la materialidad y ergonomía de los tramos existentes para que las personas transiten en óptimas condiciones. En el Mapa 10 y la Tabla 63 se presentan los sub-proyectos que componen este PIV.



Mapa 10 Proyecto Integral Vecinal Los Caminos

Componente	Sub-Proyecto
Vivienda	LOV_11
	LOV_12
	LOV_13
Movilidad	MOV_10
	MOV_11
Espacio Publico	EP_05
	EP_06

Tabla 63 Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Los Caminos.



<b>TRANSVERSALES</b>																							
<b>SOSTENIBILIDAD</b>																							
<p>Todos los subproyectos deben incluir SUDS (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible) considerando las condiciones técnicas particulares.</p> <p>Todos los elementos de movilidad peatonal deben incluir la instalación de cunetas a ambos lados, así como el uso de material permeable en toda su extensión. En donde sea posible se deben incluir zonas con cambio de pendiente (descansos) que actúen como elementos reductores del agua superficial y que incluyan colectores con rejillas y si es posible sumideros tipo alcorque.</p> <p>Previo al desarrollo de subproyectos que contengan puntos críticos de acumulación de residuos, se deben recuperar a través de actividades de limpieza y recolección de residuos.</p> <p>A continuación, se presentan los proyectos afectados por las zonas inestables y/o inundables.</p>																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Zonas</th> <th style="text-align: center;">Proyectos Relacionados</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>Zonas Inestables</b></td> </tr> <tr> <td>QA14 (baja)</td> <td>MOV_11</td> </tr> <tr> <td>QA15 (baja)</td> <td>MOV_11</td> </tr> <tr> <td>QA16 (alta)</td> <td>MOV_11; EP_06</td> </tr> <tr> <td>QA17 (baja)</td> <td>MOV_11</td> </tr> <tr> <td>QA18 (media)</td> <td>MOV_11</td> </tr> <tr> <td>QA19 (alta)</td> <td>LOV_13; MOV_11</td> </tr> <tr> <td>QA21 (baja)</td> <td>LOV_12; MOV_10</td> </tr> <tr> <td>QA23 (media)</td> <td>MOV_10; EP_05</td> </tr> <tr> <td>QA24 (alta)</td> <td>LOV_11</td> </tr> </tbody> </table>		Zonas	Proyectos Relacionados	<b>Zonas Inestables</b>		QA14 (baja)	MOV_11	QA15 (baja)	MOV_11	QA16 (alta)	MOV_11; EP_06	QA17 (baja)	MOV_11	QA18 (media)	MOV_11	QA19 (alta)	LOV_13; MOV_11	QA21 (baja)	LOV_12; MOV_10	QA23 (media)	MOV_10; EP_05	QA24 (alta)	LOV_11
Zonas	Proyectos Relacionados																						
<b>Zonas Inestables</b>																							
QA14 (baja)	MOV_11																						
QA15 (baja)	MOV_11																						
QA16 (alta)	MOV_11; EP_06																						
QA17 (baja)	MOV_11																						
QA18 (media)	MOV_11																						
QA19 (alta)	LOV_13; MOV_11																						
QA21 (baja)	LOV_12; MOV_10																						
QA23 (media)	MOV_10; EP_05																						
QA24 (alta)	LOV_11																						
<b>SOCIAL</b>																							
<p>Conformar el Comité Vecinal Caminos del cual deben hacer parte representantes de los sectores Quebrada arriba parte alta.</p> <p>El centro de la acción en este PIV es la apropiación de los diferentes parques como espacio público, por parte de los residentes. Acciones que los conviertan en lugares de encuentro para la comunidad. Debe incluir educación comunitaria y ambiental con énfasis en la promoción de sentido de corresponsabilidad ciudadana en la sostenibilidad del espacio. Los temas y acciones relacionados con el MRS (manejo de residuos sólidos). Los pactos comunitarios para el uso adecuado de los elementos de movilidad son importantes para promover la sana convivencia.</p> <p>En relación con las acciones en vivienda, este PIV requiere la implementación de un proceso de mejoramiento de vivienda, desde el diagnóstico.</p> <p>Gestión social durante la ejecución de obras</p> <p>Promoción de acciones comunitarias en torno a la gestión comunitaria del riesgo</p>																							

**ADQUISICIÓN DE SUELO**

Ver estrategia general de gestión del suelo

La información catastral correspondiente a los predios requeridos para este PIV, se puede consultar en la tabla Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Los Caminos

Sub-proyecto LOV\_11

En la Tabla 65 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 65. Descripción del sub-proyecto LOV\_11.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_11	Manzana 51 Predio 5, 29 y 30	1134.89 m <sup>2</sup>	3 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 36 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p><i>Índice de Ocupación 60% - Densidad: 3 – Pisos:3</i></p>	
Acciones Sociales			
No aplican acciones sociales, puesto que este proyecto se ejecutará por parte del privado			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt1 en nivel de criticidad medio, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA24, antes de desarrollar el predio, se deben perfilar los taludes y revegetalizar con pastos de amarre mediante hidrosiembra. Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• En el Predio 29 se deben construir trinchos de retención u otra obra de mitigación mediante bioingeniería.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			

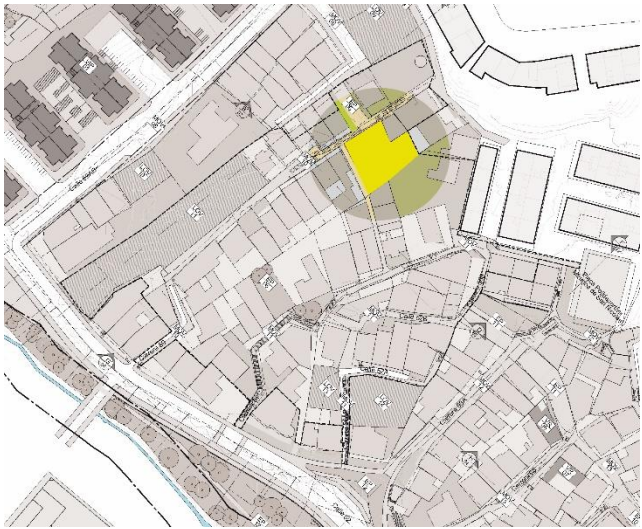
**Acciones para la gestión de suelo**

Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar

Sub-proyecto LOV\_12

En la Tabla 66 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 66. Descripción del sub-proyecto LOV\_12.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_12	Manzana 29 Predio 29	341.20 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 30 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p align="center"><i>Índice de Ocupación 80% - Pisos:5</i></p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualmente hay tres viviendas que se pueden diagnosticar para el programa de mejoramiento de vivienda.</li> <li>• No aplican acciones sociales, puesto que este proyecto se ejecutará por parte del privado</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener el punto crítico de acumulación de residuos Pt2 en nivel de criticidad bajo, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• la implementación de setos ecológicos o franjas de jardines que procuren acompañar el diseño urbano, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad baja QA21, antes de desarrollar el proyecto, se debe construir cunetas de coronación y longitudinales. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía, así como de las aguas residuales.</li> <li>• La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 20% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales</li> </ul>			

**Acciones para la gestión de suelo**

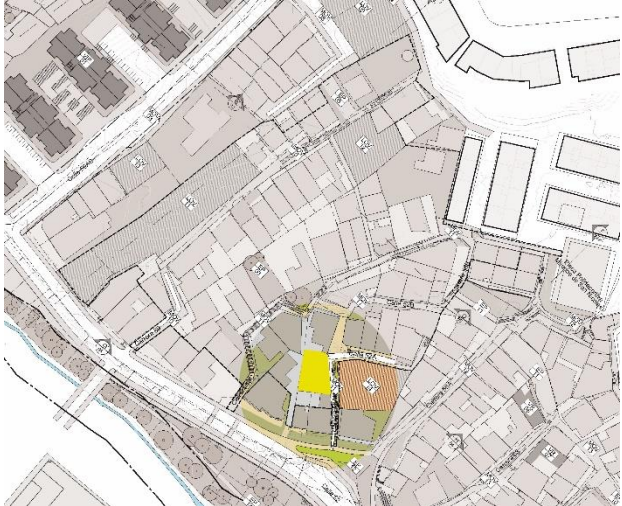
Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar



Sub-proyecto LOV\_13

En la Tabla 67 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 67. Descripción del sub-proyecto LOV\_13.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_13	Manzana 28 Predio 21 y 22	144.71 m <sup>2</sup>	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 6 unidades VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 55 m<sup>2</sup> (3 Habitaciones – 2 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p><i>Índice de Ocupación 80% - Densidad: 3– Pisos:3</i></p>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualmente hay tres viviendas que se pueden diagnosticar para el programa de mejoramiento de vivienda.</li> <li>• No aplican acciones sociales, puesto que este proyecto se ejecutará por parte del privado</li> </ul>			
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualmente hay cuatro viviendas que se pueden diagnosticar para el programa de mejoramiento de vivienda.</li> <li>• No aplican acciones sociales, puesto que este proyecto se ejecutará por parte del privado</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Se sugiere promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA19, antes de desarrollar el proyecto, se debe perfilar y remodelar el talud y revegetalizarlo con pastos de amarre mediante hidrosiembra luego de haber eliminado la vegetación pesada, tales como plataneras y arbustos.</li> <li>• Se deben instalar cunetas de coronación y longitudinales en los taludes. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> </ul>			

- Se debe realizar mantenimiento al muro de contención verificando que incluya un correcto sistema de drenaje.
- La zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 40% de superficies permeables, las cuales pueden incluir parte del área con edificaciones mediante el uso de techos y/o muros verdes. Para aplicar lo anterior se deben considerar las condiciones geotécnicas e hidrológicas locales

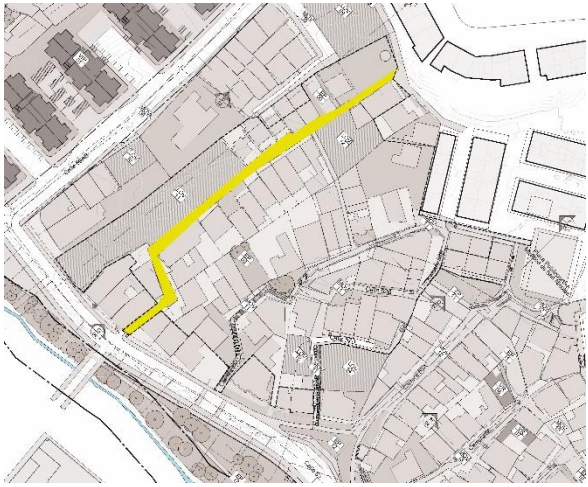
**Acciones para la gestión de suelo**

Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar

Sub-proyecto MOV\_10

En la Tabla 68 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 68. Descripción del sub-proyecto MOV\_10.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_10	Manzana 29 / 51 Predio 22 / 29 Carrera 59	152.22 ml	2 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Construcción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 2.80 y 3.00 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Construcción de tramo nuevo entre la Calle 52 y Carrera 59 abriendo una calle peatonal nueva, adecuación andén (Tramo Cr59_03_CE), construcción andén izquierdo y cuneta (Tramo Cr59_04_CE), Adecuación andén (Tramo Cr59_01_CE)</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se afectan vivienda para reasentamiento. Las acciones en este componente se deben dirigir hacia el diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Promoción de pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener los puntos críticos de acumulación de residuos Pt3 Pt10 en nivel de criticidad medio bajo, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Por estar expuesto a las zonas de inestabilidad baja QA21 y media QA23, se debe construir cunetas de coronación y longitudinales. Además, es necesario realizar un correcto manejo de las aguas provenientes de los techos de las viviendas y de las aguas de escorrentía.</li> <li>• Se utilizar un material permeable en las zonas no vehiculares y se deben construir cunetas diagonales transversales, cubiertas con rejilla, que sirvan como reductores de velocidad de las aguas superficiales y que, de ser posible, estén conectadas a sumideros tipo alcorque los cuales a su vez deben estar conectados al sistema de alcantarillado.</li> </ul>			

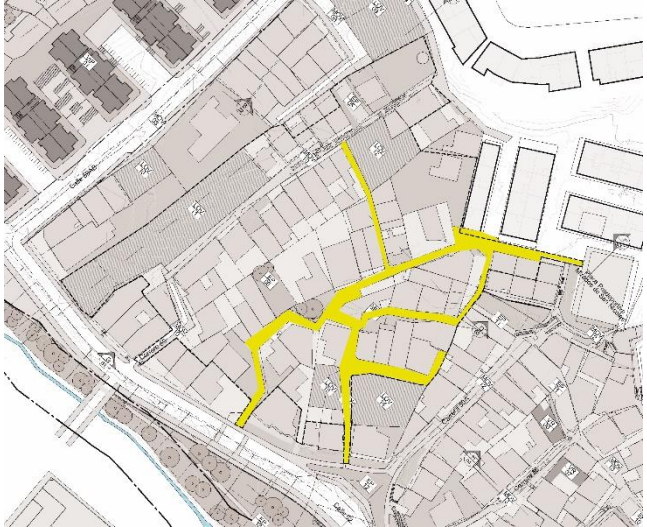
**Adquisición de suelo**

Ver estrategia general de gestión del suelo propuesta

**Sub-proyecto MOV\_11**

En la Tabla 69 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 69. Descripción del sub-proyecto MOV\_11.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Movilidad MOV_11	Manzana 28 / 29 Predio 27, 28 y 29 / 29 Calle 52A	347.18 m <sup>2</sup>	4 predios 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Reconstrucción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 1.50 y 3.00 ml</li> <li>• <b>Intervención:</b> Reconstrucción del andén y cuneta (Tramo CII52C_01_CP / CII52C_02_CE / Cr58B_01_EE), adecuación cuneta y pasamanos (Tramo Cr58C_01_EE)</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• No se afectan vivienda para reasentamiento. Las acciones en este componente se deben dirigir hacia el diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> <li>• Promoción de pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Por contener los puntos críticos de acumulación de residuos Pt11, Pt12 y Pt22 en nivel de criticidad Medio y bajo, hacer previa recuperación del sitio.</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Está expuesto a la zona de inundación por escorrentía y a las zonas de inestabilidad: baja QA14, baja QA15, alta QA16, baja QA17, media QA18 y alta QA19.</li> <li>• Perfilar y remodelar los taludes expuestos y recubrir con pastos de amarre mediante hidrosiembra.</li> </ul>			

- Eliminar la vegetación pesada ubicada en los taludes inestables, tales como plataneras y arbustos
- Instalar trinchos de retención en las zonas más inestables.
- Construir cunetas longitudinales y de coronación para manejo de aguas de lluvia y escorrentía, así como sistemas de recolección y manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las viviendas ubicadas a lo largo del sendero.
- Realizar mantenimiento a muros de contención verificando que incluyan un correcto sistema de drenaje.

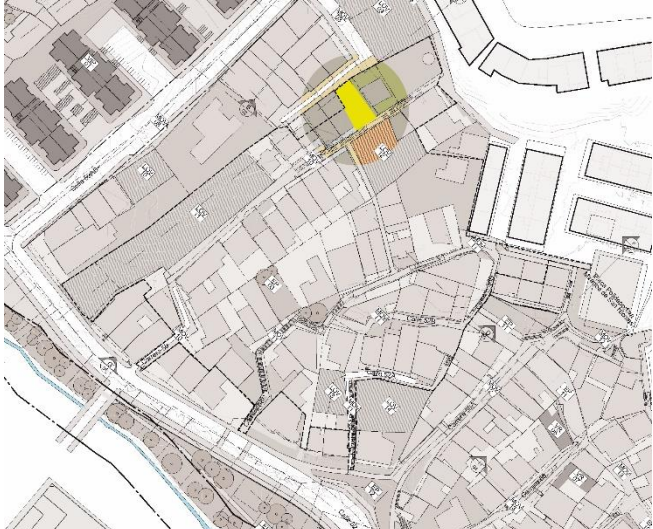
**Adquisición de suelo**

Ver estrategia general propuesta

Sub-proyecto EP\_05

En la Tabla 70 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 70. Descripción del sub-proyecto EP\_05.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Espacio Público EP_05	Manzana 51 Predio 23	118.43 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Plaza</li> <li>• <b>Carácter:</b> Plazoleta Jardín</li> <li>• <b>Superficie:</b> 80% duro - 20% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiación del espacio público para promover la corresponsabilidad de la comunidad en su sostenibilidad y adecuada apropiación. Educación ambiental con énfasis en MIRS</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Conformación de jardines ornamentales con especies arbóreas o arbustivas de bajo porte que contribuyan a la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático, con forma de copa que permitan el paso libre de los peatones y, brinden sombra por medio de formas aparasolada y semi-redondeada.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad media QA23, se debe perfilar y remodelar el talud, recubrirlo con pastos de amarre y construir cunetas de coronación y longitudinales</li> <li>• El espacio se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores</li> </ul>			
Adquisición de suelo			
Ver estrategia general propuesta			

Sub-proyecto EP\_06

En la Tabla 71 se presentan las características de este sub-proyecto.

*Tabla 71. Descripción del sub-proyecto EP\_06.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Espacio Público EP_06	Manzana 29 Predio 32	140.63 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Parque</li> <li>• <b>Carácter:</b> Lúdico – Recreativo</li> <li>• <b>Superficie:</b> 20% duro - 80% blando</li> </ul> <p><b>Relación con su entorno:</b> Construcción del Parque "Los Infantes", promoviendo la recreación al aire libre con un mobiliario adecuado</p>				
		Acciones Sociales				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> <li>• Acompañar el reasentamiento</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	1	SD	SD	0	0
Vivienda en construcción en el momento de la encuesta						
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Siembra de jardines con especies herbáceas, trepadoras, epífitas o arbustivas, teniendo en cuenta el piso térmico de Rionegro, que proporcionen alimento para aves, mariposas y otros insectos polinizadores que ejercen un papel relevante en el ciclo natural, para potenciar las funciones ecológicas de la zona verde.</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA16, se debe perfilar y remodelar los taludes expuestos y recubrir con pastos de amarre mediante hidrosiembra, además, se deben instalar trinchos de retención, u otras obras de bioingeniería en la parte más inestables reemplazando el actual muro con llantas.</li> <li>• Construir cunetas longitudinales y de coronación para manejo de aguas de lluvia y escorrentía, así como sistemas de recolección y manejo de agua de lluvia proveniente de los techos de las</li> </ul>						

viviendas ubicadas a lo largo del sendero.

- Instalar en el espacio público mobiliario que fomente su utilización por parte de la comunidad aledaña, sirviendo al mismo tiempo para evitar futuros asentamientos informales
- Asegurar que las construcciones objeto de reasentamiento sean demolidas tan pronto sean desocupadas con el fin de evitar su ocupación.
- En la zona que alojará a las personas reasentadas, se debe asegurar un nivel de riesgo bajo, tanto realizando las acciones de mitigación de amenazas que sean necesarias, como realizando un proceso integral de acompañamiento al reasentamiento con el fin de lograr condiciones bajas de vulnerabilidad física, social, económica, educativa, entre otros.

**Adquisición de suelo**

Ver estrategia general propuesta



### 3.5.6 PIV Alto de la Mosca

El objetivo de este proyecto es dar continuidad a la conexión longitudinal existente acompañada de un centro de manzana que genere la apropiación de los habitantes del sector y ayude a que la zona deje de ser un foco de consumo de drogas. Además, mejorar la calidad de los andenes perimetrales existentes y recuperar el sistema ambiental de la Quebrada Alto de la Mosca. En el Mapa 11 y la Tabla 72 se presentan los sub-proyectos que componen este PIV.



Mapa 11 Proyecto Integral Vecinal Alto de la Mosca

Componente	Sub-Proyecto
Vivienda	VR_10
	LOV_17
Movilidad	MOV_17
Espacio Público	EP_14

Tabla 72. Sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal – Alto de la Mosca

En la Tabla 73 se presentan los predios afectados incidentes a este proyecto.

*Tabla 73 Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Vecinal – Alto de la Mosca*

Componente	Sub-Proyecto	Ubicación		Área	PK_Predio	Acción	No. de Predios	Afectación		Información hogares (encuestas)*		
		Manzana	Pedios					No. de construcciones	No. de Viviendas	No. de Hogares	Modalidad tenencia habitante	Propietario de la construcción
<b>FÍSICO ESPACIAL</b>										<b>SOCIAL</b>		
Vivienda	LOV_17	44 Barrio 12	9	48,9	6151001012004400009	Vacío	1	0	NA	NA	NA	NA
	VR_10		15	92,68	6151001012004400015000000000000001	Reposición en Sitio	1	1	1			
Movilidad	MOV_17	13	3	29,87	6151001013001300003000000000000001	Reasentamiento	1	1	1	SD	SD	SD
		Calle 54		-	Tramos Cr 56_01_VV, Cl 52A_01_CP, C 54_01_VV, Cr 54_01_VV	Adecuación	-	-	-	-	-	-
Espacio Público	EP_14	44 Barrio 12	15*	131,95	6151001012004400015000000000000001	Construcción	1	1	1			

\* Ítem compartido con otro proyecto y ya contabilizado  
 \*\* Ítems que deberán ser gestionados por el promotor del proyecto

**TRANSVERSALES**

**SOSTENIBILIDAD**

Dentro de este PIV se encuentra **el Área de Manejo Ambiental Sostenible Quebrada Alto de la Mosca**. Considerando esto, se debe respetar los retiros de la quebrada, y tener en cuenta que en esta área se ubican las zonas inestable QA1 y QA2.

Todos los subproyectos deben incluir SUDS (Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible) considerando las condiciones técnicas particulares.

Previamente a cualquier intervención física se debe reponer, mejorar y adecuar las redes de acueducto y alcantarillado.

Todos los elementos de movilidad peatonal deben incluir la instalación de cunetas a ambos lados, así como el uso de material permeable en toda su extensión. En donde sea posible se deben incluir zonas con cambio de pendiente (descansos) que actúen como elementos reductores del agua superficial y que incluyan colectores con rejillas y si es posible sumideros tipo alcorque.

Acompañar el proceso de recuperación de la quebrada, encaminar esfuerzos a no permitir el uso del territorio como un expendio de estupefacientes apropiándose del lugar como un espacio vecinal armónico.

A continuación, se presentan los proyectos afectados por las zonas inestables y/o inundables.

Zonas	Proyectos Relacionados
<b>Zonas Inestables</b>	
QA1 (alta)	MOV_17
QA2 (alta)	VR_02; MOV_17
QA15 (baja)	EP_1; MOV_1
QA16 (alta)	MOV_8
QA17 (baja)	EP_1; MOV_1; VR_1
QA18 (media)	
QA19 (alta)	MOV_8
<b>Zonas inundables</b>	
Escorrentía	MOV_1; MOV_2; MOV_3
Inundación Quebrada Subchoque	LOV_17; MOV_17
Inundación Quebrada La Mosca	MOV_17

**SOCIAL**

Conformar el Comité Vecinal Alto de La Mosca del cual deben hacer parte representantes de los sectores Quebrada arriba parte baja.

El centro de la acción en este PIV es la apropiación de la infraestructura de espacio público y movilidad, buscando la movilización de la comunidad en torno a su sostenibilidad y adecuado uso y apropiación. Acciones que los conviertan en lugares de encuentro para la comunidad. Los temas y acciones relacionados con el MRS (manejo de residuos sólidos). Los pactos comunitarios para e usos adecuado de los elementos de movilidad son importantes para promover la sana convivencia.

En relación con las acciones en vivienda, este PIV requiere la implementación de un proceso de mejoramiento de vivienda, desde el diagnóstico.

Gestión social durante la ejecución de obras

Promoción de acciones comunitarias en torno a la gestión comunitaria del riesgo

**Adquisición de suelo**


Ver estrategia general de gestión del suelo

La información catastral correspondiente a los predios requeridos para este PIV, se puede consultar en la tabla Afectaciones por sub-proyectos del Proyecto Integral Vecinal Alto de la Mosca

Sub-proyecto VR\_10

En la Tabla 74 se presentan las características de este sub-proyecto.


*Tabla 74. Descripción del sub-proyecto VR\_10.*

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Reposición in situ VR_10	Manzana 44 - Barrio 12- Predio 15	92.68 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipología:</b> Unidad VIP</li> <li>• <b>Implantación:</b> Acoplamiento actual de la construcción Conservar la línea de paramento Darle frente hacia el sendero</li> </ul>	
Acciones Sociales			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento al proceso de construcción de la vivienda.</li> </ul>			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Por estar expuesto a la zona de inestabilidad alta QA2, se debe realizar un manejo de aguas mediante construcción de cunetas para la recolección de aguas lluvias en la parte alta y perimetrales del talud en el margen de la quebrada. Se debe además retirar la vegetación pesada y realizar un estudio geotécnico para determinar otras medidas de mitigación estructural, priorizando las técnicas de bioingeniería.</li> <li>• Procurar la implementación de antejardín, siempre que el lote lo permita, con especies vegetales que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, para contribuir con la conectividad ecológica. Además, promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para favorecer el manejo integral del agua. Con el fin de mantener una vulnerabilidad física baja, la construcción de la vivienda de reposición debe cumplir las normas de sismo resistencia vigentes, no se deben realizar cortes al talud adyacente y debe realizarse según los criterios de construcción sostenible, incluyendo la recolección y manejo de aguas lluvias.</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
No hay que adquirir suelo			

Sub-proyecto LOV\_17

En la Tabla 75 se presentan las características de este sub-proyecto.


Tabla 75. Descripción del sub-proyecto LOV\_17.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación
Lote de oportunidad LOV_17	Manzana 44 - Barrio 12- Predio 9	48.90 m <sup>2</sup>	1 predio 0 construcciones 0 viviendas
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cabida:</b> 4 unidad VIS</li> <li>• <b>Tipología:</b> 48 m<sup>2</sup> (2 Habitaciones – 1 Baño – Sala y Comedor – Cocina y Zona de Ropa)</li> </ul> <p>Índice de Ocupación 80% - Pisos:4</p>	
Acciones Sociales			
No aplican acciones sociales, puesto que este proyecto se ejecutará por parte del privado			
Acciones de Sostenibilidad			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Implementación de setos ecológicos, pantallas verdes o franjas de jardines en suelo permeable con especies que tengan en cuenta el piso térmico de Rionegro, que contribuyan a la conectividad ecológica, protección del suelo e infiltración del agua de escorrentía</li> <li>• Especialmente por estar en la zona de inundación de la Quebrada Subachoque, la zona a desarrollar debe incluir el manejo de aguas mediante la aplicación de SUDS, incluyendo el dejar un mínimo de 20% de superficies permeables, las cuales incluyen parte del área con edificaciones a través de techos y/o muros verdes.</li> </ul>			
Acciones para la gestión de suelo			
Aplicar la norma que establezca el decreto de regularización para el MIB, de acuerdo a la naturaleza del proyecto que se vaya a desarrollar			

Sub-proyecto MOV\_17

En la Tabla 76 se presentan las características de este sub-proyecto.


Tabla 76. Descripción del sub-proyecto MOV\_17.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Movilidad MOV_17	Manzana 13 Predio 13	216.47 ml	1 predio 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Calle Peatonal</li> <li>• <b>Acción:</b> Reconstrucción</li> <li>• <b>Sección Vial:</b> 2.20 y 4.00 ml</li> </ul> <p><b>Intervención:</b> Adecuación del andén en ambos costados y mejorando la accesibilidad a las viviendas (Tramo Cr56_01_VV), adecuación de andén en ambos costados (Tramo CII52A_01_CP) e incluir pasamanos (Tramo Cr54_01_VV/Cr54A_01_CE)</p>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Gestión social de la obra para garantizar seguridad y acceso a las viviendas, comercio e instituciones durante la ejecución de las obras.</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios</li> <li>• Promover pactos comunitarios en torno a las particularidades de la movilidad del sector, con el fin de evitar conflicto por inadecuadas formas de apropiación y uso de la infraestructura.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	0	SD	SD	SD	SD
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Promover la instalación de sistemas básicos de recolección y aprovechamiento de aguas lluvias en techos, para reducir el caudal de agua de escorrentía y contribuir al manejo integral del agua.</li> <li>• Este proyecto está expuesto a inundación por escorrentía, inundación por la Quebrada Alto de la Mosca e inundación asociada a la Quebrada Subachoque, así como a las zonas de inestabilidad alta QA1 y QA2. Por lo anterior, las acciones al desarrollar este sendero deben incluir el manejo de aguas mediante construcción de cunetas para la recolección de aguas lluvias en la parte alta y perimetrales, revegetalizar el talud con hidrosiembra; retirar la vegetación pesada; realizar mantenimiento a las obras de estabilización existentes asegurando un buen drenaje de las aguas infiltradas y evaluar la necesidad de construir obras de estabilización adicionales, para las cuales se debe priorizar el uso de bioingeniería.</li> </ul>						
Acciones para la gestión de suelo						
Ver estrategia general de gestión del suelo						

Sub-proyecto EP\_14

En la Tabla 77 se presentan las características de este sub-proyecto.

Tabla 77. Descripción del sub-proyecto EP\_14.

Sub-proyecto	Localización	Área de intervención	Afectación			
Espacio Público EP_14	Manzana 44 - Barrio 12- Predio 15	131.95 m <sup>2</sup>	1 predio 1 construcción 1 vivienda			
Esquema del sub-proyecto		Características Físico Espaciales				
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tipo:</b> Plaza</li> <li>• <b>Carácter:</b> Plazoleta Jardín</li> <li>• <b>Superficie:</b> 80% duro - 20% blando</li> <li>• <b>Relación con su entorno:</b> Construcción de un parque central de manzana, que de frente a las viviendas existentes con mobiliario, jardines y buena accesibilidad e iluminación</li> </ul>				
Acciones Sociales						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropriación del espacio público para promover la corresponsabilidad de la comunidad en su sostenibilidad y adecuada apropiación. Educación ambiental con énfasis en MIRS</li> <li>• Diagnóstico, gestión y ejecución de los mejoramientos de vivienda asociados a este proyecto, con el fin de articular las intervenciones que movilicen a la comunidad en torno a lo colectivo.</li> <li>• Acompañar el reasentamiento.</li> <li>• Acompañamiento al proceso de adquisición de predios.</li> </ul>						
<i>Datos para adquisición y reasentamiento</i>						
Inmuebles a adquirir		Encuestados	Tenencia		Hogares a reasentar	Hogares con más de 5 miembros
Vivienda	Comercio		Propietario	Arrendatario		
1	0	0	SD	SD	SD	SD
Acciones de Sostenibilidad						
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar las acciones transversales del cuadro del respectivo proyecto vecinal</li> <li>• Conformación de jardines ornamentales con especies arbóreas o arbustivas de bajo porte que contribuyan a la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático, con forma de copa que permitan el paso libre de los peatones y, brinden sombra por medio de formas aparasolada y semi-redondeada.</li> <li>• Siembra de jardines con especies herbáceas, trepadoras, epífitas o arbustivas, teniendo en cuenta el piso térmico de Rionegro, que proporcionen alimento para aves, mariposas y otros insectos polinizadores que ejercen un papel relevante en el ciclo natural, para potenciar las funciones ecológicas.</li> <li>• Conformación de estructuras a manera de muros, paneles verticales o arcos llamados comúnmente pérgolas, que sostenga plantas de tipo escandente o enredaderas con el fin de generar un espacio de sombra, contribuir con la conectividad ecológica y adaptación al cambio climático.</li> <li>• En los centros de manzana se debe mantener con cobertura vegetal, utilizando vegetación</li> </ul>						

arbórea y especies arbustivas atractores de insectos polinizadores y, de ser posible, se debe instalar sumideros tipo alcorque, conectados al sistema de alcantarillado.

**Acciones para la gestión de suelo**

Ver estrategia general de gestión del suelo

### 3.5.7 Propuesta de priorización de la Implementación en Quebrada Arriba

En la Tabla 78 se presentan la propuesta de implementación de los diferentes proyectos integrales para el polígono Quebrada Arriba.

*Tabla 78. Propuesta de implementación de los proyectos integrales para el polígono Quebrada Arriba.*

Proyecto	ETAPA								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Proyecto Vecinal Las Margaritas</b>	VIP_1	MOV_8 LOV_10	EP_4 VR_4 LOV_8	LOV_7	LOV_9 MOV_9				
<b>Proyecto Vecinal Parque Lineal La Subachoque</b>	MOV_18 LOV_3	EP_13 VR_5	EP_12 LOV_14	EQ_1					
<b>Proyecto Vecinal Los Arrayanes</b>		VIP_2 VR_1 VR_2	MOV_1 MOV_2 MOV_3	MOV_4 MOV_6 MOV_7	EP_1 EP_3 VR_3	LOV_1 LOV_2 LOV_5	MOV_5 EP_2	LOV_4 LOV_6	
<b>Proyecto Vecinal Jardines</b>			MOV_12 EP_11	MOV_13 EP_10 LOV_15	VR_6 VR_7	MOV_15 EP_9	MOV_14 EP_7 EP_8	VR_8 VR_9	MOV_16 LOV_16
<b>Proyecto Vecinal Los Caminos</b>				MOV_10 EP_5	EP_6 MOV_11	LOV_11	LOV_12 LOV_13		
<b>Proyecto Vecinal Alto de La Mosca</b>				VR_10 MOV_17	EP_14 LOV_17				

### 3.6 Normas para el reconocimiento

El análisis de las condiciones urbanas se considera como el punto de partida para la definición de las normas de reconocimiento, ya que, al contrastar diferentes zonas en el territorio con características similares de trama urbana, accesibilidad, grado de consolidación, cobertura de servicios públicos, aptitud del suelo, usos del suelo y existencia de espacio público y equipamiento, permite identificar porciones del territorio que requieren una normatividad expresa y exigible solamente a esa unidad, que busca su mejoramiento desde todos los aspectos de la propuesta urbana y garantiza que el desarrollo actual y el futuro sean acordes al modelo planteado para el área objeto de regularización.

Debido a que en Quebrada Arriba, el territorio presenta los mismos patrones físicos en todo el territorio, dicha zonificación no arrojó diferentes Unidades Normativas de regularización y legalización urbanística, por lo tanto, la propuesta de aplicación de la norma, se efectuará en la totalidad del polígono.



Para la definición de las normas específicas que regularán las formas de ocupación del espacio privado en Quebrada Arriba, se realizó un análisis de las condiciones actuales de las unidades normativas definidas previamente. Para dicho análisis se utilizaron como elementos básicos la información cartográfica de la base catastral municipal, los criterios técnicos del equipo de urbanistas y las herramientas de análisis espacial del Sistema de Información Geográfica (ArcGis). Todo lo anterior permitió, a partir del análisis detallado de la información, dilucidar las características morfológicas específicas del territorio que dan cuenta de las condiciones básicas de habitabilidad, estudiadas desde las variables: área del lote, altura máxima y longitud de frentes de las construcciones existentes. De las variables mencionadas, se dará prelación al cumplimiento del área mínima del lote, ya que determina el espacio vital para sus habitantes.

Teniendo en cuenta que actualmente las condiciones espaciales mínimas de habitabilidad no se encuentran reglamentadas o soportadas por alguna normativa, y con el fin de garantizar que un número máximo de construcciones existentes sea reconocido y legalizado, se establece el 90% como el límite mínimo de construcciones que cumplirán cada norma formulada por el presente plan, es decir, entre 0 y 10%, será el rango límite de construcciones, que el proyecto dejaría sin reconocer por cumplimiento de las normas formuladas.

#### Área mínima de lote

Tomando como base el 10% establecido como límite máximo de construcciones que no podrán cumplir la norma formulada por el presente plan, se realiza un tanteo evaluando varias opciones de las posibles dimensiones mínimas a reglamentar. Inicialmente se plantea un área mínima 35 m<sup>2</sup> que equivale al promedio del área construida por cada vivienda VIP.

En segunda instancia se consideran las áreas mínimas a tolerar en relación con el cumplimiento o no de la primera opción, es decir, si en el primer análisis se obtiene como resultado un porcentaje de lotes mayor al 10% que no cumplen, se analizan con la segunda y tercera opción de 30 m<sup>2</sup> y 25 m<sup>2</sup>. El resultado de este análisis se presenta en la siguiente tabla:

*Tabla 79. Análisis de áreas mínimas de lotes en Quebrada Arriba*

Opción N°	Cantidad Lotes Total	Área min (m <sup>2</sup> )	Cantidad Lotes No Cumplen	%
1	493	35 m <sup>2</sup>	42	9 %
2	493	30 m <sup>2</sup>	33	7 %
3	493	25 m <sup>2</sup>	22	5 %

A partir del análisis realizado se entiende que, en el polígono Quebrada Arriba, el 9% del total de los lotes que no serán afectados por acciones dentro del proyecto MIB, ocupan un área menor a 35 m<sup>2</sup>, lo cual implica que el 91% cumpliría con la norma formulada.

En conclusión, para reconocer la mayor cantidad posible de construcciones existentes en el territorio y procurar mantener los niveles de habitabilidad dignos, **el área mínima del lote** para el reconocimiento de las construcciones en el polígono Quebrada Arriba es 35 m<sup>2</sup> para viviendas unifamiliares, para la tipología bifamiliar y la tipología trifamiliar deberá corresponder al área mínima de vivienda de interés prioritario establecida en el artículo 3.3.2.4 del Decreto 124 de 2018.

Se debe aclarar que las áreas estimadas para los lotes corresponden al área bruta identificada en la base de datos catastral, por lo tanto, al aplicar la norma en cada caso específico el porcentaje de lotes que no cumplan podrá incrementarse.

Con base en lo anterior, el porcentaje de lotes que cumplen con el área mínima y los que no, se identifica en la *Tabla 80*; esta información permitirá prever la cantidad de visitas de verificación necesarias para realizar el reconocimiento de construcciones que no cumplen con los estándares mínimos señalados.

*Tabla 80. Cantidades de construcciones que cumplirán la norma en Quebrada Arriba*

Cantidad Lotes Total	Área min (m <sup>2</sup> )	Cantidad Lotes No Cumplen	%	Cantidad Lotes Cumplen	%
493	35 m <sup>2</sup>	42	9 %	451	91 %

#### Área mínima de la unidad de vivienda

Las viviendas localizadas en los lotes que cumplen el área mínima definida deberán contar con un espacio múltiple para área social, alcoba, un servicio sanitario, cocina y zona de ropas, entendiendo que el área mínima construida es el área mínima de lote ya establecida.

#### Frente mínimo

Para garantizar la ventilación e iluminación natural y certificar el desarrollo efectivo y habitable de todas las áreas mínimas al interior de la vivienda, se establece que el frente mínimo permitido deberá cumplir con una dimensión de 3,00m. Este frente deberá localizarse sobre una vía vehicular o peatonal, que contemple cualquier sección vial.

#### Altura máxima de las construcciones

Durante el análisis diagnóstico del polígono se identificaron las alturas de las construcciones existentes, determinando que el 22% de las edificaciones sobrepasan los 2 pisos estipulados como la altura máxima permitida por el Acuerdo 56 de 2011, además durante el diagnóstico se comprobó que el 17% del polígono alcanza los 3 pisos de altura; por lo tanto, se determina una altura máxima de 5 pisos de acuerdo con los aprovechamientos definidos en la tabla de "aprovechamientos urbanísticos e índices de ocupación" del artículo 2.2.3.8 del Decreto 124 del 9 de abril de 2018.

## Iluminación y ventilación

La condición de ventilación e iluminación que debe cumplir la vivienda para su reconocimiento, es lograda por medio de la fachada o los patios internos de la construcción; de ahí que el frente mínimo de lote, no solo garantice las condiciones mínimas de accesibilidad en relación con el sistema de movilidad vial o peatonal, sino que permita el ingreso de la iluminación y ventilación natural. Así mismo, se determina el área mínima de patios, con el propósito de asegurar las condiciones de iluminación y ventilación natural desde el espacio privado.

En consonancia, toda edificación debe contar con iluminación y ventilación natural de ingreso directo a través de fachadas, patios y vacíos. Las especificaciones respecto a las dimensiones de vacíos y patios serán determinadas según la altura de la edificación y los espacios internos de la construcción.

## Patios y/o vacíos

Según el análisis morfológico realizado durante la etapa de diagnóstico, se puede concluir que predominan aquellas viviendas con ingreso de iluminación y ventilación natural a través de la fachada.

Aun así, se establece que el lado mínimo de patios para el reconocimiento será de 1 metro, teniendo en cuenta que cerca del 9% de las construcciones existentes presenta un área de aproximada a los 35m<sup>2</sup> permitidos, con un fondo que mide más de tres veces el frente de la edificación.

## 3.7 Normas para nuevos desarrollos

Los nuevos desarrollos dentro del polígono C1\_MI\_05, Quebrada Arriba deberán atender las siguientes disposiciones.

1. Las tipologías de vivienda unifamiliar, bifamiliar, trifamiliar y multifamiliar, deberán cumplir con las condiciones de áreas y frentes mínimos establecidas en el artículo 3.3.2.2 parágrafo 2. del Decreto 124 de 2018.
2. Para el caso de actuaciones de construcción de vivienda de interés social (VIS) y vivienda de interés prioritario (VIP) las áreas mínimas de vivienda serán las establecidas en el artículo 3.3.2.4 del Decreto 124 de 2018.
3. Los aprovechamientos para nuevos desarrollos serán los establecidos en el artículo 3.2.3.8 del Decreto 124 de 2018.
4. Para el caso de los proyectos de vivienda de interés prioritario formulados dentro del programa de Mejoramiento Integral de Barrios adelantado por el Municipio, la densidad será la que se requiera para resolver el déficit habitacional identificado en el proceso de formulación del mismo, sin superar el índice de ocupación ni la altura máxima establecidos para el polígono Quebrada Arriba en el artículo 3.3.2.2 parágrafo 2. del Decreto 124 de 2018.

### 3.8 Áreas de cesión pública obligatoria

Con el fin de generar espacio público y concretar un mejoramiento armónico en la distribución espacial del área de planificación, se determinan como áreas de cesión pública obligatoria para los nuevos desarrollos las siguientes:

Para el caso cesiones Tipo A las áreas de cesión pública para nuevos desarrollos se ceñirán a lo dispuesto por el Artículo 3.2.4.6 del Decreto 124 de 2018, que al respecto establece que para el caso de los polígonos de mejoramiento integral, sólo se obligará a la ampliación de vías colindantes con el predio o predios a desarrollar, acorde a las secciones establecidas en el plan vial municipal y a las que propuestas por el programa de Mejoramiento integral de Barrios, con la sección vial que para cada una se define a continuación:

*Tabla 81 Secciones de vía establecidas para cesiones Tipo A, polígono Q.A*

Localización	Nombre del sub-proyecto	Tipo	Sección de vía
Manzana 32 predios 22, 71, 73, 112. Manzana 51 predios 10, 12, 16, 17 carrera 59A	MOV_08	Vía vehicular/calle peatonal	Variable Mínimo 4.5m entre paramentos
Manzana 51 predio 25 y 26 calle 52E	MOV_09	Calle peatonal	2.55m entre líneas de paramento
Manzana 16 predios 51 a 58, 60 a 74, 82 a 88, 137, 151, 152, 166 y calle 52	MOV_18	Vía vehicular	Sección de vía 12m
Carrera 60A	MOV_01	Vía vehicular y calle peatonal	Variable Mínimo 3.15m entre paramentos
Manzana 38 predio 30	MOV_02	Calle Peatonal	5.50m entre líneas de paramento
Manzana 38 predio 10 carrera 60A	MOV_03	Calle peatonal	3.95m entre líneas de paramento
Carrera 60	MOV_04	Vía vehicular	4m entre líneas de paramento
Manzana 32 predio 29 y 32 carrera 60	MOV_05	Calle peatonal	2m entre líneas de paramento
Manzana 32 predio 33 carrera 60	MOV_06	Calle peatonal	3.7m entre líneas de paramento
Manzana 32 predio 89 y 164	MOV_07	Calle peatonal	Variable Mínimo 1.85m entre paramentos
Manzanas 24 predio 5 Carrera 58A	MOV_12	Calle peatonal	Variable Mínimo 2.20m entre paramentos
Manzana 23 predio 15 y 45 carrera 58	MOV_13	Calle peatonal	Variable Mínimo 1.50m entre paramentos
Manzana 13 predio 26 y 27 Carrera 52A	MOV_14	Calle peatonal	Variable Mínimo 1.50m entre paramentos

Localización	Nombre del sub-proyecto	Tipo	Sección de vía
Manzana 13 predio 2 44 y 45 Carrera 57	MOV_15	Calle peatonal	Variable Mínimo 2.0m entre paramentos
Calle 52AB	MOV_16	Calle peatonal	Variable Mínimo 2.0m entre paramentos
Manzana 29 predio 22 y manzana predio 29. Carrera 59	MOV_10	Calle peatonal	Variable Mínimo 2.80m entre paramentos
Manzana 28 predios 27 al 29 y manzana 29 predio 29. Calle 52A	MOV_11	Calle peatonal	Variable Mínimo 1.50m entre paramentos
Manzana 13 predio 13	MOV_17	Calle peatonal	Variable Mínimo 2.20m entre paramentos

Para el caso de las cesiones tipo B el porcentaje mínimo de las cesiones urbanísticas gratuitas, será de conformidad a lo establecido por el Artículo 3.2.4.8 del Decreto 124 del 9 de abril de 2018.

Se excluyen las cesiones Tipo C según lo determina el Artículo 3.2.4.6 del Decreto 124 del 9 de abril de 2018, “por medio del cual se compilan los Acuerdos 056 de 2011, 023 de 2012, 028 de 2016 y el 002 de 2018 - Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Rionegro.

### **3.9 Obligaciones asociadas a la construcción de parqueaderos.**

En consonancia con lo establecido en el artículo 3.2.5.2 Decreto 124 de 2018, el cual determina que en las zonas con tratamiento de mejoramiento integral, será el programa de mejoramiento integral quien lo defina de acuerdo a las necesidades de parqueo privado y de visitantes o públicos que sea identificada”, se establece lo siguiente:

Quedan excluidos de la obligación de construir parqueaderos los subproyectos de vivienda de interés prioritario incluidos en el programa de mejoramiento integral de barrios que se desarrollen por parte de la Administración Municipal y que están incluidos en el artículo 12 de este Decreto de Regularización, por cuanto las áreas de los lotes destinados para resolver las necesidades habitacionales del polígono, mediante reasentamiento de población in situ, no tienen la capacidad de albergar celdas de parqueo en áreas libres, condición que obliga la construcción de parqueaderos en altura que elevan los costos asociados al sostenimiento de la vivienda; costos que los hogares a reasentar no pueden asumir, dadas las condiciones de precariedad socioeconómica establecidas durante la etapa de diagnóstico del proyecto de mejoramiento de barrios.

Así mismo y en coherencia con lo establecido por el POT, se excluyen de la obligación de construcción de parqueaderos a las tipologías de vivienda unifamiliar, bifamiliar y trifamiliar.

La construcción de celdas de estacionamiento privado para nuevos desarrollos, deberán obedecer a lo establecido en el artículo 3.2.5.4 del Decreto 124 de 2018 “, mientras que las obligaciones de celdas de estacionamiento para visitantes o comunes establecidas en el artículo 3.2.5.5 del mismo Decreto 124 de 2018.

Para el caso de compensación de parqueaderos se adoptan las compensaciones establecidas en el artículo 3.2.5.3 del Decreto 124 de 2018.

# **1. Regularización MIB**

La regularización es el proceso por medio del cual se ordenan y formalizan las condiciones precarias físicas de un asentamiento humano que impactan la dinámica general del territorio. Este proceso requiere una norma en forma de decreto para guiar la intervención de los territorios en sus diferentes dimensiones y componentes: ambiental, de gestión del riesgo, vivienda, espacio público, equipamiento y movilidad; y que platee las estrategias de participación de la comunidad y de gestión del suelo.

El decreto se sustenta en los documentos técnicos de diagnóstico y formulación generados para cada territorio específico y cuyas propuestas deben ser socializadas a las comunidades, previo a la firma y adopción de la norma por parte de la administración local.

El proyecto de decreto formulado para el polígono Quebrada Arriba C1\_MI\_05, objeto de este contrato se presenta como anexo digital a este documento. Cabe resaltar que sin la aprobación del decreto no se puede iniciar con los procesos de regularización, especialmente en lo que a titulación de suelo y reasentamientos por riesgo y proyecto, se refiere.



## Bibliografía

Alcaldía de Medellín – Jardín Botánico de Medellín, 2015. Manual de Silvicultura Urbana para Medellín. Gestión, Planeación y Manejo de la Infraestructura verde. 391 p.

Castro Fresno, Daniel; Rodríguez Bayón, Joseba; Rodríguez Hernández, Jorge; Ballester Muñoz, Francisco. 2005. Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS). Caracas, Venezuela. *Interciencia* 30(5): 255-260

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare “CORNARE” (2014). Plan de Gestión Ambiental Regional 2014 - 2032. Servicios Ecosistémicos y Adaptación al Cambio Climático, un Pacto por la Sostenibilidad del Oriente Antioqueño. 289 p.

Depietri, Yaella y McPhearson, Timon. 2017. Integrating the Grey, Green, and Blue in Cities: Nature-Based Solutions for Climate Change Adaptation and Risk Reduction. En: *Nature-Based Solutions to Climate Change Adaptation in Urban Areas*: 91-109

FOPAE. 2015. La bioingeniería en la protección y estabilidad de taludes, laderas y cauces en zonas urbanas. Seminario de Bioingeniería, Bogotá. Disponible en: <http://www.idiger.gov.co/documents/10180/57156/La+bioingenieria+en+la+proteccion+y+estabilidad+de+talud.pdf/75692199-c3da-4ccf-98fb-5e3a292feedc>

IUCN, 2017. ¿Qué son las Soluciones Basadas en la Naturaleza?. Disponible en: <https://www.iucn.org/node/28778>

Molina Prieto, Luis Fernando y Villegas Rodríguez, Ernesto. 2015. Ciudades sensibles al agua: paradigma contemporáneo para gestionar aguas urbanas. *Revista de Tecnología* 14 (1): 53-64

Municipio de Rionegro y UCO - Universidad Católica de Oriente (2013). Plan Integral de Gestión Ambiental de Rionegro 2013 – 2033 “Por un municipio más verde”. 329 p.

Raymond, Christopher et al. 2017. A framework for assessing and implementing the co-benefits of nature-based solutions in urban areas. *Environmental Science and Policy* 77 (2017) 15–24

Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. 2011. Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible SUDS para el Plan de Ordenamiento Zonal Norte POZN. Bogotá

Toro Ochoa Javier (2010). Proyecto Plan Estratégico para un Pacto Social por el Desarrollo del Oriente Antioqueño. 138 p.

UNGRD - Unidad Nacional de Gestión del Riesgos de Desastres, 2015. Guía de Integración de la Gestión del Riesgo y el Ordenamiento Territorial Municipal.

World Wildlife Fund - WWF. 2016. Natural and Nature-based Flood Management: A Green Guide. Washington, DC: World Wildlife Fund. <http://envirom.org/flood-management>