

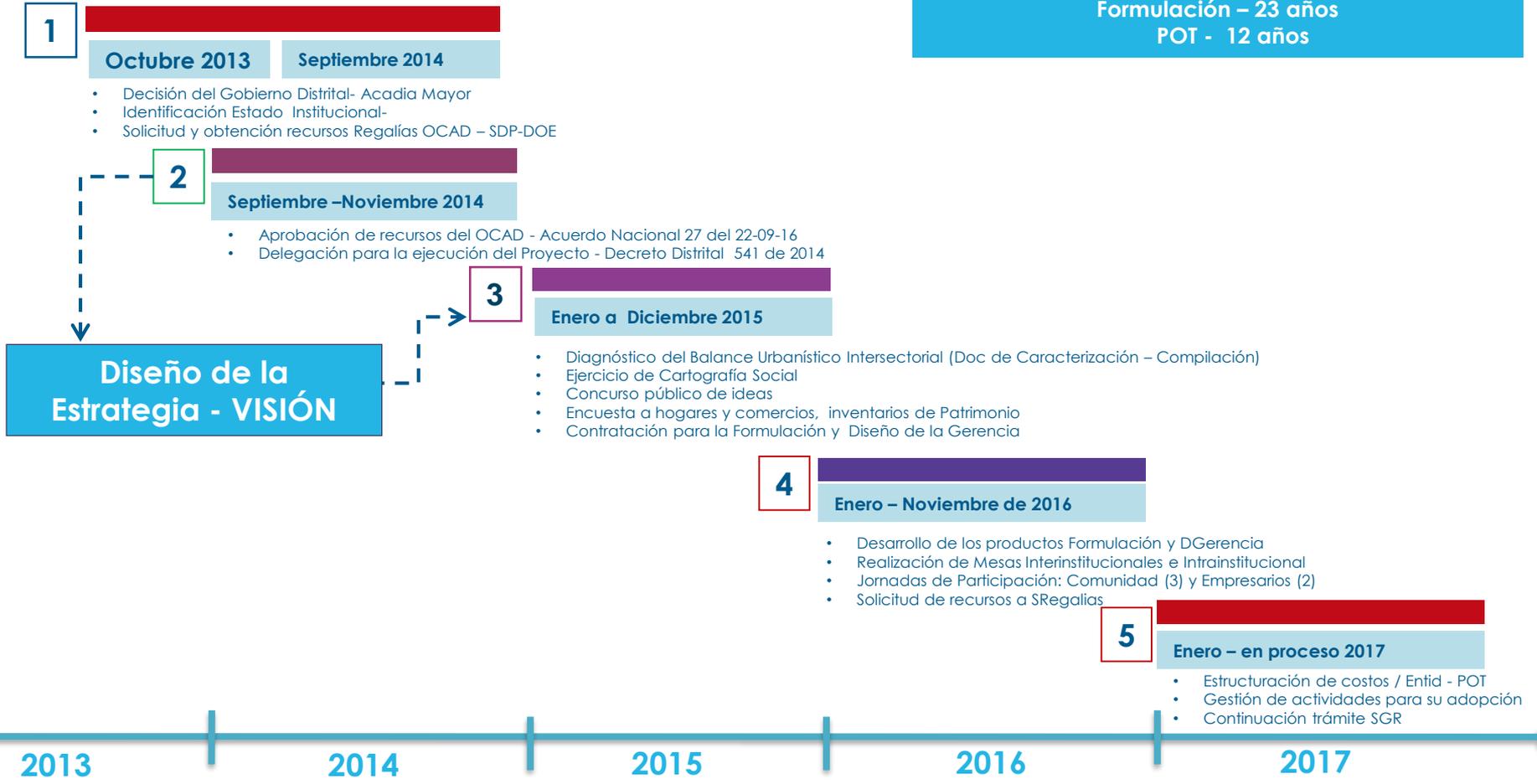
# Diseño de la Estrategia de Intervención Integral y Multisectorial para el río Fucha y su área de entorno urbano

Dirección de Operaciones Estratégicas  
Subsecretaría de Planeación Socioeconómica  
**Secretaría Distrital de Planeación**  
2017



# Acciones para el diseño de la Estrategia de Intervención Integral y Multisectorial para el río Fucha

Formulación – 23 años  
POT - 12 años



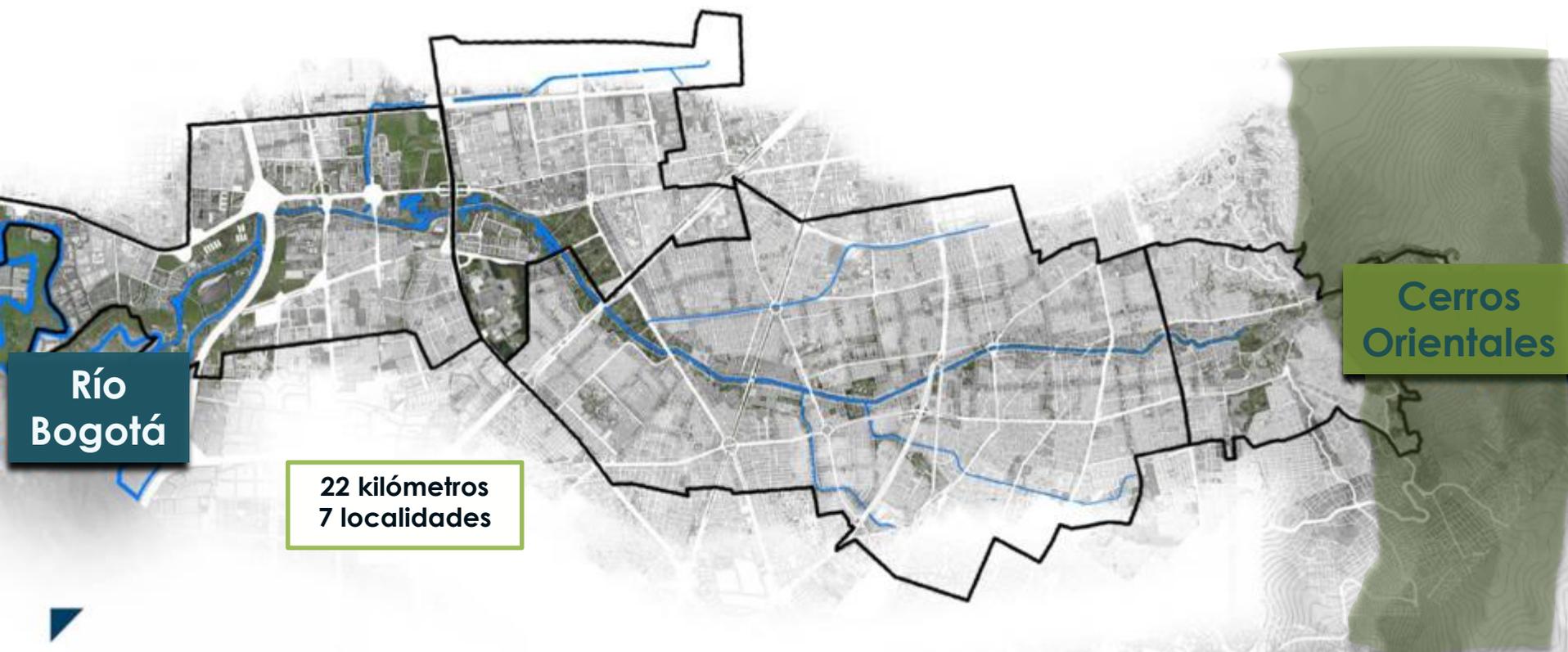
SEGUIMIENTO ACTUACIONES

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS»



**BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS**

# Estrategia de Intervención Integral y Multisectorial para el río Fucha y su área de entorno urbano - EIIMRF



## VISIÓN

Consolidar el Río Fucha, al año 2038, como escenario de vida urbana, DESTINO CULTURAL, RECREATIVO Y ECONÓMICO del centro sur de la capital. Atractivo, dinámico y productivo, un ámbito activo en la VIDA COTIDIANA de sus pobladores ribereños, convirtiéndolo en un referente espacial y simbólico de alcance REGIONAL



# División territorial del ámbito: Tramos

## Tramo 4:

**Delimitación:** al oriente con la Avenida Boyacá y al occidente con el Río Bogotá y Fontibón; al sur con la Calle 10 y al norte con la Avenida Ferrocarril de Occidente.  
**Localidades:** Fontibón y Kennedy.  
**Área:** 1093,4 has.

## Tramo 1:

**Delimitación:** al oriente con los Cerros Orientales y al occidente con la Troncal Carrera 10; al norte con la Calle 1 y al sur con la Calle 27 sur.  
**Localidades:** San Cristóbal y parte de Santafé. **Área:** 634,6 has.



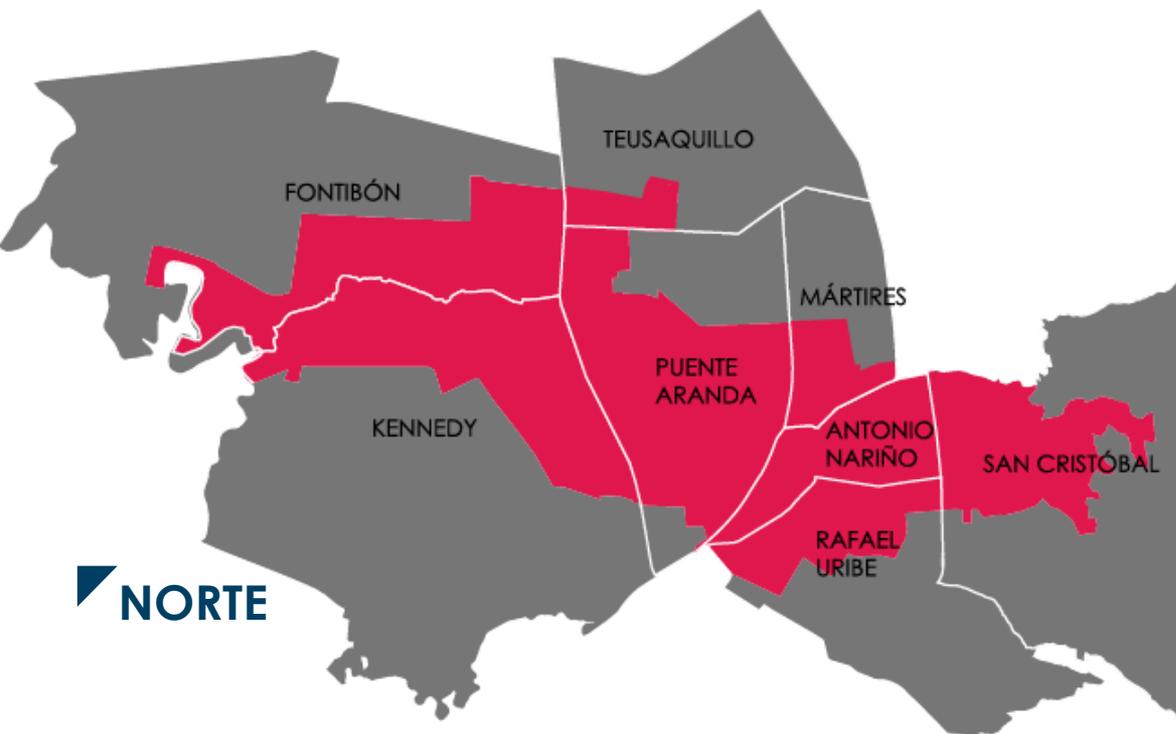
## Tramo 3:

**Delimitación:** al sur con la diagonal de la Avenida de Las Américas y al norte con la Avenida La Esperanza; al oriente con la Carrera 50 y al occidente con la Avenida Boyacá.  
**Localidades:** Puente Aranda, Fontibón y Kennedy. **Área:** 884,4 has.

## Tramo 2:

**Delimitación:** al oriente con la Troncal Carrera 10 y al occidente con la Avenida de Las Américas principalmente; al norte con la Calle 9 y al sur con la Calle 37 Sur, Calle 44 sur y Calle 27 Sur. **Localidades:** Antonio Nariño, Los Mártires, Rafael Uribe, Kennedy y Puente Aranda. **Área:** 2473 has.

# Las localidades y su participación en el área de estudio del río Fucha



**% POBLACIÓN  
EN EL AERF\***

## LOCALIDAD

San Cristóbal	19%
Rafael Uribe	3%
Antonio Nariño	16%
Mártires	4%
Puente Aranda	20%
Kennedy	24%
Fontibón	14%

*Fuente: Elaboración propia con base en Documento de Caracterización (SDP, 2015)*

\*AERF: Área de Estudio del río Fucha



**BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS**

# Objeto y alcance de la formulación del PEIMRF

## Tres dimensiones:

Ambiental, socioeconómica y Urbanística (funcional y de servicios)

## Dos dimensiones transversales:

Sociocultural, participación y coordinación institucional

Instrumento de **Intervención integral y alcance multisectorial**.

Herramienta que permite identificar elementos del territorio y acciones claves para **impulsar un conjunto de procesos colectivos** (a 2038)

Instrumento que define un **conjunto de programas y proyectos** para ser ejecutados en el corto, mediano y largo plazo bajo un **enfoque de gobernanza territorial**

Se hacen operativos a través de **Actuaciones Estratégicas integrales**



# Instancia de participación: Mesas Interinstitucionales

4

Febrero 2016

Octubre 2016

SDP - Dependencias	Mesa Inicio	Mesa Diagnost	Mesa Fase 1	Mesa fase 2	Mesa Fase 3
Subsecretaria de Planeación Socioeconómica	DPS				
	DIRNI				
	DDS				
	DEPP				
	DEU				
Subsecretaria de Planeación Territorial	DTEP				
	DPMC				
	DVTSP				
	DAR				
	DNU				
	DMLB				
	DPRU				
	DPP				
	Otras dependencias	SISBEN			
DPCP					
DICE					
DACJ					

Entidades	Mesa Inicio	Mesa Diagnost	Mesa Fase 1	Mesa fase 2	Mesa Fase 3
DADEP					
SDHT					
SDDE					
EAB 1					
EAB 2					
IDRD					
JBB					
SDA					
IDIGER					
SDMujer					
SDM					
IDU					
SDIS					
SCRD					
SDSalud					
SED					



# Proceso de participación con la comunidad para la construcción del PEIMRF

4

Julio 2016

Octubre 2016

Instancia de participación	tramos_Localidades	Descripción	Inclutivas de proyectos
<b>Talleres focales de participación</b>	<b>Tramos 3 y 4</b> Puente Aranda Fontibón Kennedy	Juntas de Acción Comunal (Jac), grupos de veeduría ciudadana, organizaciones ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AEI 1: Parque Lineal</li> <li>• AEI 6: Pradera</li> <li>• AEI 7: Calle 13</li> <li>• AEI 8: Borde Occidental</li> </ul>
	<b>Tramo 1</b> San Cristóbal	Juntas de acción comunal (JAC), la Corporación Vida del Río Fucha (CORVIF) y los grupos por la protección del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AEI 1: Parque Lineal</li> <li>• AEI 2: Borde Oriental</li> <li>• AEI 3: 20 de Julio</li> </ul>
	<b>Tramo 2</b> Antonio Nariño Mártires Rafael Uribe	Juntas de acción comunal, las organizaciones ambientales y de protección de derechos humanos y los observatorios ciudadanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AEI 1: Parque Lineal</li> <li>• AEI 4: Restrepo</li> <li>• AEI 5: SENA</li> <li>• AEI 6: Pradera</li> </ul>



<b>Talleres colaborativos con Empresarios con el apoyo de la CCB</b>	1. Barrio Puente Aranda	Empresarios y líderes del sector	General, se entaizó en.
	2. Barrio El Restrepo	Empresarios y líderes del sector Representantes del SENA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AEI 4: Restrepo</li> <li>• AEI 5: SENA</li> <li>• AEI 6: Pradera</li> </ul>



<b>Reuniones de Información Masiva</b>	<b>1. Cuenca Alta y Media</b> San Cristóbal Antonio Nariño Mártires Rafael Uribe	Comunidad en General	Los resultados de los talleres realizados
	<b>2. Cuenca Baja</b> Puente Aranda Fontibón Kennedy		



**BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS**

# Esquema metodológico



## Concepción estrategia territorial integral



# Modelo de Estructura Urbana y Ocupación Territorial Propuesto

## Estructuras Principales

### Estructura Ecológica Principal

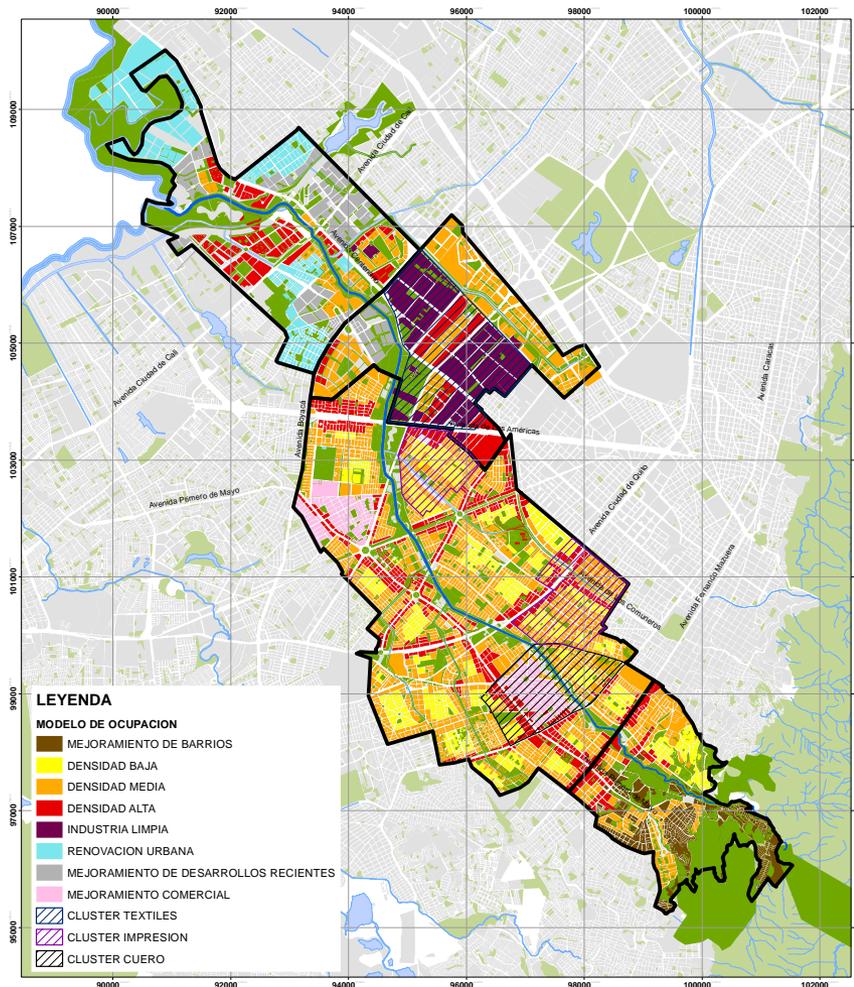
- \* Corredor Ecológico Ronda del Río Fucha
- \* Franjas Ecológicas (Calles Alamedas y Paseos Urbanos)
- \* Parques Ecológico Distrital Humedal de Techo, Meandro del Say y Capellanía
- \* Parques Metropolitanos
- \* Parques Zonales

### Estructura Urbano-funcional y de Servicios

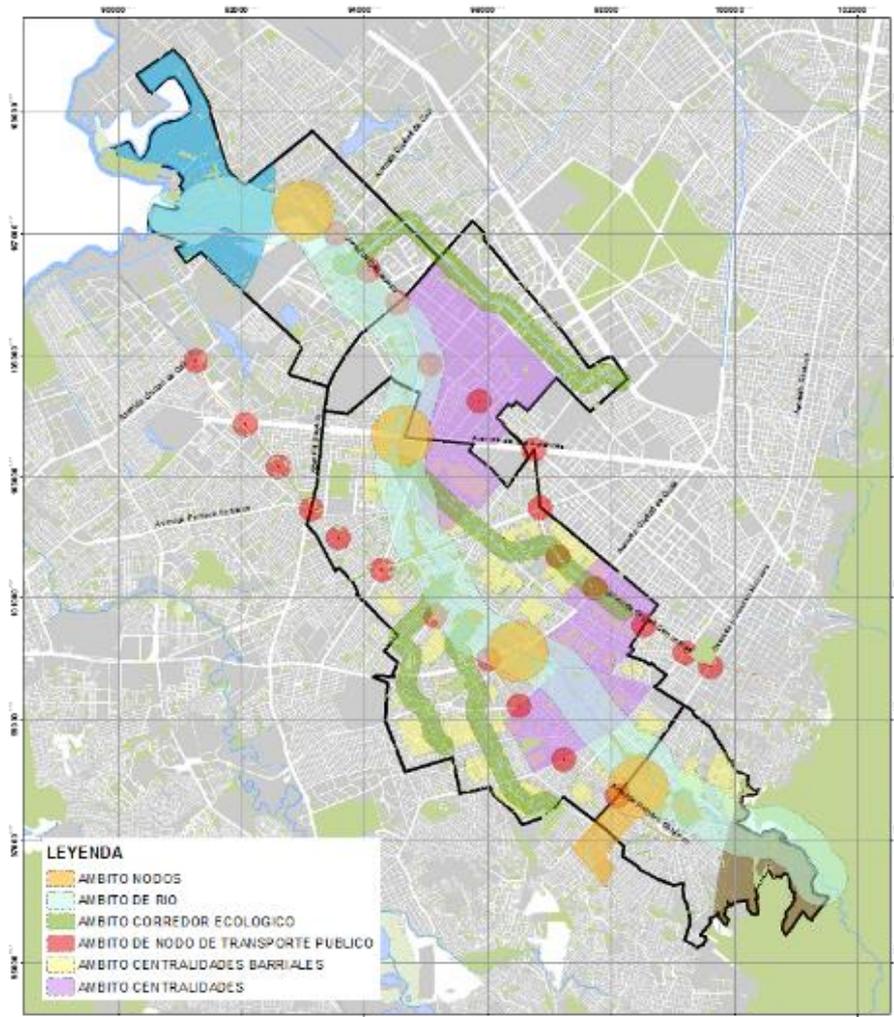
- \* Sistema de movilidad y espacio público
- \* Sistema de equipamientos
- \* Sistema habitacional y de usos mixtos

### Estructura Socioeconómica

- \* Sistema de centralidades (Con énfasis en actividades económicas)



# Modelo de Estructura Urbana y Ocupación Territorial: Ámbitos propuestos



## Ámbitos

1. **Ámbito de Río:** Rehabilitación, consolidación y activación del borde del río, con densificación baja y media
2. **Ámbitos de Corredores Ecológicos:** Conectividad – permeabilidad en quebradas, afluentes, alamedas y paseos urbanos
3. **Ámbitos de Borde:** Rehabilitación, protección, integración, intervención en:
  - a. Borde Oriental y Ladera
  - b. Borde Occidental

### 4 y 5. **Ámbitos de Nodos Urbano-Regionales y Nodos DOTs:**

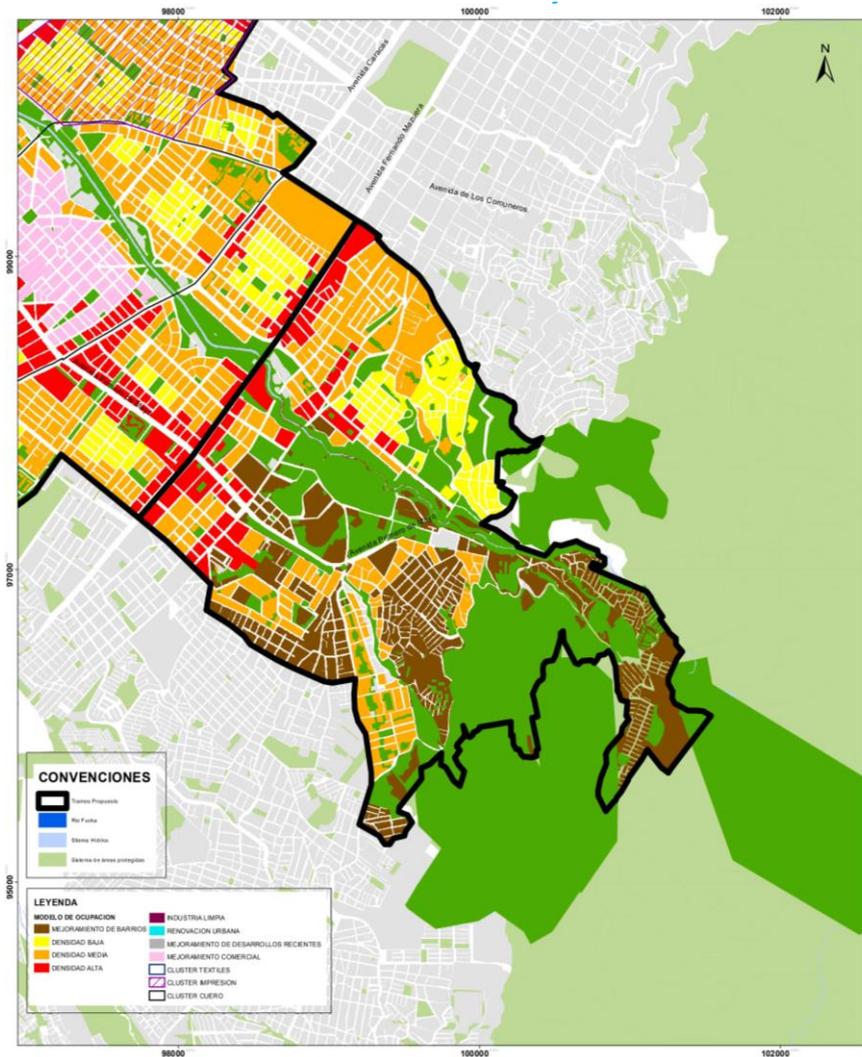
Intensificación de usos, densificación balanceada y revitalización urbana, accesibilidad y localización estratégica

6. **Ámbitos de Centralidades** (con énfasis en actividades económicas): clúster, aglomeración, encadenamientos, eco-parques industriales, actividad logística.

7. **Ámbitos de Centralidades Locales o barriales:** Eco-barrios, centros barriales recuperados

# Síntesis de propuestas por tramos: Modelo de ocupación y ámbitos

## LOCALIZACIÓN



## TRAMO 1

### AEI\* POR TRAMOS

- \* AEI 1 Parque Lineal
- \* AEI 2 Borde Oriental
- \* AEI 3 20 de Julio

### ESTRATEGIAS TERRITORIALES MODELO OCUPACIÓN

- \* Mejoramiento integral de Barrios
- \* Renovación
- \* Reubicación de asentamientos
- \* Conservación Patrimonial y Protección Ambiental en borde urbano-rural

### ÁMBITOS

#### Ámbito de río y Corredores Ecológicos:

- \* Recuperación Ronda Rio: gestión del suelo y rehabilitación de canales y afluentes
- \* Conectividad paseo Urbano 20 de julio

#### Ámbito de Borde Oriental y Ladera

- \* Franja de transición y protección ambiental
- \* Mejoramiento integral de barrios:
- \* "acupuntura urbana" equipamientos locales e intervenciones prioritarias de espacio público
- \* Transformar zonas de amenaza en áreas verdes que complementen las áreas urbanas

#### Ámbito de Nodo Urbano-regional y Nodo DOTs:

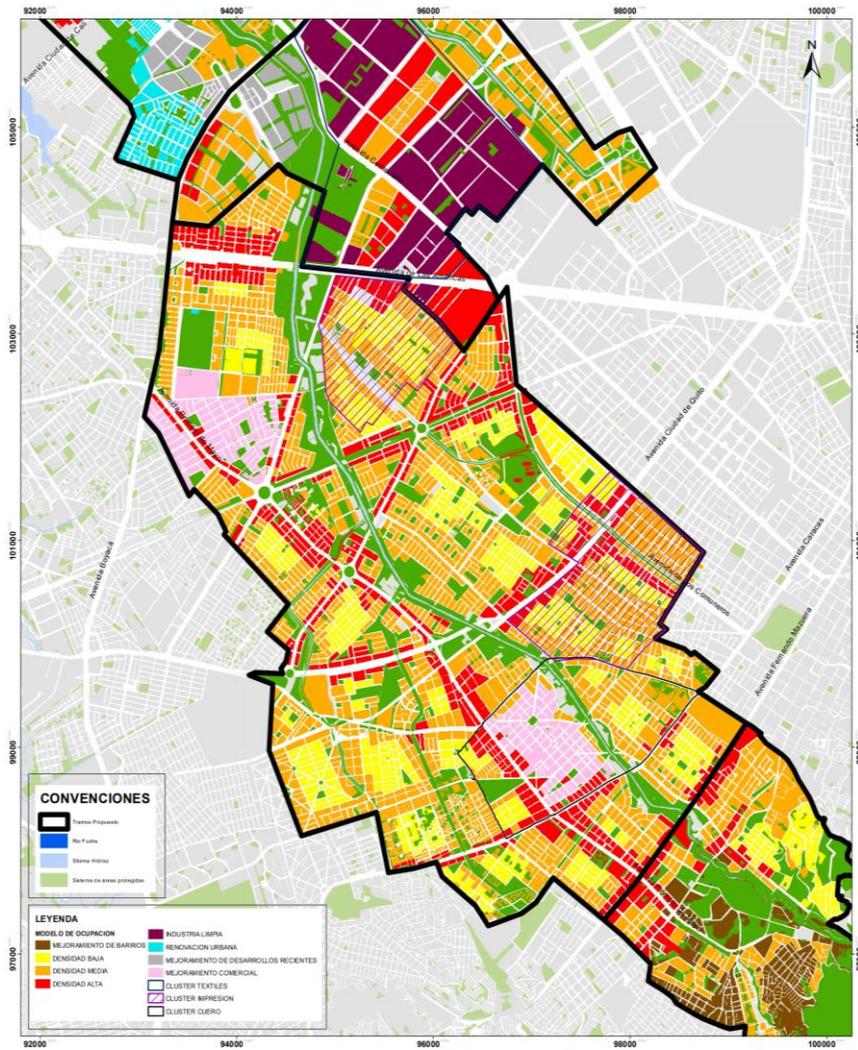
- \* Nodo Turístico y Religioso del 20 de Julio
- \* Renovación urbana con densidades altas y medias y usos mixtos sobre los corredores viales sobre Carrera 7 y 10.

\*AEI: Actuaciones Estratégicas Integrales



# Síntesis de propuestas por tramos: Modelo de ocupación y ámbitos

## LOCALIZACIÓN



## TRAMO 2

### AEI\* POR TRAMOS

- \* AEI 1 Parque Lineal
- \* AEI 4 Restrepo
- \* AEI 5 SENA
- \* AEI 6 Pradera

### ESTRATEGIAS TERRITORIALES MODELO OCUPACIÓN

- \* Intensificación
- \* Renovación
- \* Organización y encadenamiento de actividades económicas y su transición a clústeres

### ÁMBITOS

#### Ámbito de Nodo Urbano-regional y Nodo DOTS:

- \* Revitalización y redensificación urbana: Carrera 30, Avenida Caracas, Avenida Américas, Av 1º de mayo:
- \* Equipamientos Metropolitanos, urbanos y zonales

#### Ámbitos de Centralidades

- \* Clústers de Cuero y calzado – Restrepo, de impresiones - Santa Isabel y de textiles - G Salazar

#### Ámbito de río y Corredor Ecológico de Afluentes:

- \* De cara al río. Eliminación de barreras
- \* Generación de parques urbanos

#### Ámbito de Corredor Ecológico de Paseo Urbano:

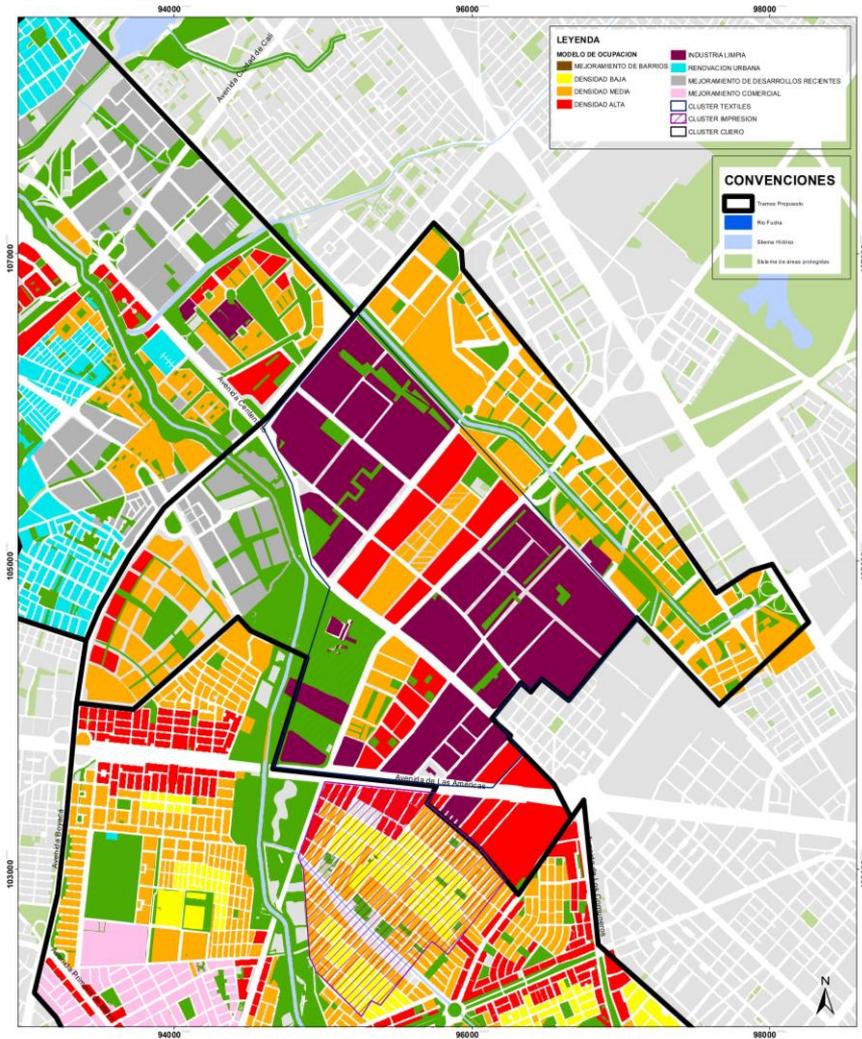
- \* Densificación baja y media baja, con edificaciones entre 4 y 6 pisos de altura con algunos comercios vecinales en primer piso
- \* Equipamientos Locales y Vecinales

\*AEI: Actuaciones Estratégicas Integrales



# Síntesis de propuestas por tramos: Modelo de ocupación y ámbitos

## LOCALIZACIÓN



## TRAMO 3

### AEI\* POR TRAMOS

- \* AEI 1 Parque Lineal
- \* AEI 6 Pradera

### ESTRATEGIAS TERRITORIALES MODELO OCUPACIÓN

- \* Mejoramiento urbanizaciones
- \* Revitalización de zonas económicas
- \* Generación de un Parque Urbano

### ÁMBITOS

#### Ámbito de Río:

- \* De cara al río. Eliminación de barreras

#### Ámbitos de Centralidades:

- \* Transformación de las actuales zonas industriales en eco-parques de industrias limpias

#### Ámbito de Corredor Ecológico:

- \* Generación de un parque urbano que se conecte con el parque Simón Bolívar.

#### Ámbito de Nodo Urbano regional:

- \* Revitalización de zonas comerciales

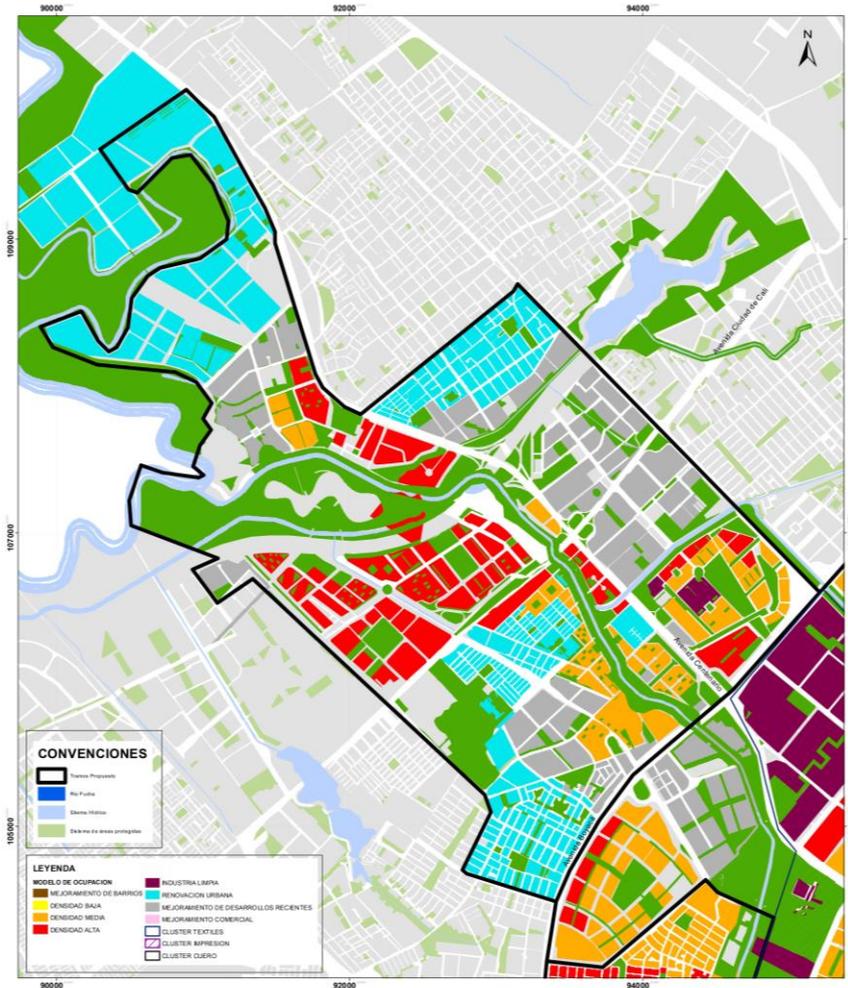
\*AEI: Actuaciones Estratégicas Integrales



**BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS**

# Síntesis de propuestas por tramos: Modelo de ocupación y ámbitos

## LOCALIZACIÓN



## AEI\* POR TRAMOS

### TRAMO 4

- \* AEI 1 Parque Lineal
- \* AEI 7 Calle 13
- \* AEI 8 Borde Occidental

## ESTRATEGIAS TERRITORIALES MODELO OCUPACIÓN

- \* Nuevos desarrollos
- \* Revitalización
- \* Zonas de protección ambiental

## ÁMBITOS

### Ámbito de Nodo Urbano regional

- \* Centralidad de vocación logística y financiera, Calle 13 y Avenida Longitudinal de Occidente (ALO)

### Ámbitos de Río

- \* Integración de los planes parciales
- \* Equipamientos Públicos Colectivos

### Ámbito de Borde Occidental (Zona de Amortiguación)

- \* La restauración, integración y preservación de zonas ambientales como los humedales y la ronda del Río Bogotá

\*AEI: Actuaciones Estratégicas Integrales



# Estructura enfoque estratégico

## 5 Dimensiones



## 6 Líneas Estratégicas



SENTIR EL RÍO



VIVIR EL RÍO



CAMINAR EL RÍO



PRODUCTIVIDAD EL RÍO



APROPIAR EL RÍO



GOBERNANZA EN EL RÍO

## 8 Actuaciones Estratégicas Integrales

1. Parque lineal
2. Borde Oriental
3. 20 de julio
4. Restrepo
5. SENA
6. Pradera
7. Calle 13
8. Borde Occidental

# Líneas Estratégicas

SENTIR EL RÍO,



**SENTIR EL RÍO**, disfrutando de espacios naturales y públicos, y respetando el agua como el recurso principal del sector.



**VIVIR EL RÍO**, dándole la cara, trabajándolo y habitándolo, con más gente viviendo en sus alrededores.



**CAMINAR EL RÍO**, a través de diferentes modos de transporte que conectan con el sector y una red peatonal importante.



**PRODUCTIVIDAD EN EL RÍO**, impulsando a las empresas para que trabajen conjuntamente y con mayor productividad, respetando la vida del Río



**APROPIAR EL RÍO**, creando hábitos ciudadanos para proteger y adueñarse del río.



**GOBERNANZA EN EL RÍO**, Cooperando entre las instituciones y ciudadanos para crear nuevos proyectos



# Localización de las 8 Actuaciones Estratégicas Integrales



**SENTIR EL RÍO:**  
38 proyectos



**CAMINAR EL RÍO:**  
14 proyectos



**APROPIAR EL RÍO**  
7 proyectos



**VIVIR EL RÍO:**  
33 proyectos



**PRODUCTIVIDAD EL RÍO**  
14 proyectos



**GOBERNANZA EN EL RÍO**  
3 proyectos

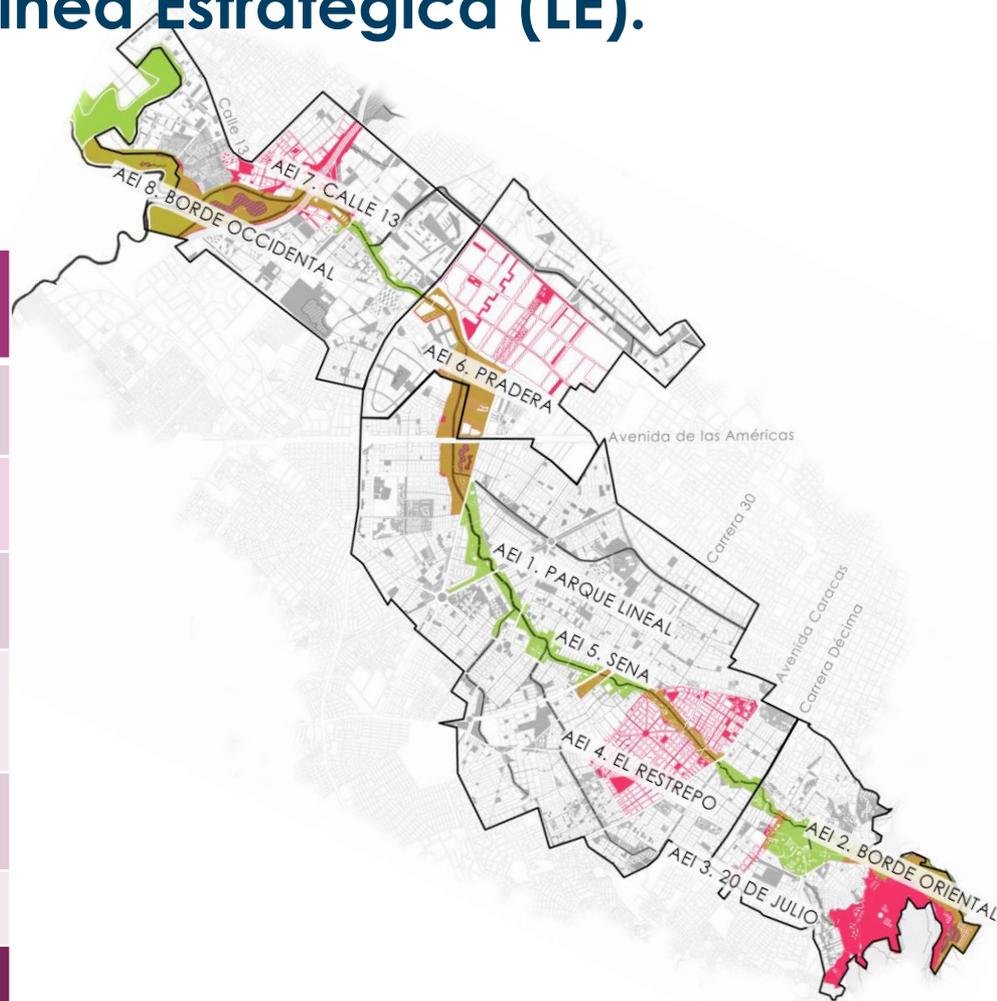


**BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS**

# Tabla. Número de Proyectos propuestos por Actuación Estratégica Integral (AEI)/Línea Estratégica (LE).



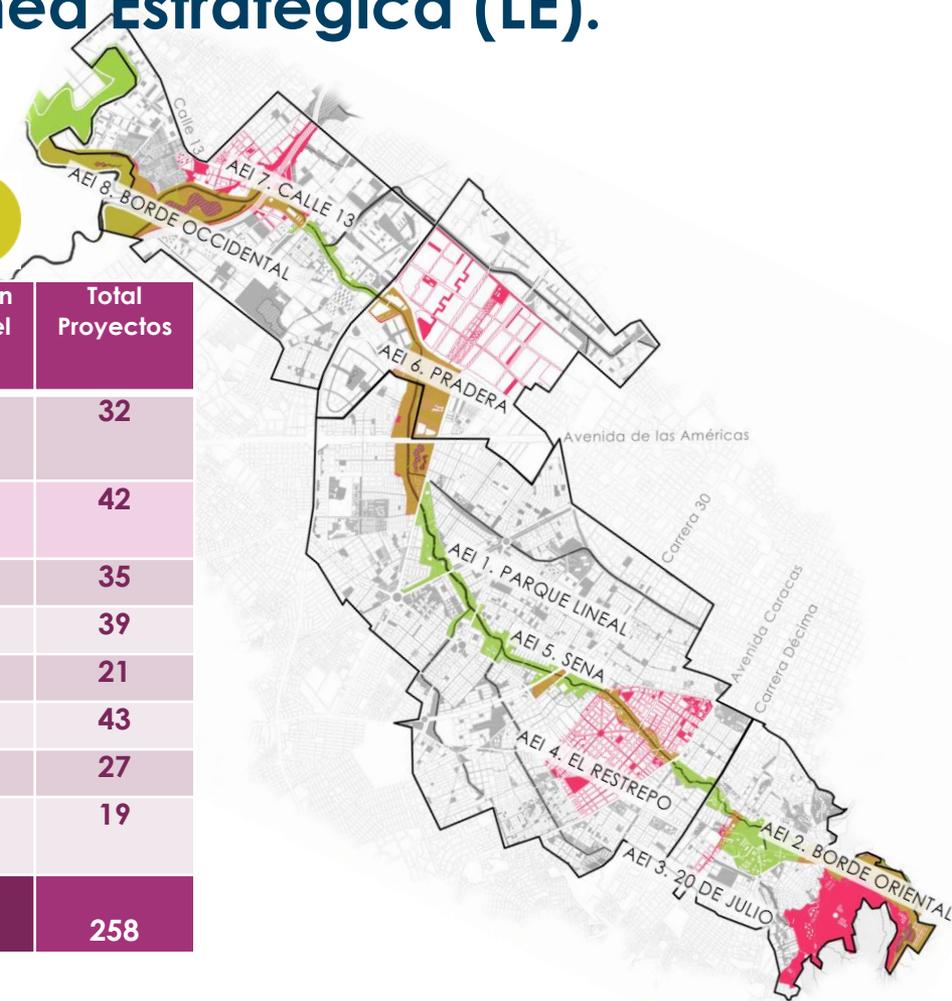
Línea Estratégica AEI	No de Programas	No de Proyectos
Sentir el Río	6	35
Caminar el Río	4	14
Vivir el Río	7	31
Productividad el Río	4	15
Apropiar el Río	2	6
Gobernanza el Río	3	7
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>108</b>



# Tabla. Número de Proyectos propuestos por Actuación Estratégica Integral (AEI)/Línea Estratégica (LE).

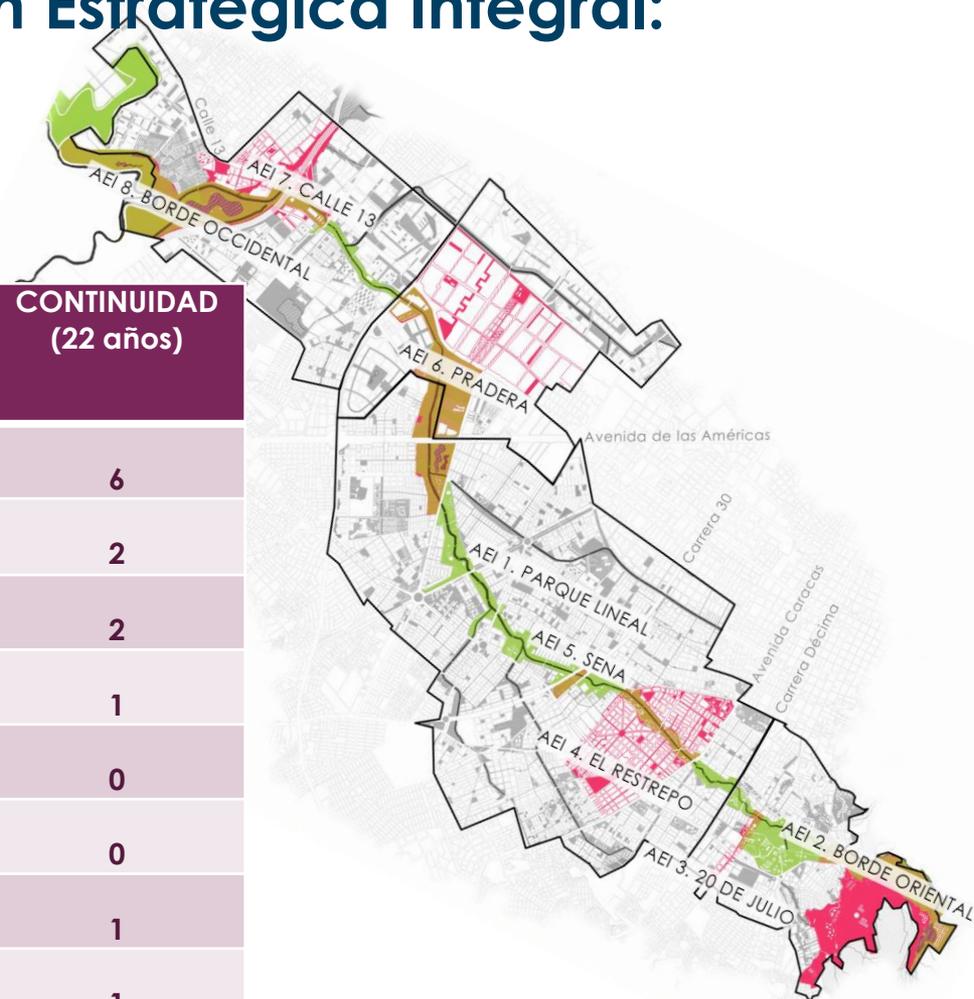


Línea Estratégica AEI	Sentir el Río	Caminar el Río	Vivir el Río	Productividad el Río	Apropiar el Río	Gobernanza el Río	Total Proyectos
1_PL Río Fucha	10	7	1	2	6	6	32
2_Borde Oriental	17	4	5	2	11	3	42
3_20 de Julio	8	9	7	2	6	3	35
4_Restrepo	7	6	6	12	5	3	39
5_SENA	4	1	6	3	4	3	21
6_Pradera	11	5	7	8	9	3	43
7_Calle 13	4	6	6	2	6	3	27
8_Borde Occidental	9	1	0	1	5	3	19
<b>Total Proyectos</b>	<b>70</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>32</b>	<b>52</b>	<b>27</b>	<b>258</b>



# Tabla. Número de proyectos propuestos y su temporalidad por Actuación Estratégica Integral:

Temporalidad Actuaciones Estratégicas Integrales	CORTO PLAZO (4 años)	MEDIANO PLAZO (8 años)	LARGO PLAZO (10 años)	CONTINUIDAD (22 años)
1_PL Río Fucha	18	8	0	6
2_Borde Oriental	20	19	1	2
3_20 de Julio	11	17	5	2
4_Restrepo	18	19	1	1
5_SENA	6	13	2	0
6_Pradera	18	20	5	0
7_Calle 13	8	16	2	1
8_Borde Occidental	8	9	1	1



# Proyectos Impulsores y Alto Impacto PEIIMRF



**Restauración y reconexión con Parques ecológicos y humedales**



**Corredor de distribución logística Urbano Calle 13 - ALO**



**Eco parque Industrial**



**Plazarela de Innovación Textil**

Bicicarriles, paseos urbanos, vías pacificadas, semaforización int



**Parque Lineal Rio Fucha**

Ciclorrutas, alamedas, mobiliario, Kioscos de venta, senderos, huertas



**Complejo Educativo, Cultural y de usos mixtos**



**Centro Comercial a Cielo Abierto Restrepo**

Bicicarriles, paseos urb., vías pacificadas, semaforización



**Paseo Urbano Turístico y Cultural 20 de Julio**

Bicicarriles, paseos urb., vías pacificadas, semaforización



**Franja de Transición y Protección Ambiental**

Mobiliario, Kioscos de venta, senderos, huertas, moradores, aulas amb

8\_AEI Borde Occidental

7\_AEI Calle 13

6\_AEI Pradera

1\_AEI Parque lineal

5\_AEI SENA

4\_AEI Restrepo

3\_AEI 20 de Julio

2\_AEI Borde Oriental



**BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS**

# Proyectos Lnea Estratégicas SENTIR EL RIO para el PEIMRF

Estructura Ecológica Principal

Ámbitos

## •Ámbito de río y Corredores Ecológicos:

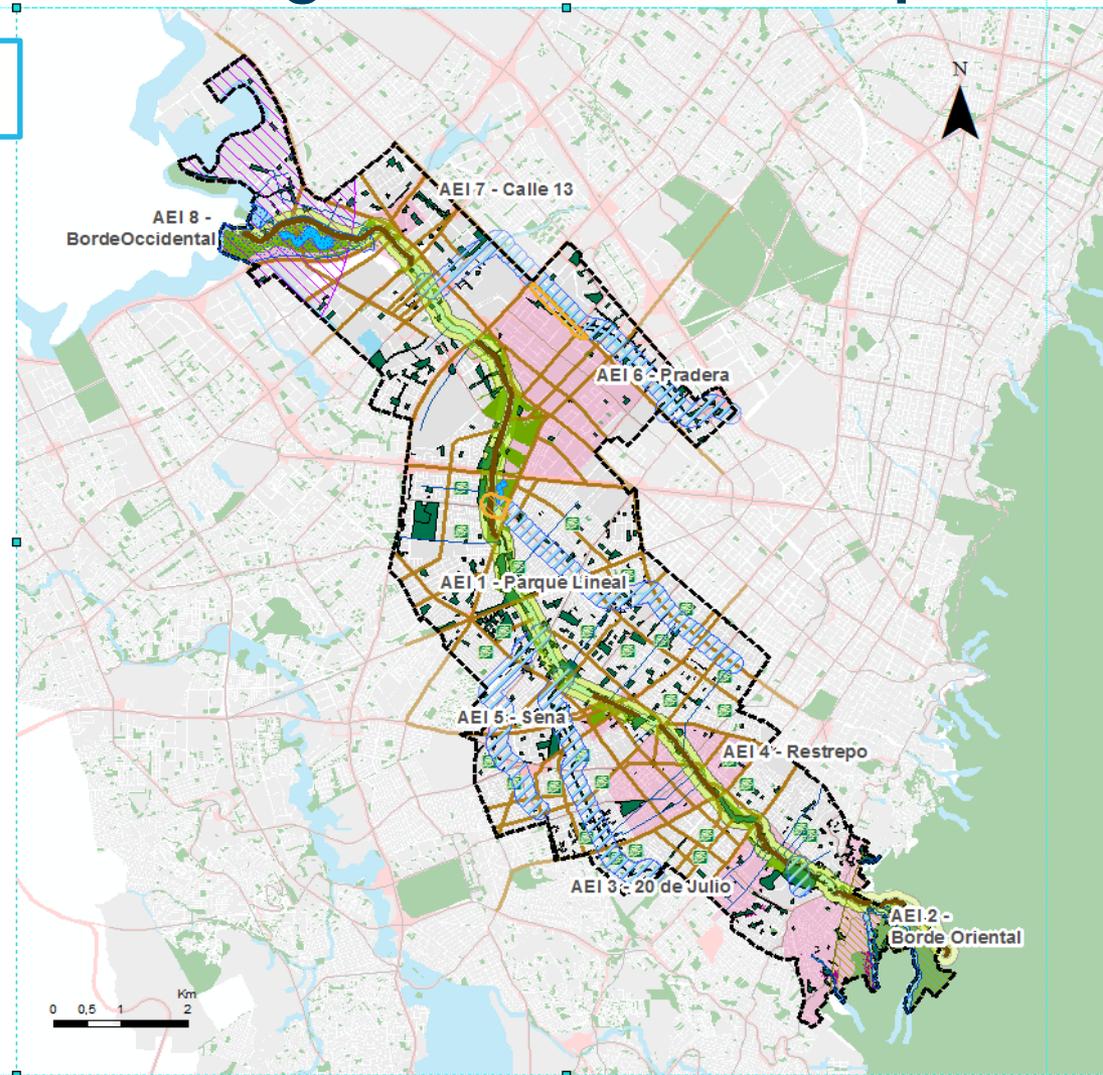
- \* Recuperación Ronda Río: gestión del suelo y rehabilitación de canales y afluentes
- \* Generación de parques urbanos
- \* Paseos Urbanos y Alamedas
- \* SUDS
- \* Laguna de Bioremediación
- \* Parques Urbanos y metropolitanos

## •Ámbito de Borde Oriental y Ladera

- \* Franja de transición y protección ambiental
- \* Revegetalización, y proyectos de Silvicultura y Huertas Barriales
- \* Senderos Ecológicos, Miradores y aulas ambientales
- \* Parque Forestal El Delirio
- \* Transformar zonas de amenaza

## •Ámbito de Borde Occidental

- La restauración, integración y preservación de zonas ambientales
- Parque Metropolitano
- Laguna de Bioretención



## Convenciones

	AE RF - Área de Estudio Río Fucha
	Rehab Canales Afluentes AEI 6
	Recup Hidraulica Fucha
	Rehab Eco Humedales AEI 8
	Lagunas Bioretención AEI 6 - AEI 8
	Corredor Eco Quebrada AEI 2
	P18_BordeOcc
	P17_RehabilitarCanales
	P15_SUDS
	P13 Huertas Barriales
	P12_Alamedas
	P10_ManejoBordeOr
	P5_ParquesAreaInf
	P4_Ronda_Fucha
	P2_Riesgo_NoMitigable
	P1_RehabilitarRio

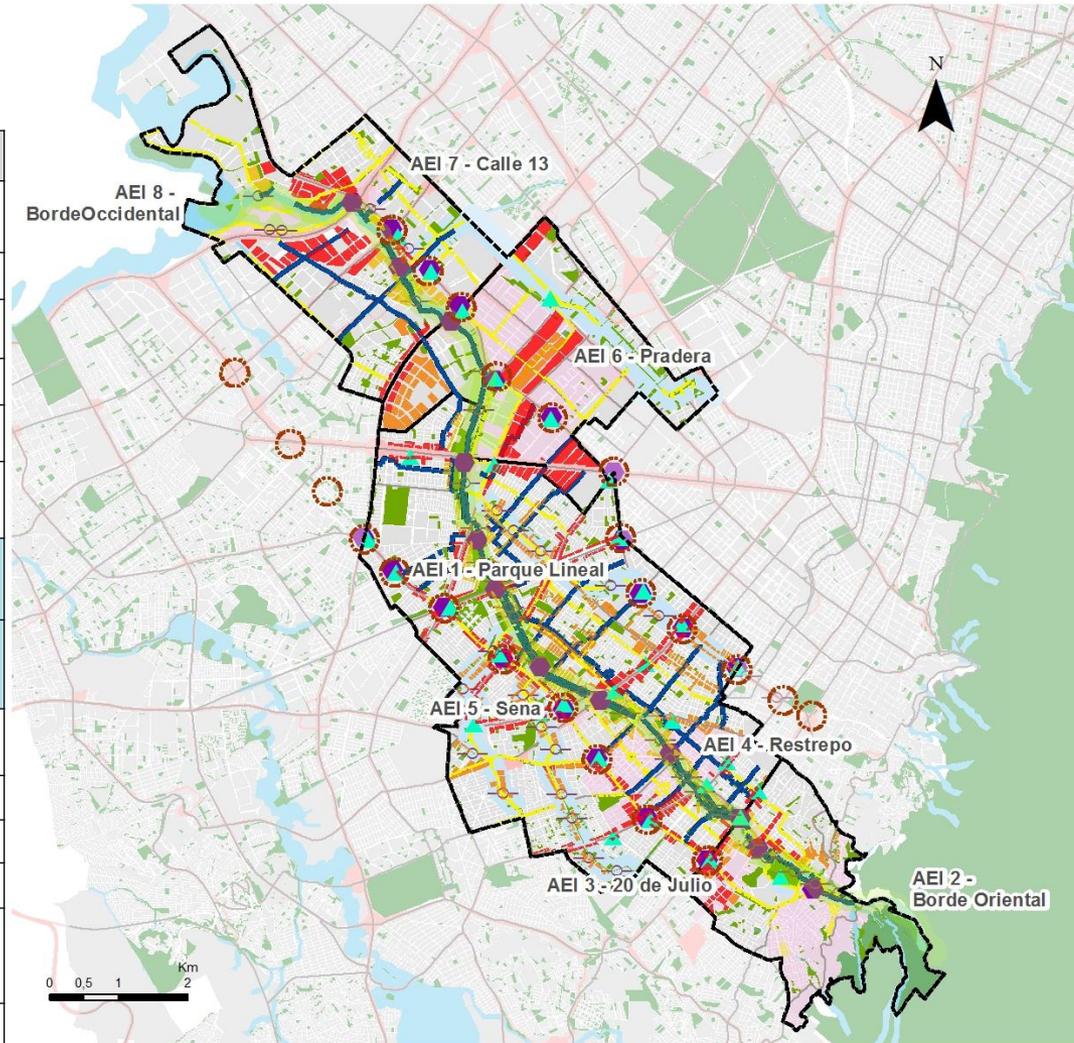


BOGOTÁ  
MEJOR  
PARA TODOS

# Proyectos Línea Estratégica CAMINAR EL RIO PEIIMRF

\* Sistema de movilidad y espacio público

Orientada a la creación de una red de movilidad peatonal y alternativa que conecte el Río y la estructura urbana



**Convenciones**

- AMBITO\_TRANSPORTE\_PUBLICO
- AERF - Área de Estudio Río Fucha
- <all other values>
- 4 pisos - 207374,58
- 6 pisos - 5785606,01
- 8 pisos - 14416598,27
- 13 pisos - 45210647,59
- P8\_ConexPeatonales
- P7\_Biciparqueaderos
- P7\_Estac\_BiciPublica
- P6\_ViasPacificadas
- P7\_Ciclorutas\_Prop
- P5\_ParquesArealnf
- P17\_RehabilitarCanales
- Tramos\_Fucha

Tipo de Proyecto	NOMBRE DEL PROYECTO	Temporalidad
EFS	"Al Fucha en Bici" (ciclo rutas, bici parques y bicicletas públicas)	CORTO
EFS	Bus-Tram paralelo al Río sobre vía pacificada	MEDIANO
EFS	Conexiones peatonales entre riberas del Río Fucha	CORTO
EFS	Pacificación del tráfico	MEDIANO
EFS	Semaforización peatonal y pasos seguros	MEDIANO
EFS/ Proyecto Parque Lineal	Mobiliario urbano (quioscos, puentes comerciales y torres mirador)	CORTO
Impulsor	Paseo Urbano 20 de Julio	CORTO
Alto Impacto	Estación Multimodal 20 Julio y Sistema de Transporte Público San Cristóbal - hasta zona Aguas Claras (5 Kms, 2 o 3 estaciones)	MEDIANO
EFS /Sub-proyecto MFP	Mejoramiento físico de la Plaza de la Iglesia del Divino Niño del 20 de Julio	MEDIANO/LARGO
-EFS	Línea de tren ligero [Nodo SENA-20 de Julio]	LARGO
EFS	Parqueaderos vehiculares en AERF	LARGO
Mejoramiento	Mejoramiento de andenes	MEDIANO/LARGO
Estructura Urbano-funcional /Sub-proyecto MFP	Mejoramiento físico de parques (Parque La Valvanera y Parque Central El Restrepo)	MEDIANO
Estructura Urbano-Funcional	Conectividad intermodal con línea férrea	MEDIANO



**BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS**

# Glosario

- **Sistemas Adaptables:** Son subsistemas que pertenecen al sistema urbano general y se denominan así porque responden a las dinámicas urbanas y tienen la capacidad de adaptarse a las mismas a lo largo del tiempo y corresponden **a los sistemas abiertos**. Estos sistemas pueden absorber variaciones con relación al modelo de ciudad planteado y dependen del funcionamiento de los sistemas fijos.
- **Sistemas Fijos:** Son subsistemas que pertenecen al sistema urbano general cuyos elementos organizan de manera estructural el territorio y son la base para planificar la transformación del mismo en el largo plazo, es decir, que son imprescindibles y su ausencia incidiría drásticamente en el comportamiento del modelo de ciudad propuesto. Por tal razón, estos elementos conforman **los sistemas fijos o estructurantes y corresponden a los sistemas cerrados**.
- **Urbanismo de Proximidad:** Es una estrategia integral del desarrollo urbano que contribuye a la construcción del balance territorial. Esta estrategia plantea que la accesibilidad y la conectividad basada en la **movilidad alternativa (peatonal y bicicleta) y de transporte público son estructurantes**. Asimismo, esta concepción proyecta la creación de verdaderos lugares urbanos, los cuales están determinados por la relación intrínseca del habitante y su territorio, es decir, por las condiciones de habitabilidad y apropiación misma que su entorno le ofrece.



# Glosario

- \* **Eco-barrios:** son unidades barriales autónomas con densidades balanceadas, excelente accesibilidad a sistemas de transporte público y a modos alternativos de movilidad. Se visualizan barrios con buenos índices de conectividad al ecosistema del Río y con coberturas de espacios públicos y áreas verdes de calidad; se contemplan barrios que cuenten con infraestructura moderna y actualizada para un adecuado manejo del agua y los residuos, al igual que para la producción de energía limpia y agricultura urbana.
- \* **Eco-parques industriales:** son áreas urbanas organizadas a partir de criterios de alta eficiencia ambiental e innovación tecnológica. Se caracterizan por implementar sistemas de energías renovables para la producción de su energía y cuentan también con sistemas para el manejo de residuos y aguas lluvias. También se desarrollan con edificaciones que siguen lineamientos de la construcción sostenible.



# Glosario

- \* **Pacificación del tráfico:** Estrategia de intervención que prioriza la movilidad del peatón brindándole seguridad a través de vías con restricciones de velocidad y pasos a nivel para el peatón, gracias a la utilización de superficies de vía que disminuyen la velocidad vehicular, acompañadas de su señalización respectiva y elementos de mobiliario que incrementan la seguridad vial.
- \* **Semaforización inteligente:** tecnología utilizada en la semaforización a partir de la convergencia de sistemas automatizados que tiene ajustes según las demandas de tráfico pero que también puede priorizar las demandas de otros usuarios como los peatones o los ciclistas.

