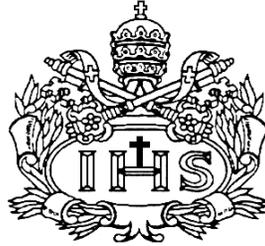


**ESTRATEGIA DE TRATAMIENTO DE BORDE URBANO EN USME**

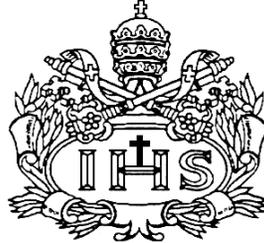


**AUTOR**

**DIANA CAROLINA LOPEZ CORTES**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
Bogotá D.C.  
2012**

**ESTRATEGIA DE TRATAMIENTO DE BORDE URBANO EN USME**



**AUTOR**

**Diana Carolina López Cortes**

**Presentado para optar al título de Arquitecta**

**DIRECTOR**

**Gonzalo Correal Ospina**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
Bogotá D.C.  
2012**

**Nota de Advertencia: Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946.**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de tesis. Solo velará por qué no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y por qué las tesis no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellas el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

## **TABLA DE CONTENIDO**

**Pág.**

Alcance	1
Problemática en la que se inscribe el proyecto	1
Objetivo general	2
Objetivo específico	2
<b>Introducción</b>	3
<b>Soporte conceptual</b>	
Política de borde	4
Definición de borde	4
Periferia urbana	4
Importancia del borde urbano	5
Oportunidades del borde urbano	5
<b>Dinámicas de borde urbano</b>	
Borde Occidental	6
Borde Norte	6
Borde oriental	6
Borde Sur	6
<b>Impacto de la aceleración de crecimiento urbano en zonas rurales</b>	
Impacto ambiental	7
Impacto urbano	7
Impacto social	7
Impacto en la economía regional	7
<b>Estudio del lugar</b>	
UPZ Ciudad Usme	8
<b>Operación Ciudad Usme</b>	
Objetivo general	9
<b>Diagnóstico del lugar</b>	
Llenos y vacíos	10
Vías	10
Usos	10
Estratificación	10
Hidrografía	11
Tejido de cultivos	11
<b>Propuesta “Ciudad de borde” en Ciudad Usme</b>	12
<b>Dinámicas “Ciudad de borde”</b>	12
<b>Ejes estructurantes</b>	13
<b>Principios de diseño</b>	14

<b>Propuesta urbana</b>	
Planta urbana	16
Tipología senderos peatonales	17
<b>Borde productivo</b>	18
Pauta localización de capsulas agrícolas	18
Capsulas agrícolas	19
Parcela	20
Tipología senderos peatonales	21
<b>Productividad</b>	22
<b>Plan de Gestión</b>	23
<b>Cooperativas</b>	24
<b>Bibliografía</b>	25
<b>Anexos</b>	26

## INDICE DE GRAFICAS

Pág.

Grafico 1, Borde nítidos, Huerta de valencia	4
Grafico 2, Borde permeable, Huerta de Valencia	4
Grafico 3, Esquema periferia urbana	4
Grafico 4, Asentamientos informales	5
Grafico 5, Localidades con mayor asentamiento informal	5
Grafico 6, Localización Ciudad Usme	6
Grafico 7, Vista aérea Ciudad Usme	8
Grafico 8, Localidad Usme, localización UPZ Ciudad Usme	8
Grafico 9, Portal Usme	8
Grafico 10, Relleno Sanitario Doña Juana	8
Grafico 11, Parque entrenubes	8
Grafico 12, Asentamientos informales	8
Grafico 13, localización operación zonal Usme	9
Grafico 14, idoneidad del terreno	9
Grafico 15, Llenos y vacíos	10
Grafico 16, Vías	10
Grafico 17, Usos	10
Grafico 18, Estratificación	10
Grafico 19, Hidrografía	11
Grafico 20, Tejido resultante de tejidos	11
Grafico 21, Esquema dinámicas "Ciudad de borde"	12
Grafico22, Vías "Ciudad Usme"	14
Grafico 23, Espacio público "Ciudad Usme"	14
Grafico 24, Red de equipamientos "Ciudad Usme"	15
Grafico 25, Usos "Ciudad Usme"	15
Grafico 26, Planta urbana "Ciudad Usme"	16
Grafico 27, Tipología No 1 sendero peatonal	17
Grafico 28, Tipología parque	17
Grafico 29, Propuesta borde productivo	18
Grafico 30, Capsulas agrícolas	19
Grafico 31, Espacio público capsulas agrícolas	19
Grafico 32, Usos parcela	20
Grafico 33, Zoom parcela agrícola	21
Grafico 34, Nodo capsula agrícola	21
Grafico 35, Tipología No 2 sendero peatonal	21
Grafico 36, Esquema policultivos	22
Grafico 37, Esquema Intercambio de tierras	23
Grafico 38, Esquema cooperativas	24
Grafico 39, Integración paisajística, Huerta de Valencia	25
Grafico 40, Bordes nítidos y áreas verdes, Huerta de Valencia	25
Grafico 41, Huerta de Valencia	25
Grafico 42, Propuesta de Integración paisajística de borde	27

**ALCANCE**

Propuesta urbana en ciudad Usme a partir de la caracterización de dinámicas existentes y propuestas, esquema de desarrollo del borde rural - urbano a partir de un nuevo sistema de agrupación de parcelas, para el fortalecimiento de la dinámica productiva.

**PROBLEMÁTICA EN LA QUE SE INSCRIBE EL TRABAJO**

- Crecimiento no planificado de ciudades

Deterioro en la articulación rural – urbano en los bordes de la ciudad, en este caso Ciudad Usme, estando constantemente amenazada por el acelerado proceso de urbanización informal y formal, en áreas rurales y protegidas.

## **OBJETIVOS**

### *Objetivo general*

Plantear una propuesta urbana de borde, que busque la integración de nuevos usos y población, con el uso agrícola en áreas rurales y población campesina,

### *Objetivo específico*

- Generar un nuevo centro urbano articulado con su entorno inmediato
- Conservar y promover la protección de áreas de reserva y construcciones patrimoniales que son importantes en Ciudad Usme
- Fortalecer dinámicas asociadas a los usos tradicionales (agricultura) que se llevan a cabo en Ciudad Usme.
- Promover la importancia del borde como recurso del territorio y del paisaje.
- Plantear un modelo de rotación de cultivos y parcelación en agrupaciones, para fortalecer la productividad.
- Recomponer el tejido urbano existente en ciudad Usme, aprovechando el centro (histórico y administrativo) y el tejido resultante de los cultivos.
- Generar vías adecuadas de acceso y mejoramiento del espacio público que permita la apropiación del sector y genere sensaciones de identidad cultural.

## **INTRODUCCION**

El crecimiento de la población urbana y su expansión sobre el territorio generan periferias transitorias causantes de bordes fragmentados, rondas hídricas alteradas, bosques reducidos, así como comunidades afectadas tanto al interior de las ciudades como entre éstas y las áreas rurales.

Los bordes deben ser vistos como espacios de transición y articulación, ofrecen amplias potencialidades y oportunidades que permiten intervenciones articuladas en términos sociales, ecológicos y funcionales, más aún en ámbitos tan diversos como los que presenta Bogotá.

Pensando en el borde como una oportunidad para generar una intervención se plantea el concepto de "ciudad de borde", propuesta a partir de la generación de una nueva centralidad, con áreas de vivienda, equipamientos y espacio público tanto para la nueva población residente como para la antigua, todo esto a partir de la protección de áreas de reserva y pensado como contención de posibles asentamientos futuros.

Ciudad Usme presenta gran área de futura intervención por lo que se ve continuamente afectada por la urbanización acelerada y asentamientos informales, es por esta razón que se plantea la "ciudad de borde" pensada para generar una estrategia de borde periurbano en el sur de la ciudad.

Este sector presenta un uso en su mayoría agrícola, con población campesina y gran parte de su suelo rural, por la diversidad de actividades se propone organizar los usos y actividades a partir de 4 dinámicas: conservación y protección (quebrada, construcciones patrimoniales y espacios con arraigo cultural), conexión con el resto de la localidad de Usme (desarrollo de equipamientos, vivienda y conexión con el parque entrenubes), borde productivo (aprovechamiento de los cultivos que se encuentran actualmente, fortalecimiento del uso agrícola que caracteriza esta zona), consolidación del casco histórico con las dinámicas que se plantean en su entorno, todo enlazado con una serie de recorridos y corredores ecológicos que trabajan como un "adhesivo periurbano" generando nodos como puntos de encuentro de la comunidad, espacios de recreación o contemplación dependiendo de la dinámica en que este localizado.

Otro punto importante de la propuesta es la intervención en el borde productivo, generado a partir del concepto de "capsulas" una parcelación por medio de agrupaciones de cultivos, el propósito es aumentar el rendimiento por medio de cultivos rotativos, cada capsula constara de un espacio público privado para las viviendas, vías de acceso, áreas de uso agrícola y puntos de encuentro.

La propuesta que se plantea se enfoca en buscar una nueva forma de intervención rural-urbana desde las potencialidades e intereses de la comunidad local, un enlace entre la recuperación ambiental del espacio urbano y rural con la inclusión y participación del habitante.

## SOPORTE CONCEPTUAL

### Política de borde

- Importancia que se le debe dar a los límites de la ciudad urbana, contra la ciudad rural
- Caracterización que debe tener el borde para que se convierta en un área de transición entre los usos urbanos y los usos rurales
- Zona con doble funcionalidad, satisfaciendo las necesidades urbanas pero al mismo tiempo preservando las actividades rurales.

### BORDE como espacio ARTICULADOR de la ciudad y su entorno

### Definición Borde

(POT) Franja en suelo rural, paralela al perímetro urbano, dispuesta para el corredor ecológico de borde.  
Contener procesos de conurbación de la ciudad.  
Función articulada de la ciudad-región.  
Afianzamiento del valor paisajístico.



Gráfico 1, borde nítidos  
Huerta de Valencia

### (Protocolo Distrital de Pacto de Borde)

Territorio de retos y oportunidades por su incumplimiento de la norma urbanística, cambios y conflictos en el uso del suelo, situaciones de riesgo y degradación de la EEP.

### Borde

Franja territorial que denota una transición de los aspectos urbanos predominantes: densidad de ocupación, morfología, usos urbanos, dinámicas socio-culturales hacia el uso de suelos rurales.



Gráfico 2, borde permeable,  
Huerta de Valencia

### Periferia urbana

- Generada a partir de la tendencia a reproducir patrones socio-espaciales, en diferentes escalas.
- Afectándose a partir del desarrollo espacial acelerado y descontrolado, principalmente en ciudades en desarrollo, con dificultades socio-económicas que obstaculizan las políticas públicas urbanas que regulan el crecimiento.

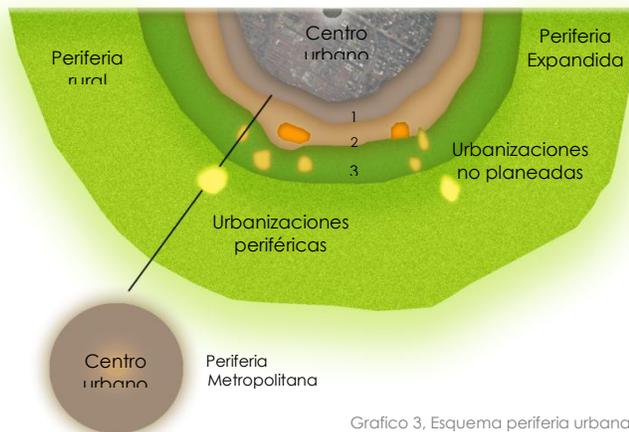


Gráfico 3, Esquema periferia urbana

## Importancia del Borde Urbano

Fuente de recursos naturales que mantienen en movimiento la ciudad y el campo.  
Presenta espacios de oportunidades y cambios.

Recibe todo tipo de población

\*Población urbana en búsqueda de menores costos de vida.

\*Población rural en búsqueda de nuevas oportunidades de trabajo.

## Oportunidades del borde urbano

Las regulaciones políticas y de planeación están usualmente diseñadas para áreas urbanas y rurales, no para la interacción de las dos, generando:

- Bajos niveles de exigencia ambiental
- Inseguridad en la tenencia de la tierra
- Disminución áreas rurales

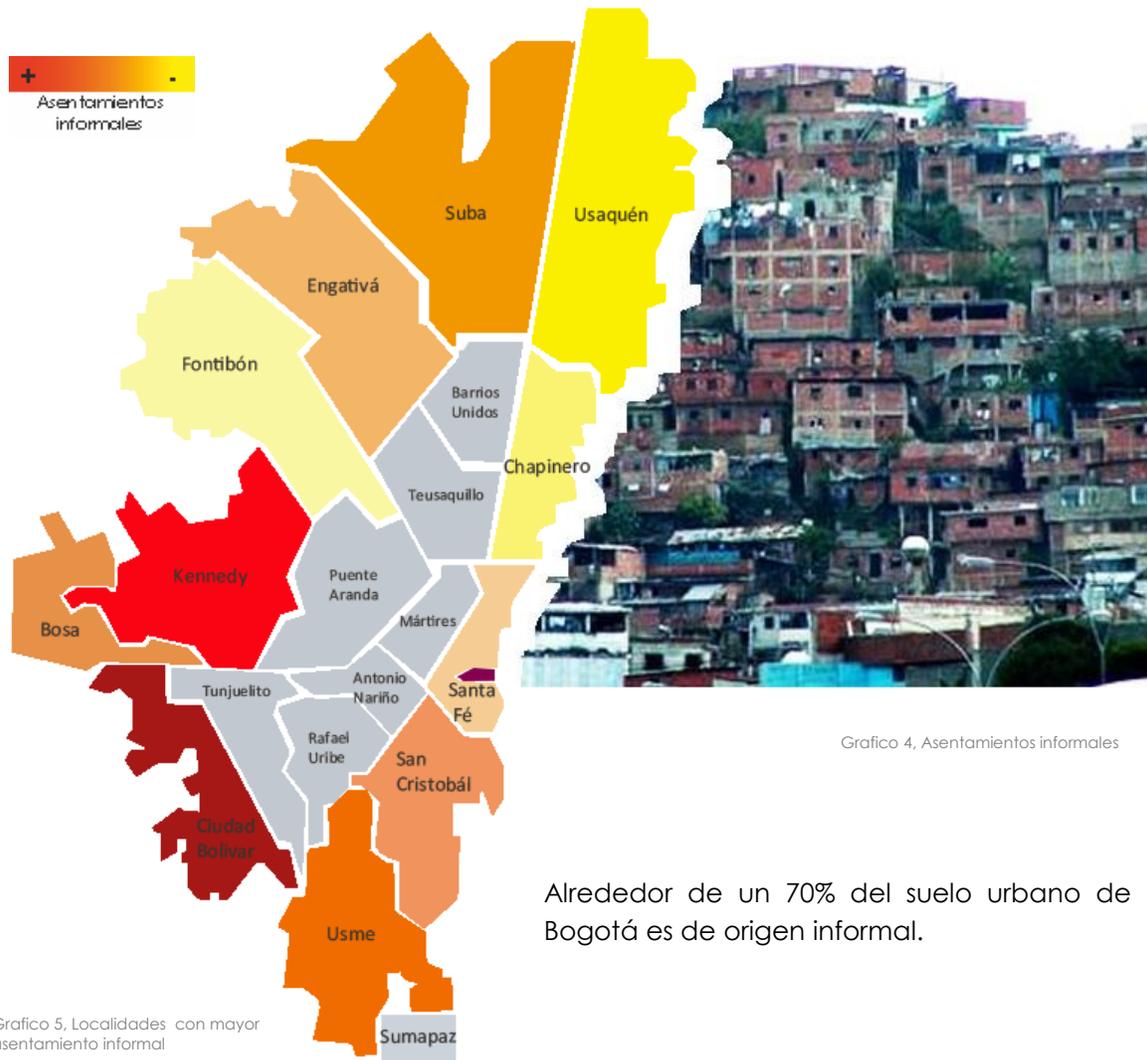


Grafico 4, Asentamientos informales

Alrededor de un 70% del suelo urbano de Bogotá es de origen informal.

Grafico 5, Localidades con mayor asentamiento informal

## DINAMICAS BORDE DE BOGOTA

- Borde Occidental

Impactos ambientales generados por el desarrollo industrial.

Impacto socioeconómico: asentamientos informales

- Borde Norte

Presión en el uso de establecimientos comerciales y la ocupación residencial de características suburbanas con altos costos de suelo, redes e infraestructura.

El plan de gestión ambiental plantea la restricción de expansión de la ciudad hacia el norte.

- Borde Oriental

Aunque el POT plantea el corredor ecológico como tratamiento de borde y protección, las áreas protegidas han estado en constante riesgo por nuevos asentamientos en gran parte de San Cristóbal y Usaquén.

- Borde Sur

Se encuentra la mayor parte de asentamientos informales de estrato 1 y 2, existe el mayor déficit de infraestructura, equipamientos y áreas de recreación, lo que genera un impacto en las rondas de ríos, quebradas y humedales.

Se localiza el Relleno Sanitario Doña Juana, teniendo un alto impacto ambiental en ríos como el Tunjuelo y quebradas.

En este borde se encuentra una importante singularidad

El crecimiento del centro histórico de la localidad de Usme, localizado en la periferia rural de la ciudad, al contrario de otros centros históricos de localidades como Usaquén, Fontibón y Suba, este asentamiento se ha desarrollado fuera de la demanda de urbanizaciones, e asentamientos informales que se encuentran en la localidad.

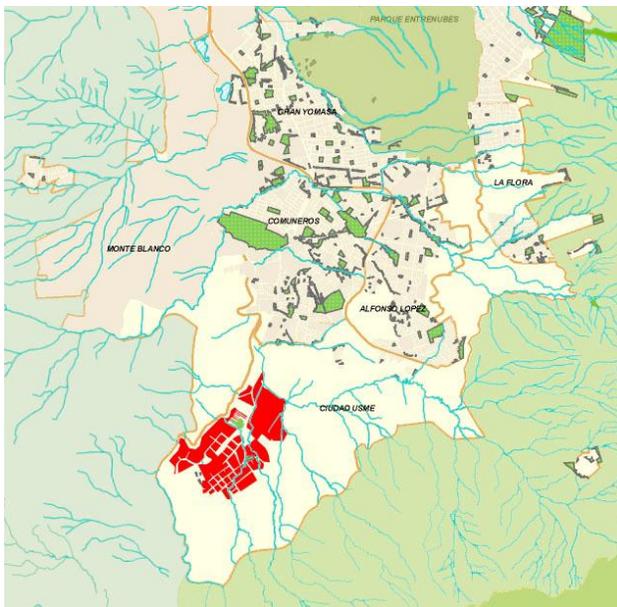


Grafico 6, Localización Ciudad Usme

## IMPACTO DE LA ACELERACIÓN DE CRECIMIENTO URBANO EN ZONAS RURALES

- Impacto ambiental

\*Alteración de la estructura ambiental y paisaje del territorio

\*Contaminación del suelo y cuerpos de agua, derivado de la carencia de sistemas de servicios públicos domiciliarios que son propios de las áreas urbanas.

- Impacto urbano

\*Asentamientos en áreas de riesgo y en áreas no urbanizables

\*Estructura urbana desarticulada

\*Falta de espacio pública y espacio verde, construcciones inseguras, hacinamiento e inseguridad, lo cual genera una inestabilidad en el desarrollo de la ciudad y condiciones de habitabilidad deficiente.

- Impacto social

\*Disminución de la economía campesina.

- Impacto en la economía regional

\*Incremento en el valor del suelo que produce desplazamiento de la economía campesina y pérdida de competitividad de la agricultura comercial.

## ESTUDIO DEL LUGAR

### UPZ CIUDAD USME

Localizada al sur oriente de la localidad de Usme, conforma un centro con actividades agrícolas, población campesina y bajo nivel de ocupación del territorio, por lo que es, constantemente afectada por el crecimiento urbano y la demanda de vivienda.

#### Limites

Occ: Localidad de Ciudad Bolívar Y Municipio de Pasca.

Sur: Localidad de Sumapaz

Norte: Localidades Tunjuelito, Rafael Uribe y San Cristóbal.

Oriente: Municipios de Ubaque y Chipaque.



Grafico 7, Vista aérea Ciudad Usme

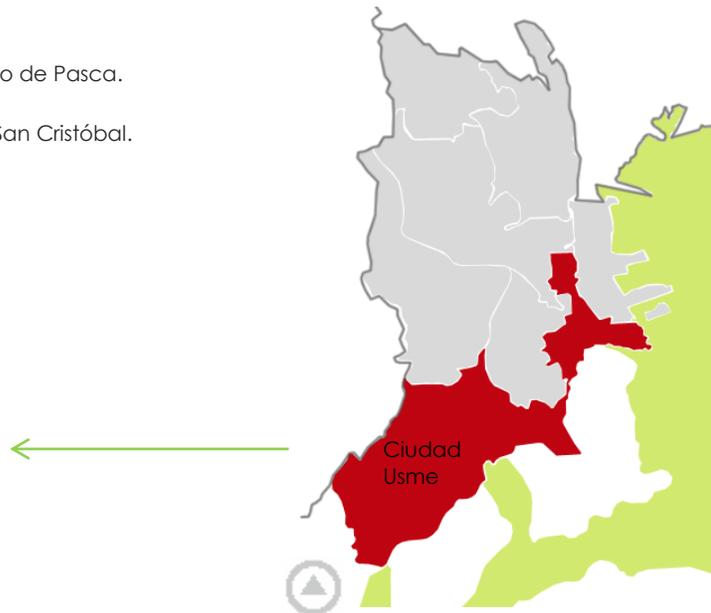


Grafico 8, Localidad Usme, Localización UPZ Ciudad Usme



Portal Usme (Transmilenio)

Grafico 9



Relleno Sanitario Doña Juana

Grafico 10



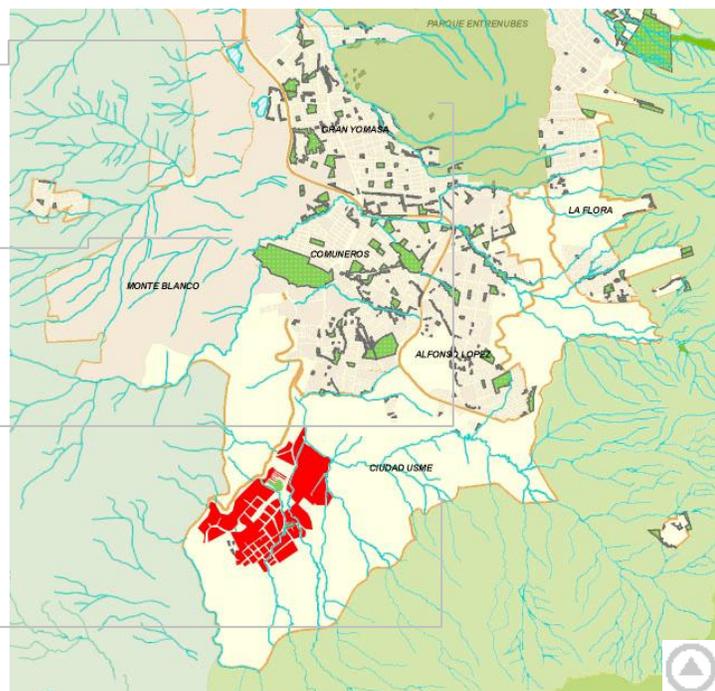
Parque Entrenubes

Grafico 11



Asentamientos informales

Grafico 12



Extensión Localidad Usme: 21.507 has

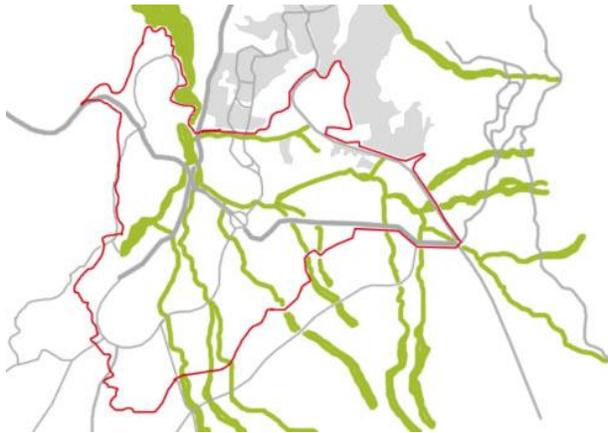
Suelo rural: 18.477 = 85.9% Suelo urbano: 3.029

Grafico 6, Localización Ciudad Usme

## OPERACIÓN ZONAL USME

### Objetivo general

Adoptar un sistema integrado de gestión y regulación de las actividades públicas y privadas en la zona, a través de 4 planes parciales, que redunde en un efectivo desarrollo económico y social mejorando las condiciones de vida de su población actual y futura.



Proyectada en un área total de 930 has

36.000 viv.



Destinadas a familias de estratos 1 y 2.

Grafico 13, Localización Operación zonal Usme

### Usme Ciudad futuro? El futuro campesino?

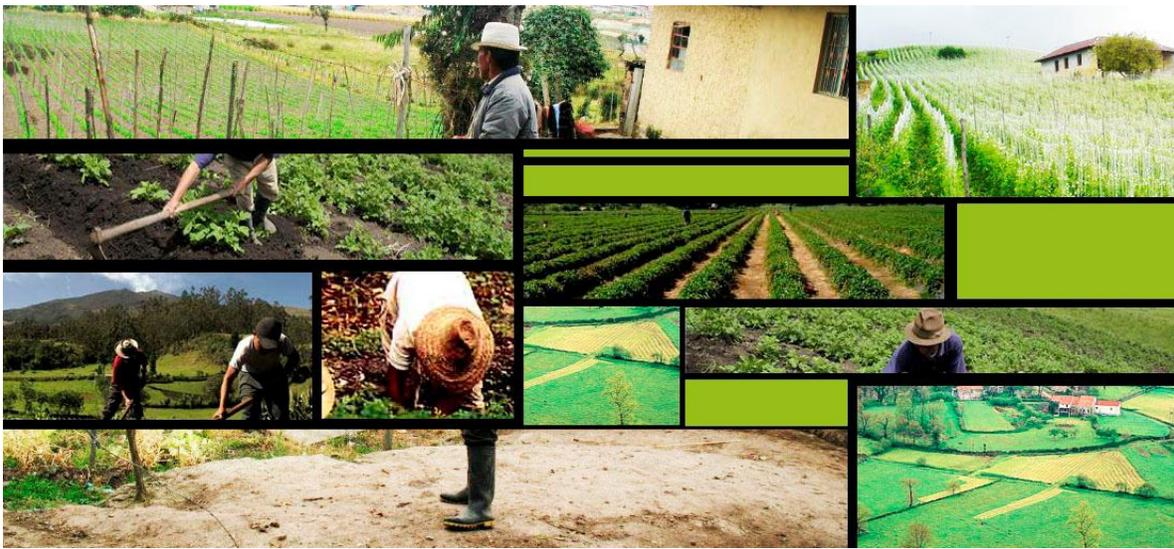


Grafico 14, Idoneidad del territorio

### *Implicaciones sociales del proyecto*

Las tierras forman parte de las veredas El uval, Agua linda, Chiguaz, el Olarte y el Destino; tierras dedicadas a la agricultura y que son la única fuente de ingreso para las familias.

### *Solución propuesta*

Campesinos que vendan sus terrenos puedan acceder a tierras en el páramo de Sumapaz.

## DIAGNÓSTICO DEL LUGAR



Grafico 15, Llenos y vacíos

Poca densidad de viviendas en el centro de ciudad Usme, se encuentran viviendas aisladas correspondientes a la parcelación de cultivos.

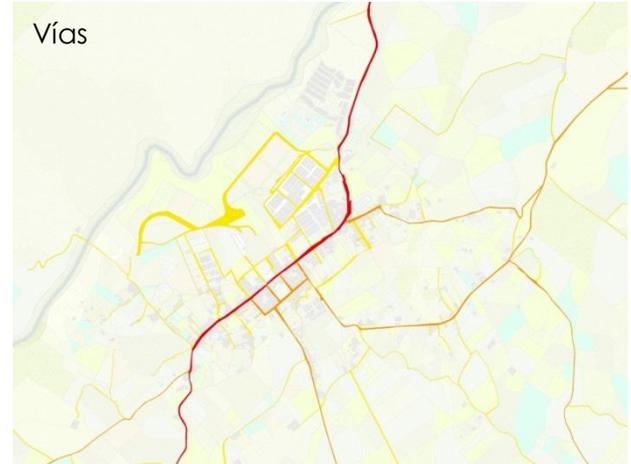


Grafico 16, Vías

Cuenta con vías principales como la caracas y servicio de alimentadores desde el portal de Usme, pocas vías secundarias lo que dificulta la accesibilidad.

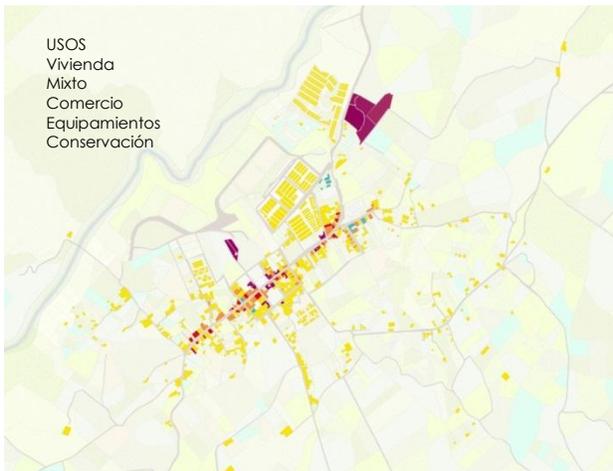


Grafico 17, Usos

El uso de mayor impacto económico es la agricultura, por lo cual gran parte del suelo corresponde a esta actividad, el segundo uso en importancia es la vivienda (baja densidad).



Grafico 18, Estratificación

El centro de Ciudad Usme por ser suelo rural corresponde a estrato 2, mientras que algunos barrios de origen informal y recientemente legalizados corresponden a estrato 1.



Se encuentra el río Tunjuelo afectado continuamente por los asentamientos informales y las quebradas Chiguaza, Q. la Taza, Q. Agua dulce, Q. la Riquilina y la Q. la Quinta.

Grafico 19, Hidrografía



Trazado resultante de los cultivos y parcelas existentes en Ciudad Usme.

Grafico 20, tejido resultante de tejidos

## PROPUESTA “CIUDAD DE BORDE” EN CIUDAD USME

Crecimiento en el borde de la ciudad con un desarrollo planificado, generando una transición entre el suelo urbano y rural por medio de usos, actividades y densidades.

Planteada como amortiguador para la construcción de asentamientos informales y como barrera de protección de áreas de reserva y cuerpos de agua en el borde de la ciudad. Ciudad Usme como una nueva centralidad para la ciudad, desarrollando proyectos de vivienda, equipamientos de apoyo a la población y fortalecimiento de tejidos sociales y usos como la agricultura.

### DINÁMICAS “CIUDAD DE BORDE”

Planteamiento de dinámicas de la “Ciudad de Borde”, a partir de:

- Los usos existentes (agricultura, comercio, vivienda, servicios)
- Población (rural, urbana)
- Relación con el resto de la ciudad (Vías, espacio público)
- Relación con la estructura ecológica (áreas de reserva, cuerpos de agua)

- Conservación y Protección ■

Preservación de áreas forestales en el occidente de Ciudad Usme, protección del río Tunjuelo y conservación del casco histórico de la localidad.

- Conexión con la Localidad de Usme ■

Generación de nuevas vías de acceso, conexión con el parque Entrenubes, área de desarrollo de equipamientos y viviendas para uso de toda la localidad.

- Borde productivo ■

Esquema de desarrollo de borde rural-urbano a partir de nuevo sistema de agrupación de parcelas, para el fortalecimiento de la dinámica productiva.

- Consolidación del Centro

Desarrollo de vivienda (VIS y VIP)

- Adhesivo periurbano ■

Corredor que enlaza las dinámicas del lugar

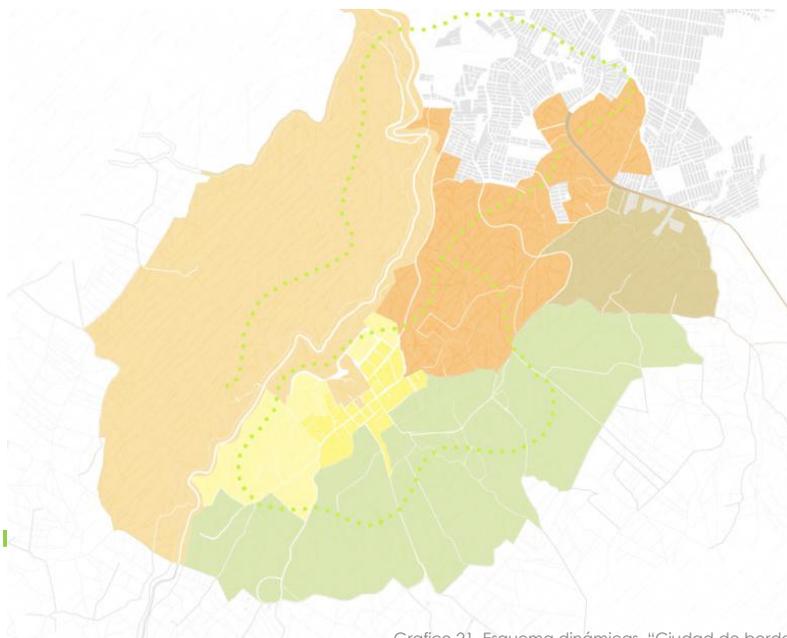


Grafico 21, Esquema dinámicas “Ciudad de borde”

## **EJES ESTRUCTURANTES**

- Integración territorial

Consolidación de Ciudad Usme como nueva centralidad, a partir de la integración funcional, ambiental, social y cultural del área rural y urbana con el resto de la localidad.

- Sostenibilidad ambiental

Protección y conservación de quebradas y río Tunjuelo, generación de nuevos modelos productivos a partir del aprovechamiento de recursos incrementando así la productividad.

- Desarrollo endógeno

Creación y fortalecimiento de tejidos sociales y cadenas de producción, distribución y consumo, con base en las potencialidades de la población y el suelo de Ciudad Usme.

- Equidad

Fortalecimiento de las actividades de mayor beneficio social (agricultura) y redistribución proporcional.

## PRINCIPIOS DE DISEÑO

### Incorporación de vías principales como la Caracas y vías secundarias en el centro de Ciudad Usme.

- Complemento de la estructura vial, mayor accesibilidad (transmilenio)



Grafico 22, Vías "Ciudad de borde"

### Inclusión y protección de ecosistemas estratégicos

- Ronda del río Tunjuelo y de la quebrada Chiguaza, Q. la Taza, Q. Agua dulce, Q. la Riquilina y la Q. la Quinta, como elementos estructurantes del modelo urbano.
- Creación de corredores ecológicos de cuerpos de agua
- Aislamiento de 50 m aprox hasta el inicio de la zona de desarrollo para la ronda del río Tunjuelo y 30 m aprox para la ronda de quebradas.



Grafico 23, Espacio público "Ciudad de borde"

### Recuperación y ampliación del espacio público articulándolo con los ecosistemas naturales existentes

Actualmente Ciudad Usme cuenta con un índice de 3.87 m<sup>2</sup>/hab estando por debajo del índice de Bogotá de 4.39 m<sup>2</sup>/hab.

Corredor ambiental (adesivo periurbano), generando sitios de encuentro y recreación (activa y pasiva):

\*Engloba el sector consolidado

\*Funciona como eje articulador que relaciona todos los equipamientos y espacio público.

### Creación de red de equipamientos

Fomentar la red de equipamientos para una mayor cobertura

Los tipos de equipamientos (funciones y servicios) son determinados a partir de las características de la población (rural-urbana).

Educación:

Preescolar, primaria, secundaria, capacitación superior, biblioteca

\*Recreativo:

Polideportivo

\*Salud:

Puesto de salud, centros de Salud, hospital nivel 1

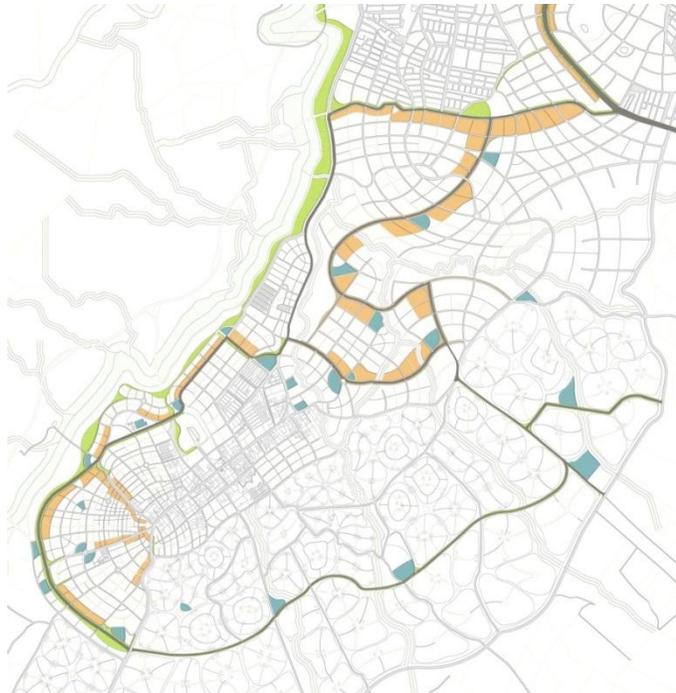


Grafico 24, Red de equipamientos "Ciudad de borde"

\*Fortalecimiento de los usos existentes tales como la comercialización de productos, la agricultura y el uso de vivienda.

- Transición del centro urbano al suelo rural a partir de densidades de ocupación (+ocupación cerca al centro – ocupación hacia el borde productivo).
- Consolidación del centro urbano a partir del uso de vivienda.
- Densidades:
- Proyectos de VIS y VIP  
Casas (flexible) 3 pisos  
Multifamiliar Edificio 5 o 6 pisos



Grafico 25, Usos "Ciudad de borde"

- Población nueva esperada: 260.000 hab.
- n de viviendas: 52.000 viviendas (hogares de aprox. 5 integrantes.)

## PROPUESTA URBANA

### Planta Urbana



Grafico 26, Planta urbana "Ciudad de borde"

- Área de centros de acopio y recolección
- Vivienda de mayor densidad
- Vivienda de baja densidad
- Vivienda mixta -comercio
- Equipamientos
- Plazoletas

## Tipología senderos peatonales

- Tipología corredor quebradas

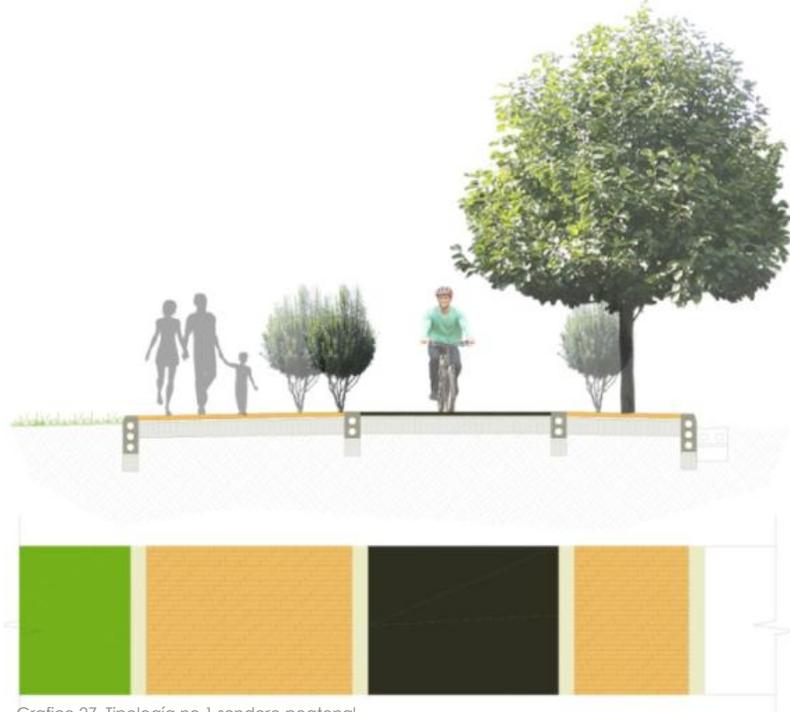


Grafico 27, Tipología no 1 sendero peatonal

- Parques (Nodos de encuentro y recreación)



Grafico 28, Tipología parque

## BORDE PRODUCTIVO

### Propuesta rural

- Reubicación de habitantes que viven en veredas próximamente urbanizadas, en la misma zona rural, lo que genera un menor impacto en la población y la misma idoneidad del terreno para su trabajo.
- Generación de un nuevo modelo para lograr una mayor productividad y fortalecer tejidos sociales (capsulas agrícolas).

### Pauta localización de capsulas agrícolas:

\*A partir de las vías existentes, generar una fácil accesibilidad.

\*Localización cerca de cuerpos de agua.

\*Generación de un sistema de zanjas de ladera generando:

- Reducir la erosión del suelo
- Conducir el agua en forma controlada
- Facilitar la aplicación de fertilizantes y el recogido de cosechas.

\*Tipos de arborización recomendados:

- Barreras de protección de rondas hídricas (río Tunjuelo, quebradas)
- Río Tunjuelo: Aliso, Bejuco colorado
- Quebradas: Chucua, Garbancillo, Borrachero, Gurrubo, Chilcos, Laurel, Saúco, Tomatillo.
- Cerca viva - como alindamiento de parcela (recomendación de vegetación)

\*Tejido resultante de cultivos y parcelación

- Aprovechamiento de los cultivos que se encuentran actualmente, fortalecimiento del uso agrícola que caracteriza la zona.
- Borde productivo generado a partir del concepto de capsulas, una parcelación por medios de agrupaciones de cultivos.
- Generando nuevo espacio Publico en el área rural, el fortalecimiento de tejidos sociales y la generación de nuevos modelos de producción.



Grafico 29, Propuesta borde productivo

## Capsulas agrícolas



- La propuesta de capsulas agrícolas se enfoca en buscar una nueva forma de intervención rural-urbana desde las potencialidades e intereses de la comunidad local, un enlace entre la recuperación ambiental del espacio urbano y rural con la inclusión y participación del habitante.

Parcela



Grafico 32, Usos parcela

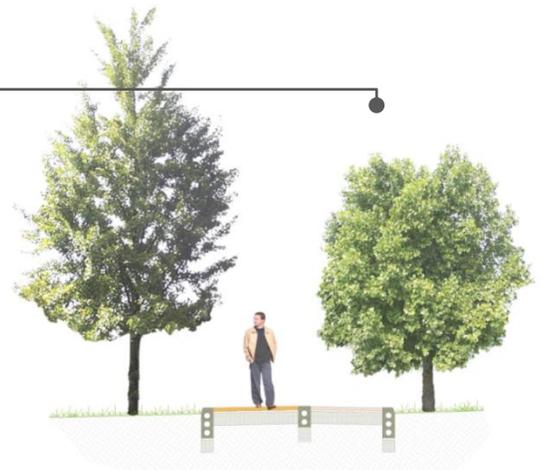
## Tipología senderos peatonales



Grafico 33, Zoom parcela agrícola



Grafico 34, Nodo capsula agrícola



Tipología corredor peatonal



Grafico 35, Tipología No 2 sendero peatonal

## + PRODUCTIVIDAD

### Cultivos rotativos (policultivos)

Técnica en donde se alternan distintas plantaciones en una misma área rural, con el objetivo de:

- Evitar que el terreno se ocupe con el mismo cultivo y con el paso del tiempo se vuelva infértil.
- Plantas consuman los diversos nutrientes
- Evitar la propagación de las plagas
- Mayor productividad que el monocultivo.



Grafico 36, Esquema policultivos

## PLAN DE GESTIÓN

- Restitución de tierras

Para la población que habita en terrenos que van hacer urbanizados, igualdad de condiciones de vivienda y suelo de trabajo (parcela)

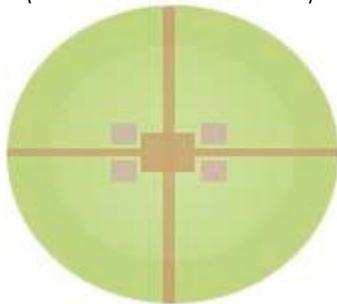
- Intercambio de tierras

Para personas que integren la cooperativa

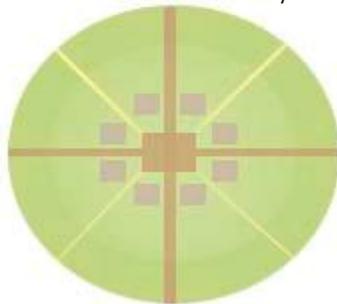
Parte de la tierra que le corresponde es aportada a los cultivos comunales, tierra restante es ubicada junto a la vivienda y es destinada a autoconsumo y otras actividades.

Los beneficios y pérdidas según cantidad del aporte

Parcelas que poseen todo su suelo productivo en la parcela  
(menor densidad de viv.)



Parcelas privadas  
Autoconsumo (mayor  
densidad de viv.)



Parcela comunitaria  
(Privada)



Grafico 37, Esquema Intercambio de tierras

Cooperativas  
(Aararia-Servicios. mercado)

## COOPERATIVAS

Proyecto de cooperativas agrarias, de servicios y de mercado que no solo consolidan la economía y el trabajo sino que fortalecen las redes sociales del lugar en pro del bien común.



Grafico 38, Esquema Cooperativas

## **BIBLIOGRAFIA**

[www.territorioysuelo.org.co](http://www.territorioysuelo.org.co)

Plan de Gestión para el desarrollo rural sostenible  
Secretaria distrital de ambiente y planeación

Rotación de cultivos y sus beneficios  
Ministerio de Agricultura

Referente

[www.upv.es](http://www.upv.es)

Modelo de Integración Paisajística de las infraestructuras y el borde urbano

## ANEXOS

### Imágenes Referentes

#### Modelo de Integración Paisajística, Huerta de Valencia

Se pretende impulsar las actuaciones de conexión funcional y visual entre las áreas recreativas de la Huerta y los núcleos urbanos.

Los intersticios entre los núcleos urbanos se destinarán a garantizar la continuidad territorial, reduciendo la fragmentación de los ecosistemas.

### Imágenes



Gráfico 39, Integración paisajística de la nueva vía del parque, Huerta de Valencia



Gráfico 40, Bordes nítidos y áreas verdes, Huerta de Valencia



Gráfico 41, Huerta de Valencia

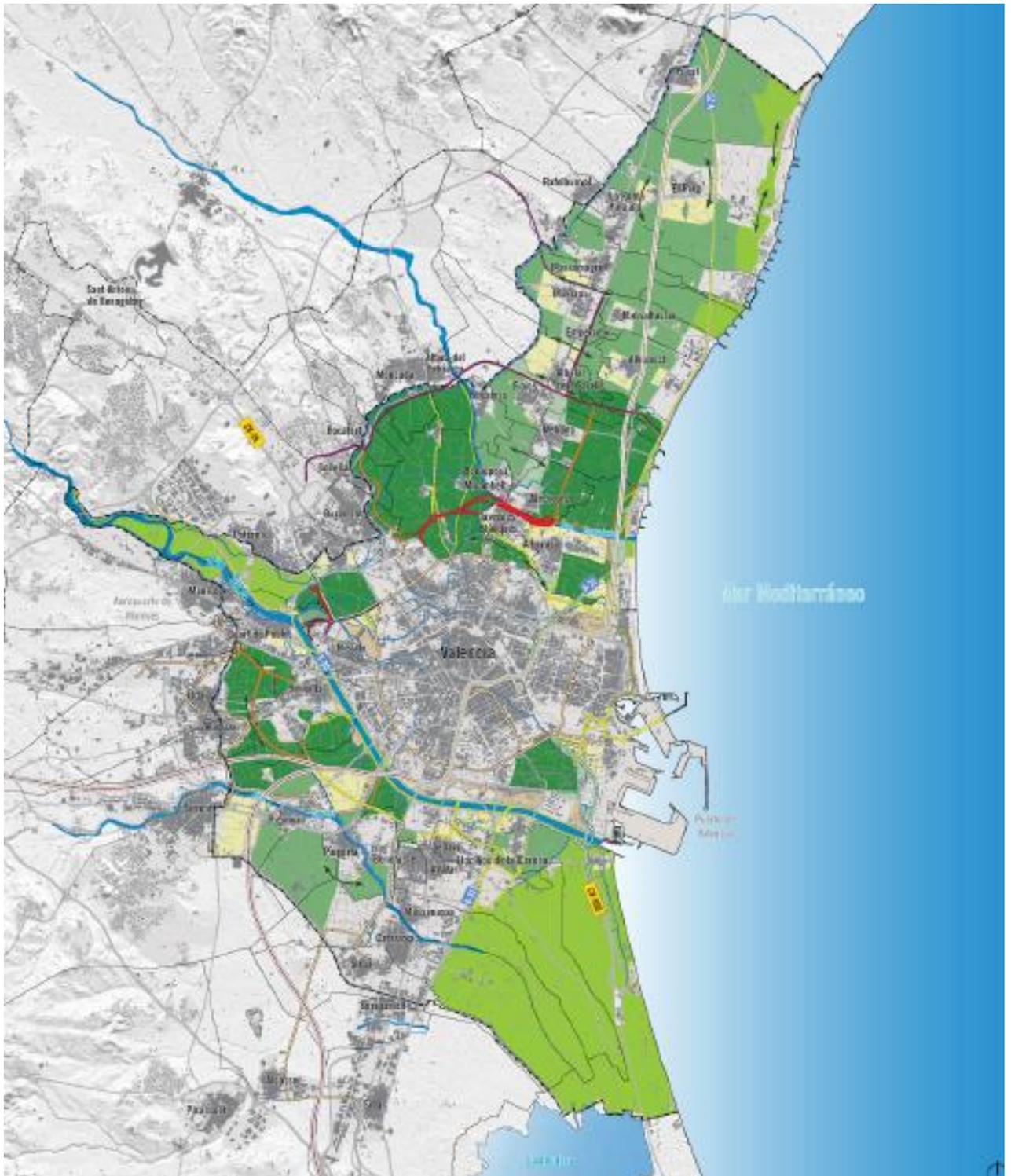


Grafico 42, Propuesta de Integración paisajística de borde