

# **Plan Maestro de Revitalización de los Ríos**

## *Fase 2*

Octubre 2020

# *Resumen del Estudio*

# Resumen del Estudio

*Fase 1*

***Fase 2***

*Fase 3*

*Fase 4*

Análisis  
del contexto  
y mapeo  
base

Taller de áreas  
de prioridad

Diseño  
preliminar  
de áreas  
prioritarias

Presentación  
del Plan  
Maestro



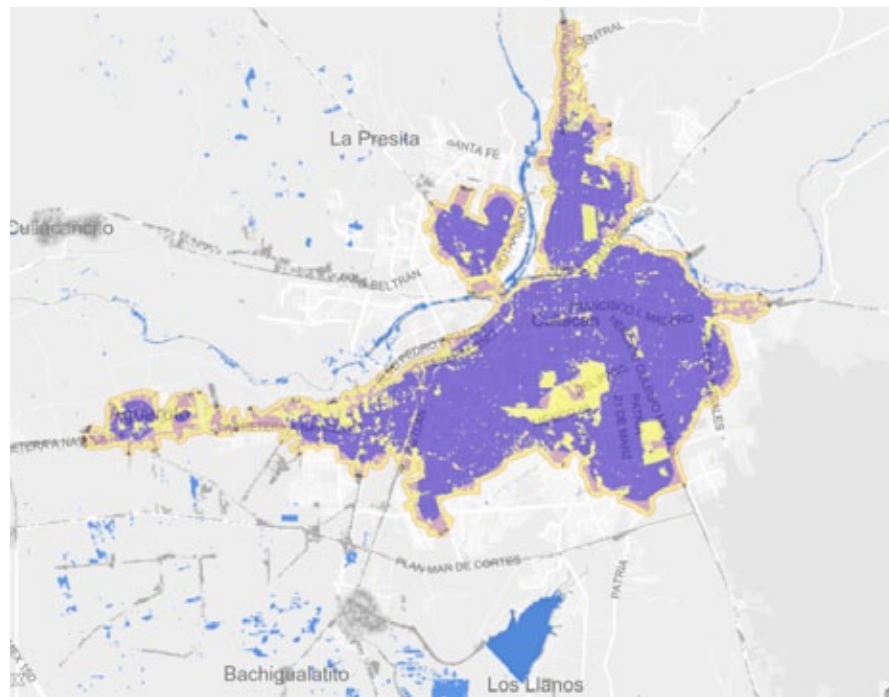
# *Entendiendo Culiacán*



# Una ciudad que se ha desarrollado **a lo largo de los ríos**

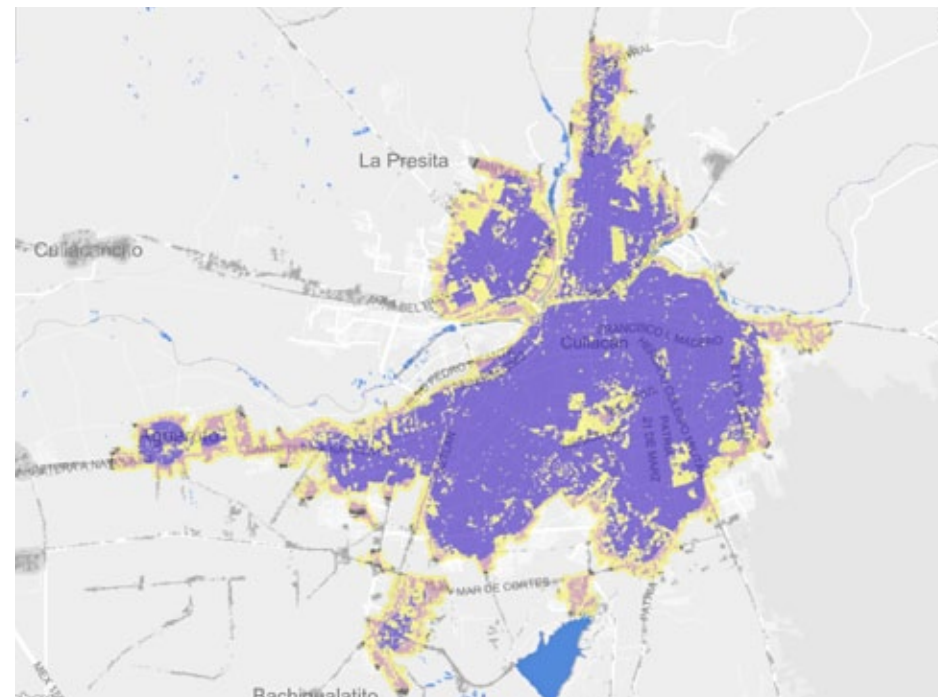


# Una ciudad que **crece rápidamente**



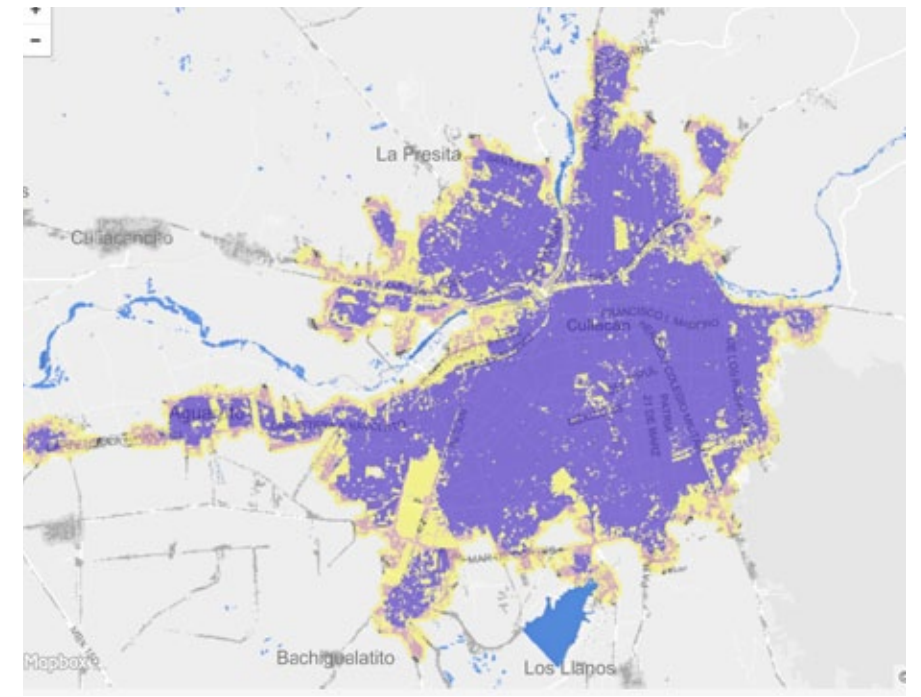
**1990**

POBLACIÓN: 375, 046



**2000**

POBLACIÓN 483, 533

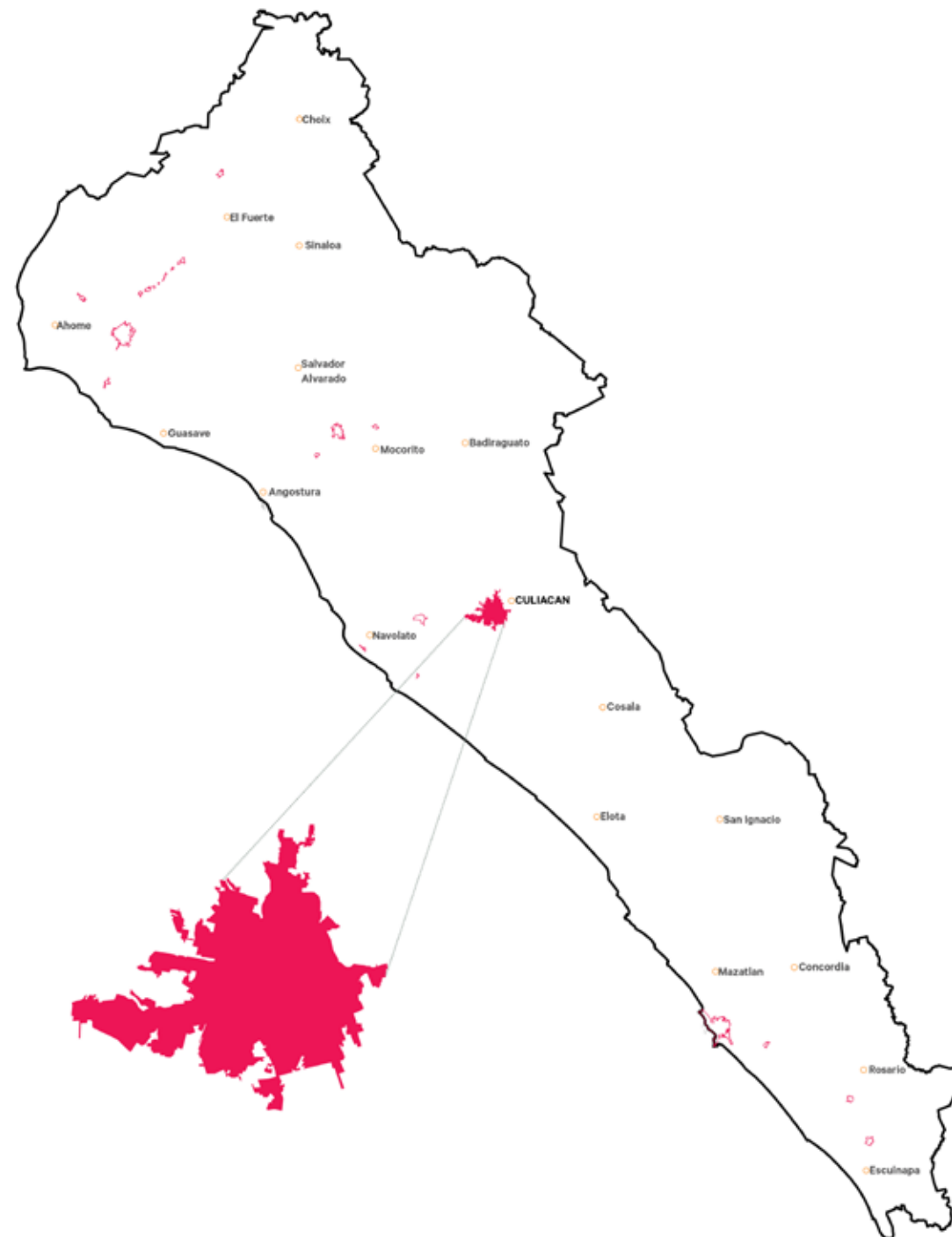


**2014-Presente**

POBLACIÓN: 625, 346

[FUENTE: ATLAS OF URBAN EXPANSION]

*Una ciudad que es el **centro urbano más importante** del estado de Sinaloa.*





*Una ciudad que activamente está  
revitalizando sus **espacios abiertos***





# Una ciudad que está invirtiendo significativamente en **proyectos estratégicos**



# *Una ciudad que está invirtiendo en* ***opciones de movilidad sostenible***



*Desarrollando una visión para la ciudad*

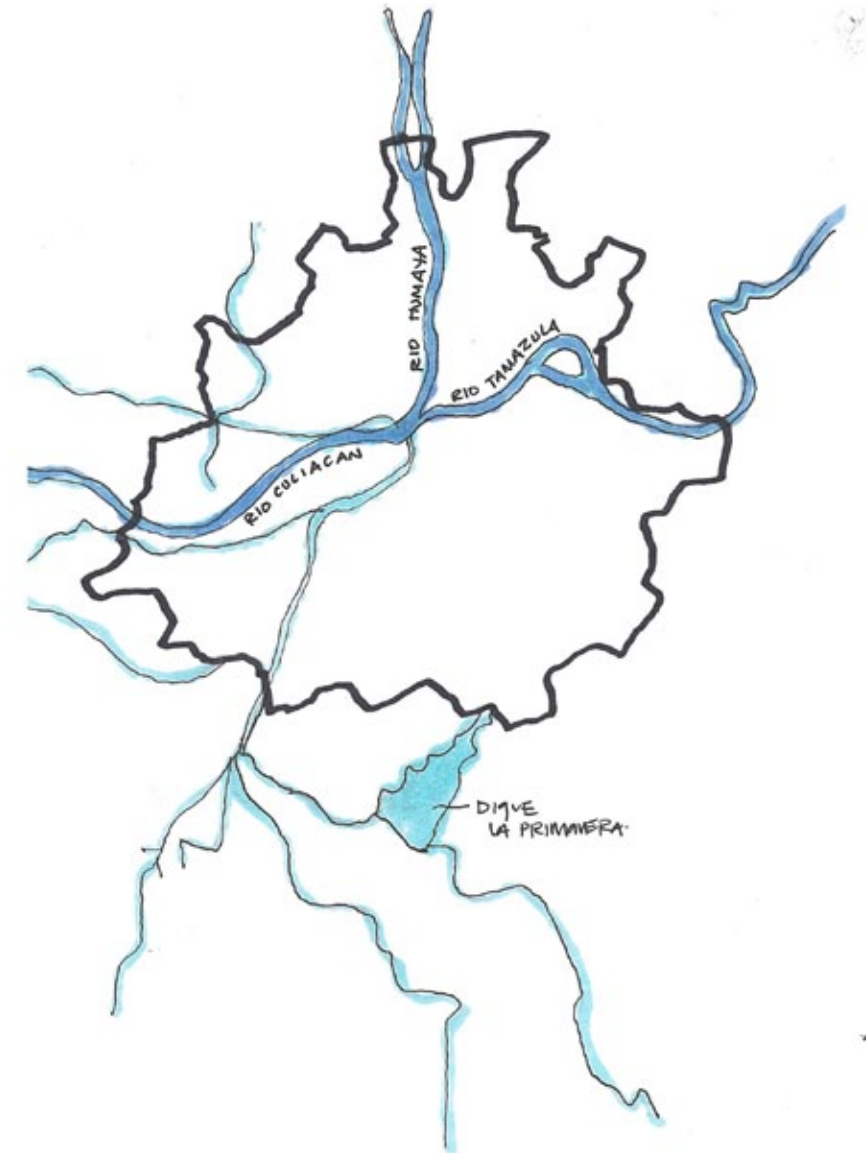
# *La importancia **contextual** de los ríos.*



*Estado de Sinaloa*



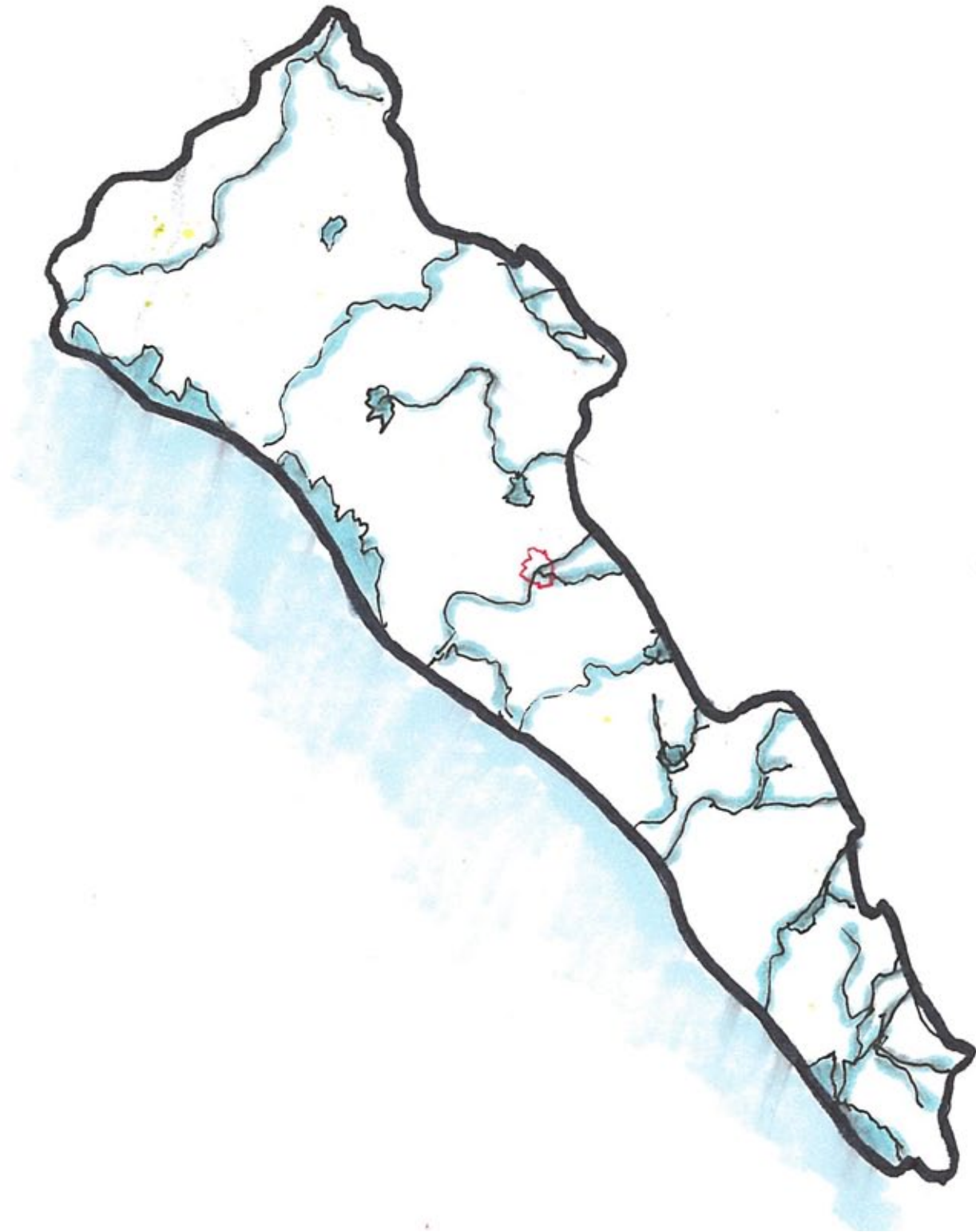
*Región de Culiacán*



*Culiacán Rosales*



# *Un Estado que tiene **abundancia de agua***

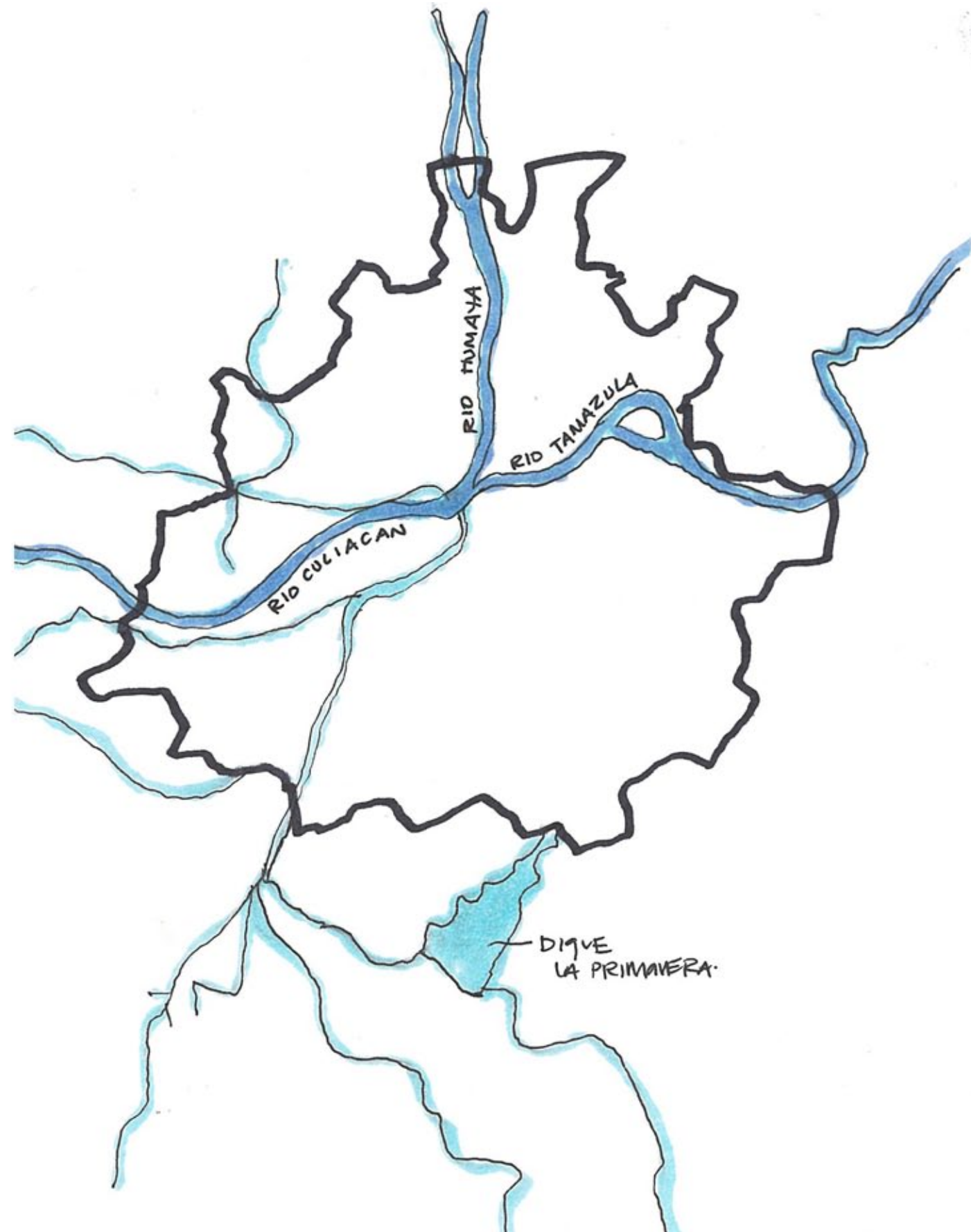


# *Una región enmarcada por un **rico patrimonio natural***



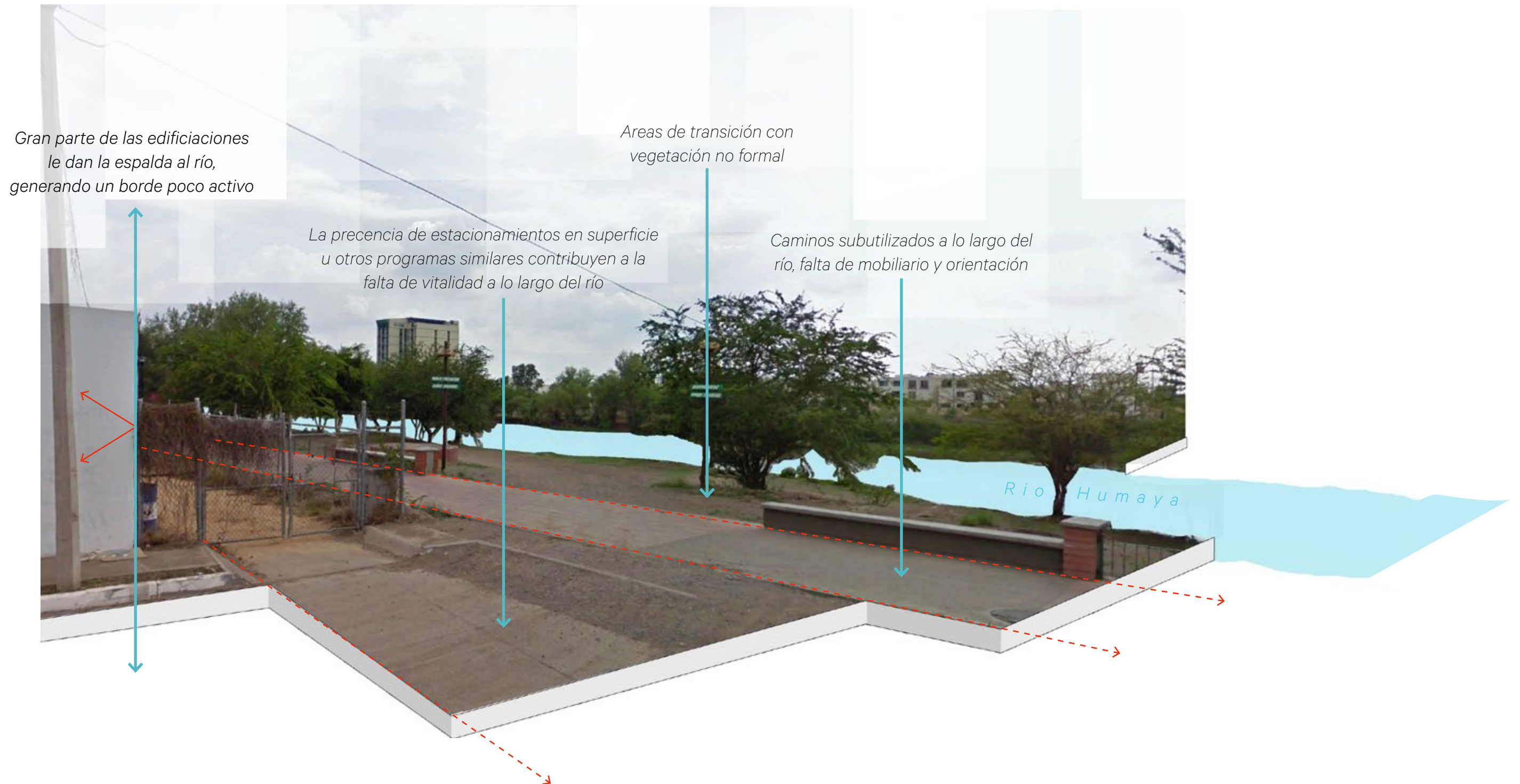


# *Una ciudad enmarcada por la presencia de* **agua**



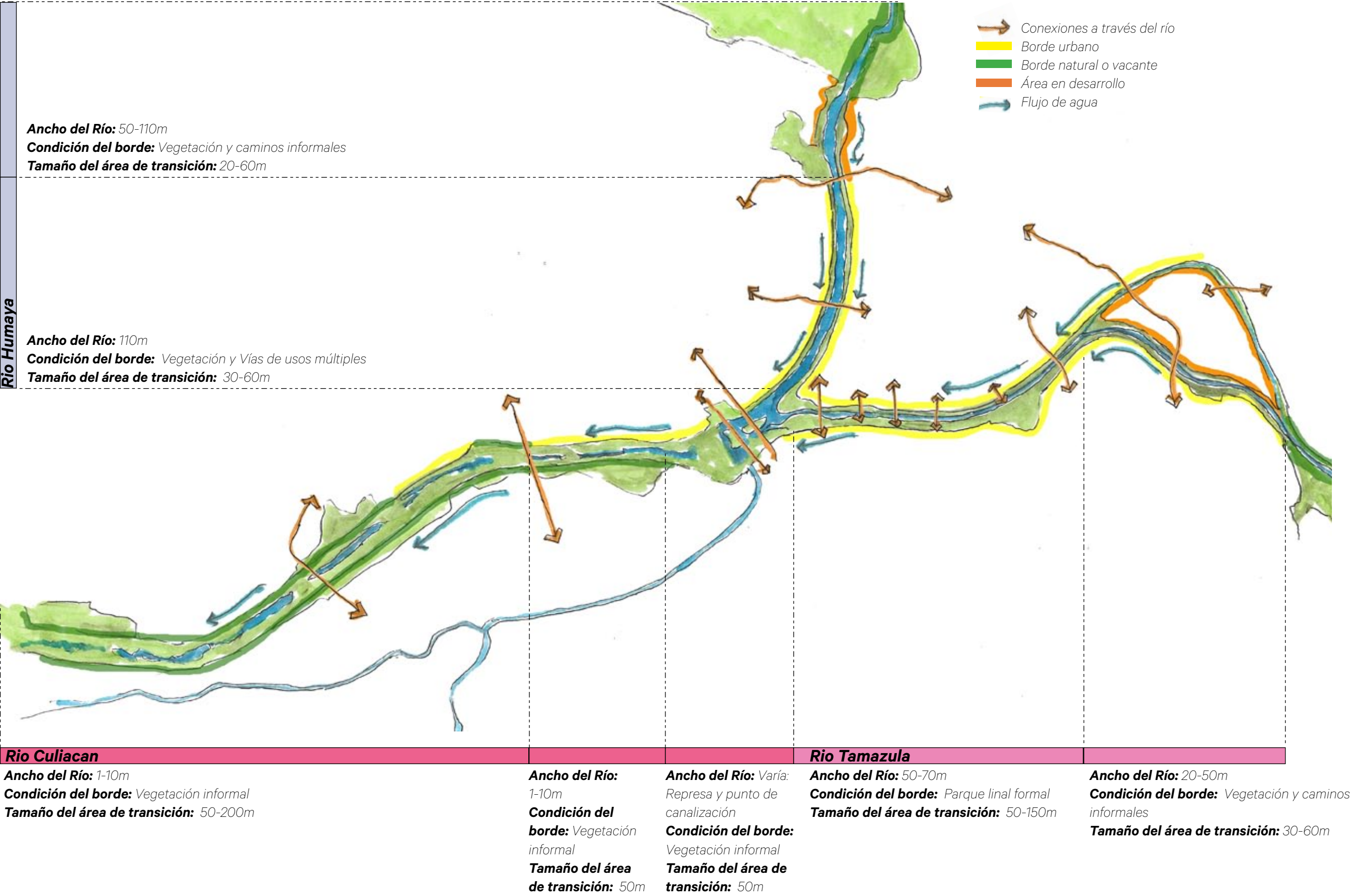
*¿Cómo **transformamos**  
este activo en un “Eje  
**Natural Metropolitano**”?*

# ¿Cómo transformamos la relación entre **la ciudad y el río?**





# Las diversas condiciones de borde del río

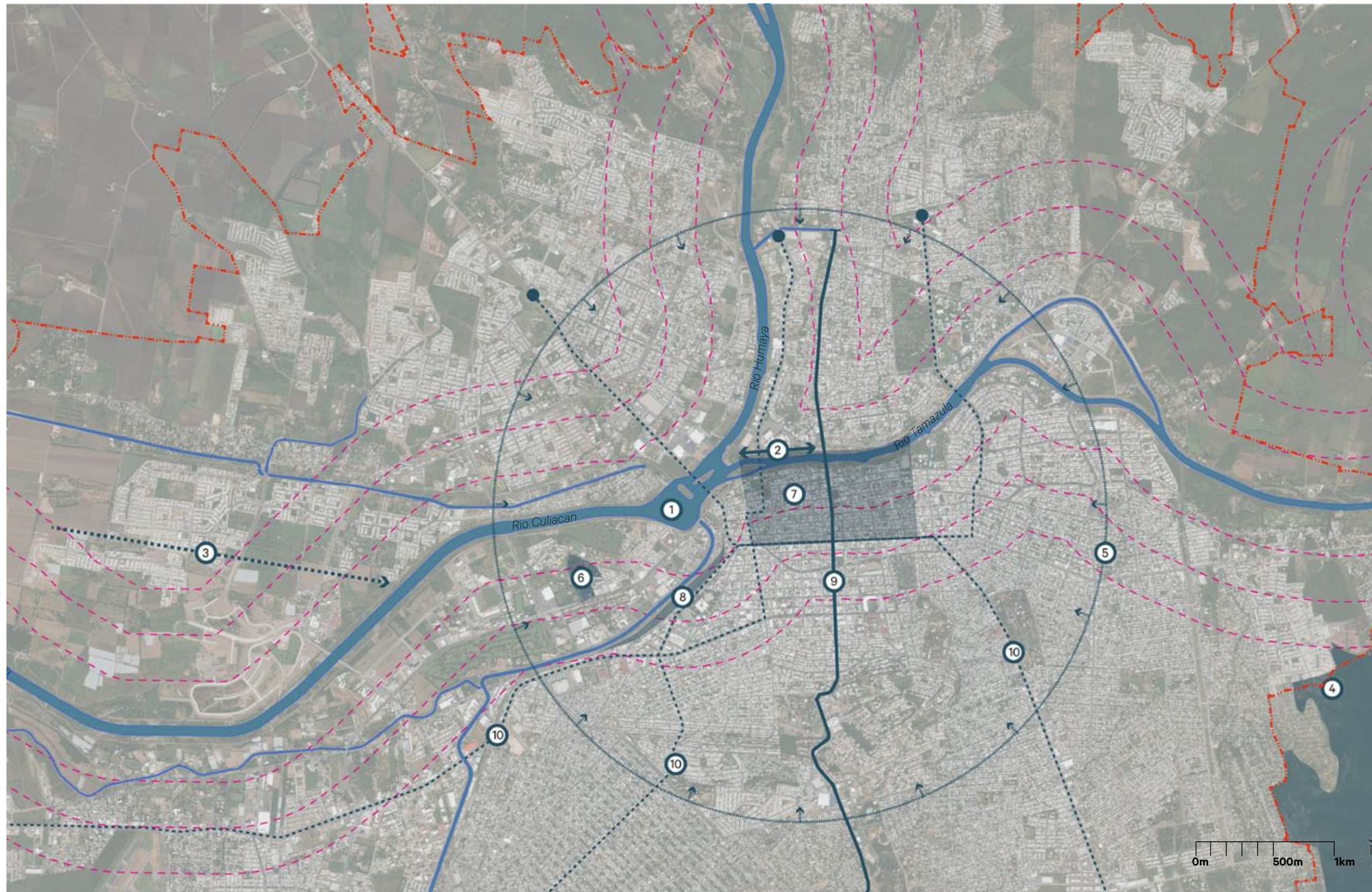


# Consideraciones Clave

- Restauración Ecológica e Hidrológica.
- Oportunidades Recreativas
- Inversión de Proyectos de Tránsito
- Conectividad
- Lotes Vacantes y Propiedad de la Tierra
- Usos Adyacentes
- Social y Económico



# Proyectos Estratégicos



- Perímetro Urbano
- Marca cada 500m
- Ríos
- Centro de Culiacán

## Proyectos estratégicos

- (1)** Protección de las Riberas de los Ríos Humaya, Tamazula y Culiacán
- (2)** Ampliación del Parque Las Riberas
- (3)** Recuperación del Río Culiacán: Recuperar el caudal con las aguas tratadas de la planta norte
- (4)** Protección y recuperación de la Sierra las 7 Gotas
- (5)** Reaprovechamiento de áreas urbanas o crecimiento hacia el interior
- (6)** Otorgar facilidades para la consolidación de industrias cerca de los parques de biotecnología alimentaria del ITESM
- (7)** Actualizar el Plan Parcial Culiacán Zona Centro
- (8)** Reaprovechamiento del patio de maniobras de Ferrocarriles
- (9)** Establecer el modelo BRT (Bus Rapid Transit) en los corredores troncales de Culiacán. Crear la estructura al menos del primer corredor troncal.
- (10)** Diseñar el Sistema Integrado de Transporte Público (SITP) en los cinco corredores de transporte en Culiacán



# Áreas Verdes



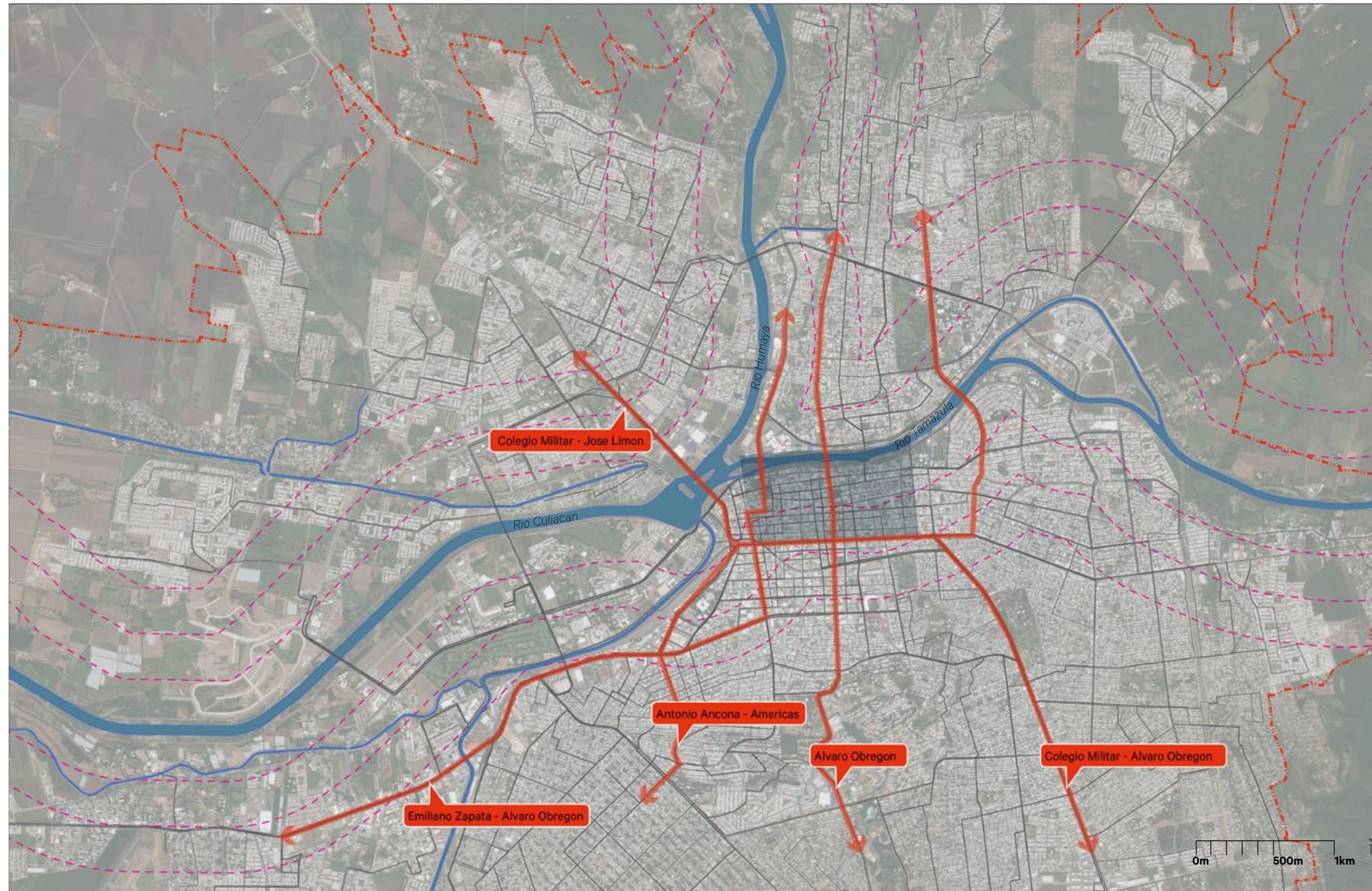
- Perímetro Urbano
- Marca cada 500m
- Ríos
- Centro de Culiacán

## Áreas Verdes

- Paques Públicos
- Centros Deportivos
- Patrimonio Natural



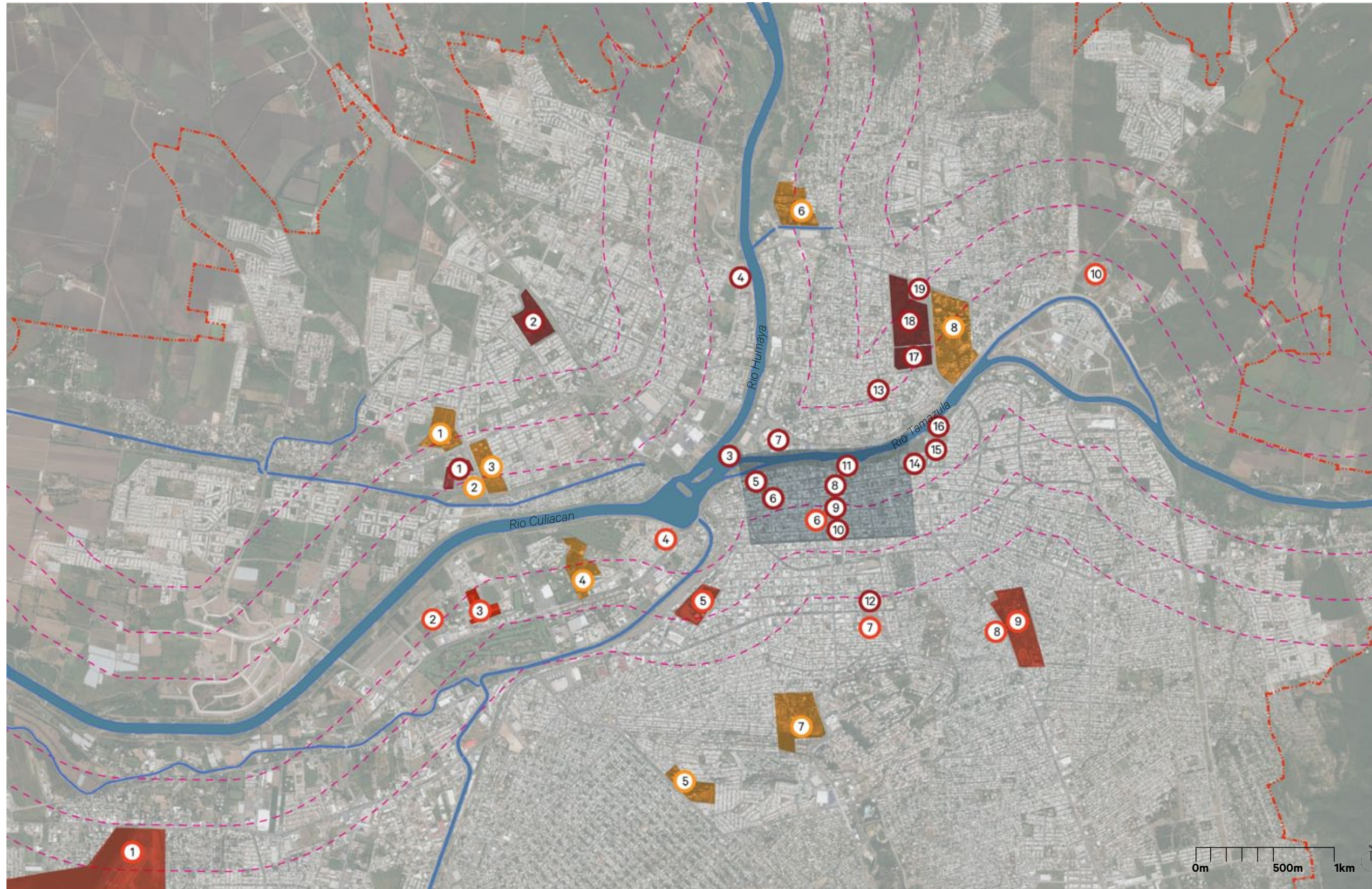
# Transporte Público



- Perímetro Urbano
  - Marca cada 500m
  - Ríos
  - Centro de Culiacán
- Transporte Público**
- Rutas Existentes
  - Proyectos Corredores



# Puntos de Interés



## Social

- (1) Parque Temático MAS Culiacán
- (2) Plaza Sendero Culiacán
- (3) Bandera Monumental
- (4) Estadio BANORTE
- (5) Plazuela Rosales
- (6) Santuario del Sagrado Corazón de Jesús
- (7) Forum Culiacán
- (8) MASIN Museo de Arte de Sinaloa
- (9) Catedral Basílica de Nuestra Señora del Rosario
- (10) Mercado Gendarmería
- (11) Teatro Pablo de Villavicencio
- (12) Estadio Tomateros
- (13) Parroquia de la Sagrada Familia
- (14) Museo Regional de Sinaloa
- (15) Zoológico
- (16) Parque Constitución
- (17) Jardín Botánico Culiacán
- (18) Parque Ecológico Culiacán
- (19) Centro de Ciencias de Sinaloa

## Institucional

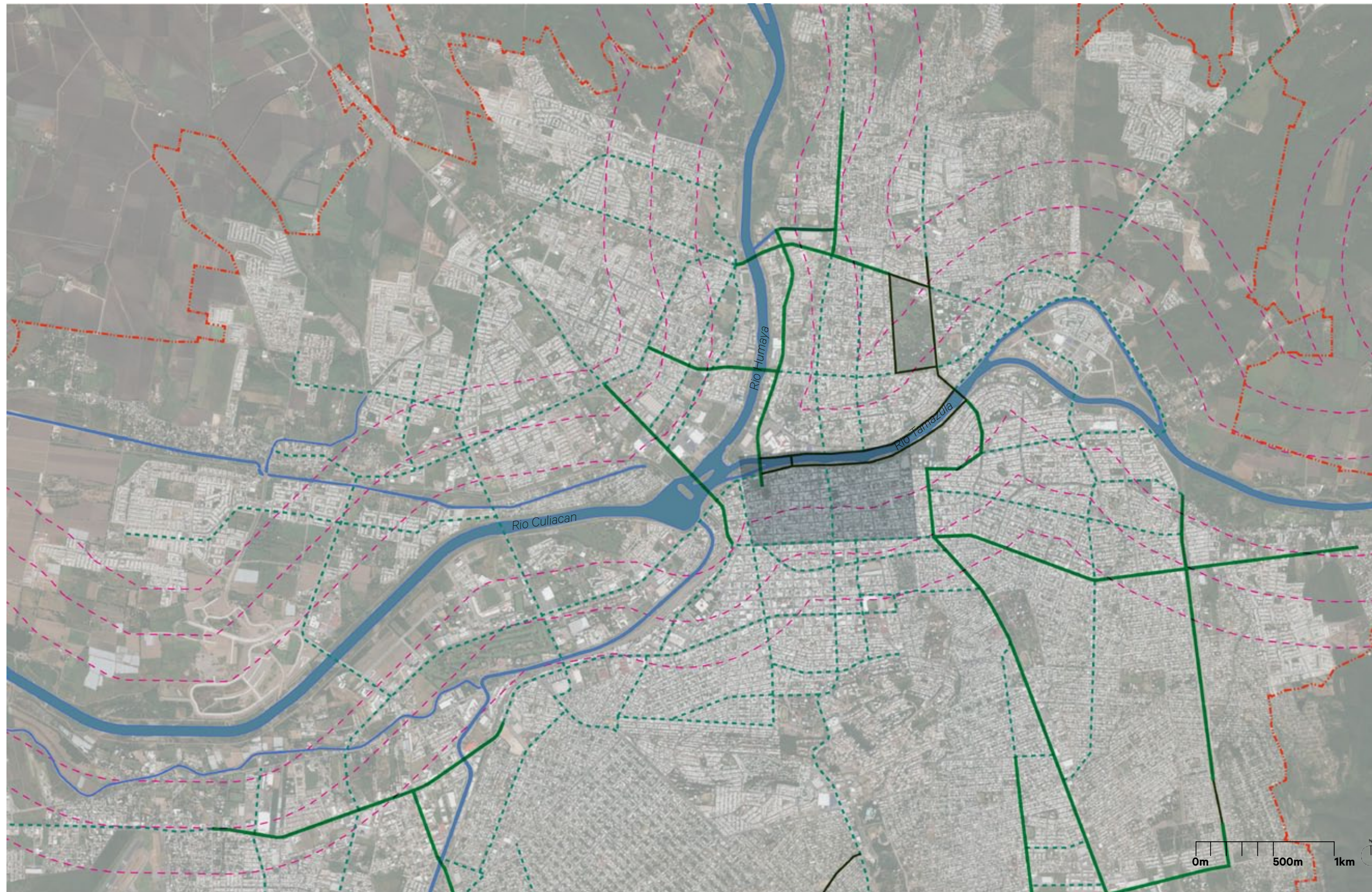
- (1) Aeropuerto Internacional de Culiacán
- (2) Hospital Ángeles Culiacán
- (3) Terminal de buses Culiacán
- (4) Congreso del Estado de Sinaloa
- (5) Gobierno del Estado de Sinaloa
- (6) Ayuntamiento de Culiacán
- (7) Hospital General Regional 1 Culiacán
- (8) ISSSTE
- (9) Cuartel Militar Novena Zona Culiacán Sinaloa
- (10) Nuevo Hospital General De Culiacán

## Educacional

- (1) Colegio Sinaloa
- (2) Biblioteca Gilberto Owen
- (3) Universidad Autónoma de Occidente
- (4) Tecnológico de Monterrey
- (5) Escuela Normal de Sinaloa
- (6) UAS - Campus II
- (7) Instituto Tecnológico de Culiacán
- (8) UAS - Campus I



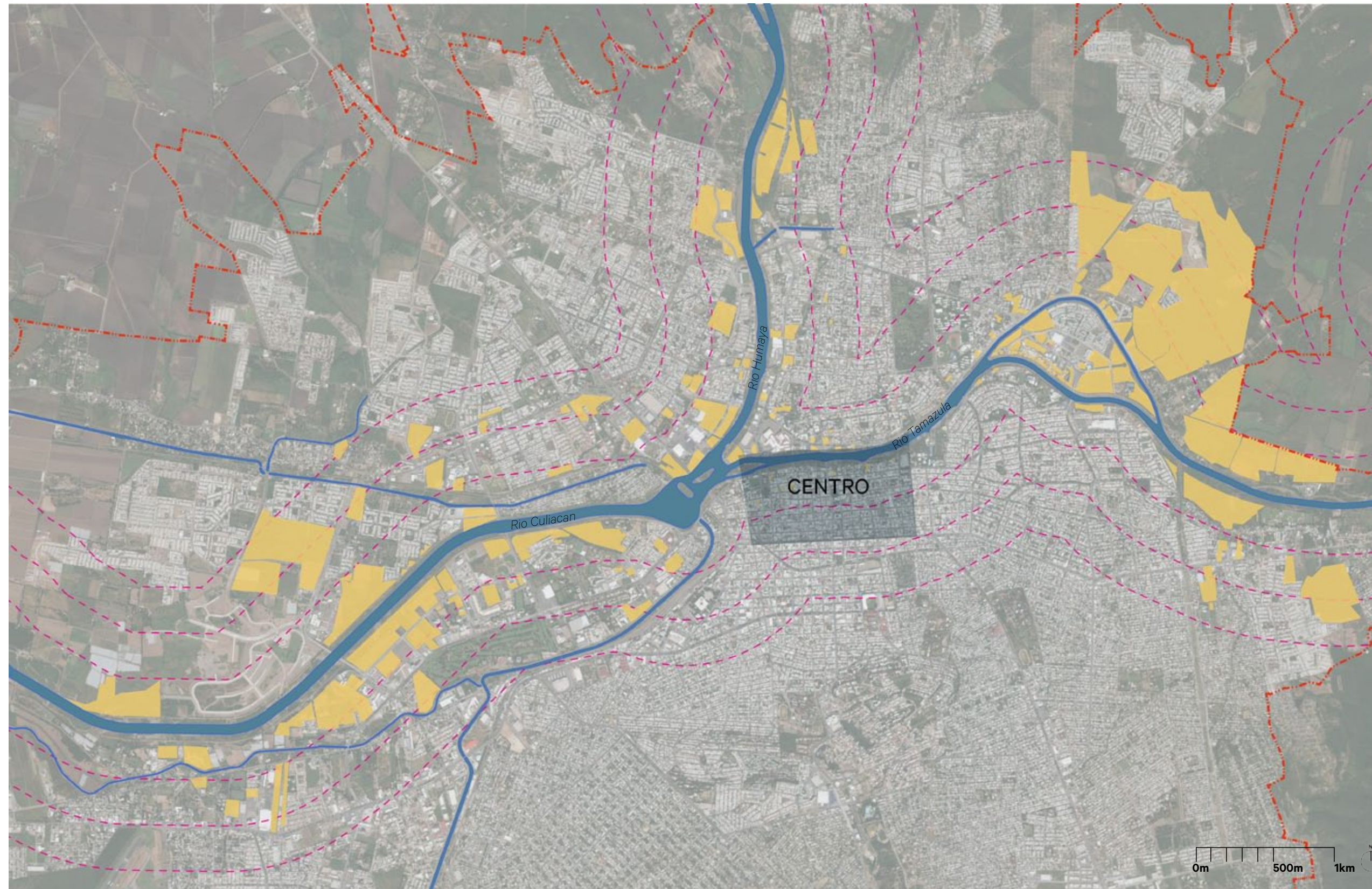
# Ciclovías



- Perímetro Urbano
  - Marca cada 500m
  - Ríos
  - Centro de Culiacán
- Ciclovías**
- Existentes
  - Planeadas Prioridad 1
  - Planeadas Prioridad 2

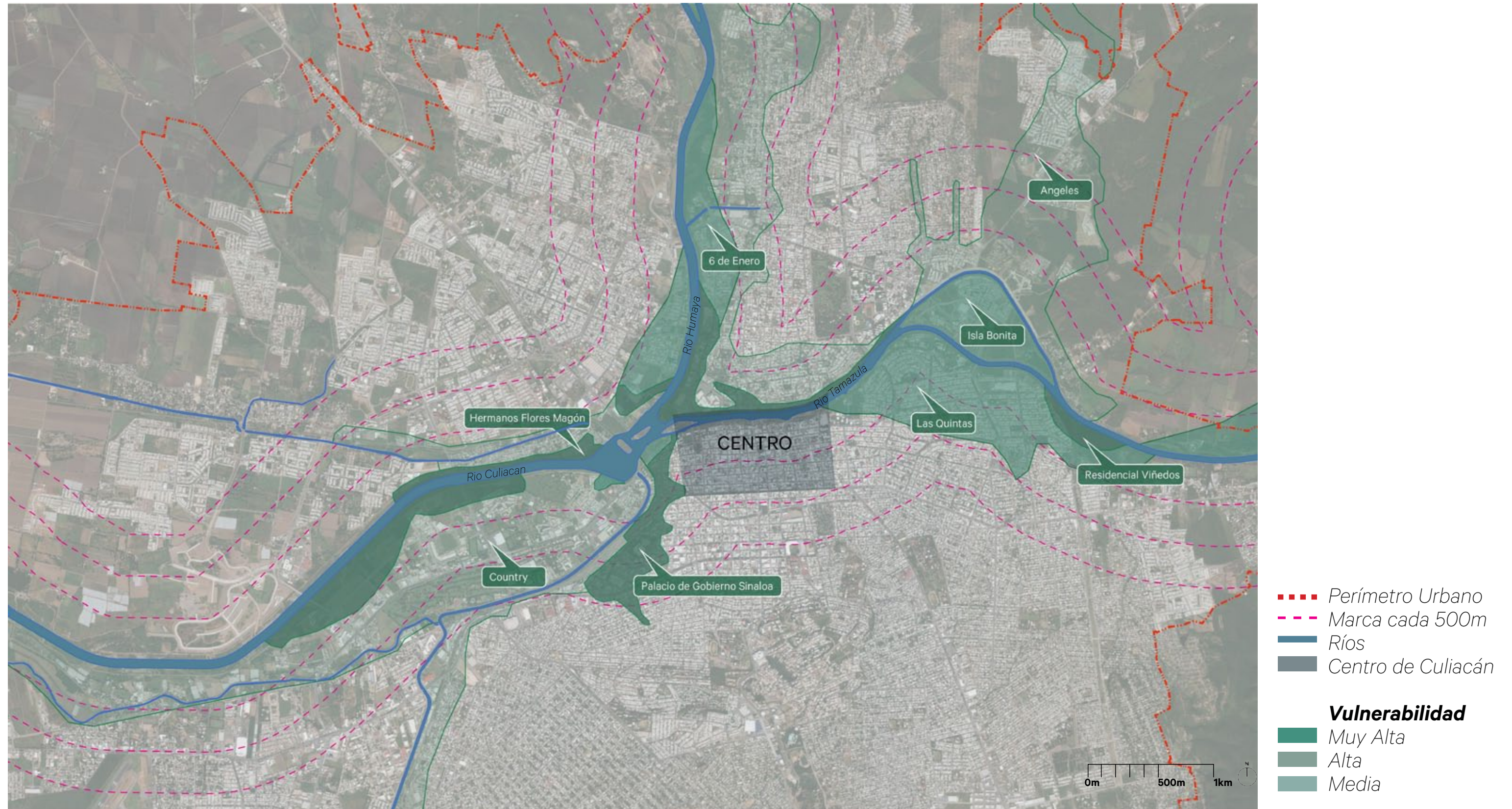


# Lotes Vacantes



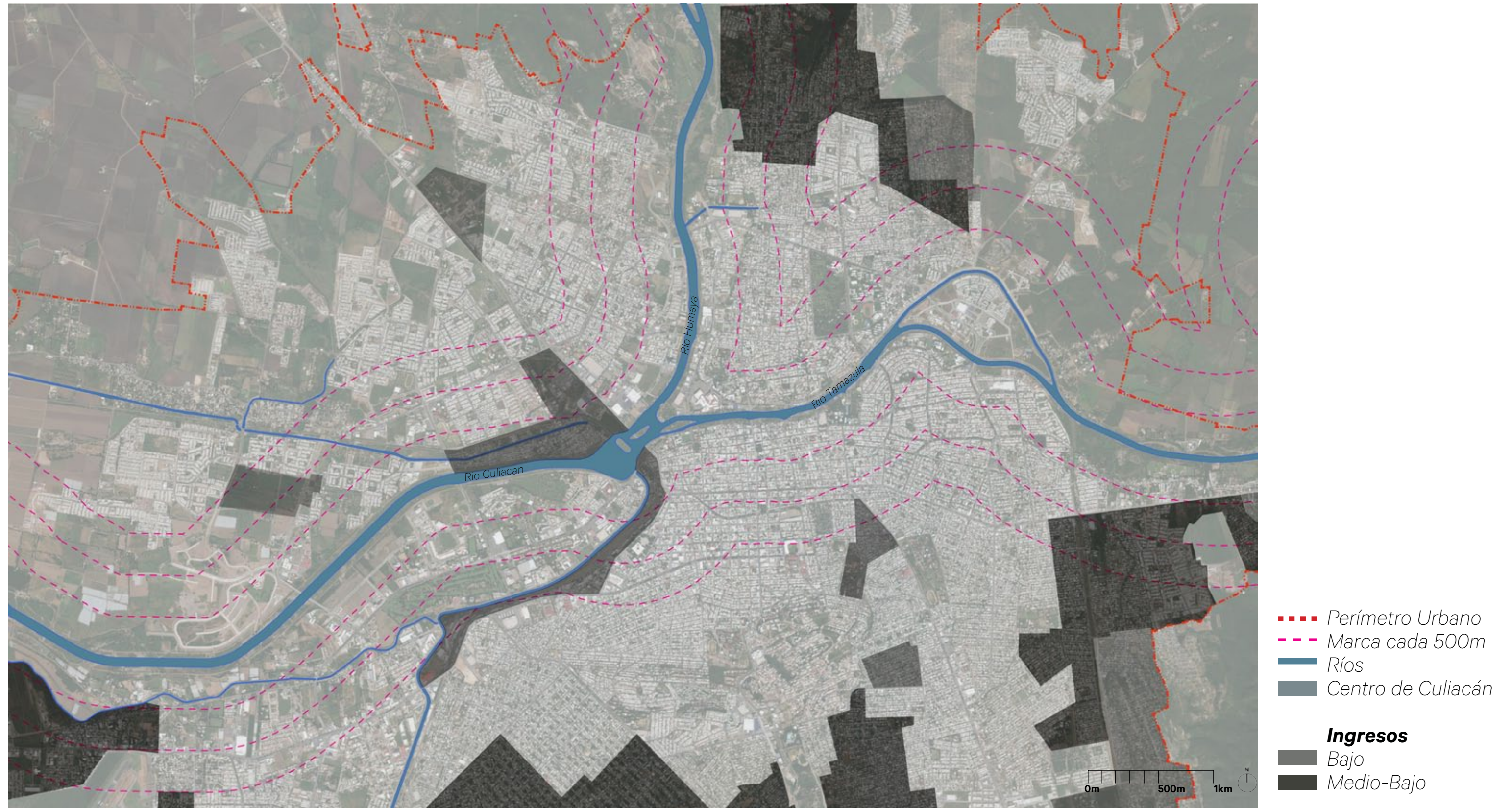


# Areas con Riesgo de Inundación



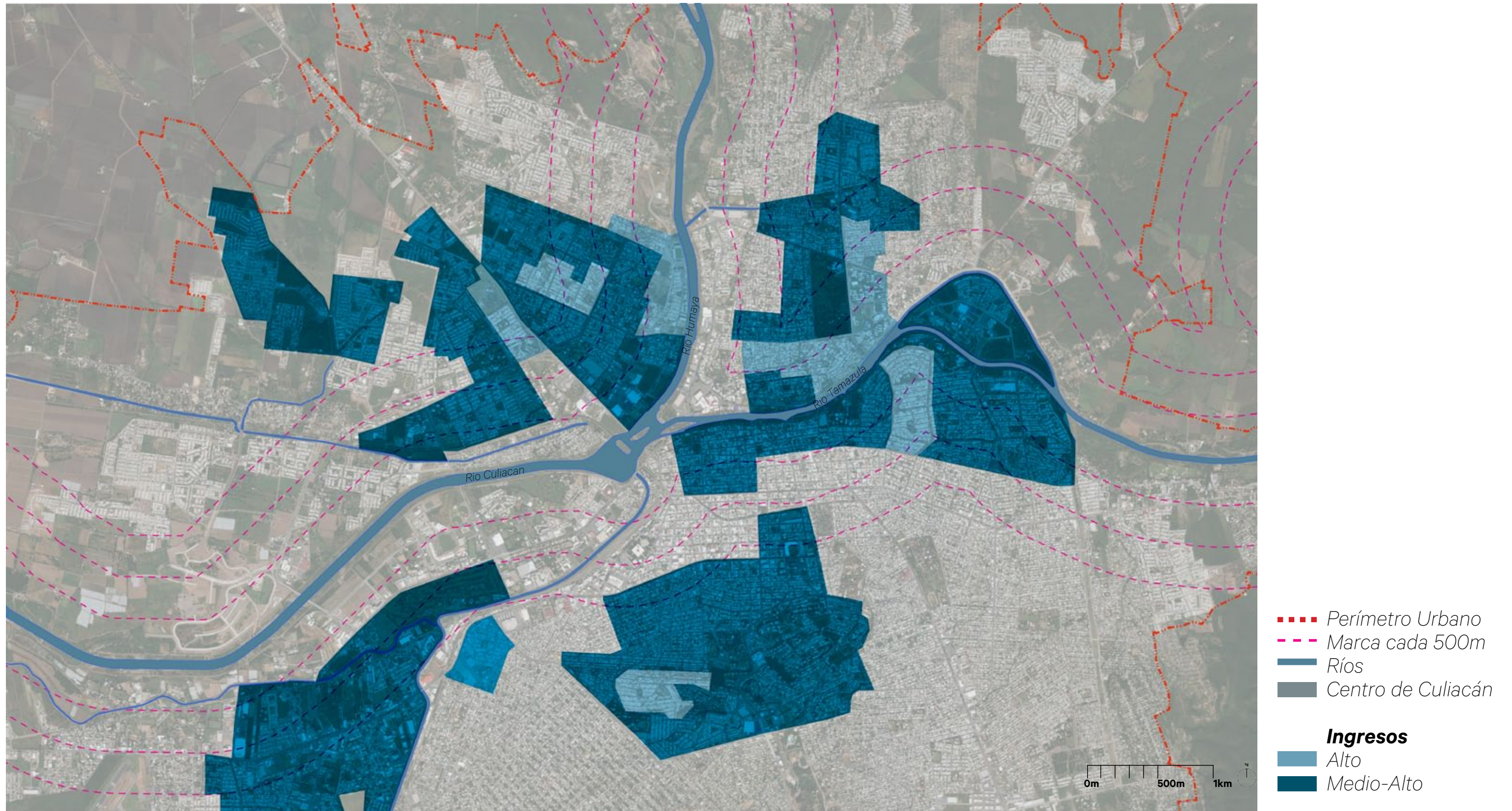


# Ingresos: *Bajo y Medio-Bajo*





# Ingresos: Alto y Medio-Alto





*Ideas* ***Transformativas***  
*+ Estudio de Precedentes*

# *Ideas Transformativas*

**Restaurar**  
*las funciones*  
**ecológicas e**  
**hidrológicas**  
*del río*

**Conectar** *la*  
*ciudad a los*  
*ríos creando*  
*un* **sistema**  
**continuo de**  
**espacios**  
**abiertos**

**Mejorar**  
*la calidad*  
*de vida*  
**generando**  
**valor**  
**agregado**

**Transformar**  
*río un* **gran**  
**espacio**  
**público**  
*y foco de*  
*actividad*

***Restaurar*** las funciones ***ecológicas e  
hidrológicas*** del río



¿Cómo podemos crear comunidades y espacios abiertos que protejan los ríos de la sedimentación y la contaminación, restablezcan los hábitats ribereños y mitiguen el riesgo de inundación?





# Plan Maestro de Revitalización del río Los Ángeles



**Tamaño:** 40km  
**Ubicación:** Los Angeles, California, USA



***Conectar*** la ciudad a los ríos creando  
un **sistema continuo de espacios  
abiertos**



¿Cómo podemos hacer de nuestros ríos un recurso universalmente accesible para todos?





# Mapocho 42k



Tamaño: 42km  
Ubicación: Santiago, Chile



*Mejorar la calidad de vida  
generando **valor agregado***



¿Cómo podemos capitalizar los terrenos disponibles adyacentes a los ríos para crear comunidades completas, con accesos al transporte público, áreas verdes y puntos de referencia culturales?





# La Confluence

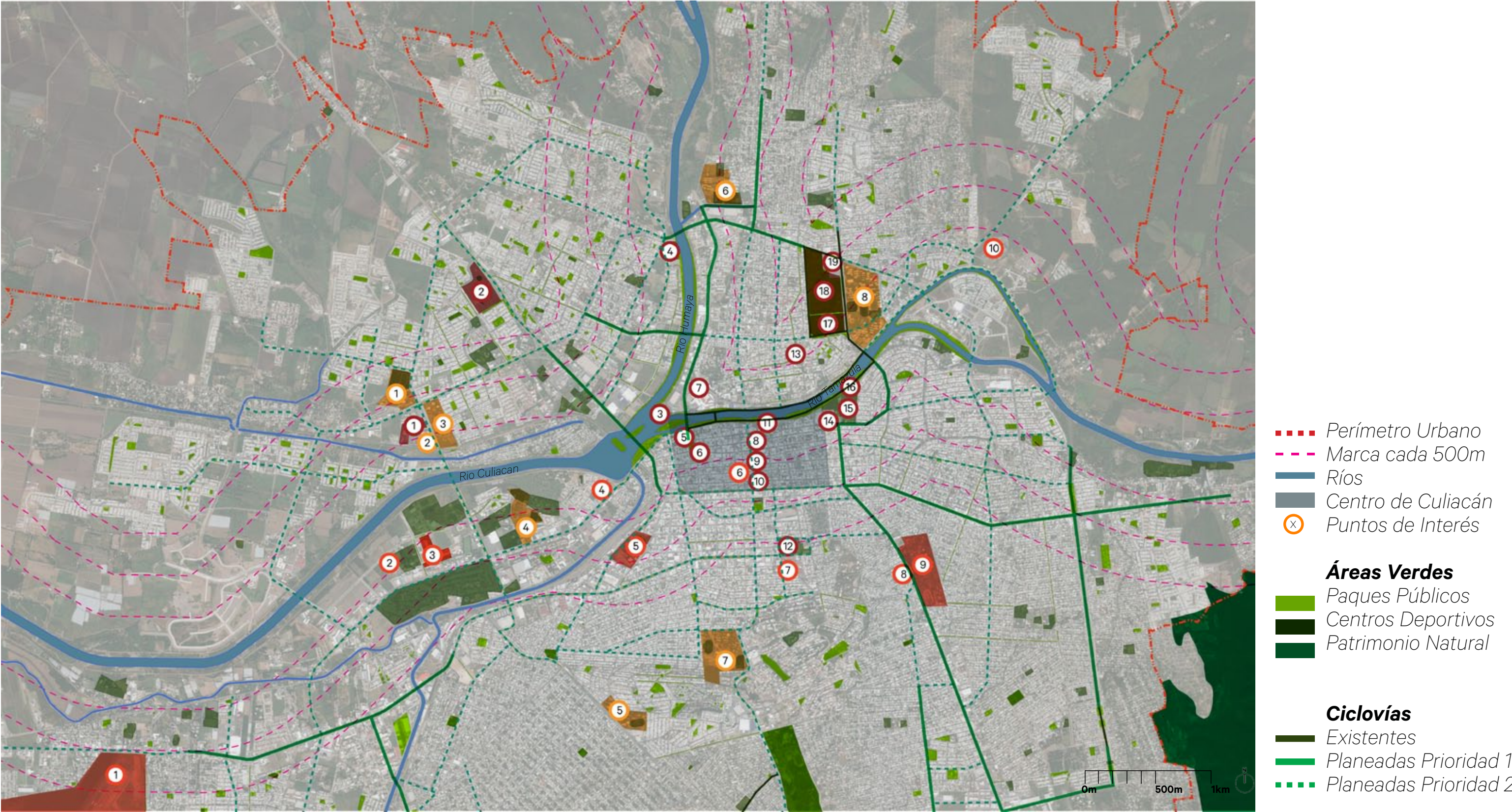


Tamaño: 150ha  
Ubicación: Lyon, France

***Transformar*** *río un* ***gran espacio***  
***público*** *y foco de actividad*



¿Cómo podemos tratar el borde del río como un componente del espacio público? ¿Cómo podemos transformarlo en un espacio público vibrante y una en una plataforma para la expresión cultural?





# Rio Magdalena



Size: 5km  
Location: Baranquilla, Colombia



# *Áreas de Oportunidad*



*Las áreas de oportunidad proporcionan una forma de demostrar el potencial de **revitalización, restauración** ecológica, nuevas oportunidades de **recreación y desarrollo y mejoras** en la calidad del agua.*



Reconocer las características distintivas de cada área de oportunidad nos ayudará a **entender el río tal como es hoy** y cómo se **transformará en el futuro**.





# *¿Cómo determinar las áreas de oportunidad?*

## **Consideraciones clave**

- *Restauración Ecológica e Hidrológica.*
- *Oportunidades Recreativas*
- *Inversión de Proyectos de Tránsito*
- *Conectividad*
- *Lotes Vacantes y Propiedad de la Tierra*
- *Usos Adyacentes*
- *Social y Económico*



# Áreas de Oportunidad Potenciales

Area 4

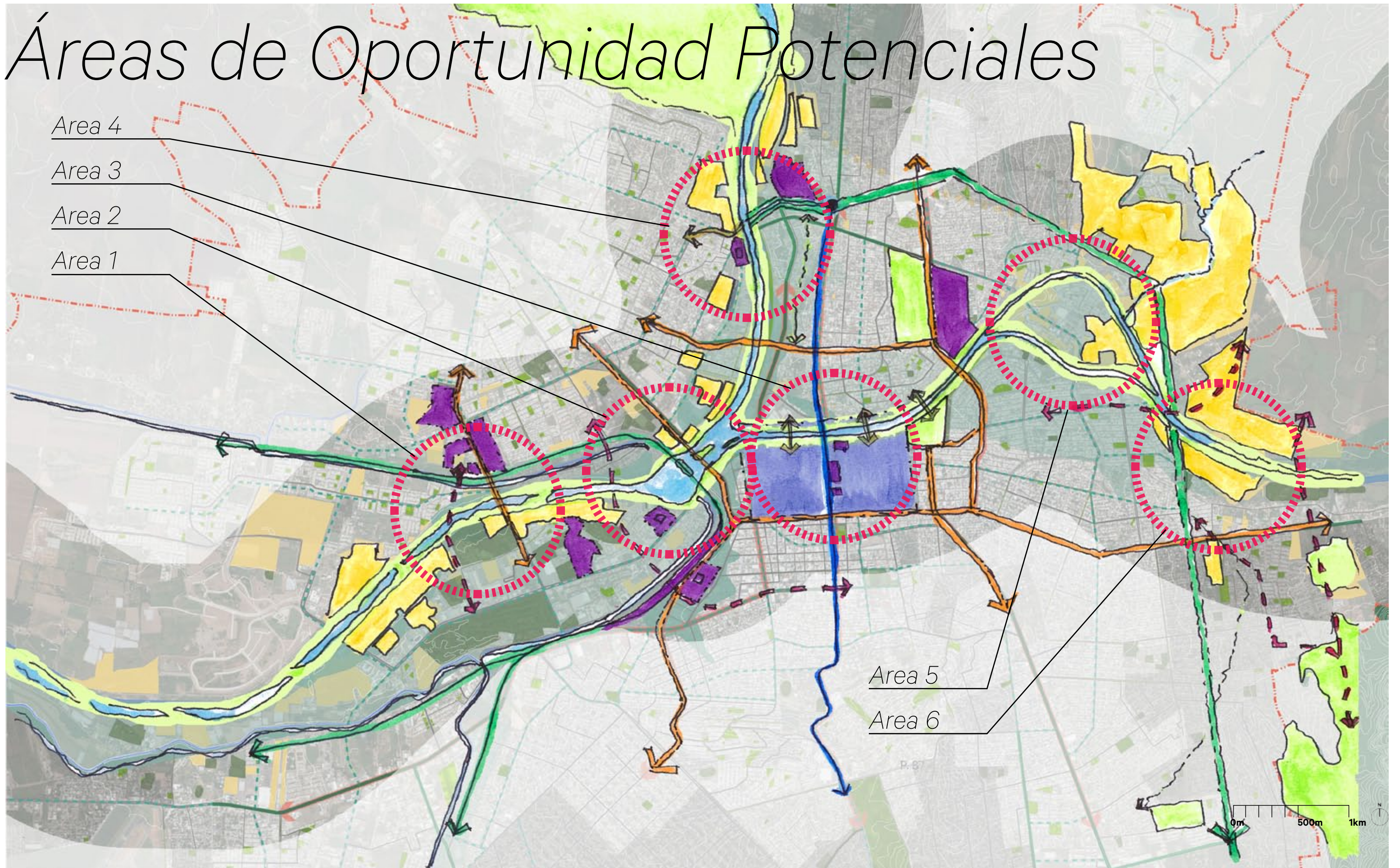
Area 3

Area 2

Area 1

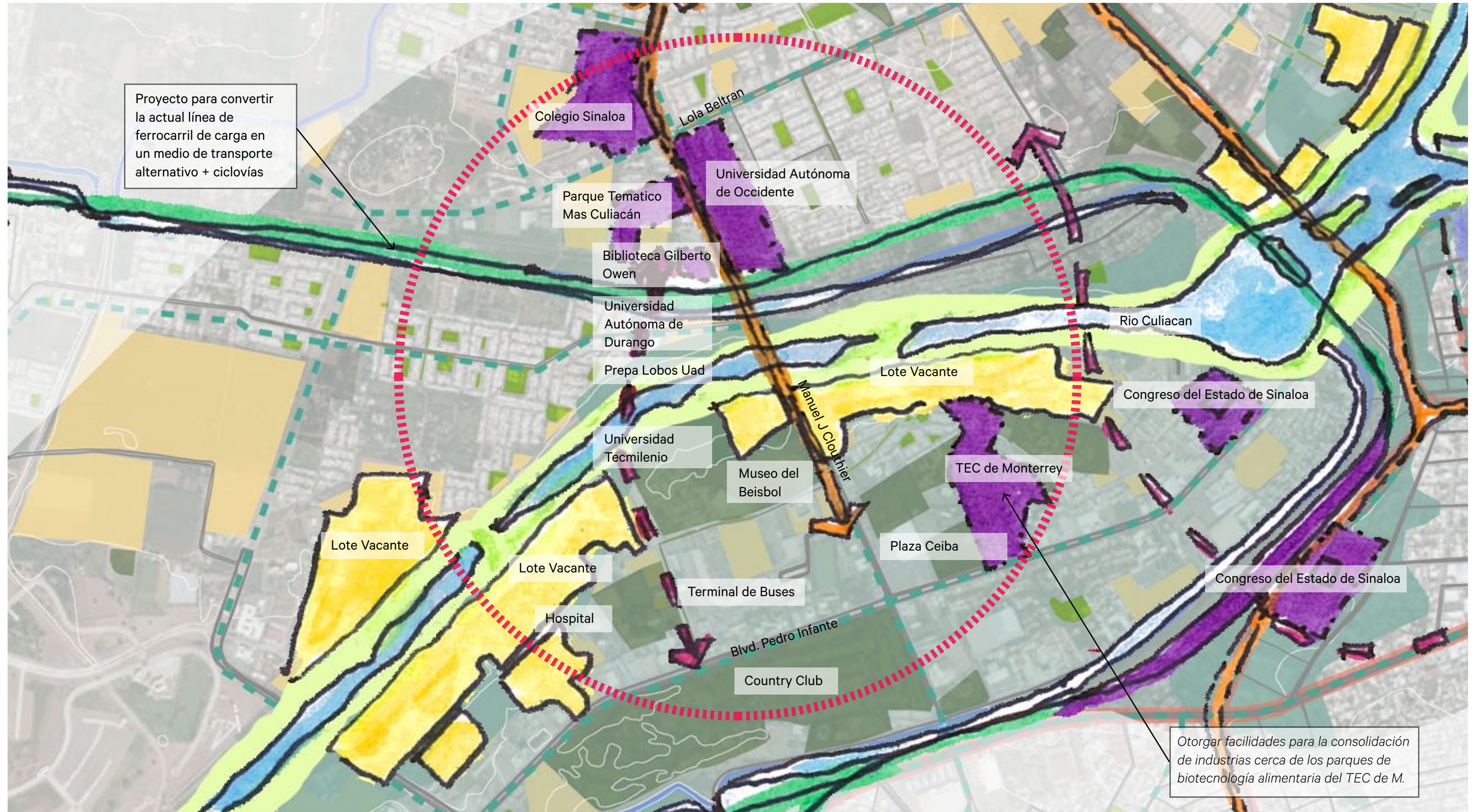
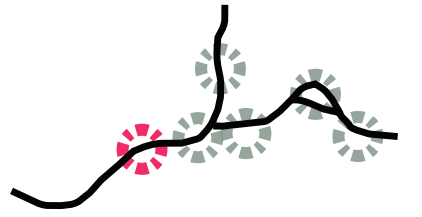
Area 5

Area 6

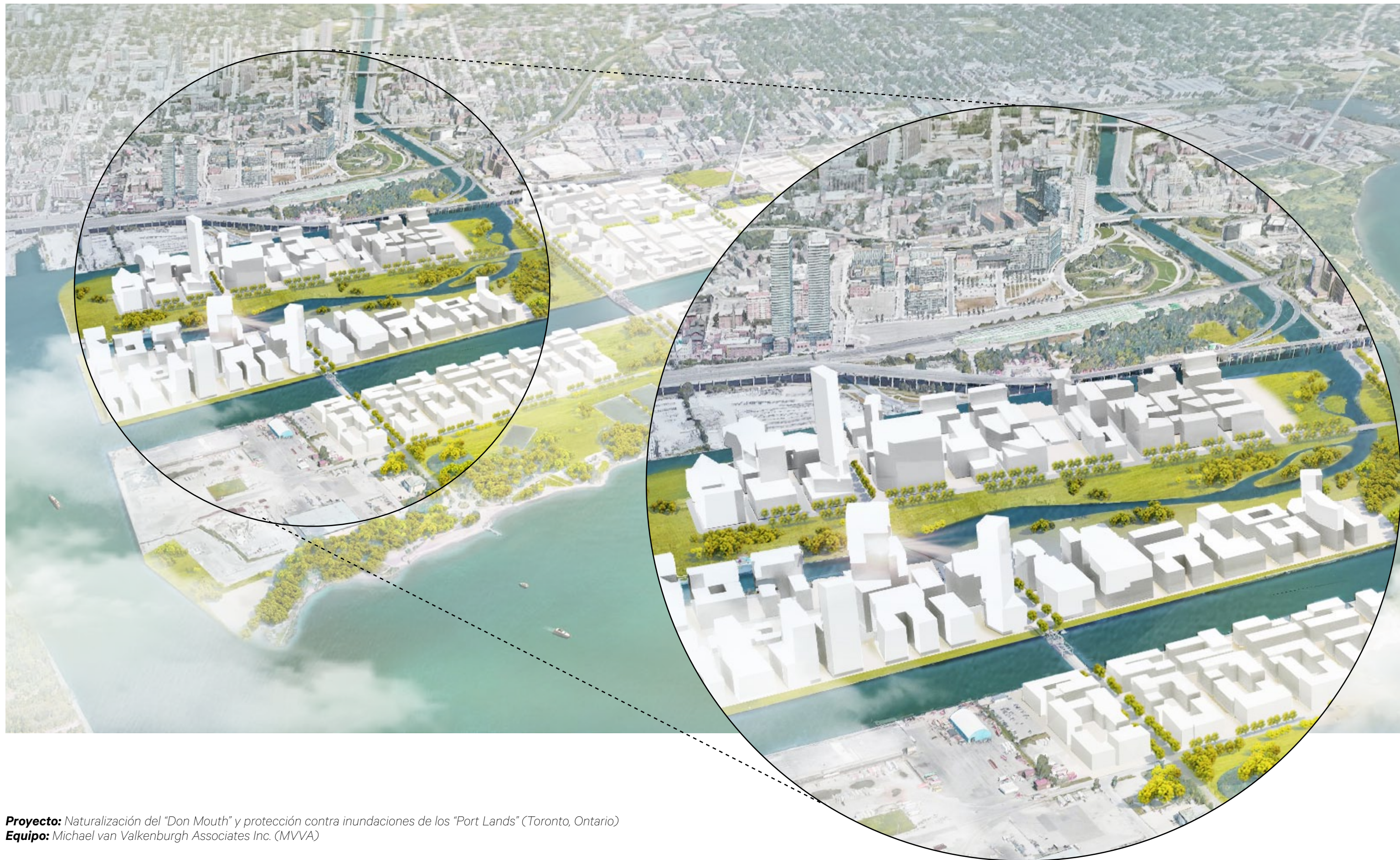




# Área de Oportunidad Potencial 1







**Proyecto:** Naturalización del “Don Mouth” y protección contra inundaciones de los “Port Lands” (Toronto, Ontario)  
**Equipo:** Michael van Valkenburgh Associates Inc. (MVVA)





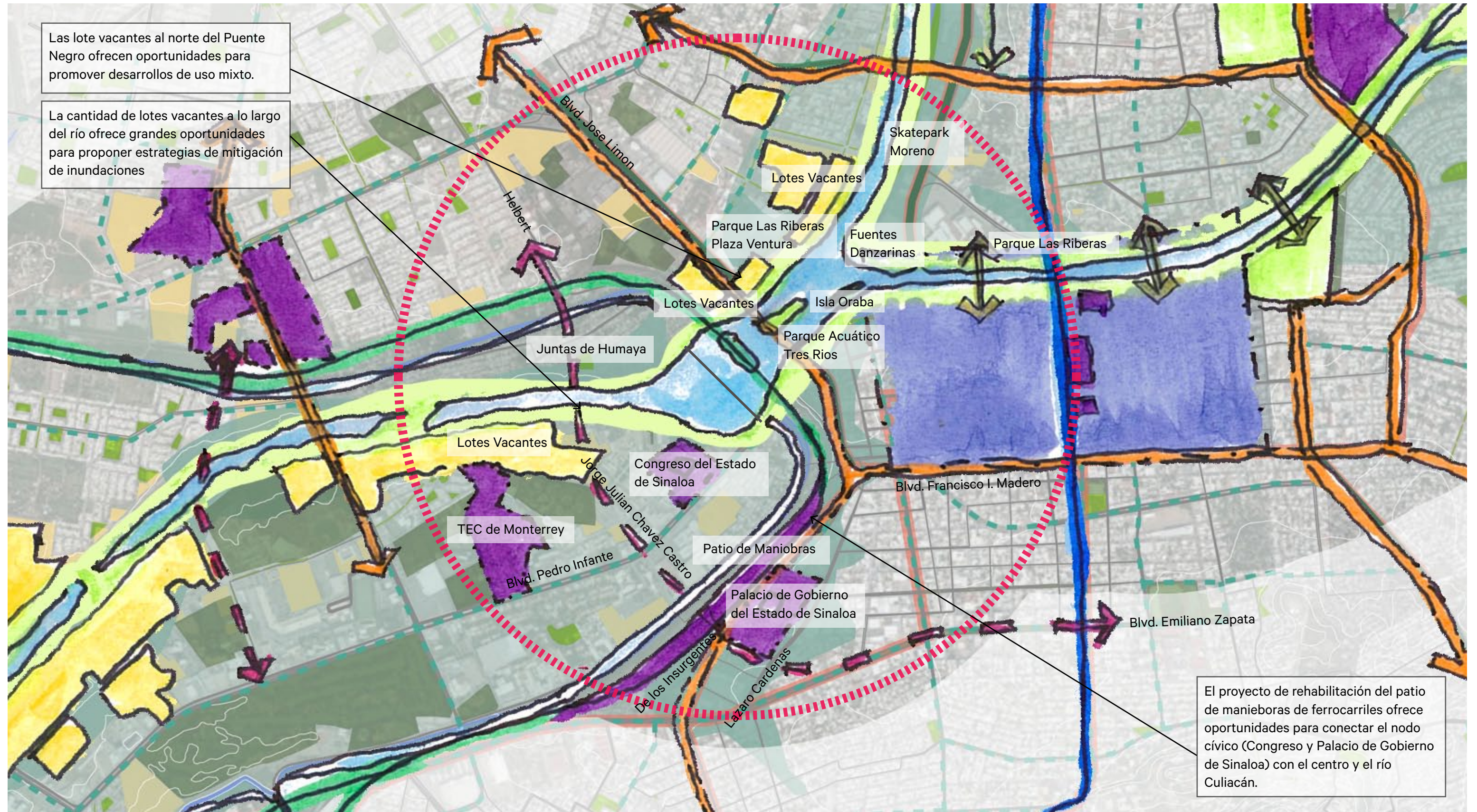
**Proyecto:** Naturalización del “Don Mouth” y protección contra inundaciones de los “Port Lands” (Toronto, Ontario)  
**Equipo:** Michael van Valkenburgh Associates Inc. (MVVA)







# Área de Oportunidad Potencial 2



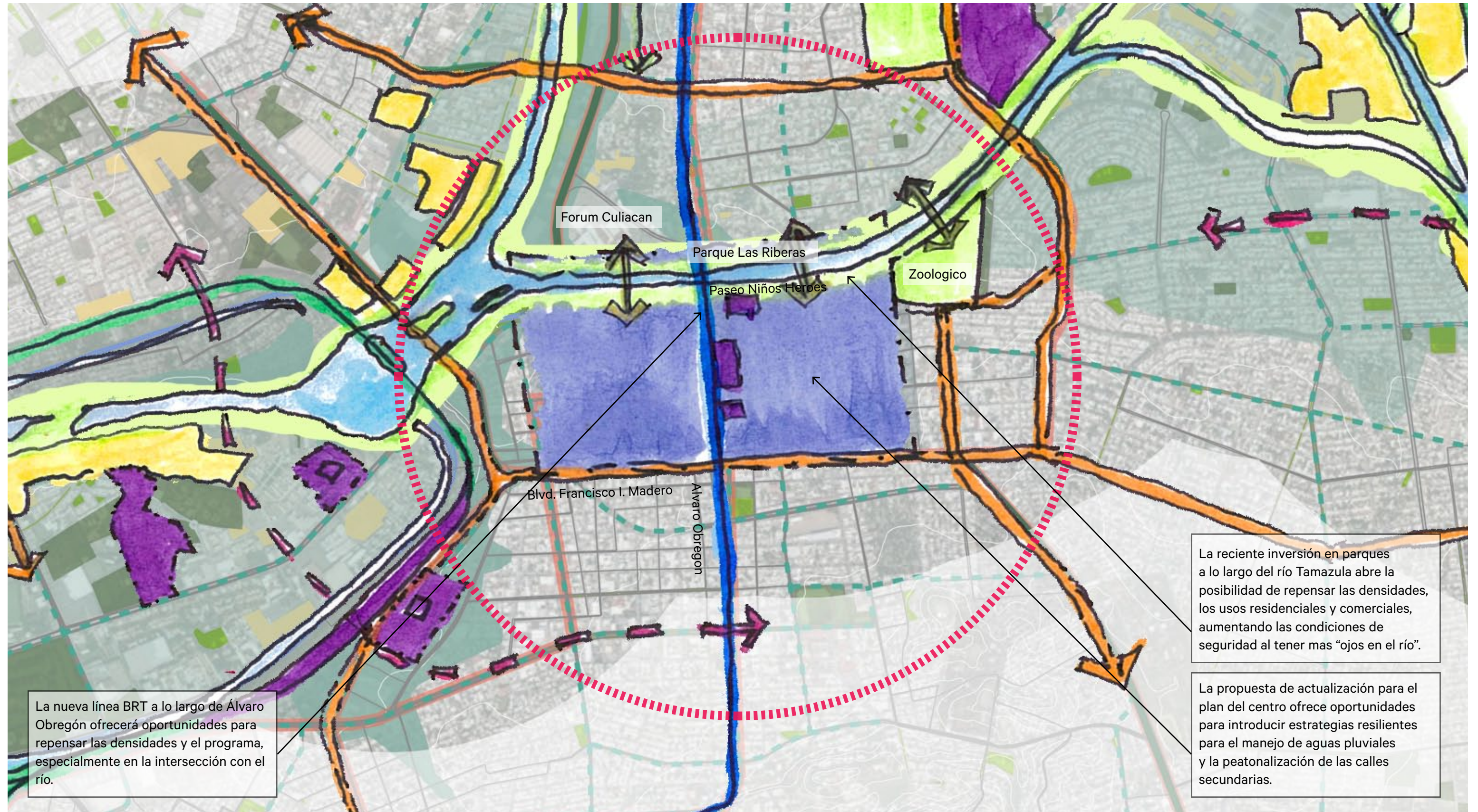
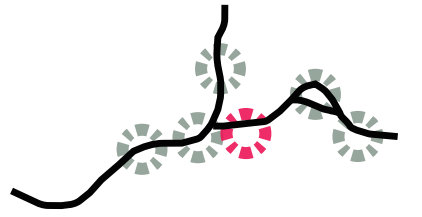




**Proyecto:** The Bentway (Toronto, Ontario)  
**Equipo:** Greenberg Consultants Inc., PUBLIC WORK



# Área de Oportunidad Potencial 3







**Proyecto:** Six Points Interchange (Toronto, Ontario)  
**Equipo:** SvN Architects + Planners





**Proyecto:** Six Points Interchange (Toronto, Ontario)

**Equipo:** SvN Architects + Planners

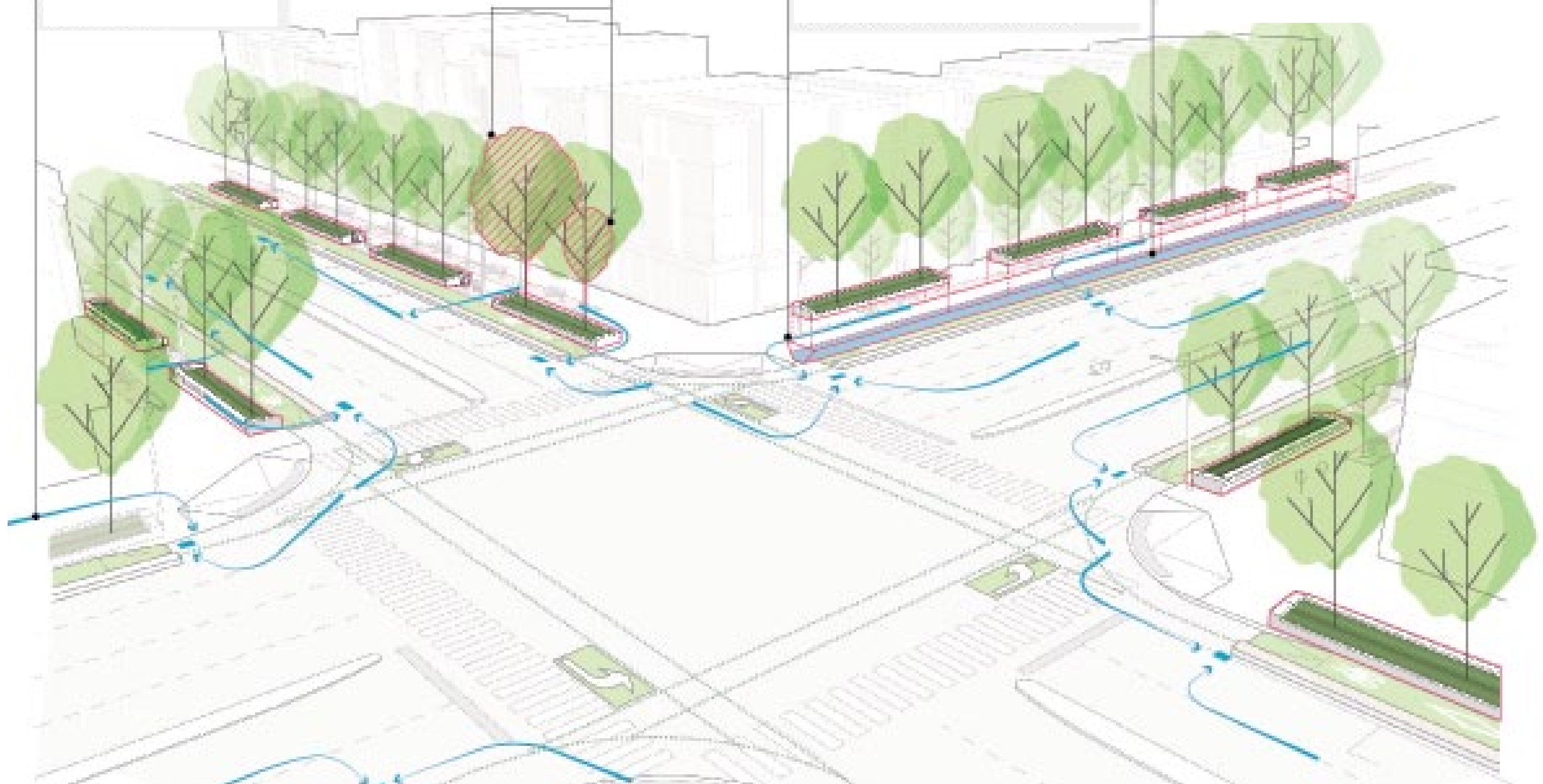


La escorrentía de aguas pluviales de las calles y el boulevards se dirigen y captura na través de una serie de cuencas filtrantes

Una hilera doble de árboles a intervalos de 10 metros plantados en maceteros abiertos brindan sombra constante por sobre la banqueta, protegiendo a los peatones del sol y enfriando el ambiente.

Zanjas de suelo estructural más amplias (~6 metros), profundas (~2.5 metros) y continuas para lograr un mayor volumen de terreno fértil con un sistema de riego integrado y un amplio espacio entre plantas para ayudar a mantener los árboles sanos.

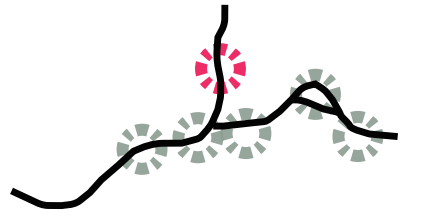
El agua capturada y filtrada alimenta las zanjas del tierra fértil y riega las plantas y los árboles. El exceso de agua se puede almacenar dentro de la zanja, reduciendo la tasa de liberación en la alcantarilla principal (por lo tanto posibles inundaciones)



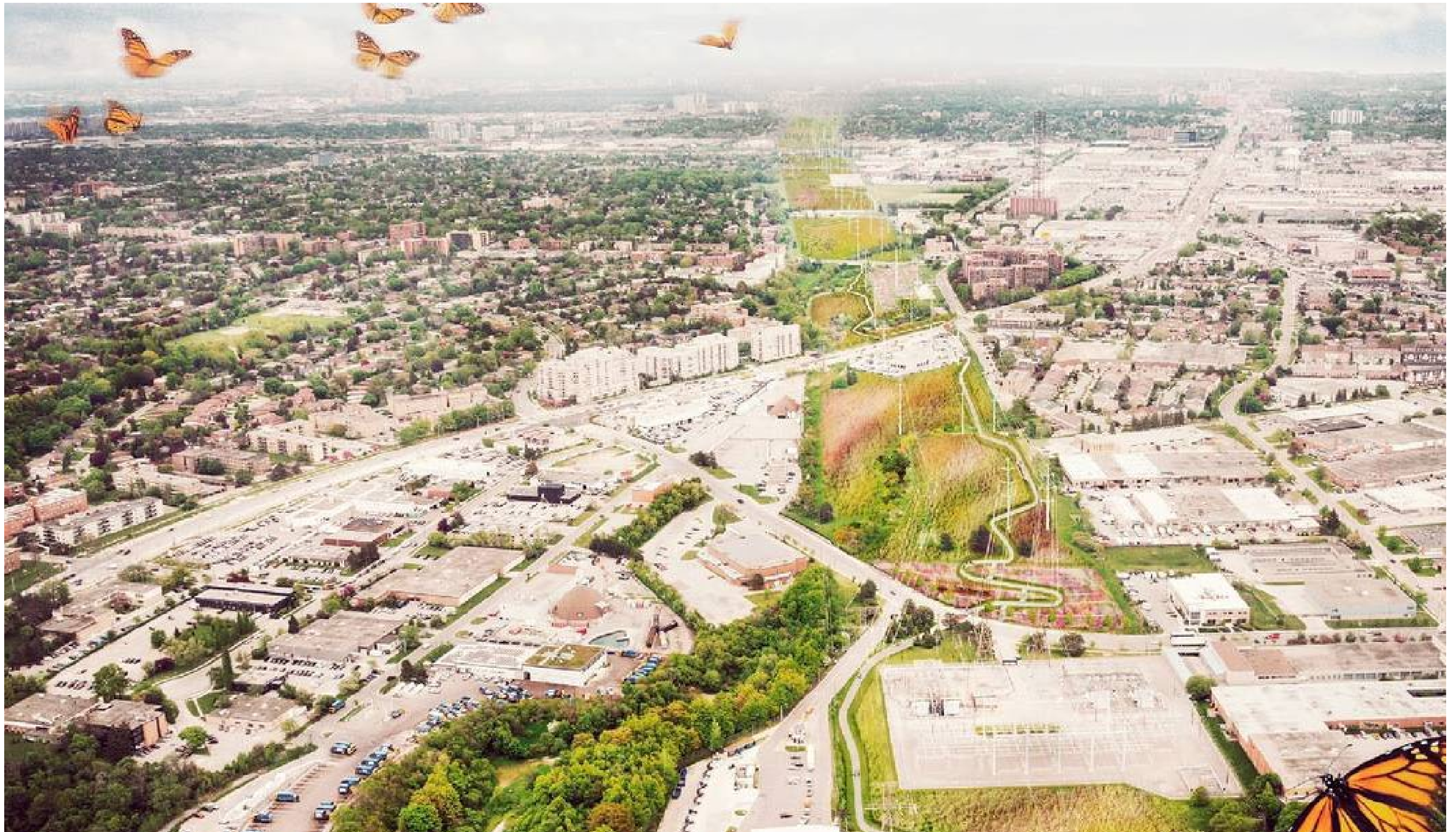
**Proyecto:** Six Points Interchange (Toronto, Ontario)  
**Equipo:** SvN Architects + Planners



# Área de Oportunidad Potencial 4



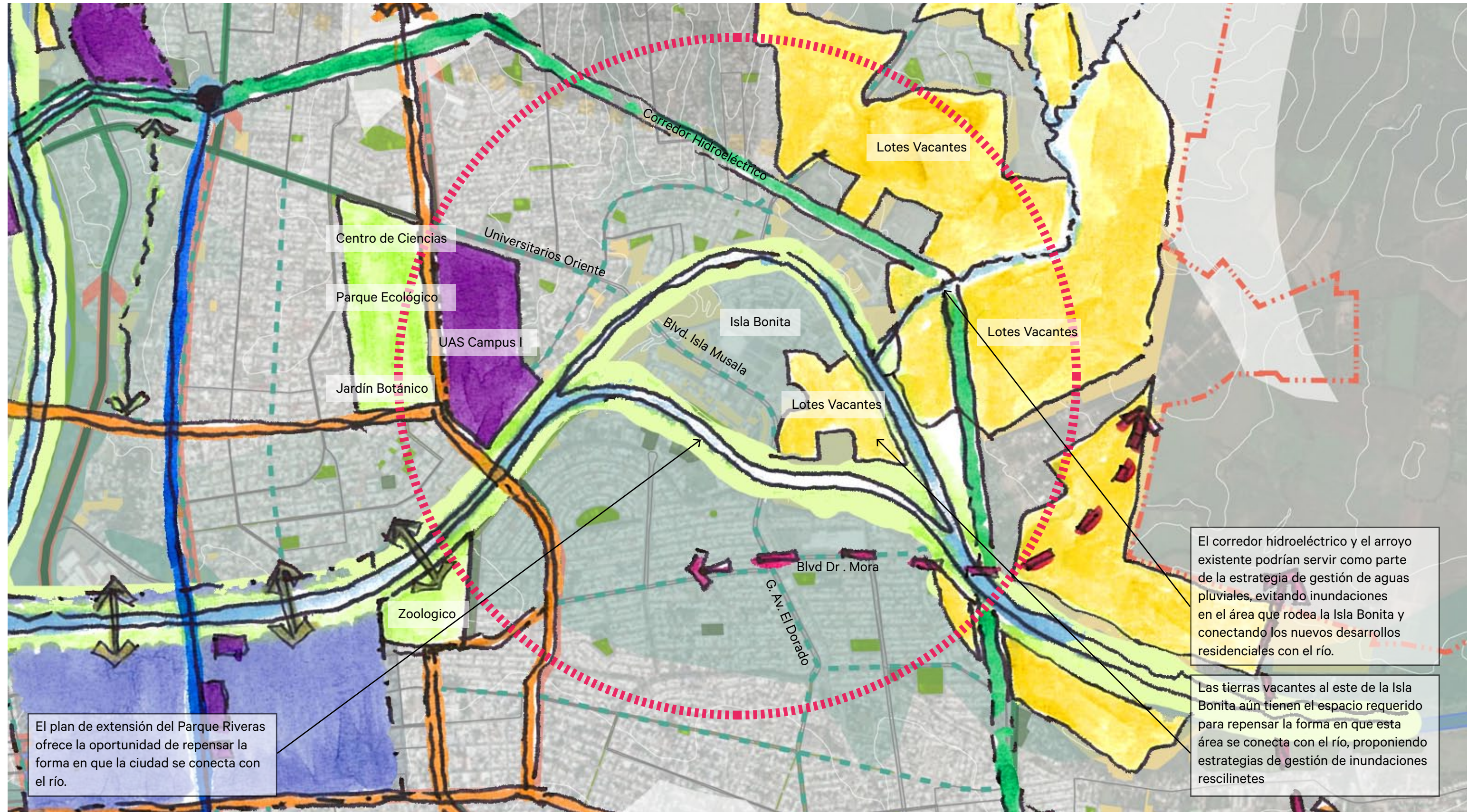
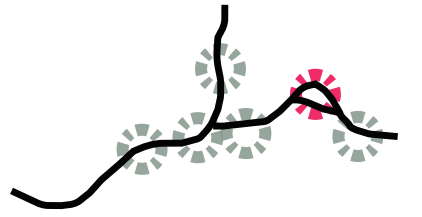




**Proyecto:** The Meadowway (Toronto, Ontario)  
**Equipo:** Perkins + Will



# Área de Oportunidad Potencial 5



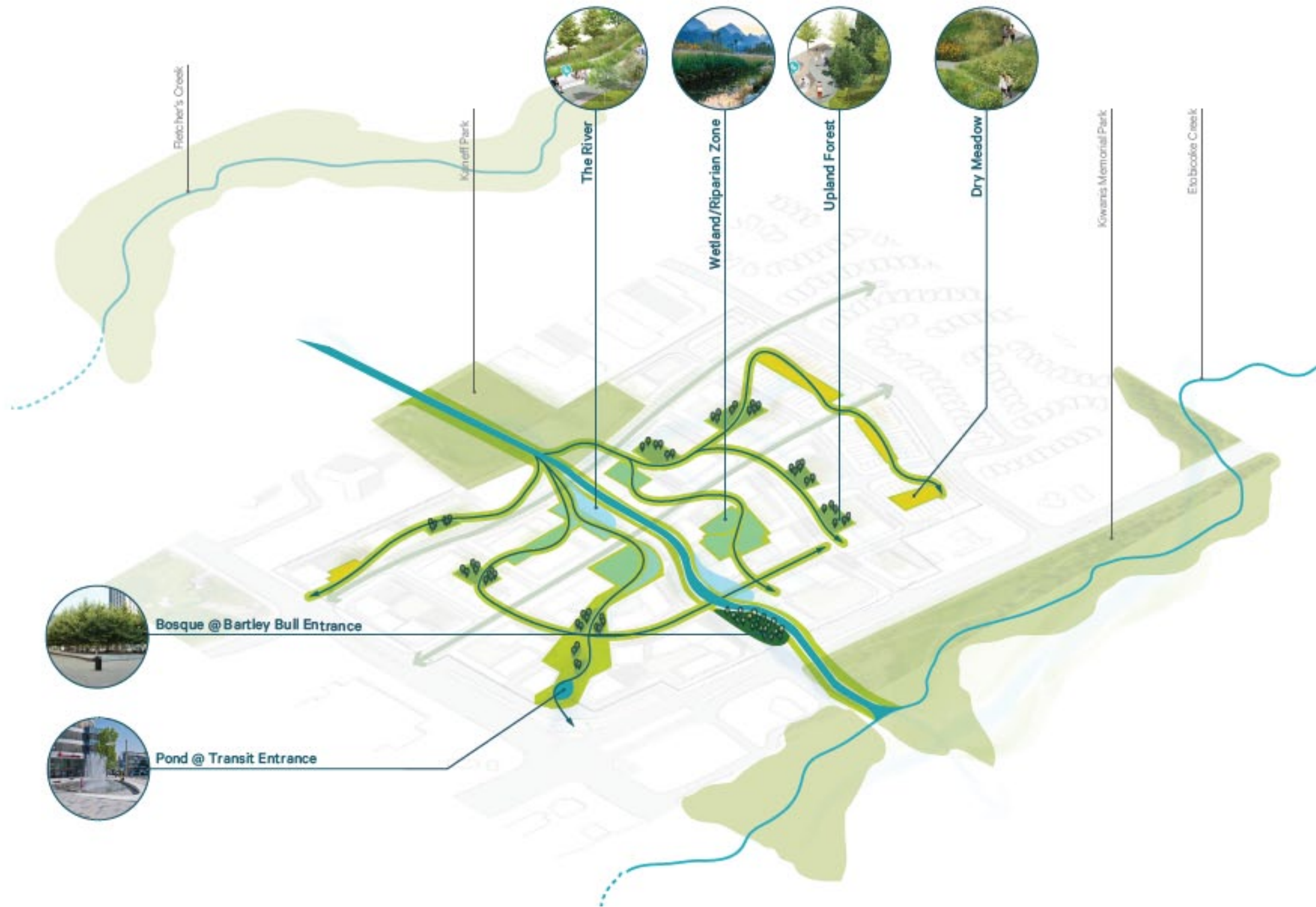




**Proyecto:** Shoppers World Brampton (Brampton, Ontario)

**Equipo:** Quadrangle, SvN Architects + Planners, BA Group, Counterpoint Engineering





**Proyecto:** Shoppers World Brampton (Brampton, Ontario)

**Equipo:** Quadrangle, SvN Architects + Planners, BA Group, Counterpoint Engineering





**Proyecto:** Shoppers World Brampton (Brampton, Ontario)

**Equipo:** Quadrangle, SvN Architects + Planners, BA Group, Counterpoint Engineering

**SvNMX**



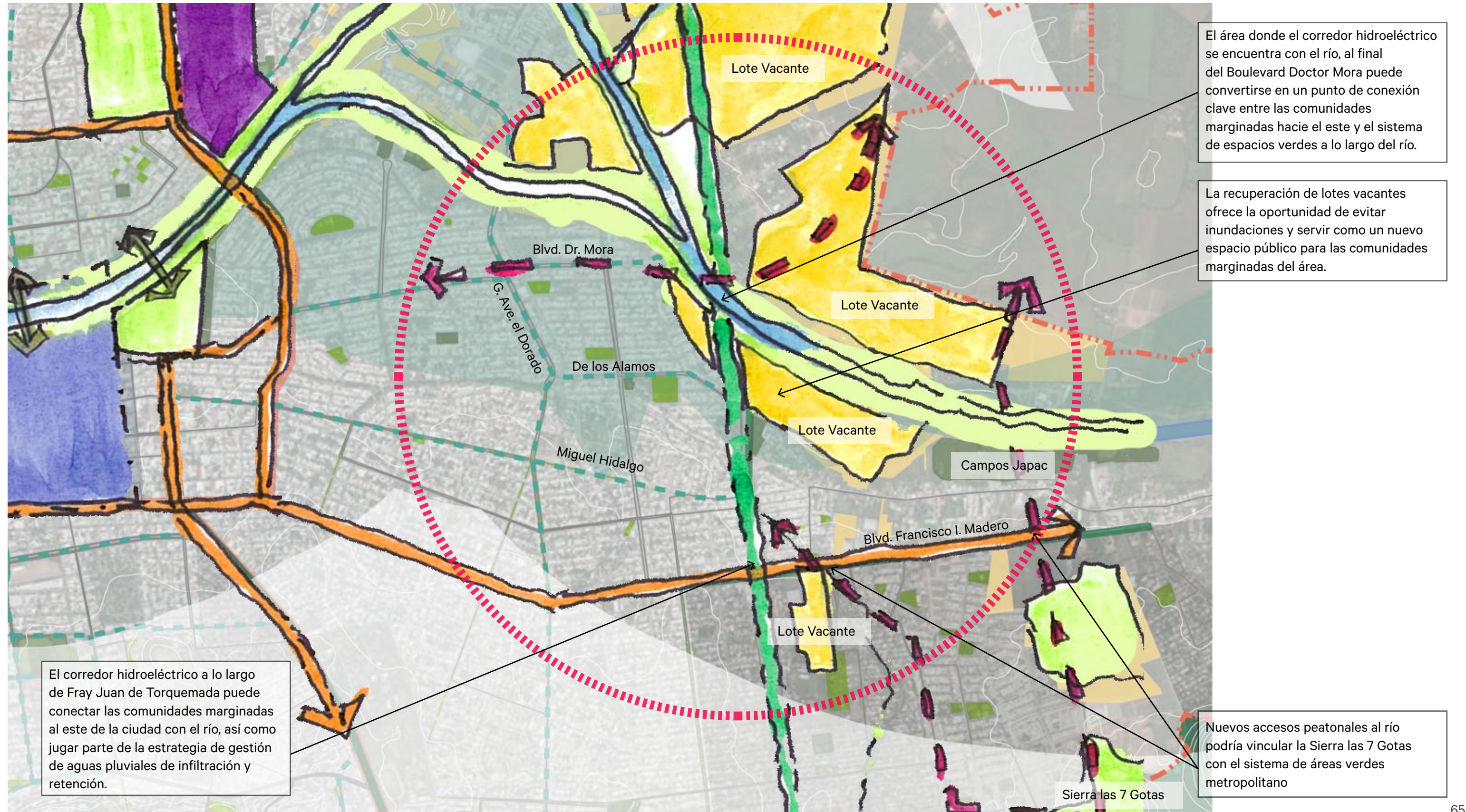
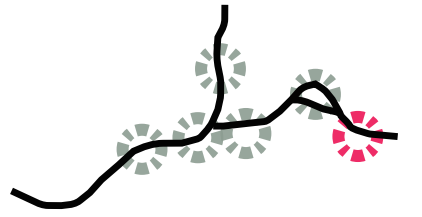


**Proyecto:** Shoppers World Brampton (Brampton, Ontario)

**Equipo:** Quadrangle, SvN Architects + Planners, BA Group, Counterpoint Engineering



# Área de Oportunidad Potencial 6







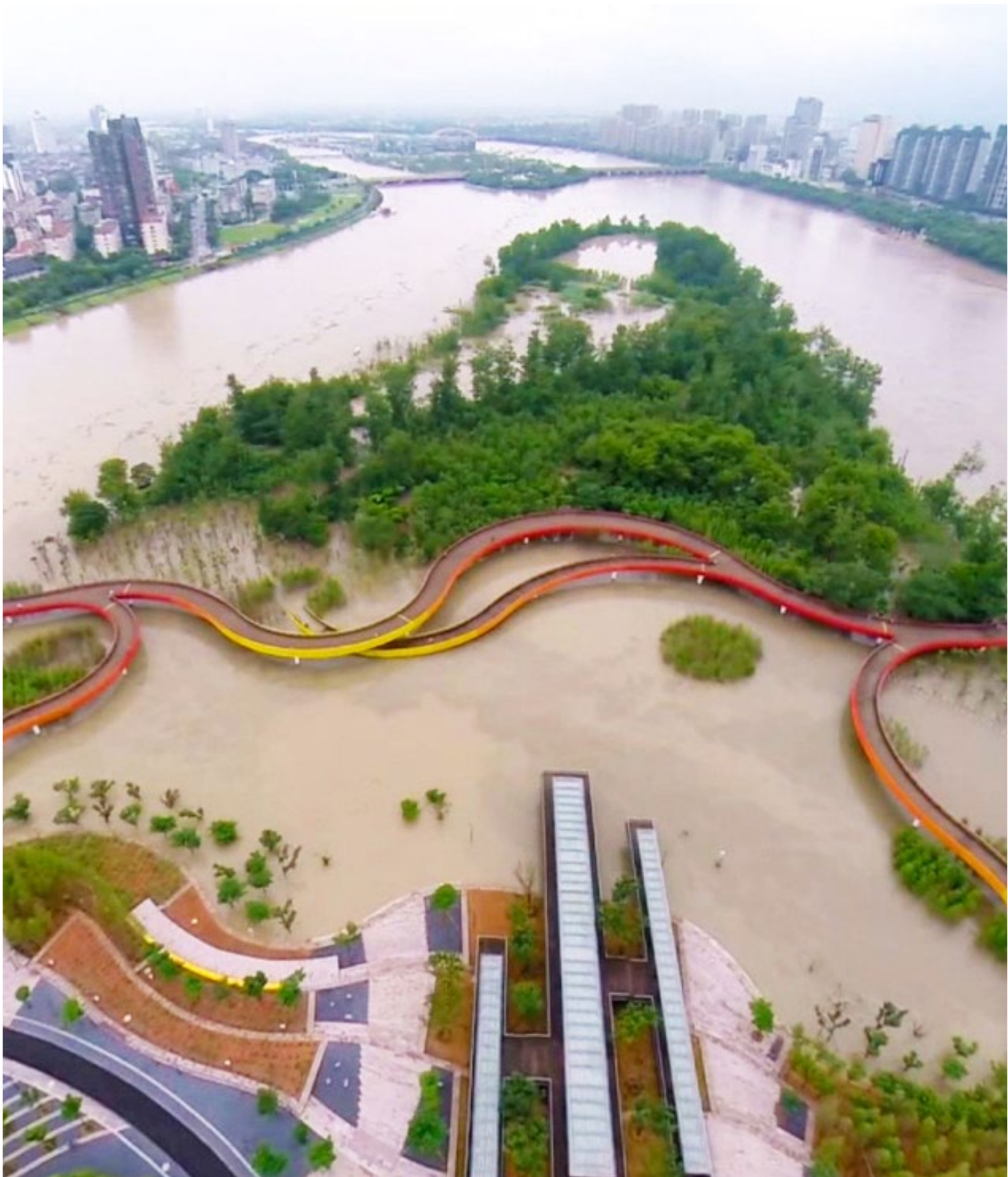
**Proyecto:** Parque de la Familia (Santiago, Chile)

**Equipo:** Boza Arquitectos





**Proyecto:** Yanweizhou Park (Jinhua City, China)  
**Equipo:** Turenscape Landscape Architecture





# Posibles Oportunidades Programáticas

Comida y entretenimiento	Ecología y naturaleza	Arte y Cultura	Deportes y Ocio	Servicios comunitarios
Alimentos y bebidas: kioscos / pabellones pequeños, restaurantes	Santuario Natural, Gran Jaula de Aves, ... (conectado de alguna manera con los Jardines Botánicos)	Teatro al aire libre / sala de conciertos con sala interior	Canchas deportivas al aire libre: béisbol, baloncesto, voleibol, handball, fútbol, tenis.	Centro comunitario / Servicios sociales
Mercados de comida al aire libre / bajo techo	Pequeñas granjas urbanas y jardines comunitarios.	Auditorio multipropósito / lugar del eventos	Playa urbana / Piscinas / fuentes para niños	Transporte público (ferries) / taxis acuáticos
Mercados de artesanía temporales	Miradores y terrazas panorámicas	Centro de Interpretación Hidrográfica, Agrícola / Centro Cultural / Museo Jardines comunitarios	Skate / Bike park	
Parques de atracciones: carrusel / pequeñas intervenciones	Parques de filtración de agua / parques de humedales		Deportes acuáticos: kayak, paddle board, alquiler de embarcaciones	
Lugares para bodas / eventos privados			Rutas de aventura, parque de escalada / boulder	
Spas de lujo frente al río			Parques infantiles / adultos / ancianos	
			Carreras dedicadas y ciclovías / corredores	
			Gimnasios al aire libre	
			Plazas públicas y paseos en bote	