

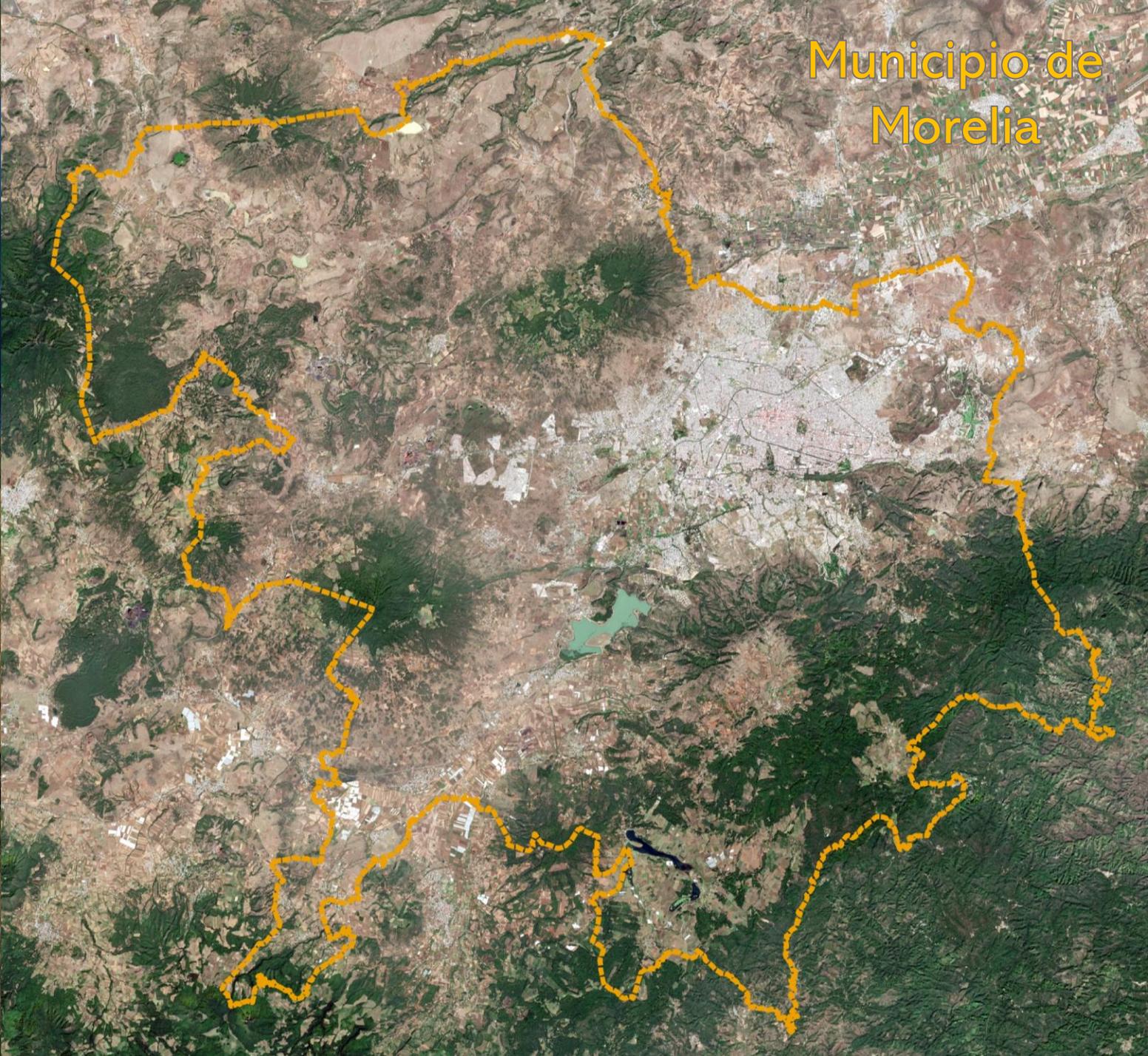
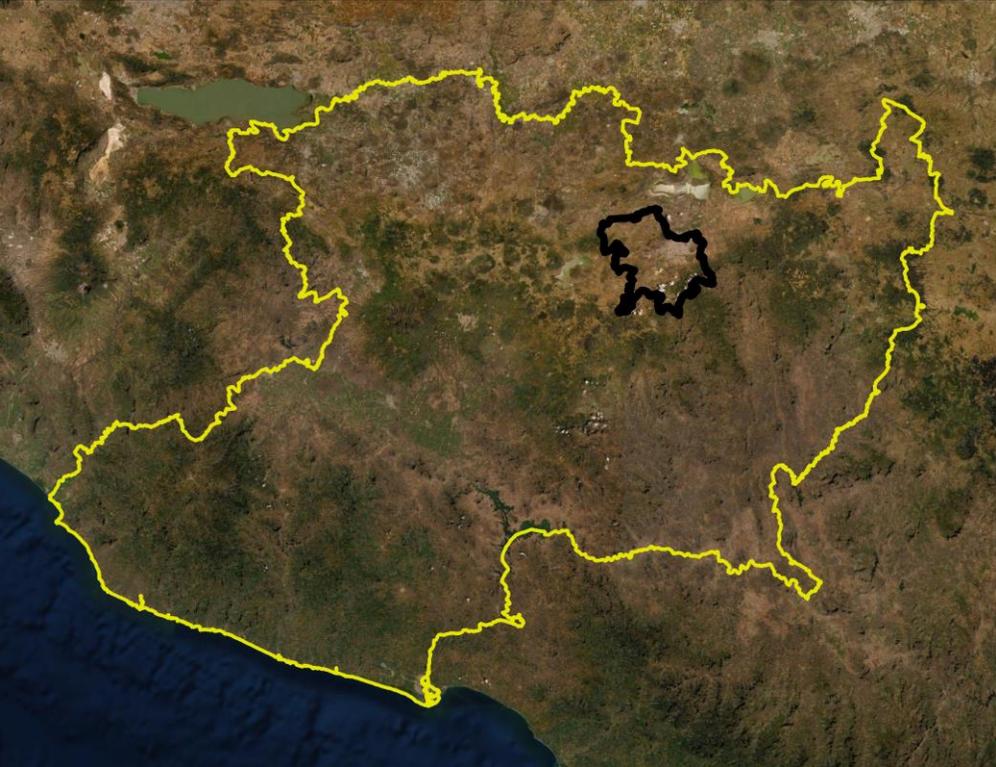


Cinturones verdes en la planificación urbana

# Sistema Municipal de Valor Ambiental Del Municipio de Morelia

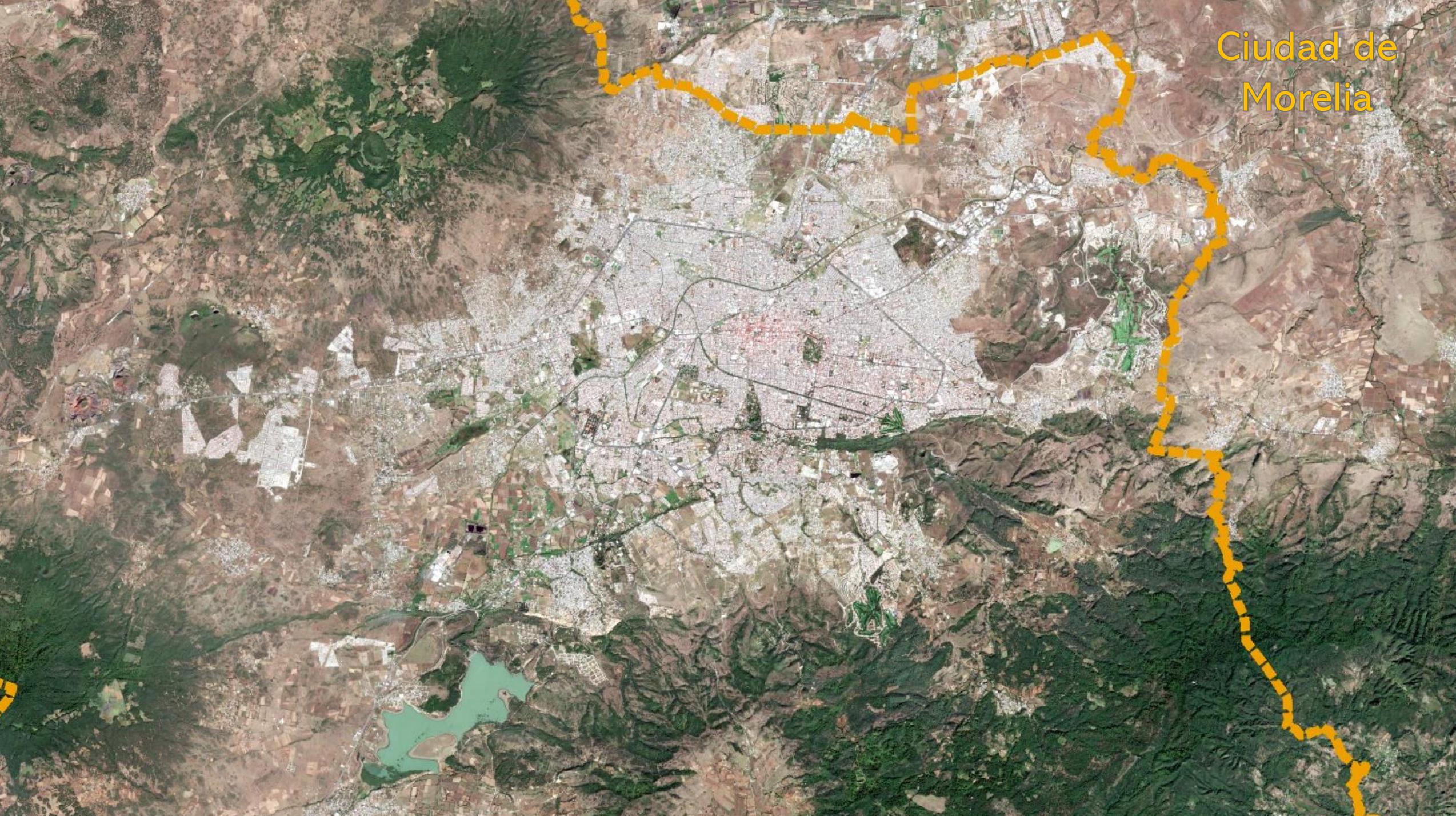
## **SMAVA**

19 de enero de 2021



Municipio de  
Morelia

Ciudad de  
Morelia



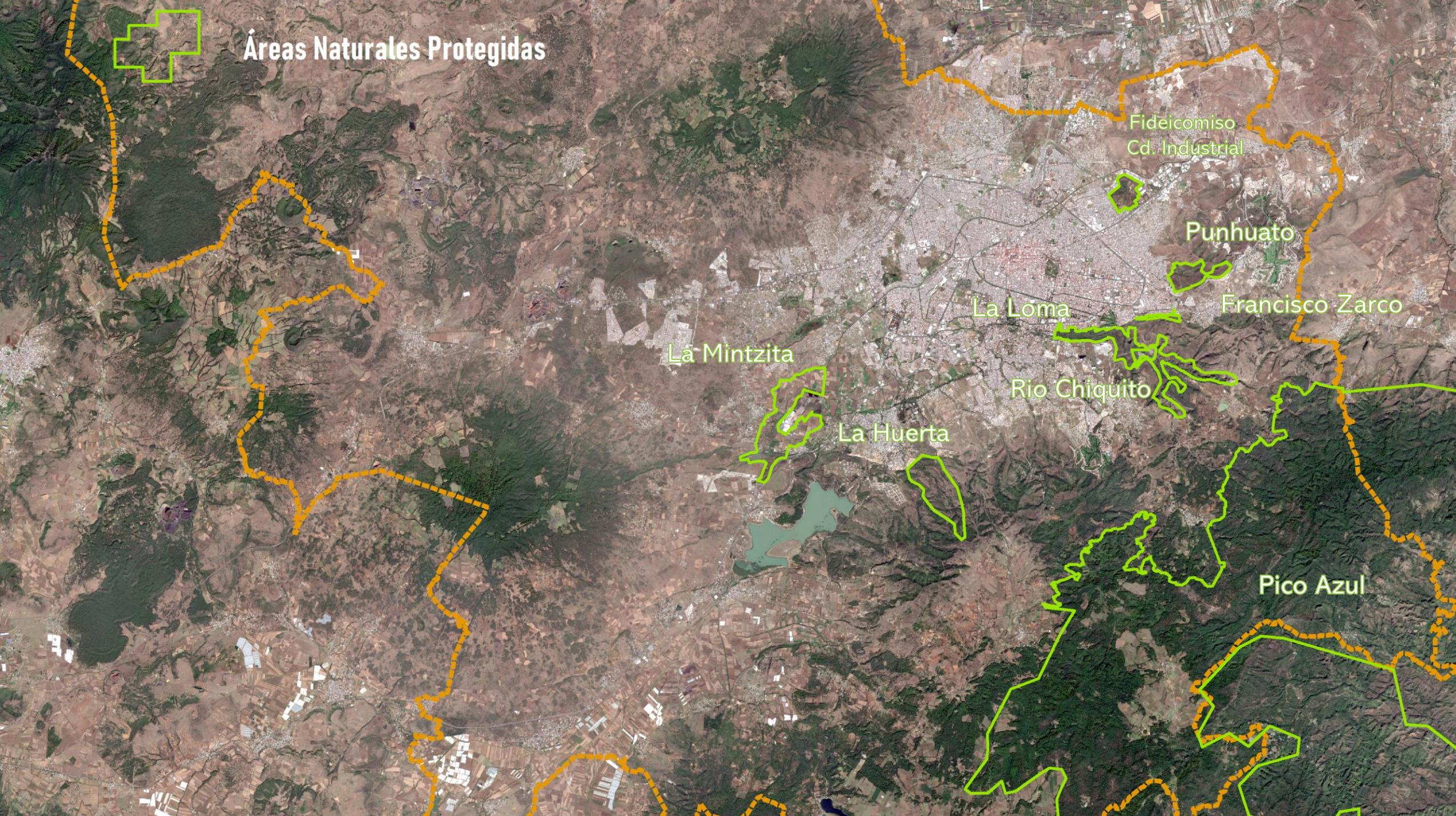
# Morelia Ciudad

## CRECIMIENTO URBANO



Fuente: Elaboración propia en base a Cartografía histórica y Censos de Población Municipal de Morelia de INEGI.

# Áreas Naturales Protegidas



Fideicomiso  
Cd. Industrial

Punhuato

Francisco Zarco

La Loma

La Mintzita

Rio Chiquito

La Huerta

Pico Azul

Programa de Protección del Clima en la  
Política Urbana Mexicana

CiClim

Apoyo al diseño de un

Sistema Municipal de Áreas Verdes con Valor Ambiental  
(SMAVA)

para el municipio de Morelia



GOBIERNO DE  
MÉXICO

DESARROLLO TERRITORIAL  
SECRETARÍA DE DESARROLLO AGRARIO, TERRITORIAL Y URBANO

MEDIO AMBIENTE  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**giz** Deutsche Gesellschaft  
für Internationale  
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Por encargo de:



Ministerio Federal  
de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza  
y Seguridad Nuclear

de la República Federal de Alemania

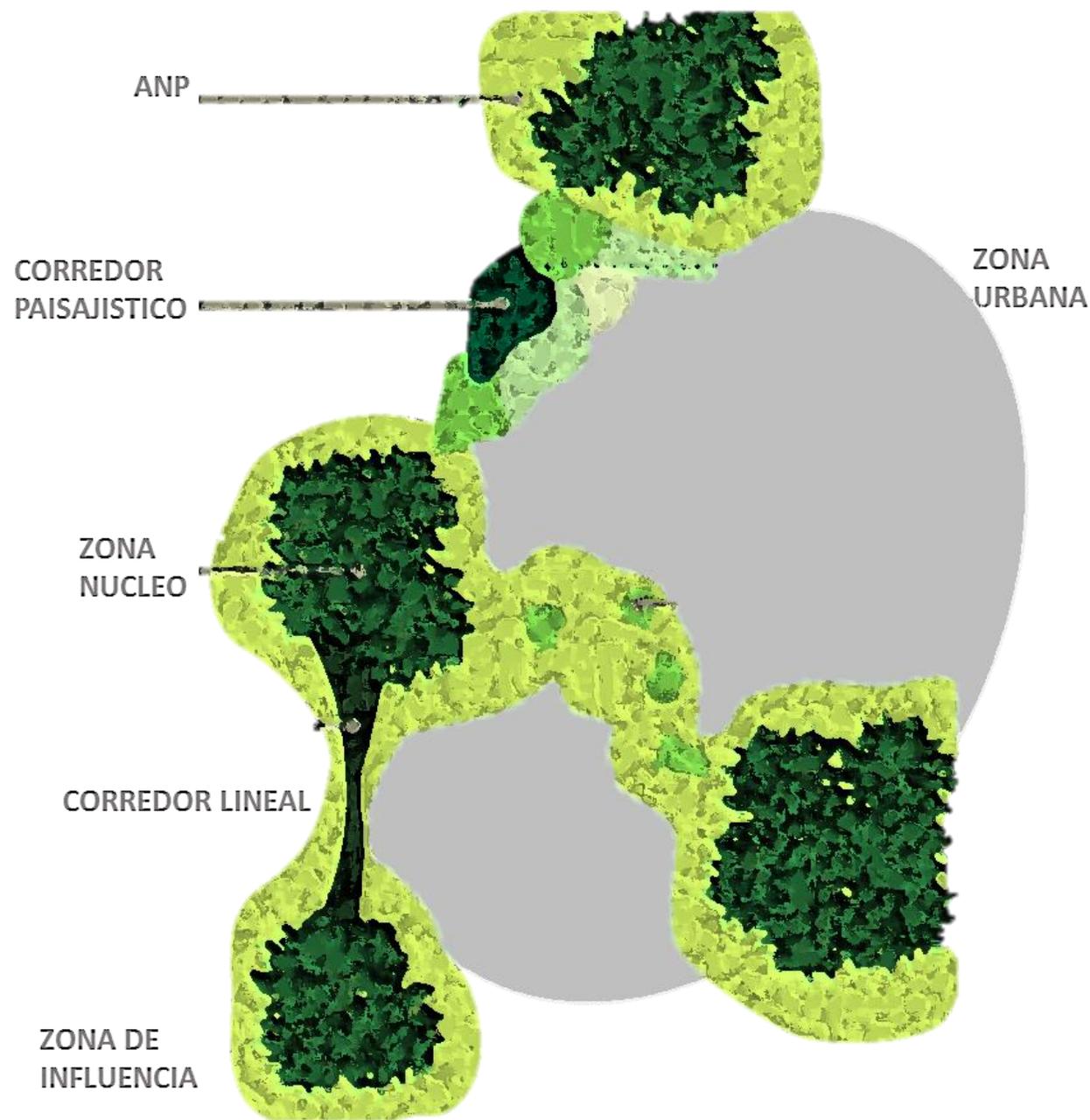


# ¿Que es el SMAVA?

Promover la conectividad entre ANP,

Incorporar nuevos sitios bajo esquemas de conservación,

Manejar, restaurar y/o aprovechar las AVA del municipio.





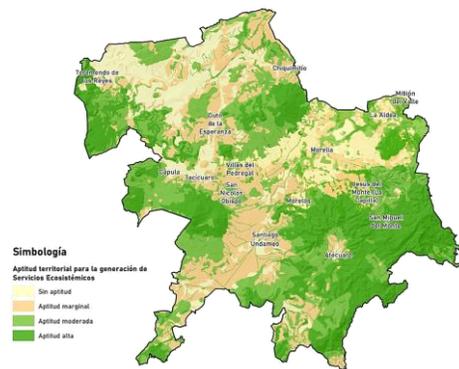
# Interés del municipio en gestionar Áreas de Valor Ambiental



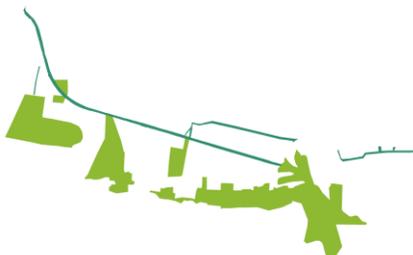
- Asegurar la provisión de servicios ecosistémicos

# Proceso metodológico

Identificación de las (AVA) en el municipio



Diseño de un sistema de parches y corredores



Vocación ambiental de los parches y corredores

Establecer el SMAVA en dos escalas

SMAVA Municipal



SMAVA urbano



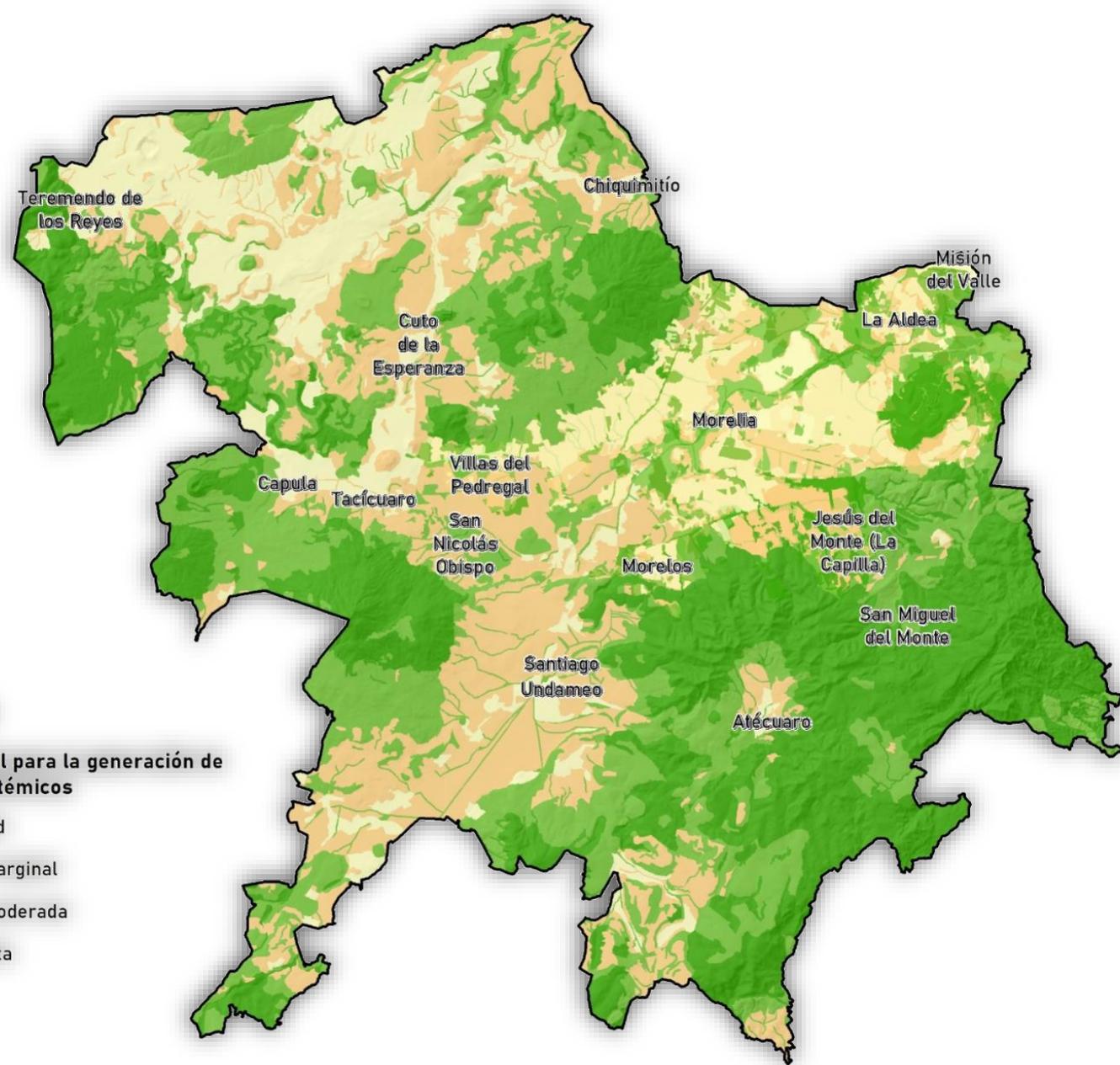
# Áreas de Valor Ambiental

1. Cubiertas de suelo
2. Recarga de acuíferos
3. Corredores riparios
4. Fragilidad ambiental
5. Suelos útiles para las actividades agropecuarias y forestales
6. Prevención de procesos de remoción en masa

## Simbología

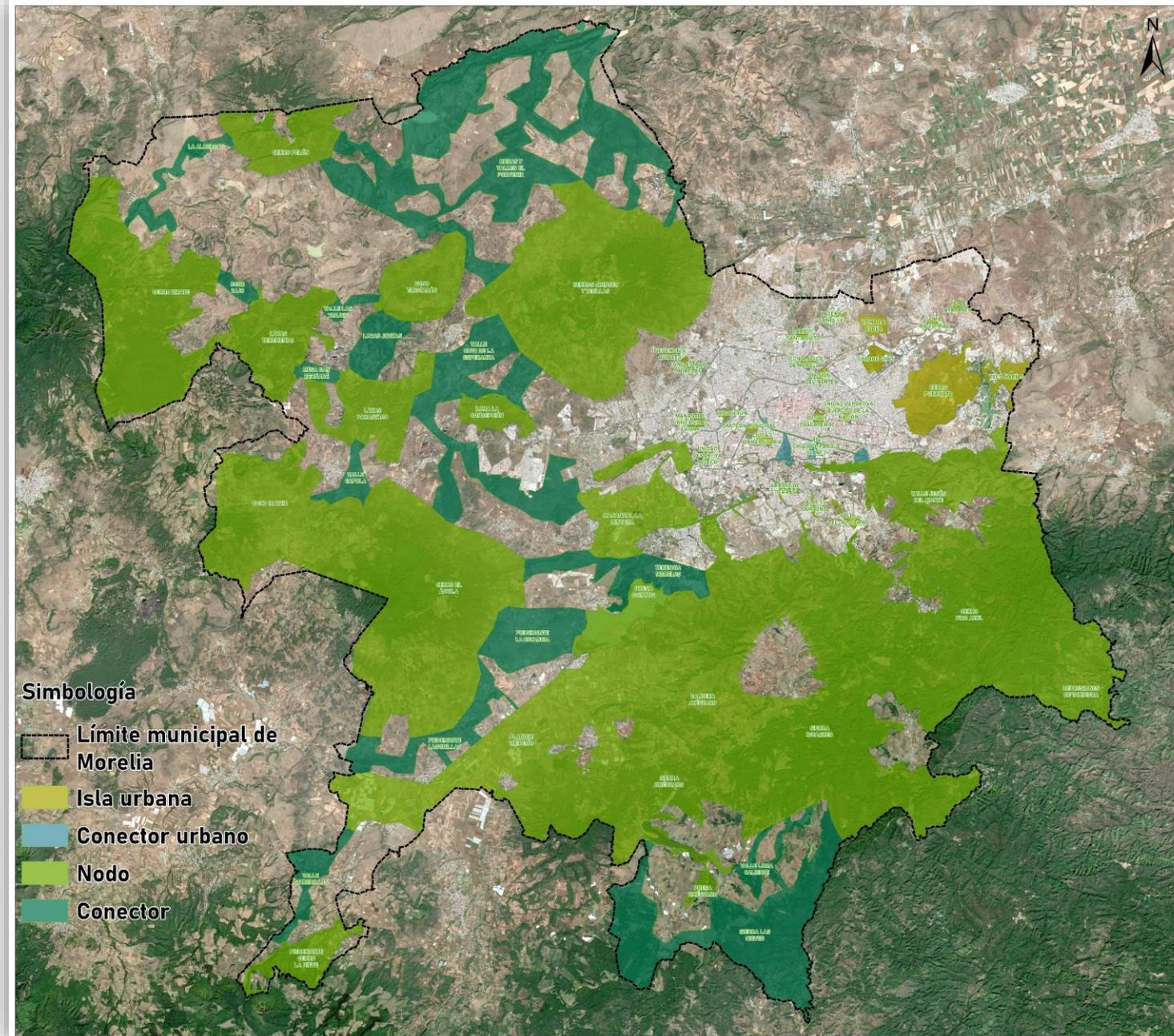
Aptitud territorial para la generación de Servicios Ecosistémicos

	Sin aptitud
	Aptitud marginal
	Aptitud moderada
	Aptitud alta

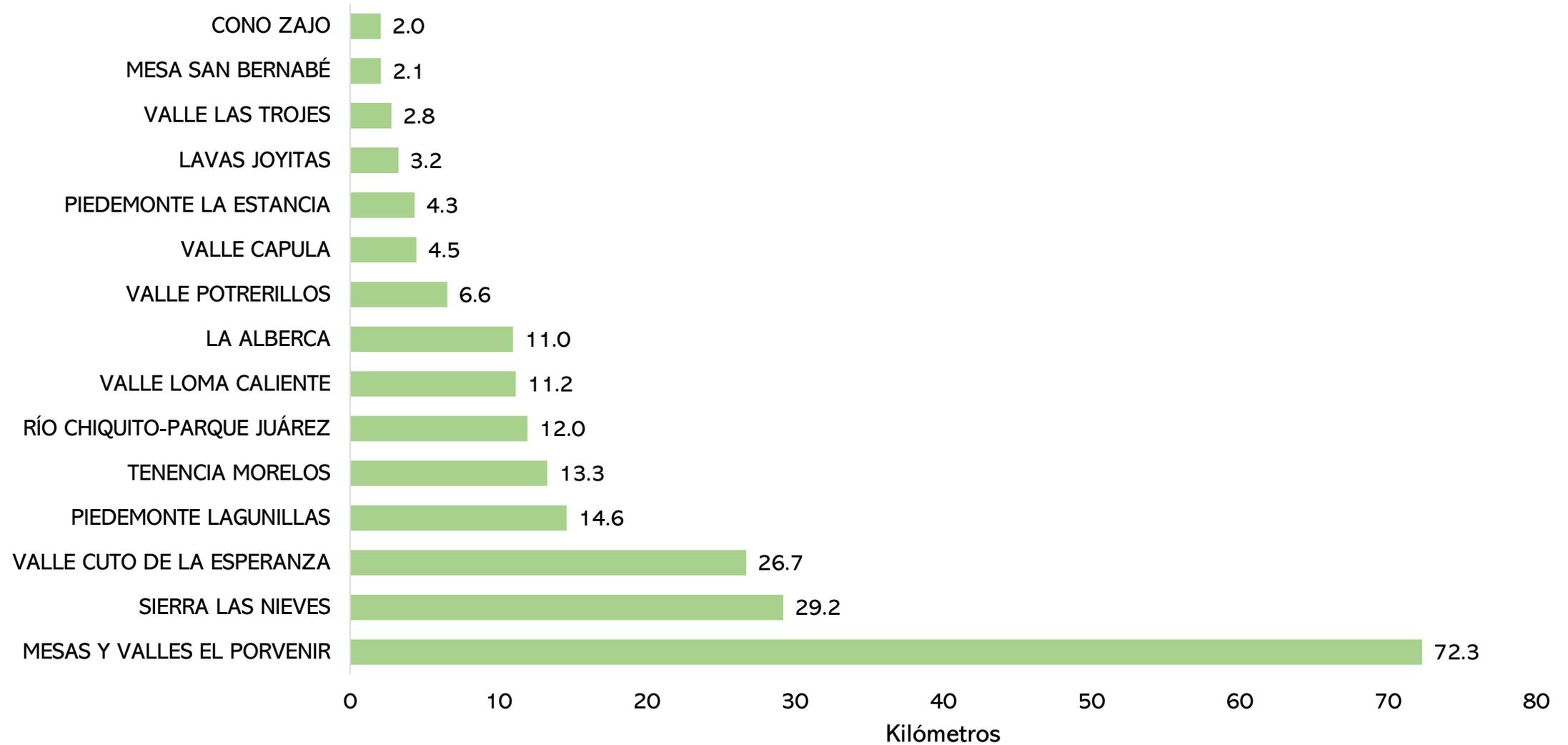


# Sistema de Parches y Corredores

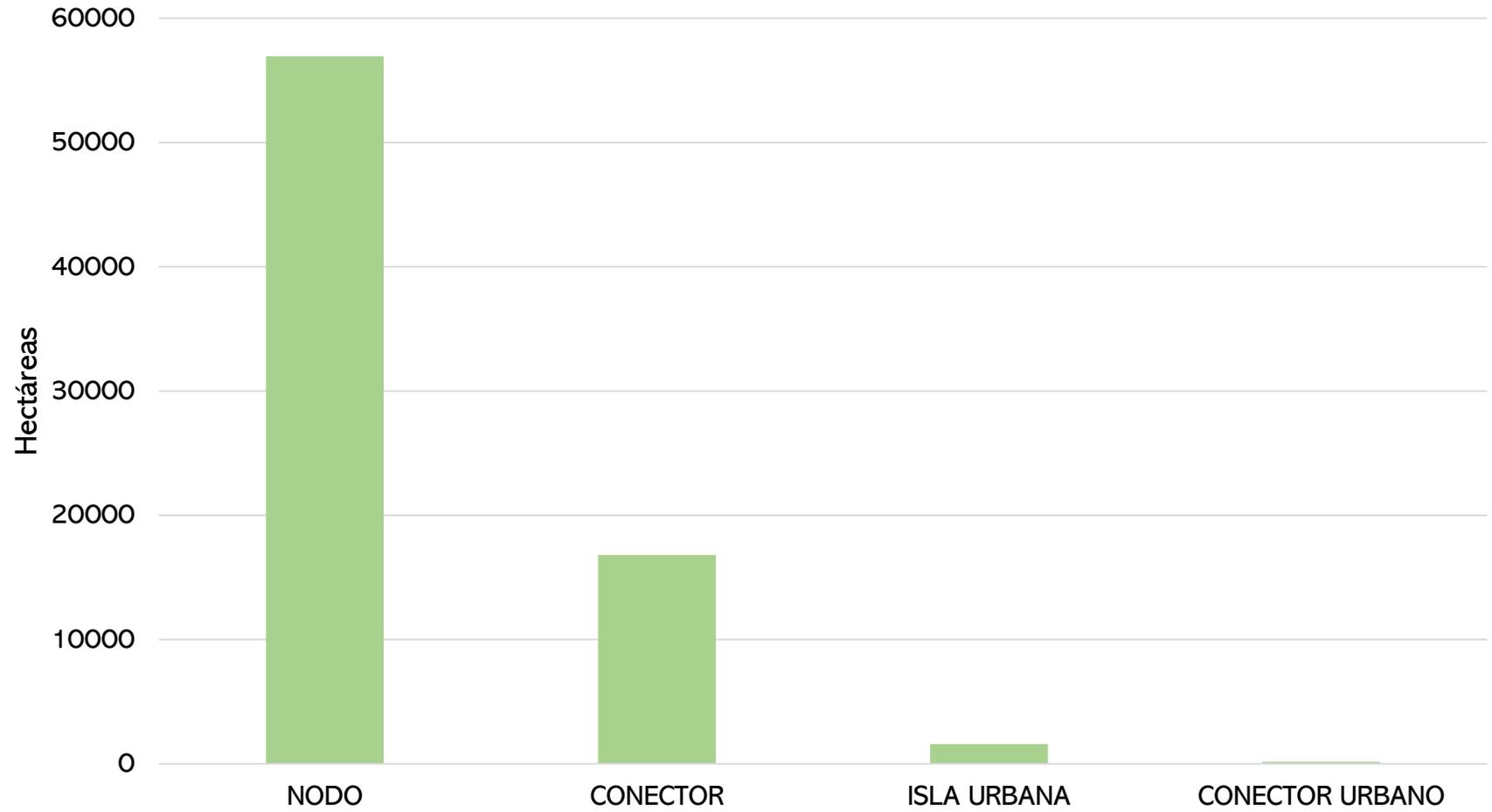
MÉTRICA	MUNICIPAL	URBANO
Número de parches	282	498
Área total de los parches (ha)	54,968.6	6,275.9
Perímetro total de los parches (km)	2,841.2	1,093.3
Área del Parche mas grande (ha)	23,583.2	978.5
Área del Parche mas chico (ha)	1.0	1.0
Área del Parche mas promedio (ha)	194.9	12.6
Densidad de parches (no. De parches /1,000 ha)	5.1	79.3512
Grado de fragmentación	0.4606	0.3192
Tipo de fragmentación	Insularizado	Insularizado
Índice de continuidad espacial de Vogelmann	5.265	3.0951



# Conectores municipales



# Vocación de las Áreas de Valor Ambiental

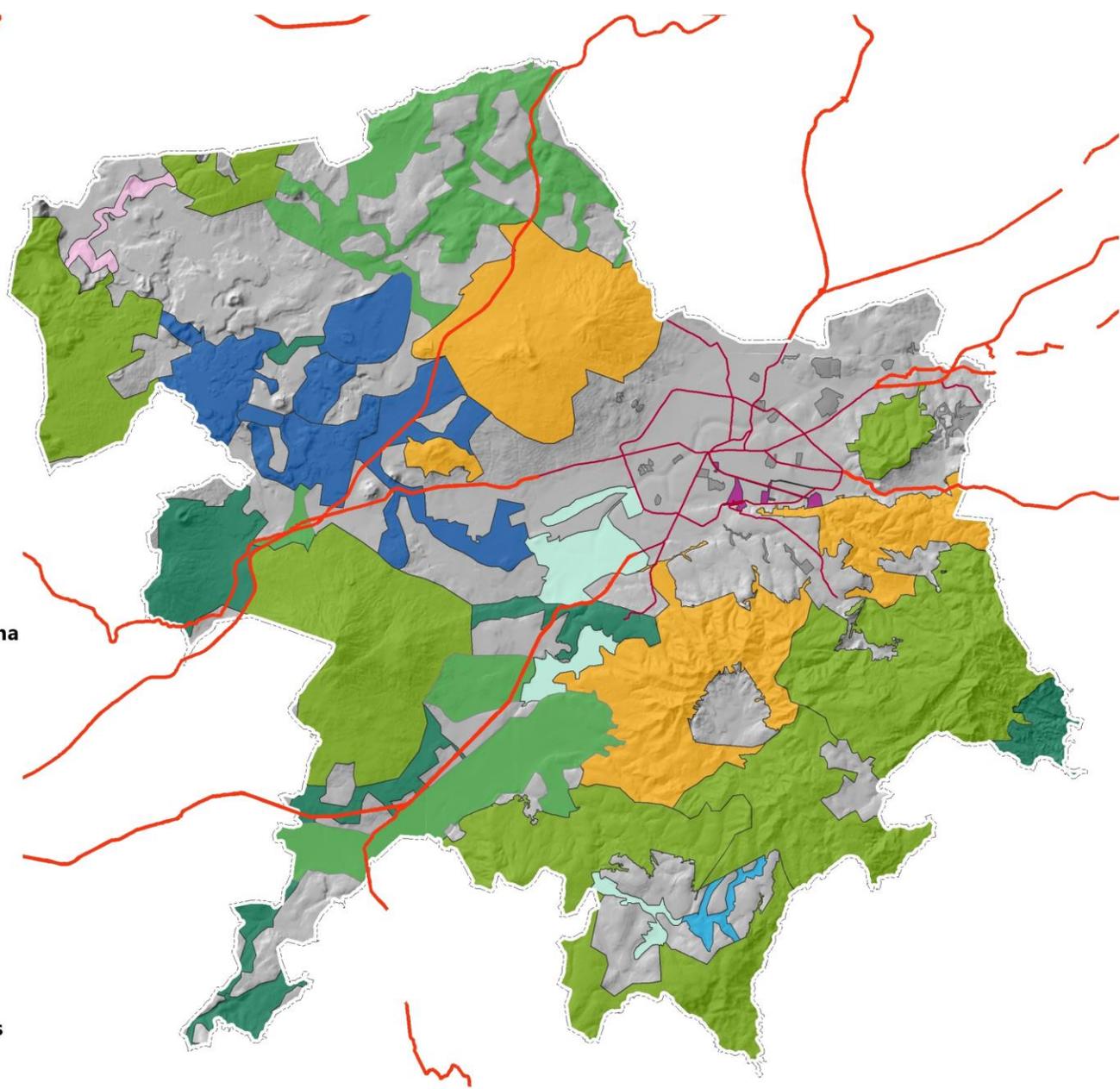




## Simbología

### Principales servicios ecosistémicos generados por cada Área de Valor Ambiental

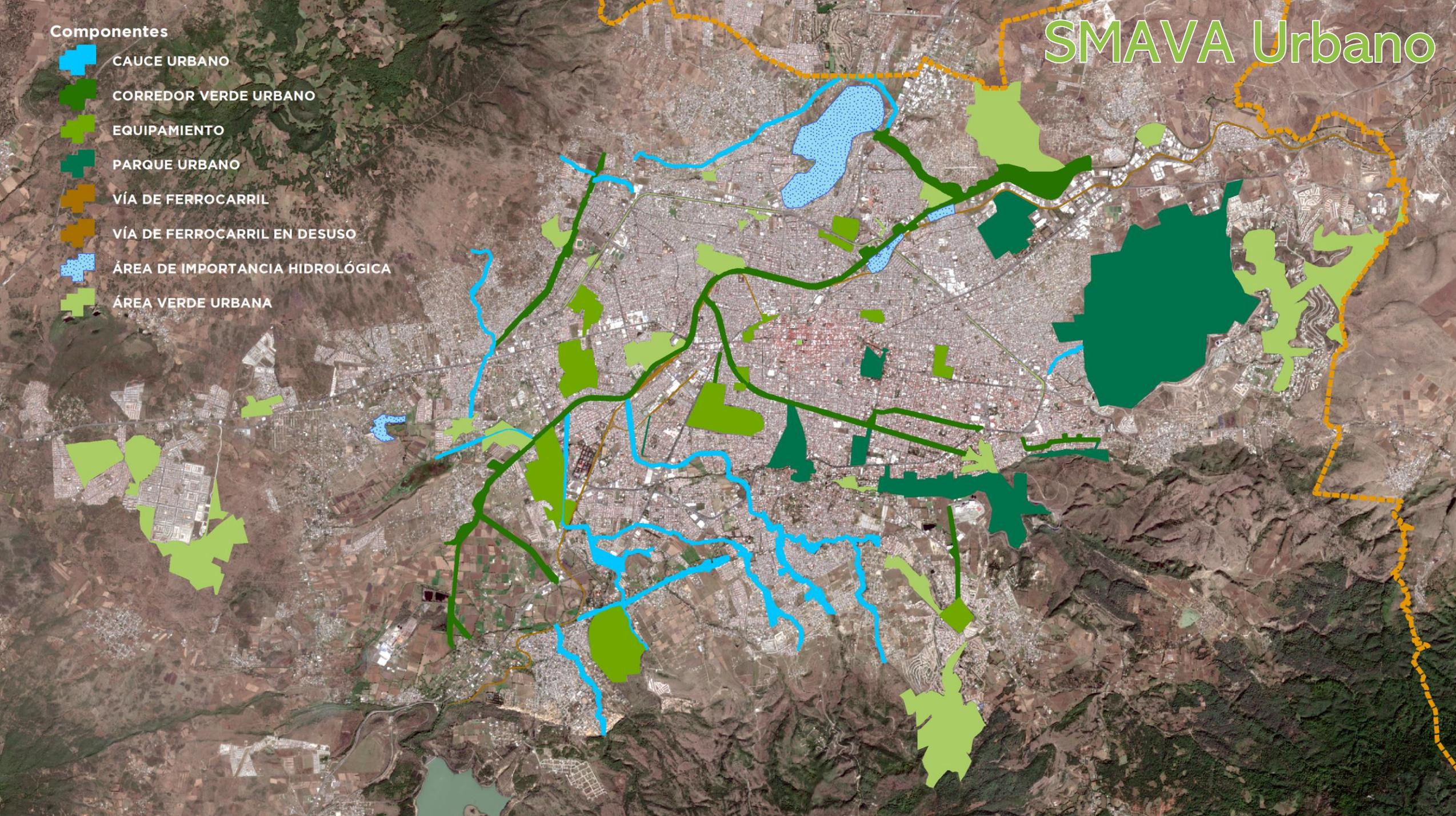
-  Amortiguamiento de la isla de calor urbana
-  Captación de agua
-  Contemplación paisajística
-  Hábitat para la biodiversidad
-  Infiltración y prevención de inundaciones
-  Prevención de deslizamiento
-  Provisión de agua y alimentos
-  Provisión de alimentos
-  Provisión de bienes forestales y alimentos
-  (Se define en el análisis urbano)



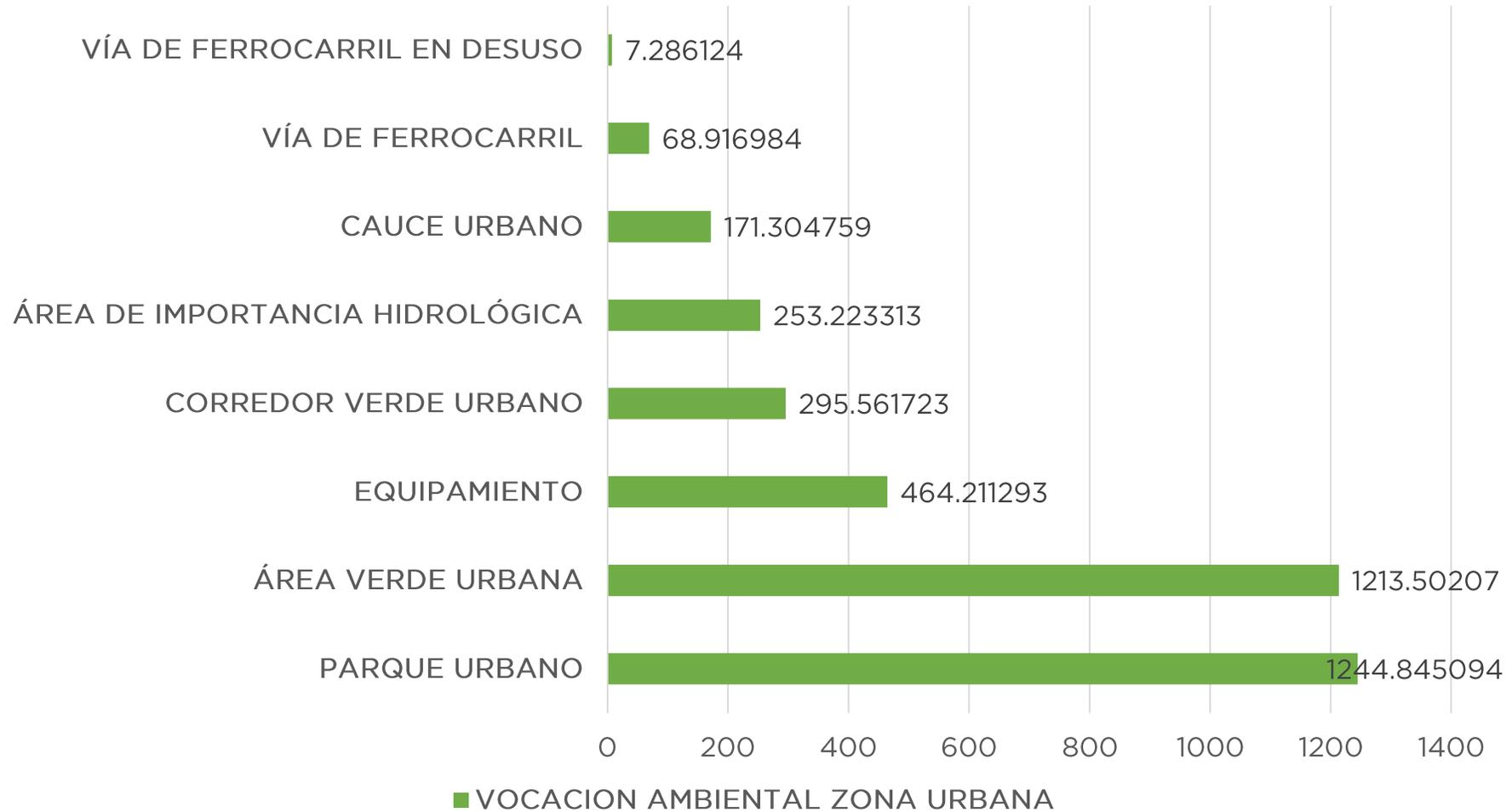
# SMAVA Urbano

## Componentes

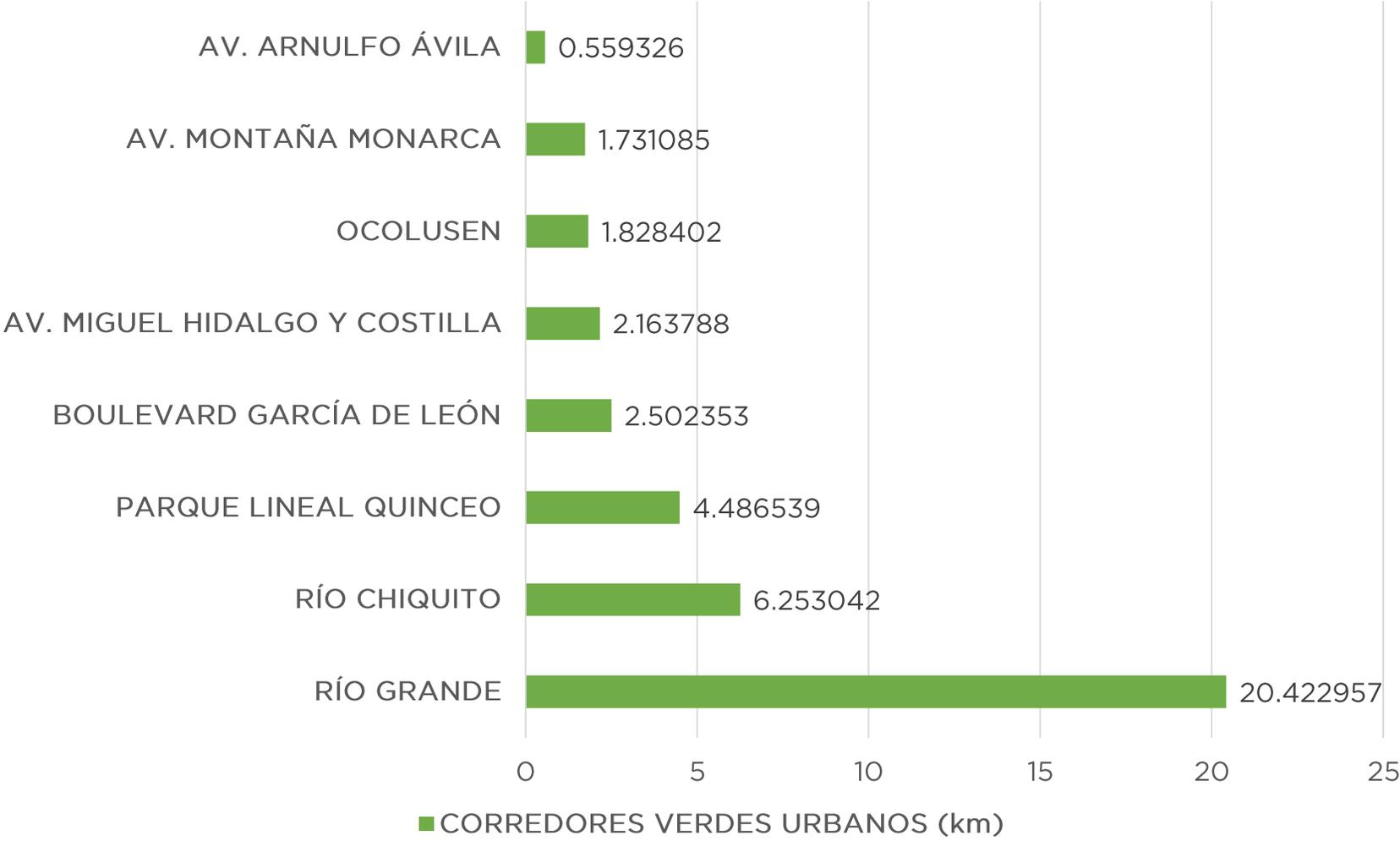
- CAUCE URBANO
- CORREDOR VERDE URBANO
- EQUIPAMIENTO
- PARQUE URBANO
- VÍA DE FERROCARRIL
- VÍA DE FERROCARRIL EN DESUSO
- ÁREA DE IMPORTANCIA HIDROLÓGICA
- ÁREA VERDE URBANA



## VOCACION AMBIENTAL ZONA URBANA

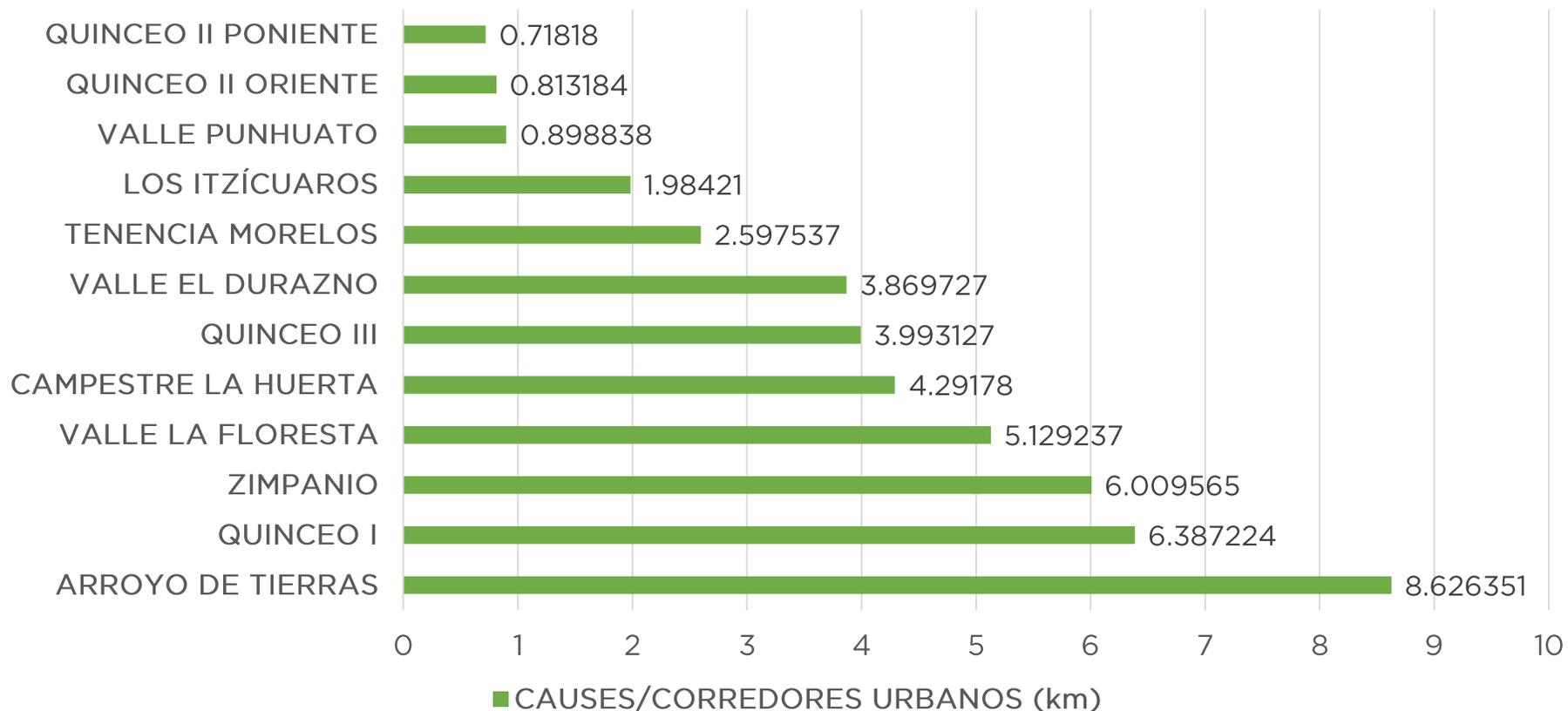


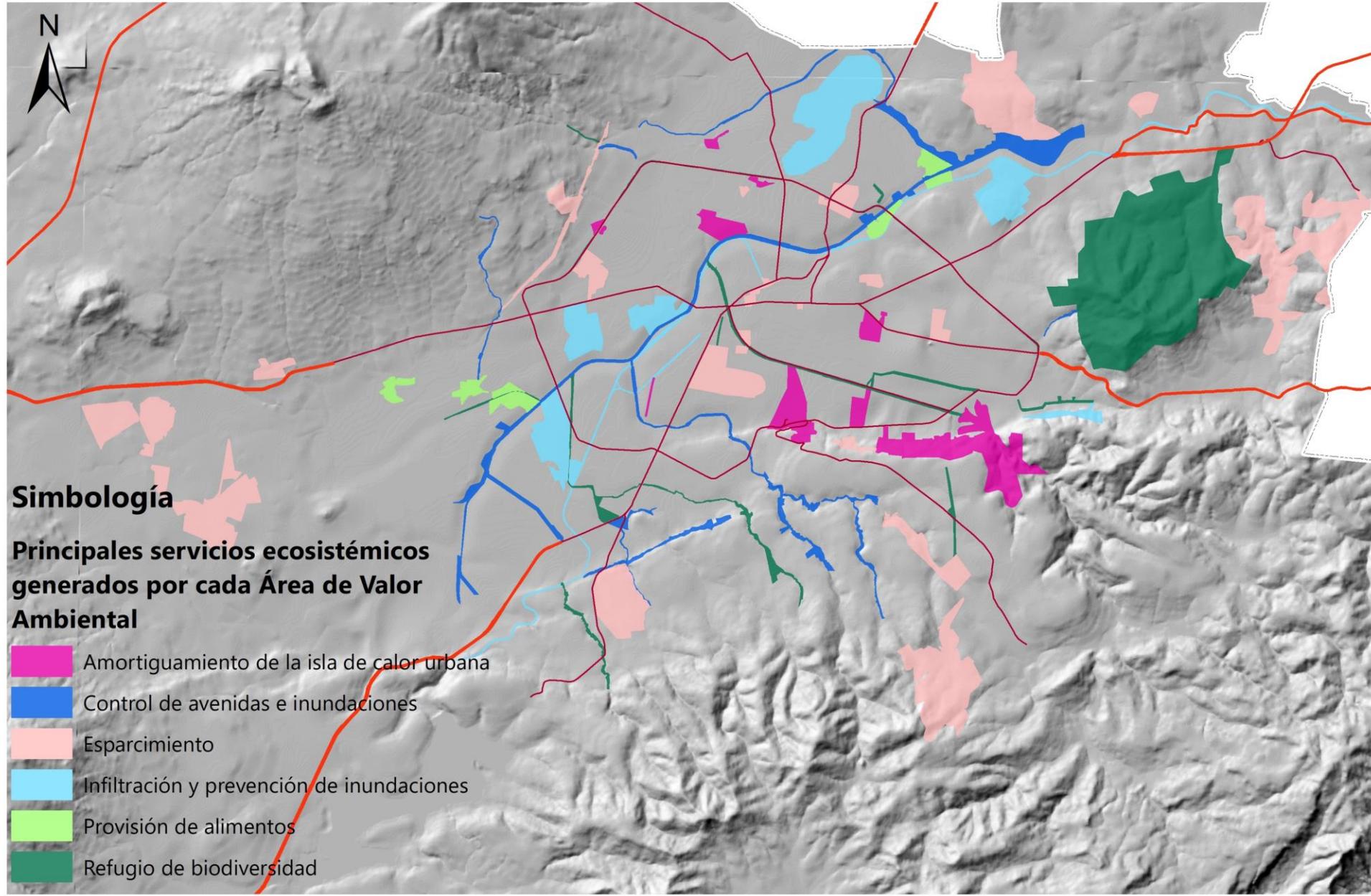
# CORREDORES VERDES URBANOS (km)



# CORREDORES URBANOS

## cORREDORES URBANOS (km)





### Simbología

#### Principales servicios ecosistémicos generados por cada Área de Valor Ambiental

-  Amortiguamiento de la isla de calor urbana
-  Control de avenidas e inundaciones
-  Esparcimiento
-  Infiltración y prevención de inundaciones
-  Provisión de alimentos
-  Refugio de biodiversidad

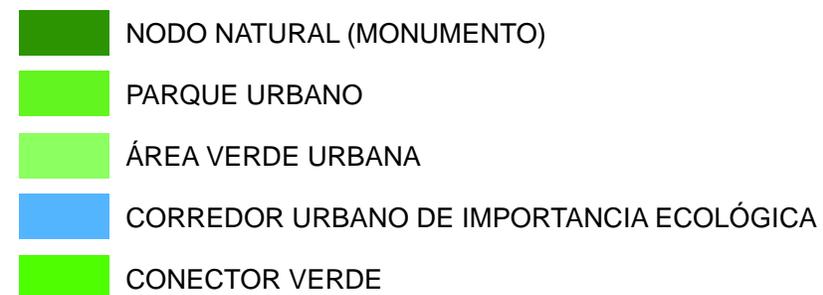
# Incorporación de la propuesta en las zonificaciones del Proyecto de PMDU 2020 -2040

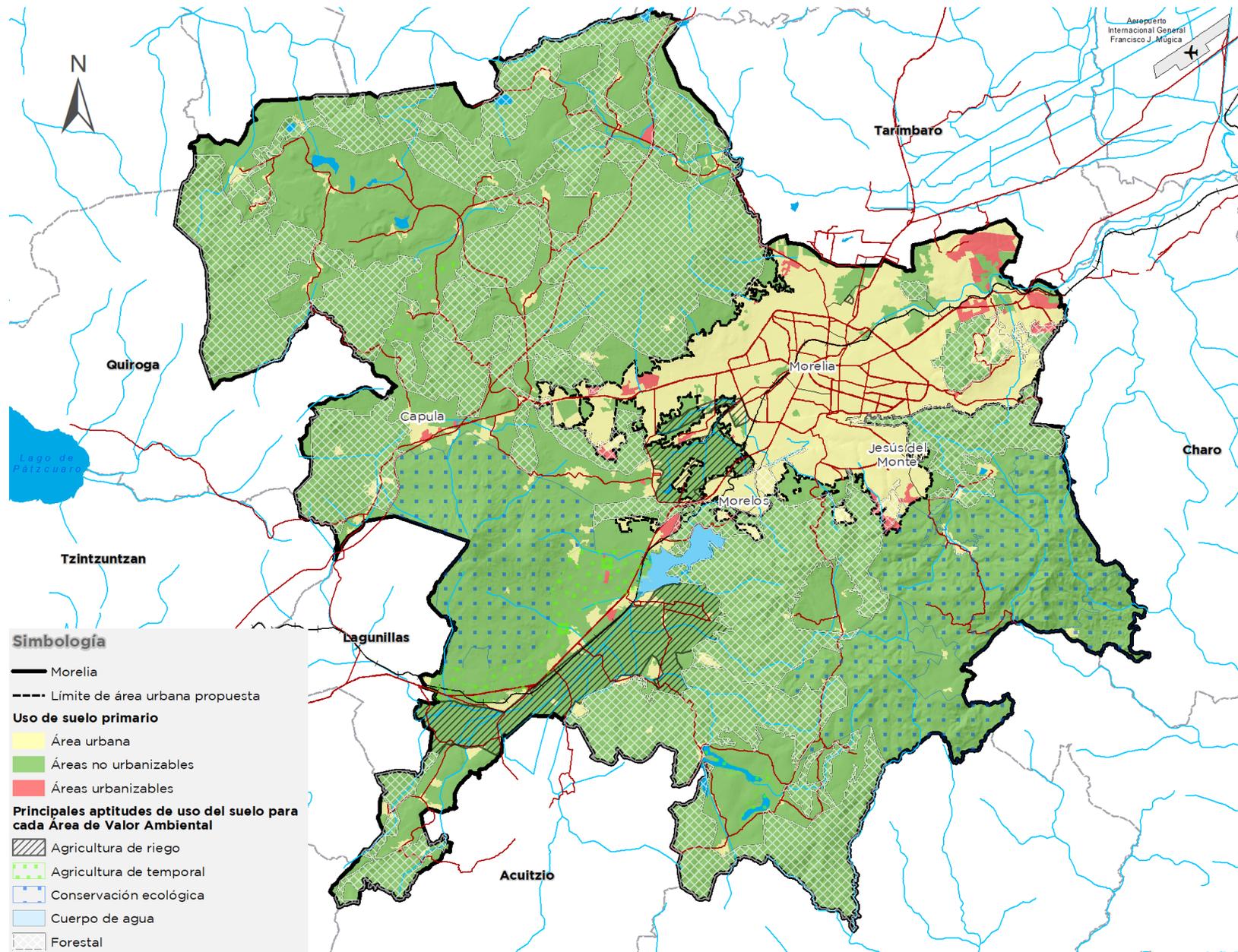
## SMAVA Municipal

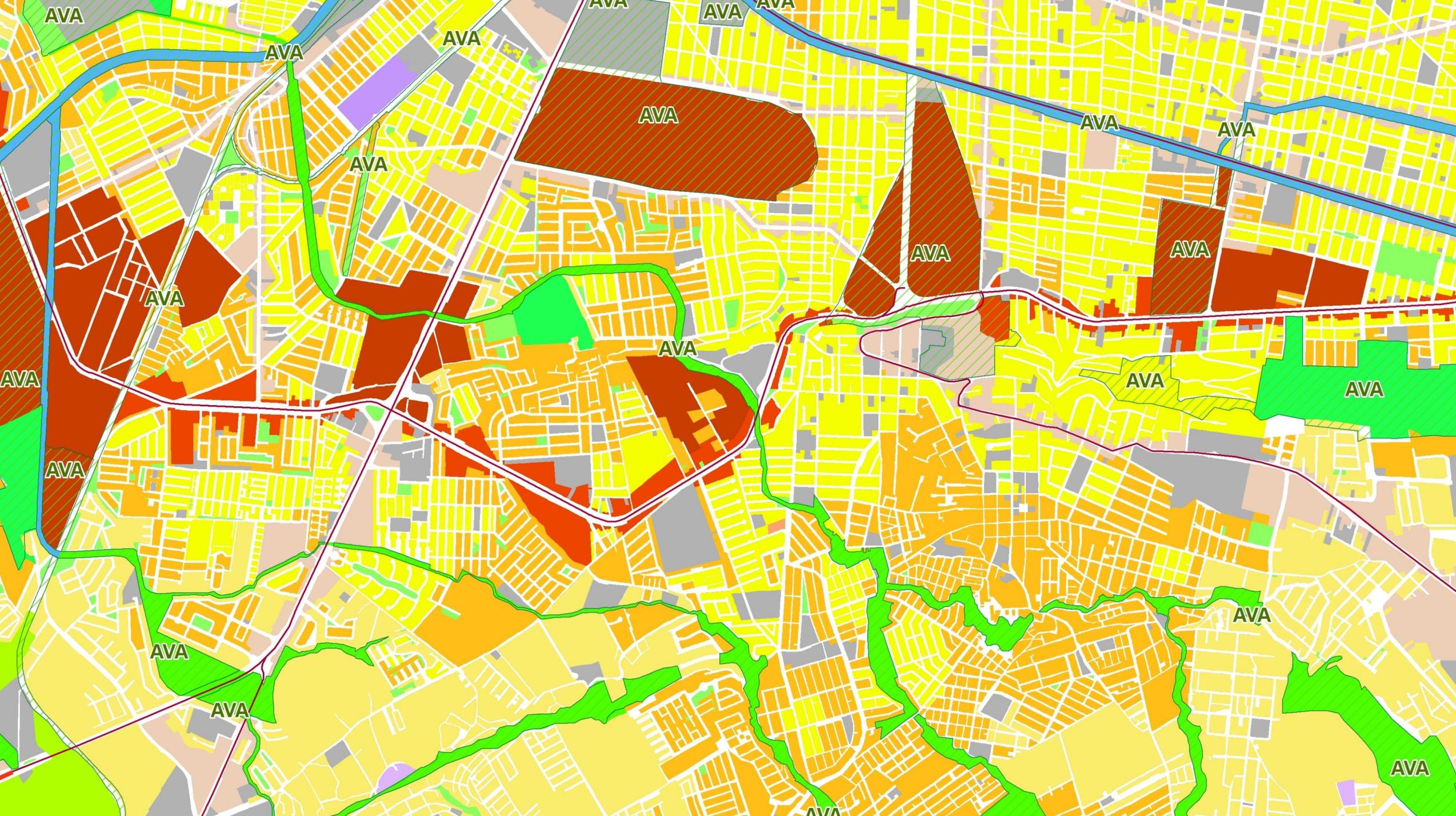
- Dentro de la zonificación primaria, los usos y actividades permitidas en las áreas no urbanizables, se definen a partir de los nodos y parches del SMAVA

## SMAVA urbano

- Se agrego una categoría de usos de suelo “urbanos no edificables”, para preservar las áreas de valor ambiental en la ciudad.







# Consideraciones finales

- Se considera en la concepción del SMAVA, que esta clasificación del territorio en las dos escalas de análisis utilizadas presenta una serie de **beneficios en dos ámbitos importantes; el ecológico y el social.**
- El análisis deriva finalmente en la asignación de **vocaciones**; sirve como un punto de partida para la toma de decisiones e implementación de actividades que permitan garantizar la generación de SE mediante la preservación del patrimonio biológico y los recursos naturales que proveen los diferentes ecosistemas.
- La carencia de este tipo de análisis del territorio fomenta la persistencia de una serie de fenómenos que resultan negativos tanto en el punto de vista ecológico, como en el social.
- 
- Sin la aplicación de un modelo como las matrices SMAVA Municipal y Urbana, continuará la pérdida de recursos forestales debido a mal manejo y sobreexplotación, con efectos directos como la pérdida de la capacidad de infiltración, la pérdida de suelos y el arrastre de sedimentos y contaminación de los cuerpos de agua

An aerial photograph of a city square. On the left is a large, ornate cathedral with a tall bell tower. The square is paved and surrounded by buildings with red-tiled roofs. To the right of the cathedral is a large, open area with many green trees and manicured bushes. A yellow bus is visible on the street in the foreground. The word "GRACIAS" is overlaid in large white letters with a green glow effect.

# GRACIAS

[lgarcia@implanmorelia.org](mailto:lgarcia@implanmorelia.org)

[participa@implanmorelia.org](mailto:participa@implanmorelia.org)