



Naciones Unidas

---

# Avance del Documento Base

---

**Implementación de la Nueva Agenda Urbana en Reynosa**

11 junio 2018

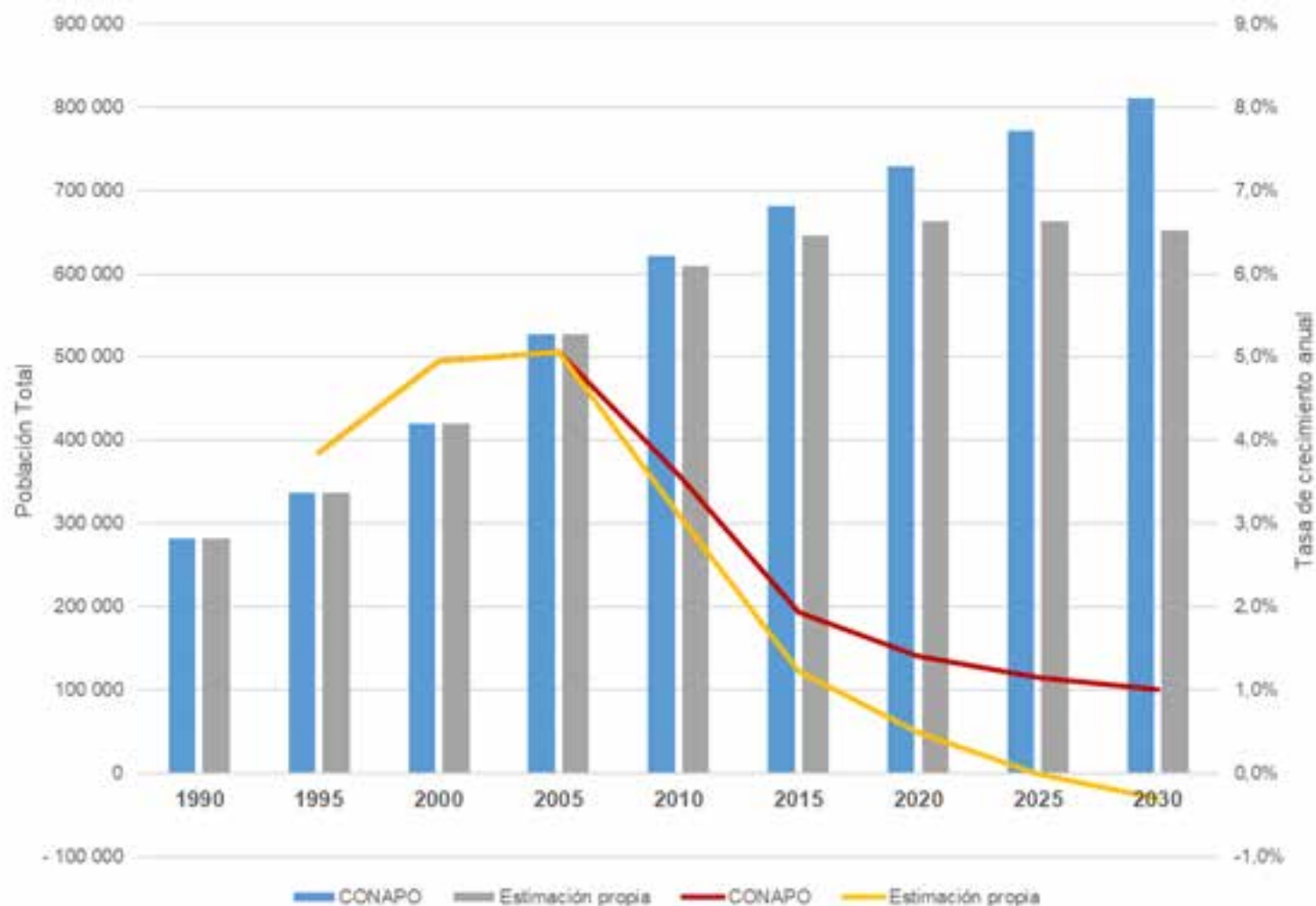
**Borja López Rodríguez – Especialista en política urbana, ONU-Habitat**

# Contenido

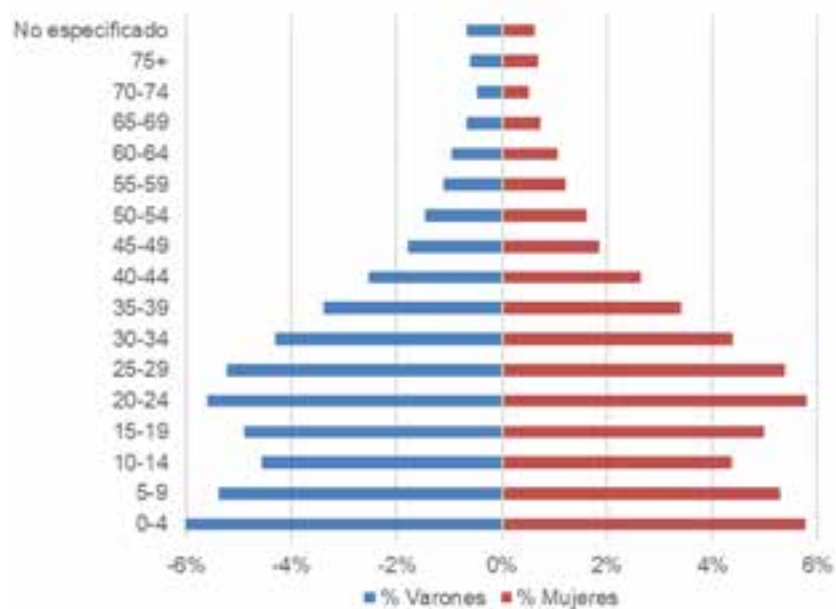
1. Población, Sociedad, Economía
2. Modelo Urbano
3. Infraestructuras y equipamientos
4. Medio Ambiente
5. Gobernanza

# **1. POBLACIÓN, SOCIEDAD, ECONOMÍA**

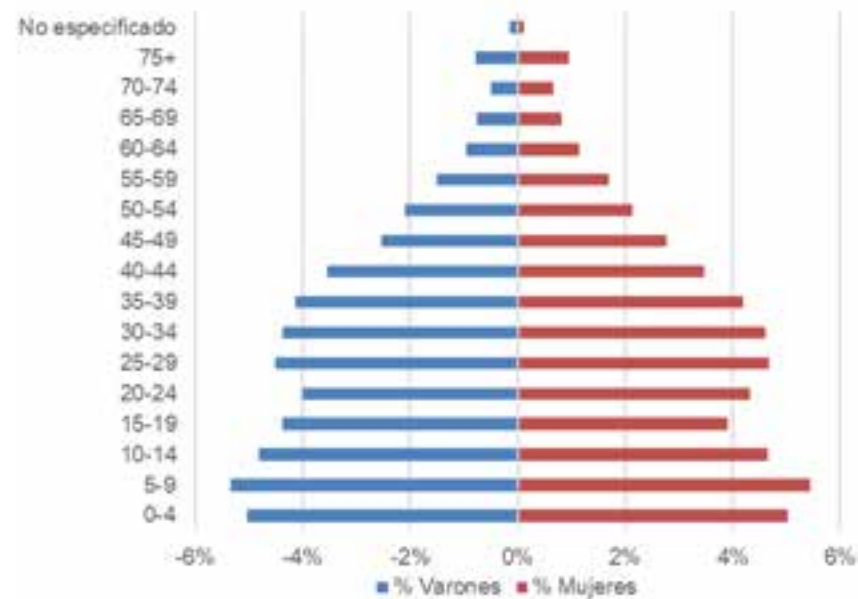
# Desaceleración del crecimiento poblacional



# Transición demográfica



2000

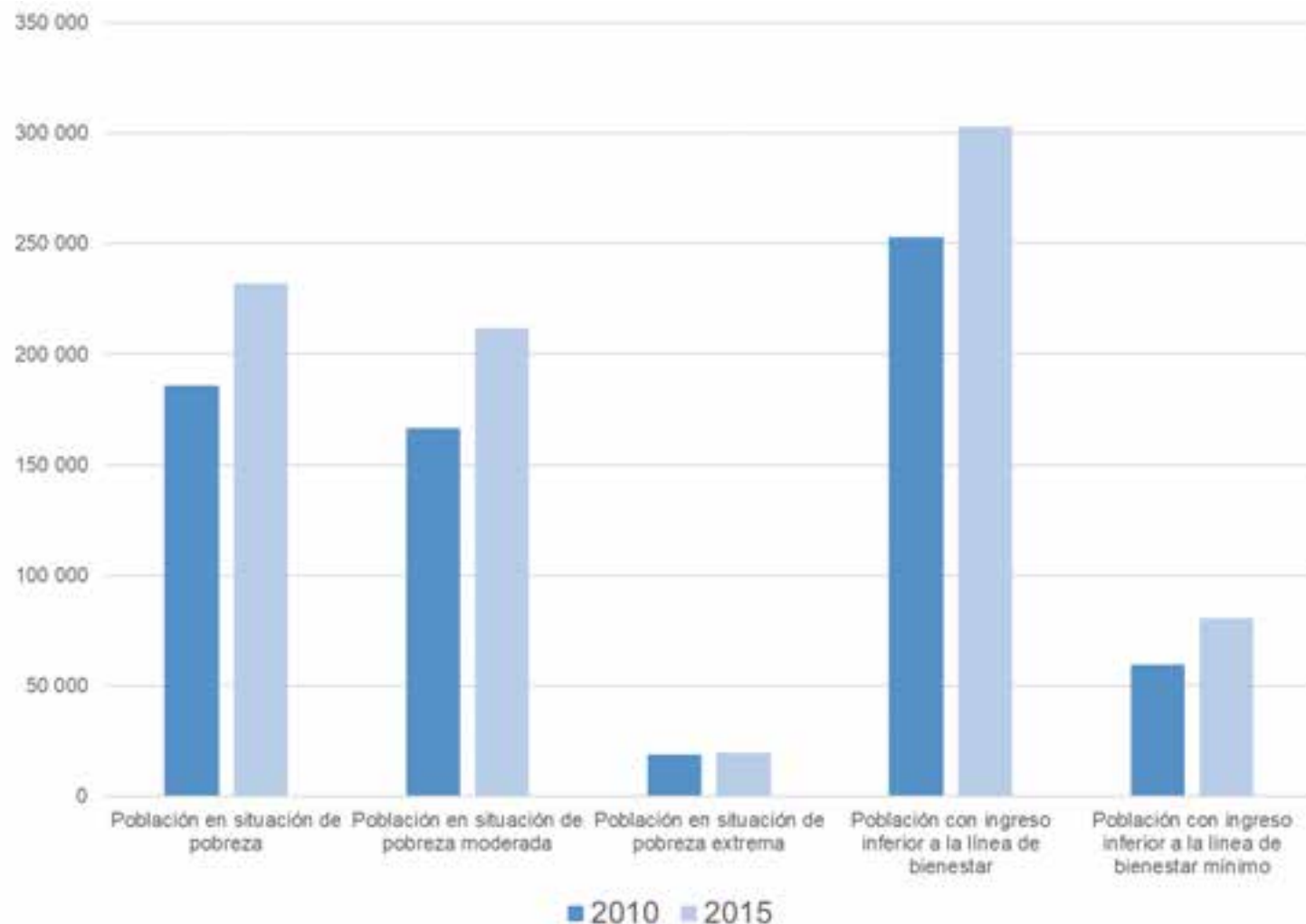


2015

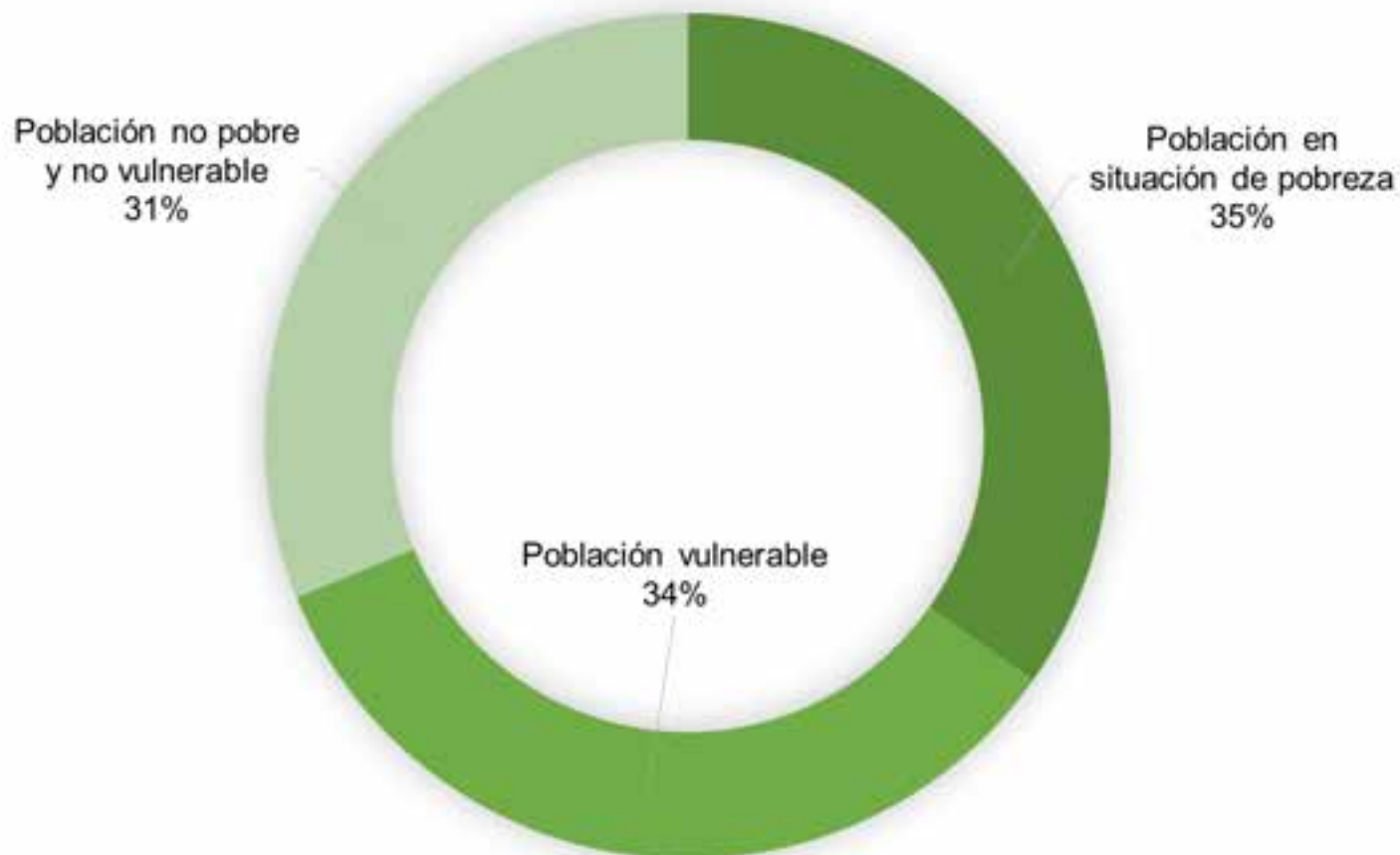
# Tendencias demográficas

- La población crecerá de forma más lenta o, incluso, podría llegar a decrecer
- Descenso de la tasa de dependencia durante 10-15 años
- Aumento paulatino de la tasa de vejez
- El balance migratorio será el factor determinante del futuro de Reynosa

# Aumento de la pobreza y reducción de los ingresos

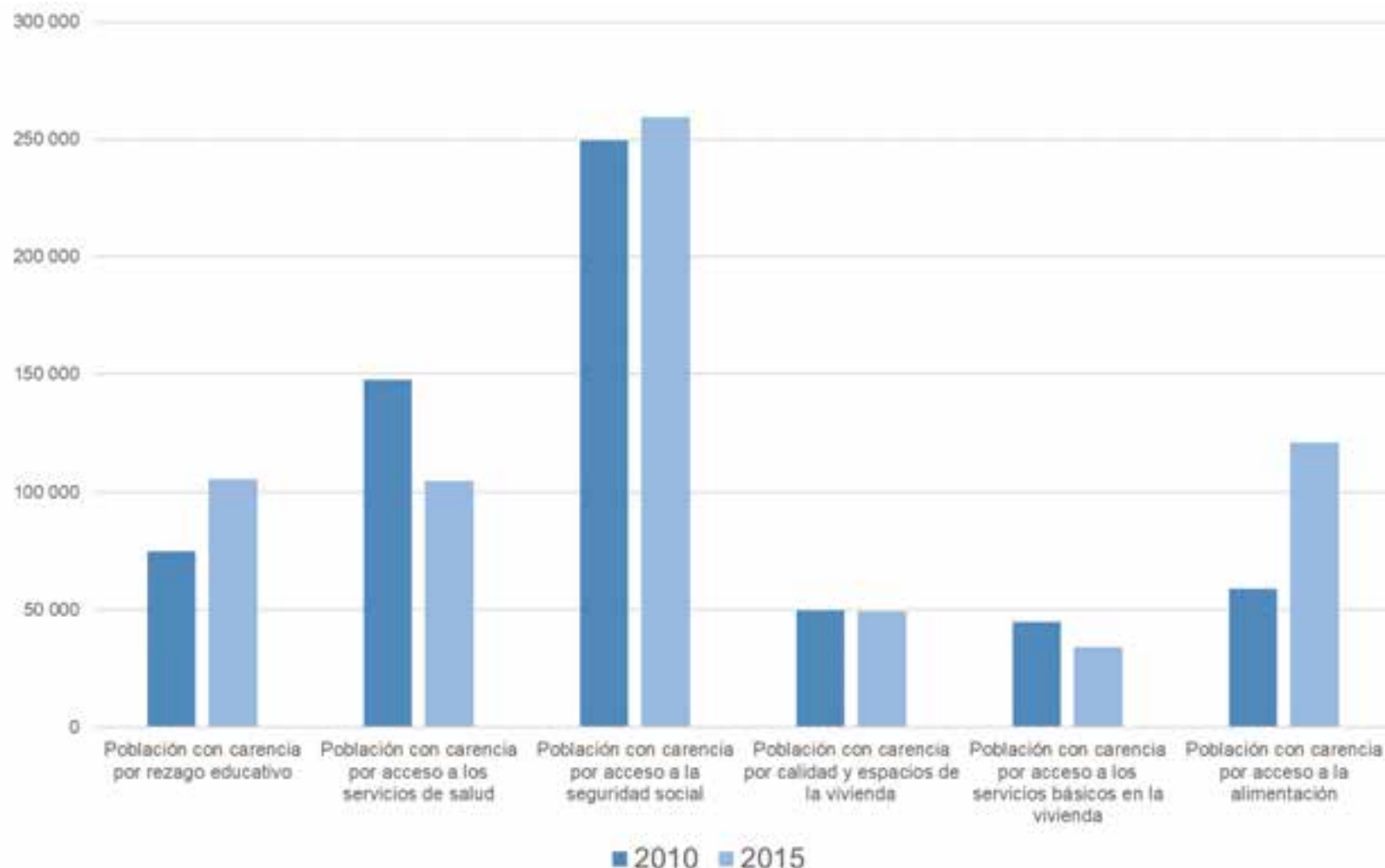


# Dos tercios de la población pobre o vulnerable





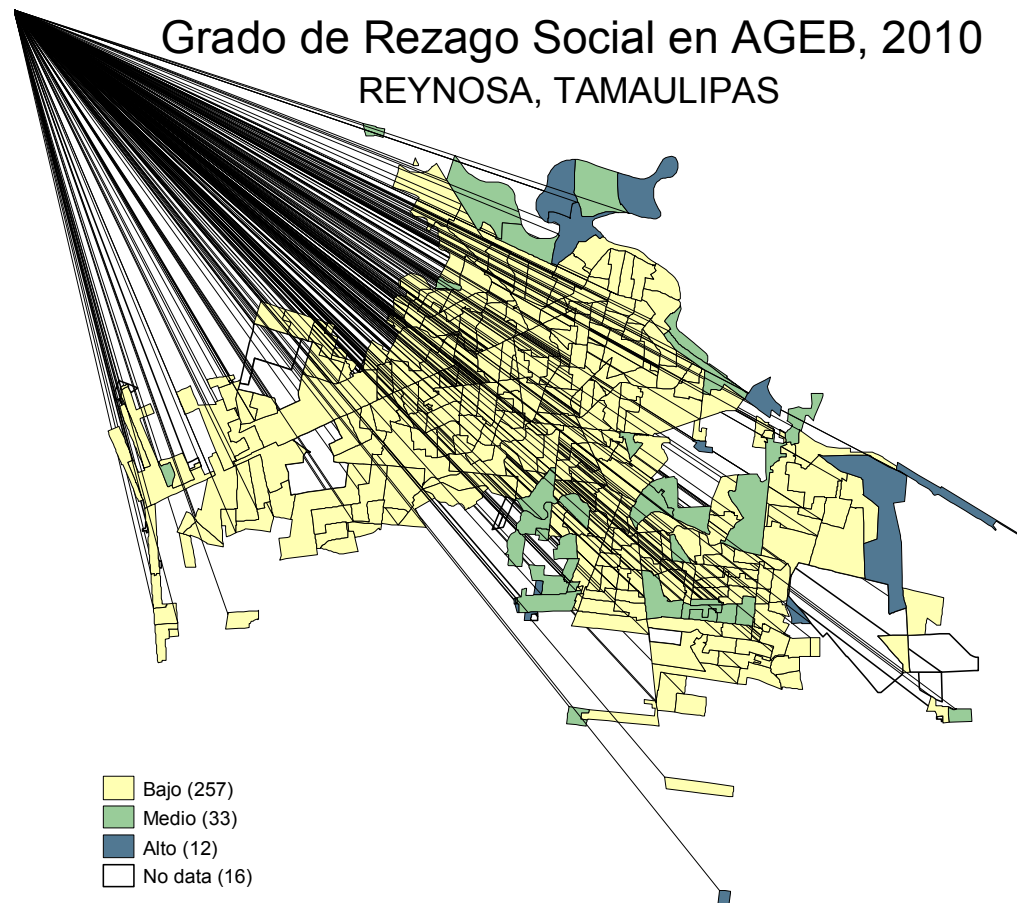
# Aumentan las carencias, salvo servicios de salud y servicios en las viviendas



# Los indicadores de Rezago Social mejoran

Indicadores de Rezago	2010		2015	
	%	Población	%	Población
Población de 15 años o más analfabeta	2.5%	15 222	2.2%	14 216
Población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela	4.4%	26 791	4.4%	28 433
Población de 15 años y más con educación básica incompleta	32.6%	198 498	29.7%	191 922
Población sin derechohabiencia a servicios de salud	23.4%	142 480	16.0%	103 392
Viviendas con piso de tierra	2.8%	17 049	1.1%	7 108
Viviendas que no disponen de excusado o sanitario	2.8%	17 049	1.7%	10 985
Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública	3.3%	20 093	1.4%	9 047
Viviendas que no disponen de drenaje	4.8%	29 227	3.3%	21 325
Viviendas que no disponen de energía eléctrica	0.9%	5 480	0.5%	3 231
Viviendas que no disponen de lavadora	23.8%	144 916	22.8%	147 334
Viviendas que no disponen de refrigerador	8.3%	50 538	7.0%	45 234

# Distribución espacial del rezago social

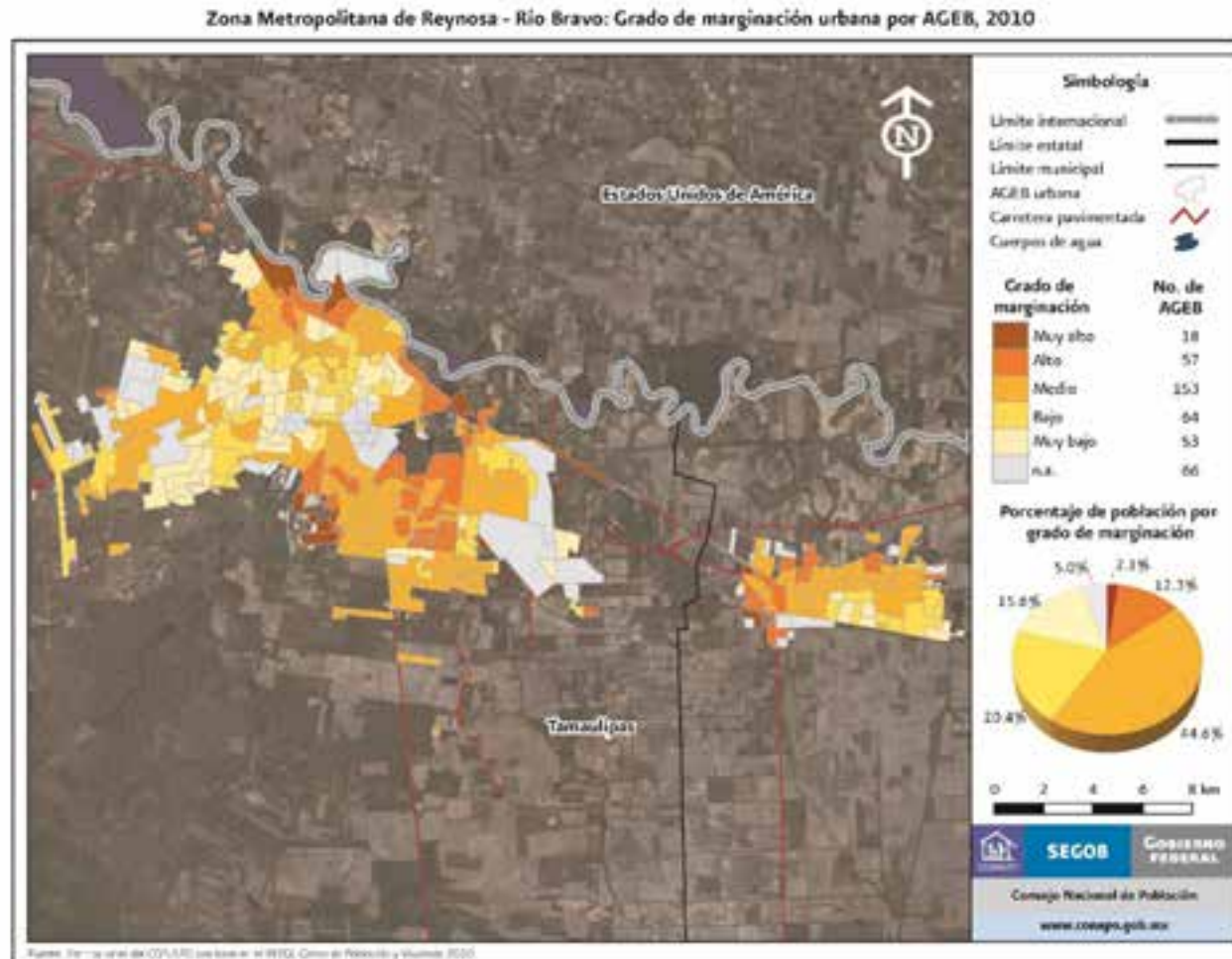


Estimaciones del CONEVAL con base en el Censo de Población y Vivienda 2010

# El índice de Marginación muestra el empeoramiento de los ingresos

Indicadores de Marginación	2010		2015	
	%	Población	%	Población
Población de 15 años o más analfabeta	2.6%	15 709	2.2%	14 410
Población de 15 años o más sin primaria completa	12.2%	74 285	10.3%	66 817
Ocupantes en viviendas sin drenaje ni excusado	0.3%	2 070	0.2%	1 099
Ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	0.9%	5 480	0.4%	2 262
Ocupantes en viviendas sin agua entubada	2.0%	11 995	1.3%	8 207
Viviendas con algún nivel de hacinamiento	37.2%	226 203	30.6%	197 479
Ocupantes en viviendas con piso de tierra	2.9%	17 414	1.2%	7 431
Población en localidades con menos de 5000 habitantes	3.2%	19 424	3.2%	20 614
Población ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	29.4%	179 136	35.3%	228 239

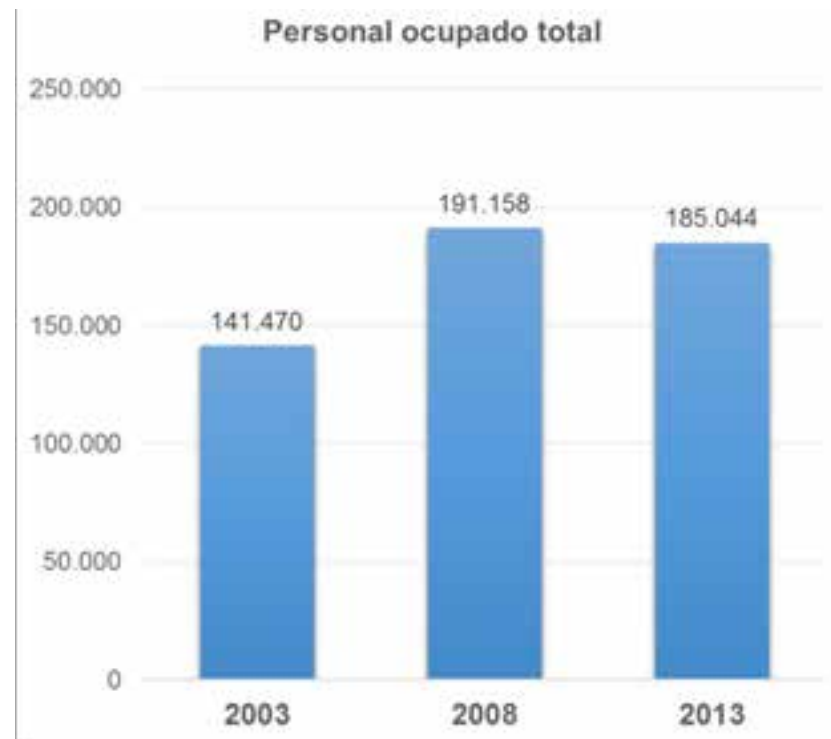
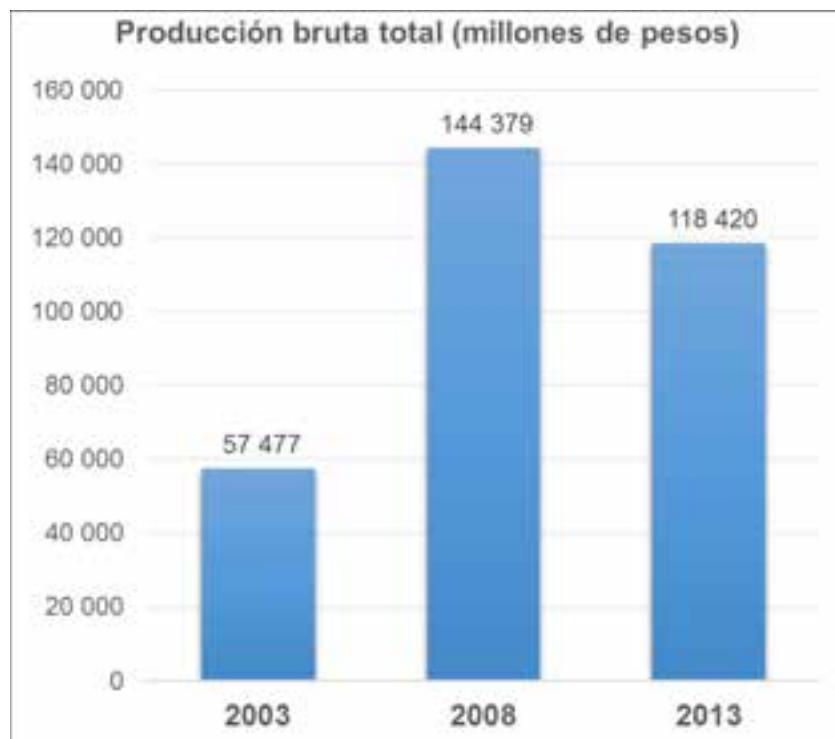
# Distribución espacial del Índice de Marginación



# Sociedad

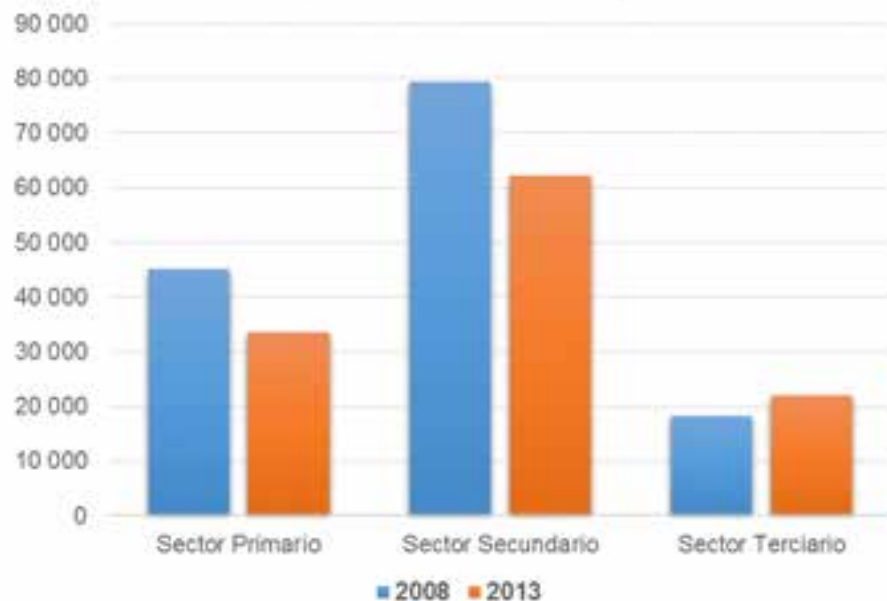
- Desciende la pobreza extrema, pero aumenta la pobreza moderada y la vulnerabilidad por el menor poder adquisitivo
- Mejoran los servicios de educación, seguridad social y salud
- Mejoran las viviendas y sus servicios
- Los problemas tienden a concentrarse espacialmente

# Economía en retroceso



# Diferente evolución por sectores

Producción bruta total  
(millones de pesos)



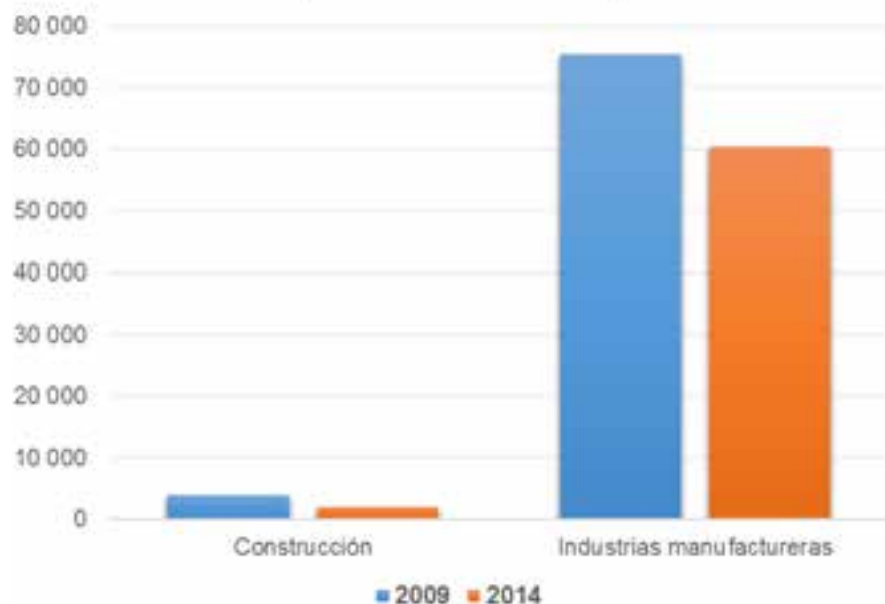
Personal ocupado total



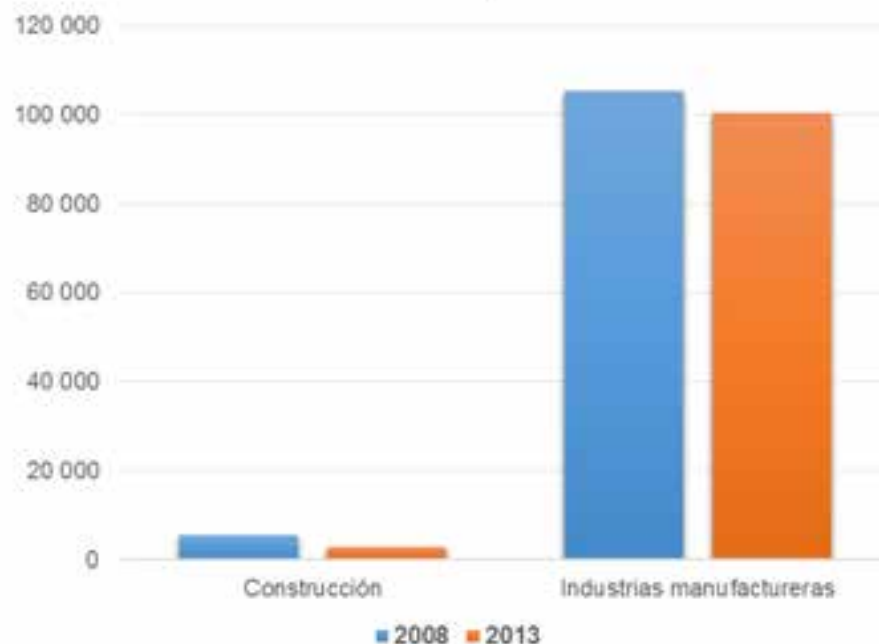


# Sector secundario

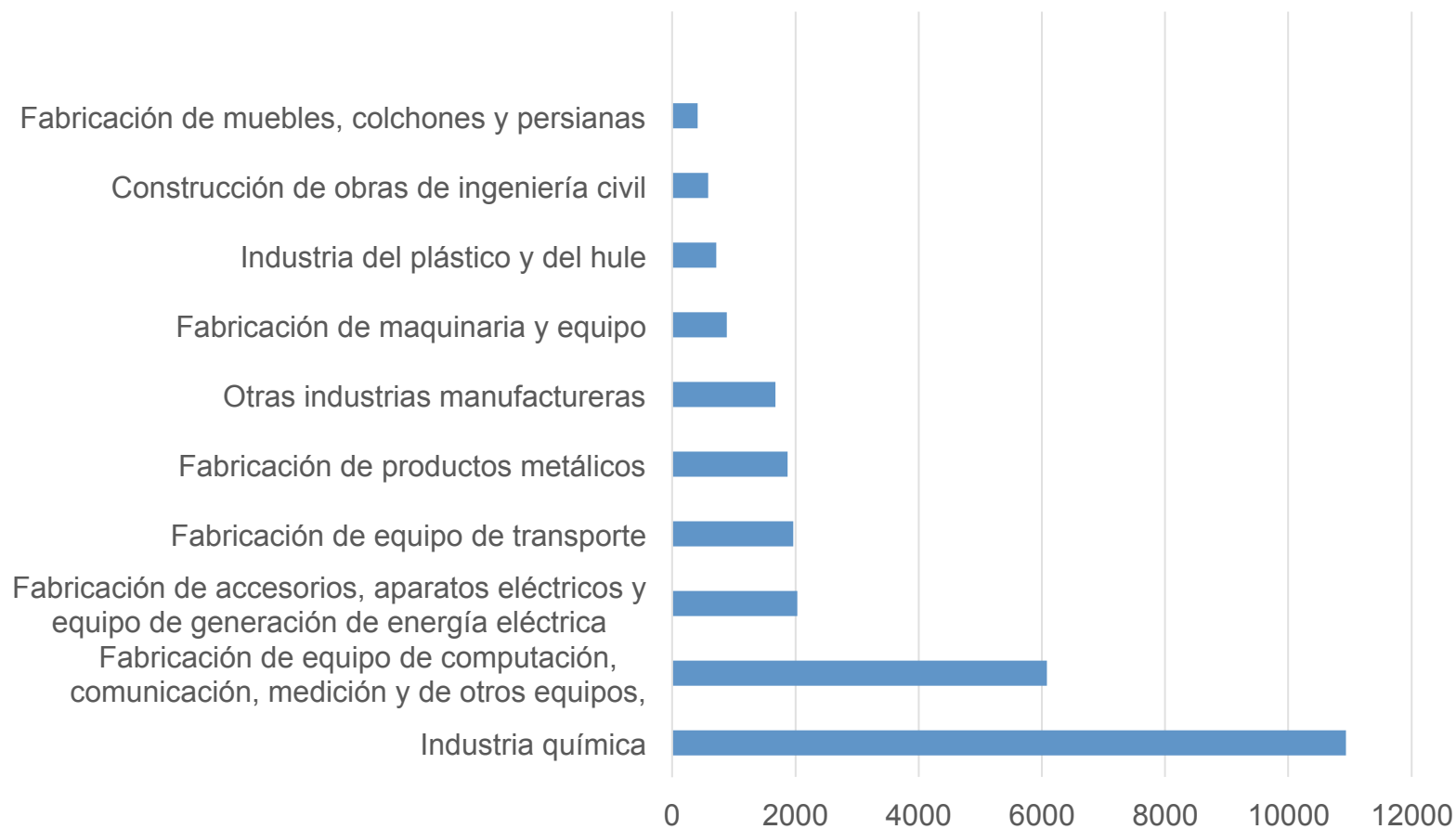
Producción bruta total  
(millones de pesos)



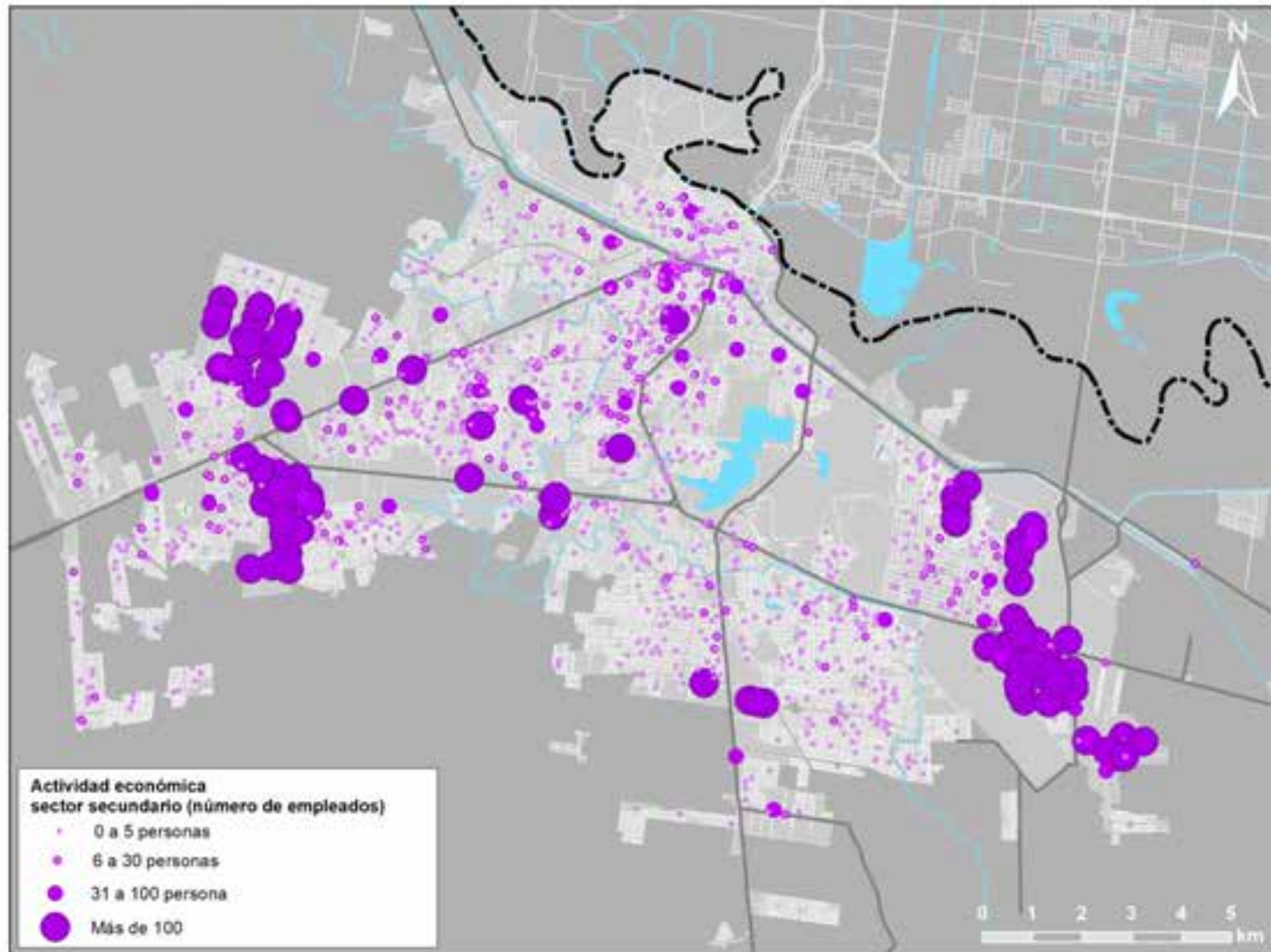
Personal ocupado total



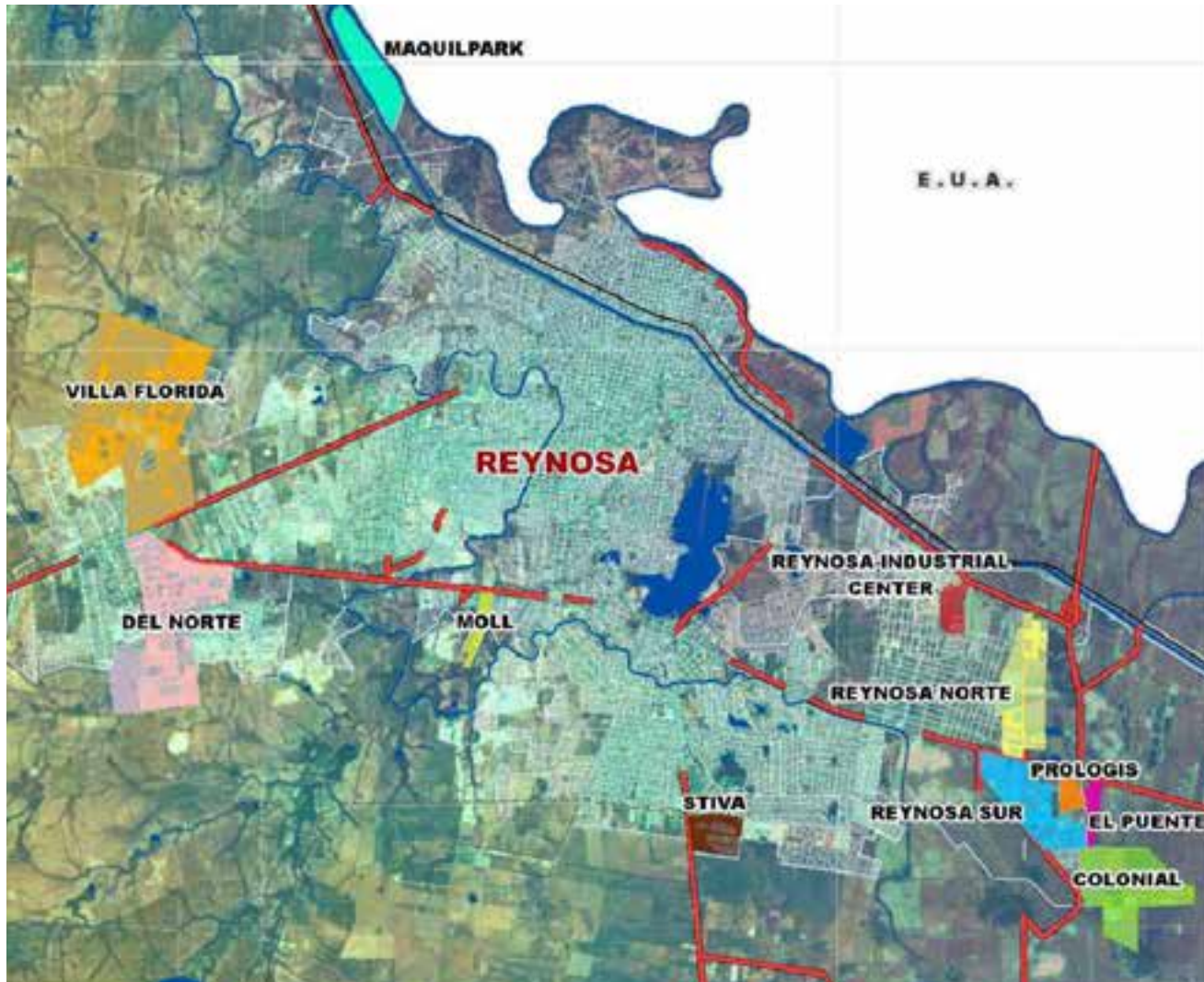
# Principales actividades industriales



# Localización del sector secundario

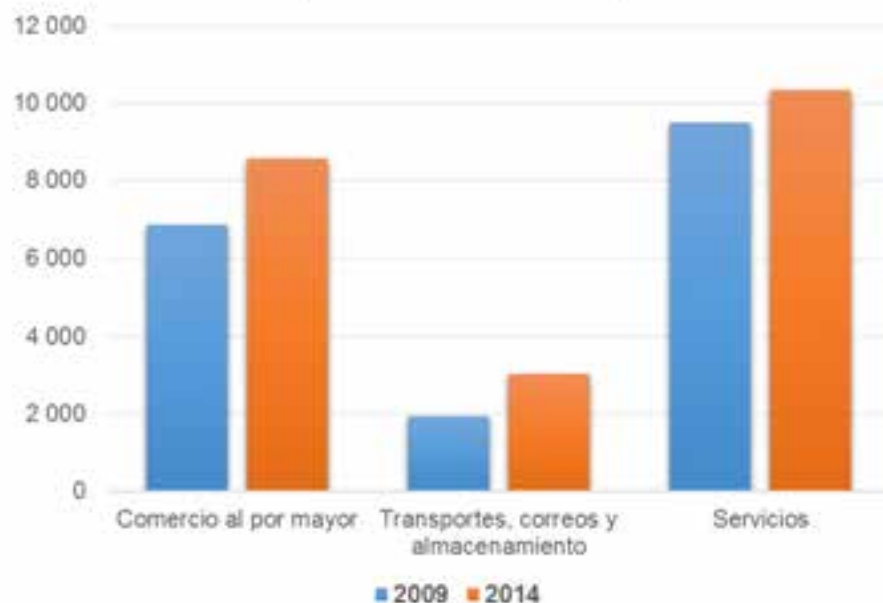


# Localización del sector secundario

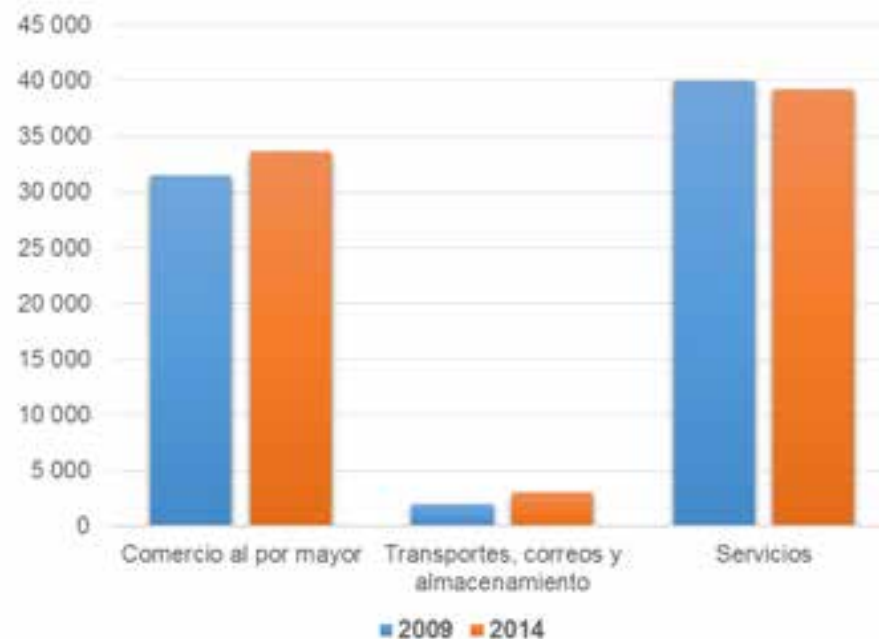


# Sector terciario

Producción bruta total  
(millones de pesos)



Personal ocupado total

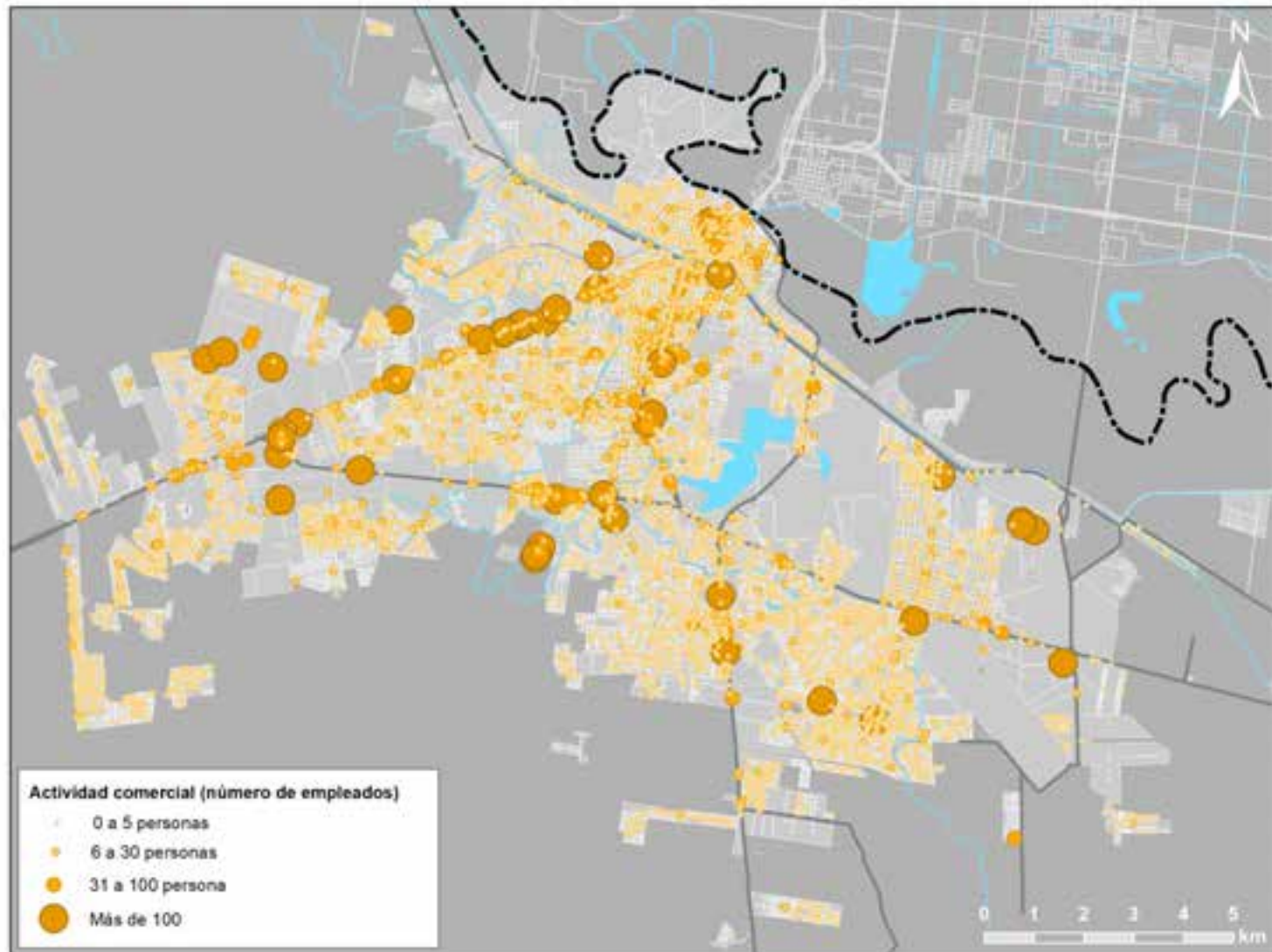




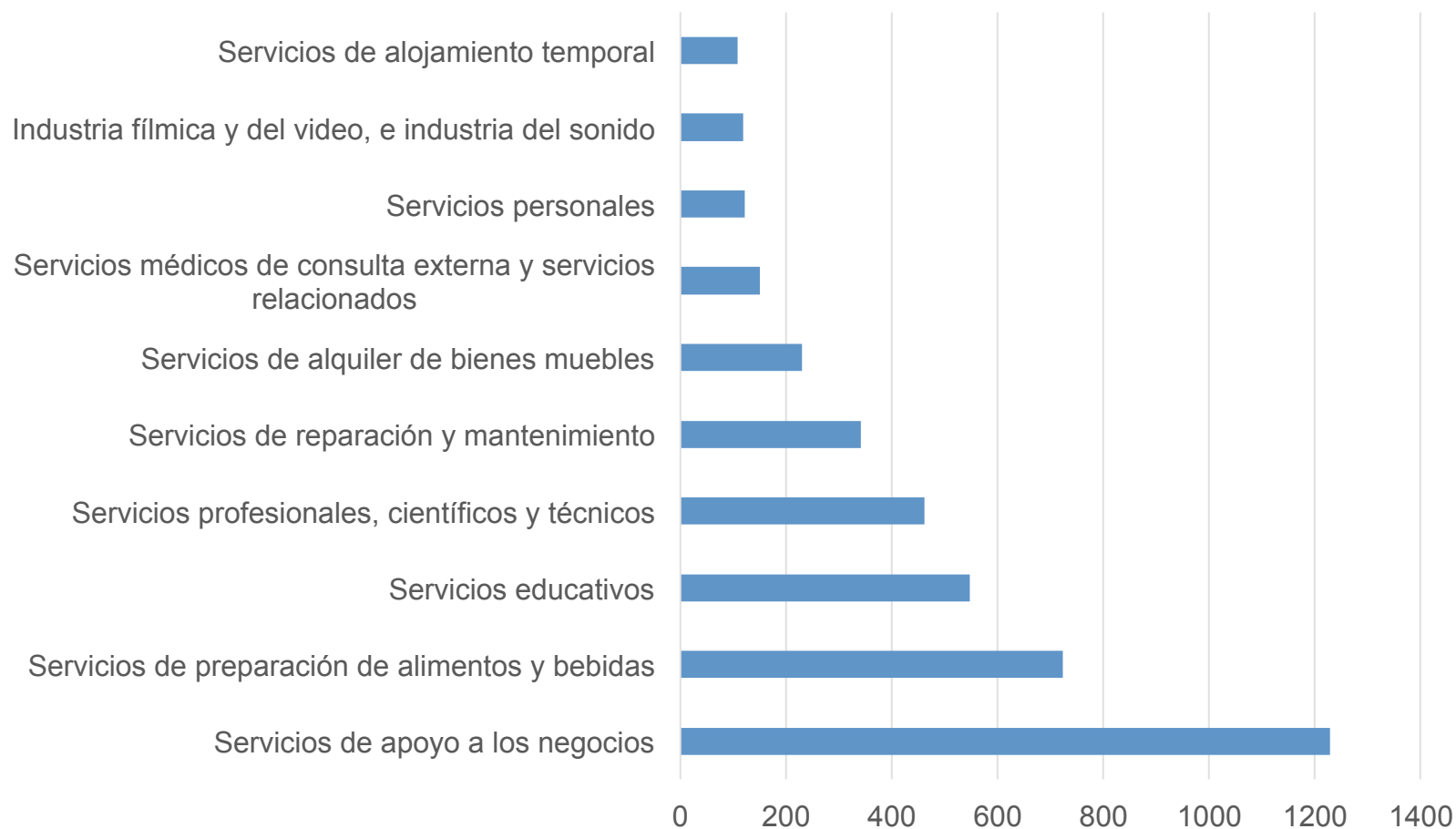
# Principales subsectores comerciales



# Localización actividades comerciales

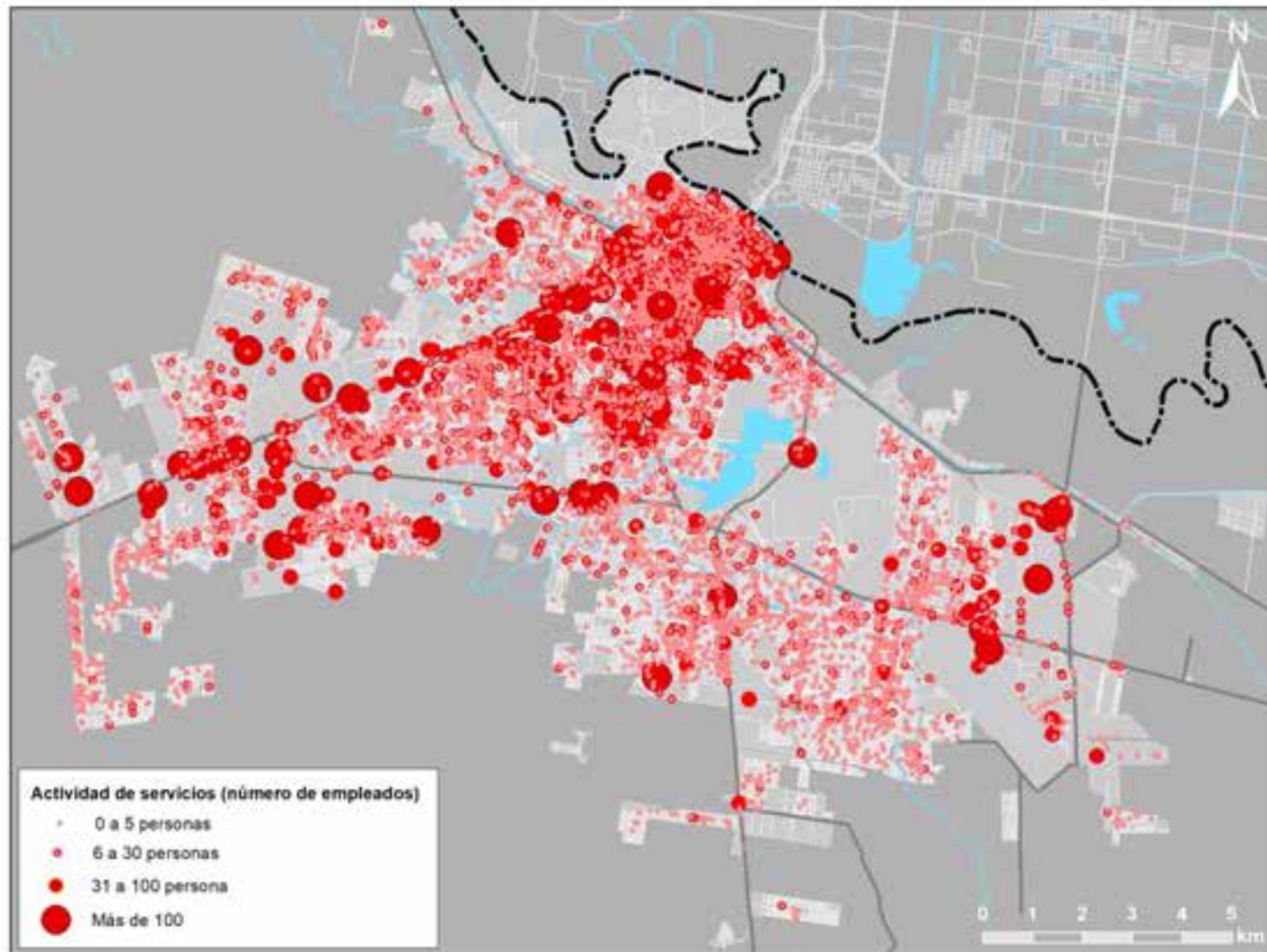


# Principales subsectores de servicios





# Localización actividades de servicios



# Economía

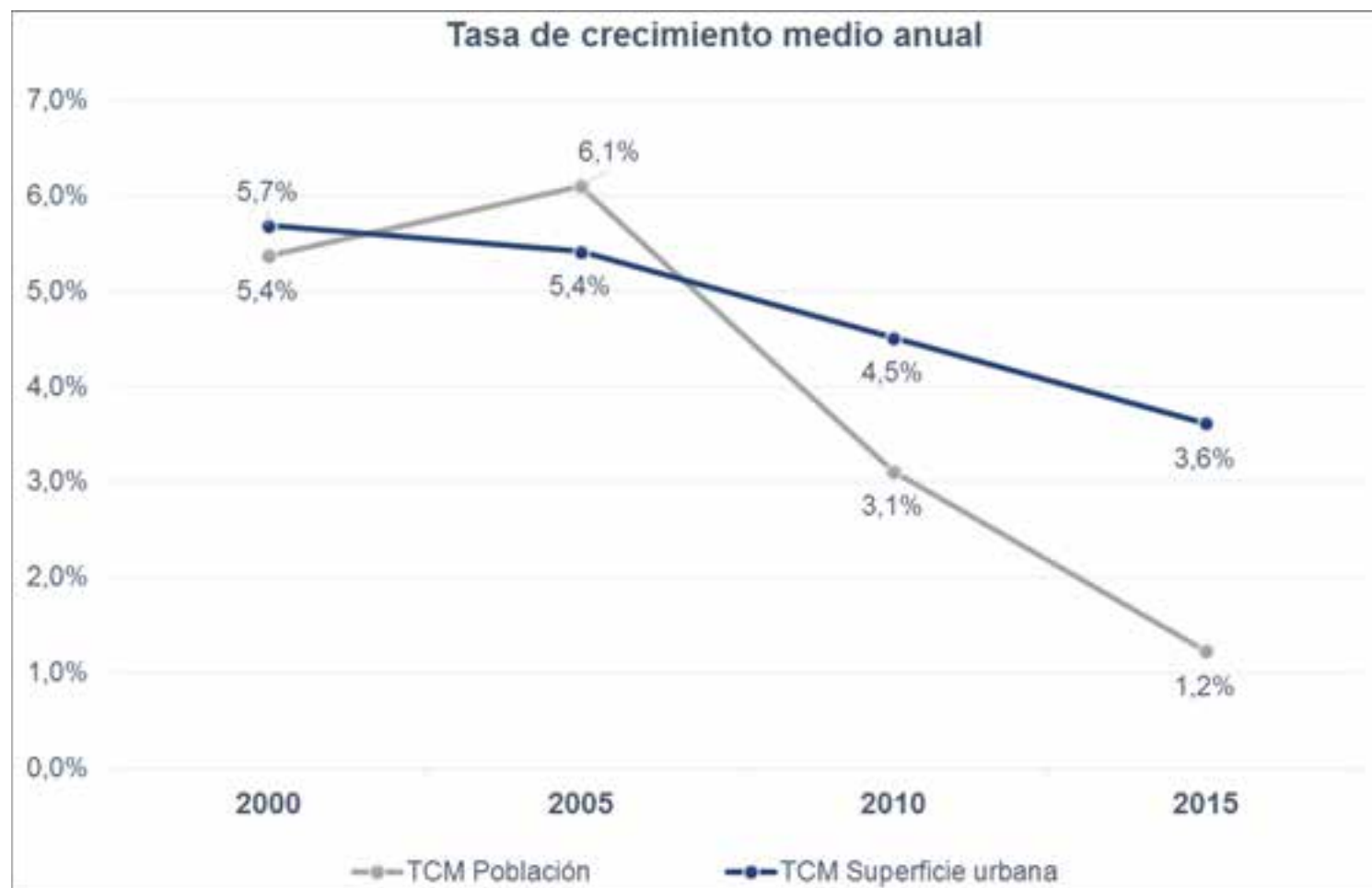
- Economía en retroceso desde 2008
- Aumento del porcentaje de población no ocupada
- Sector secundario en retroceso relativo y absoluto, pero sigue siendo el mayoritario.
- Aumento del sector terciario
- Sector “minero” (petrolero) genera gran volumen económico (28%) pero poco empleo (1.55%)
- Tendencia a la localización concentrada de las actividades económicas (clúster)

## Debate:

- ¿Cómo podría influir el fin del TLCAN?

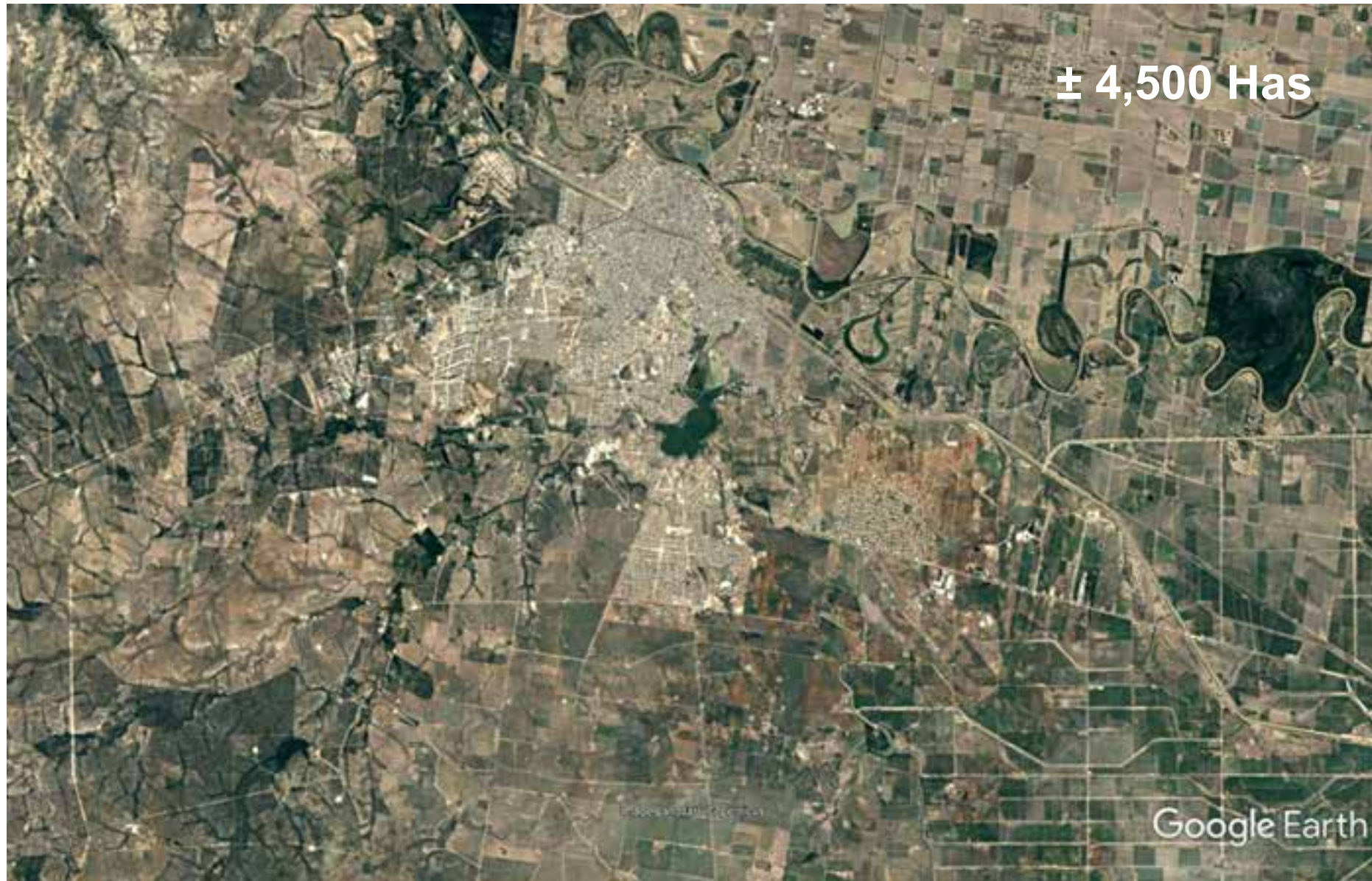
## **2. MODELO URBANO**

# Expansión urbana





# 1984



± 4,500 Has

Google Earth



2000





2016



± 15,500 Has

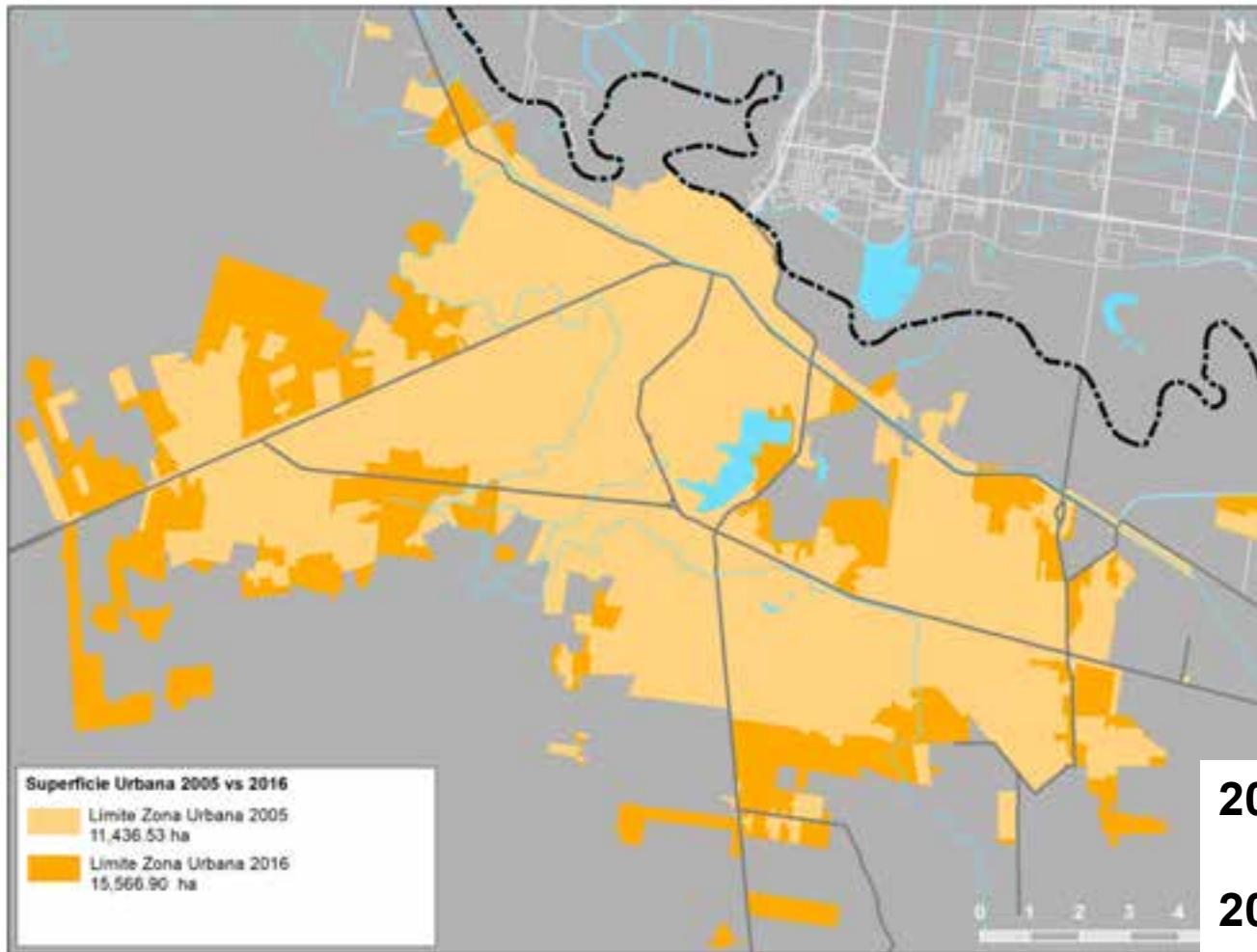
Google Earth

# Densidad

AÑO	DENSIDAD (hab/Ha)	FUENTE
1980	46.23	POTDU 2018
1990	191.78	POTDU 2018
1991	26.34	ATLAS OF URBAN EXPANSION
1995	104.75	POTDU 2018
2000	97.92	POTDU 2018
2000	72.35	POTDU 2018
2000	33.00	ATLAS OF URBAN EXPANSION
2005	93.36	POTDU 2018
2010	54.45	POTDU 2018
2013	40.00	ATLAS OF URBAN EXPANSION
2015	43.96	CPI
2017	72.52	POTDU 2018



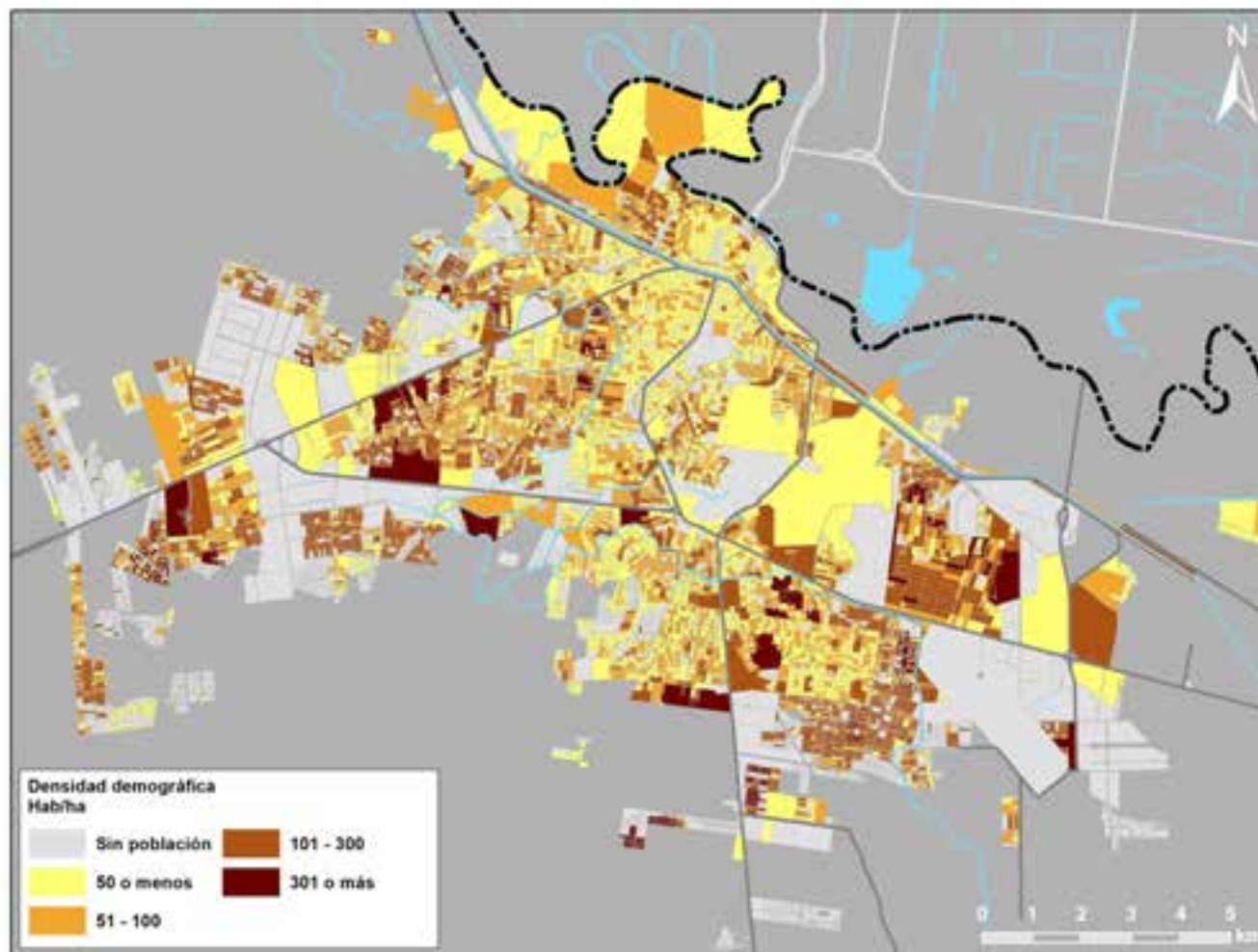
# Densidad en descenso



**2005** – 44.4 Hab/Ha

**2016** – 36.9 Hab/Ha

# Densidad desigual



# Expansión urbana y densidad

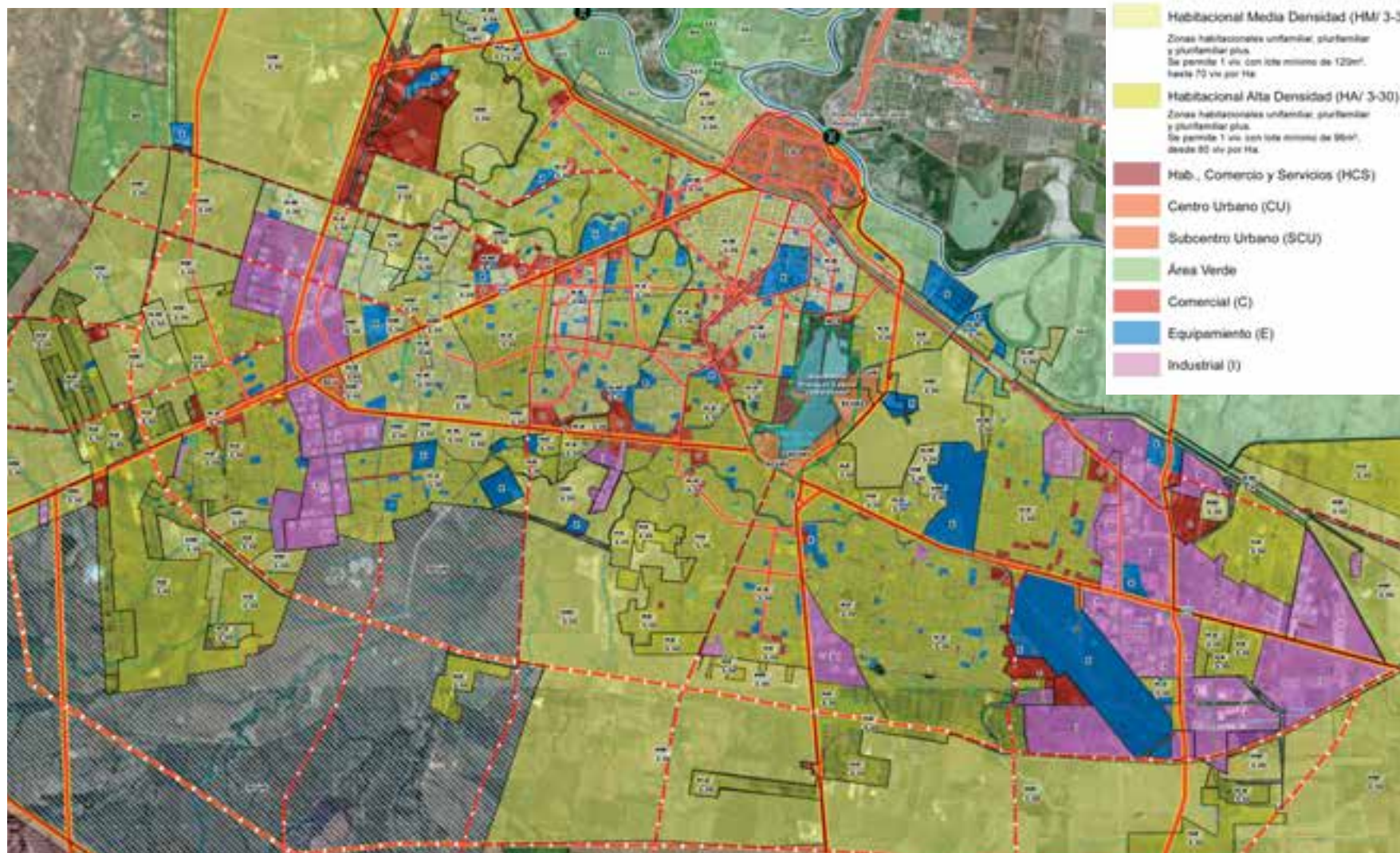
- La superficie urbana se ha cuadruplicado (x4) en 35 años.
- La superficie urbana creció 1.5 veces más que la población.
- La densidad se ha reducido hasta 37 habitantes por Hectárea.

Debate:

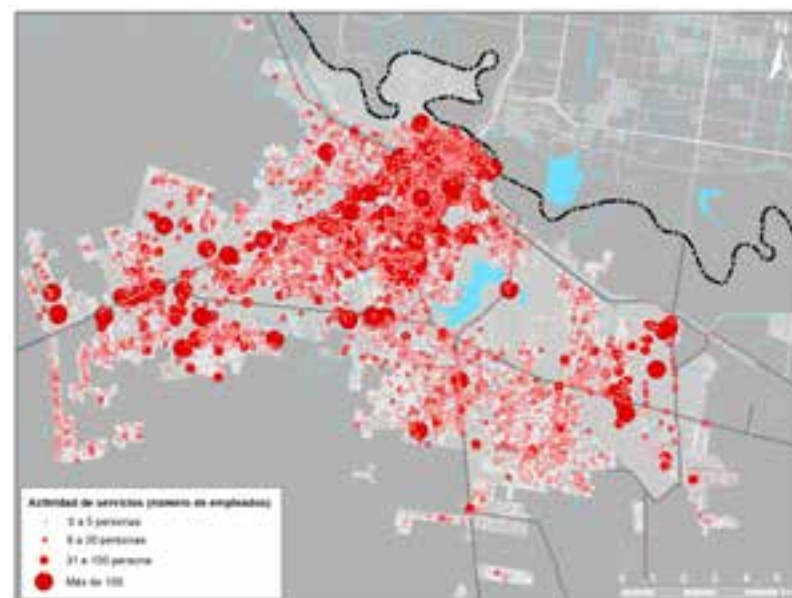
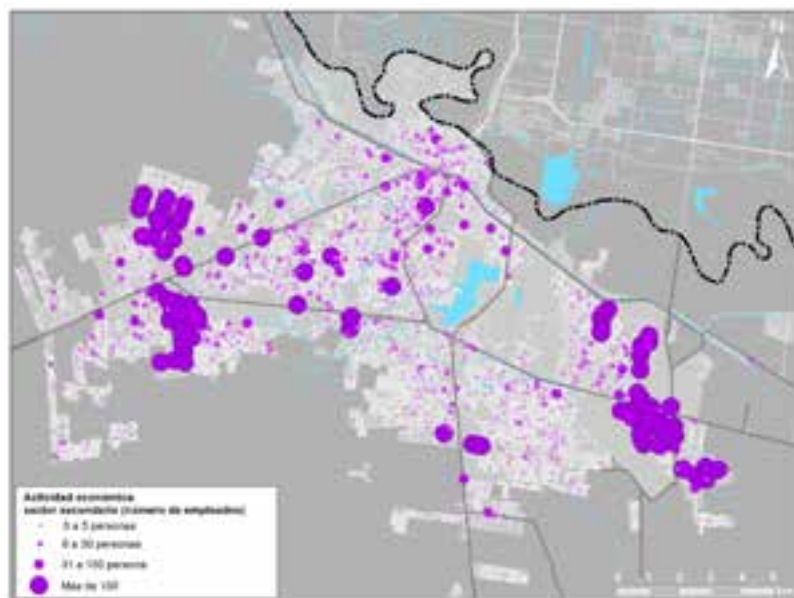
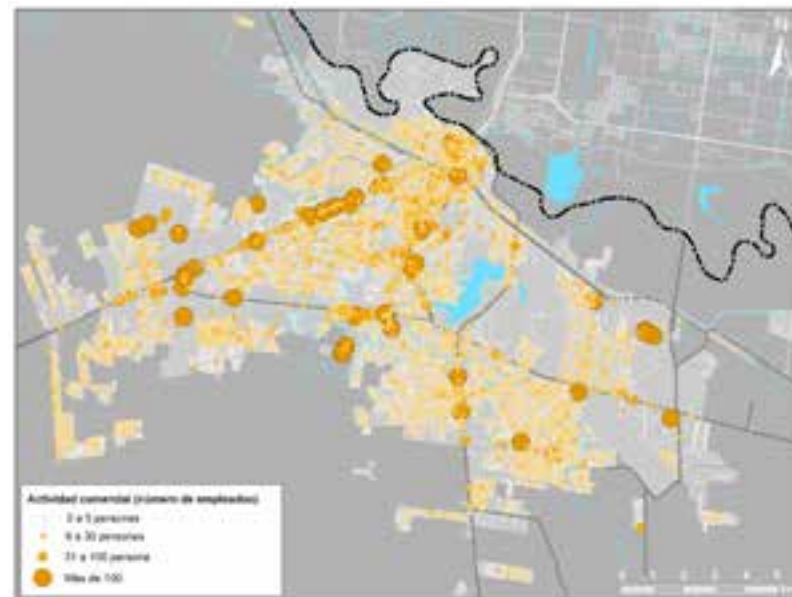
¿Debe seguir creciendo la superficie urbana de Reynosa?



# Usos del suelo



# Concentración de actividades económicas





# Suelo urbanizado disponible para Industria



Parque Industrial Villa Florida

Parque Industrial Colonial



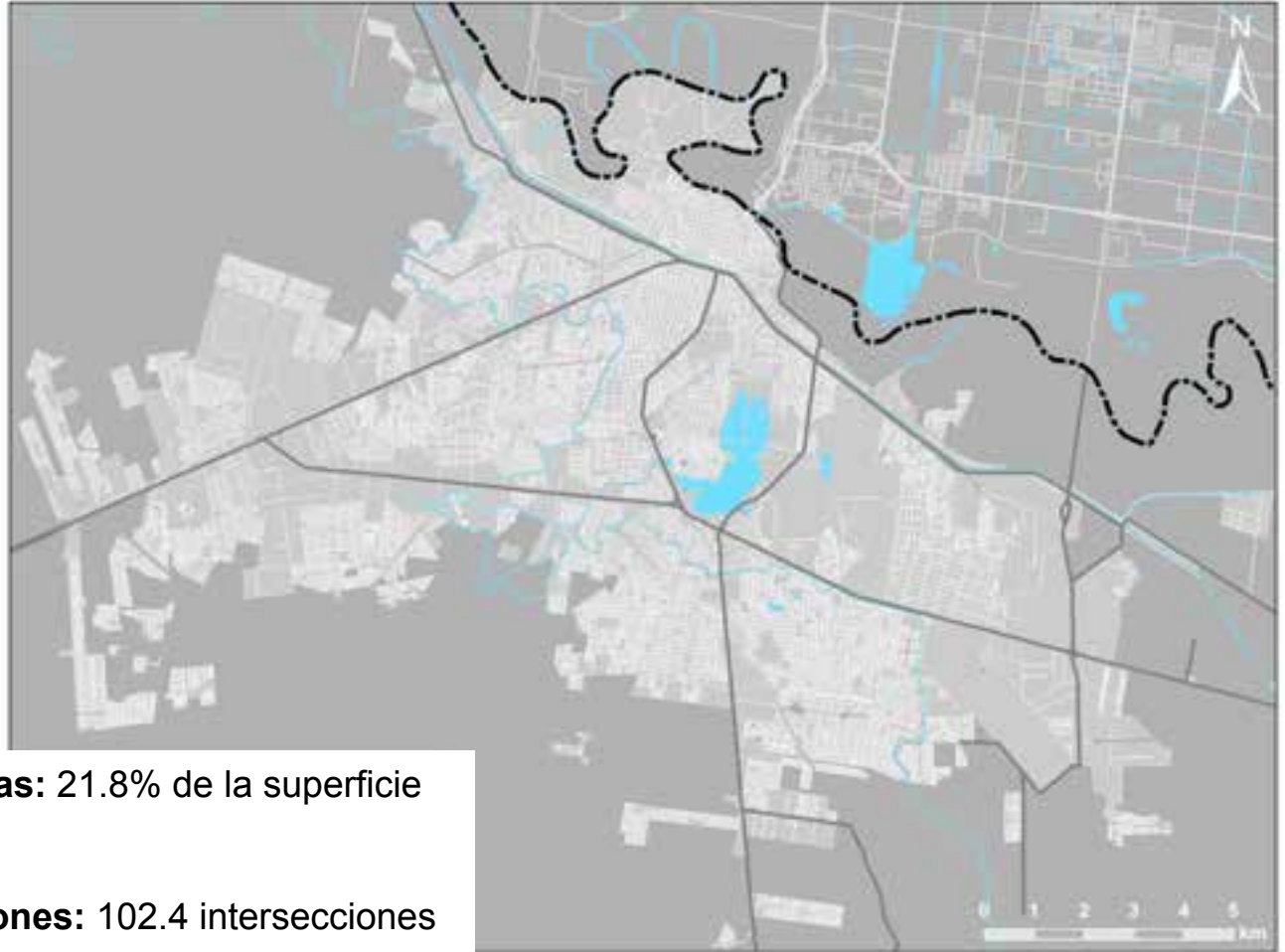
# Usos del suelo

- Tendencia a la separación de funciones.
- Usos terciarios en la zona central y en principales ejes viales.
- La mitad del suelo para actividades productivas está disponible.

## Preguntas:

- ¿Hay falta de suelo para alguna función urbana?

# Trama urbana adecuada



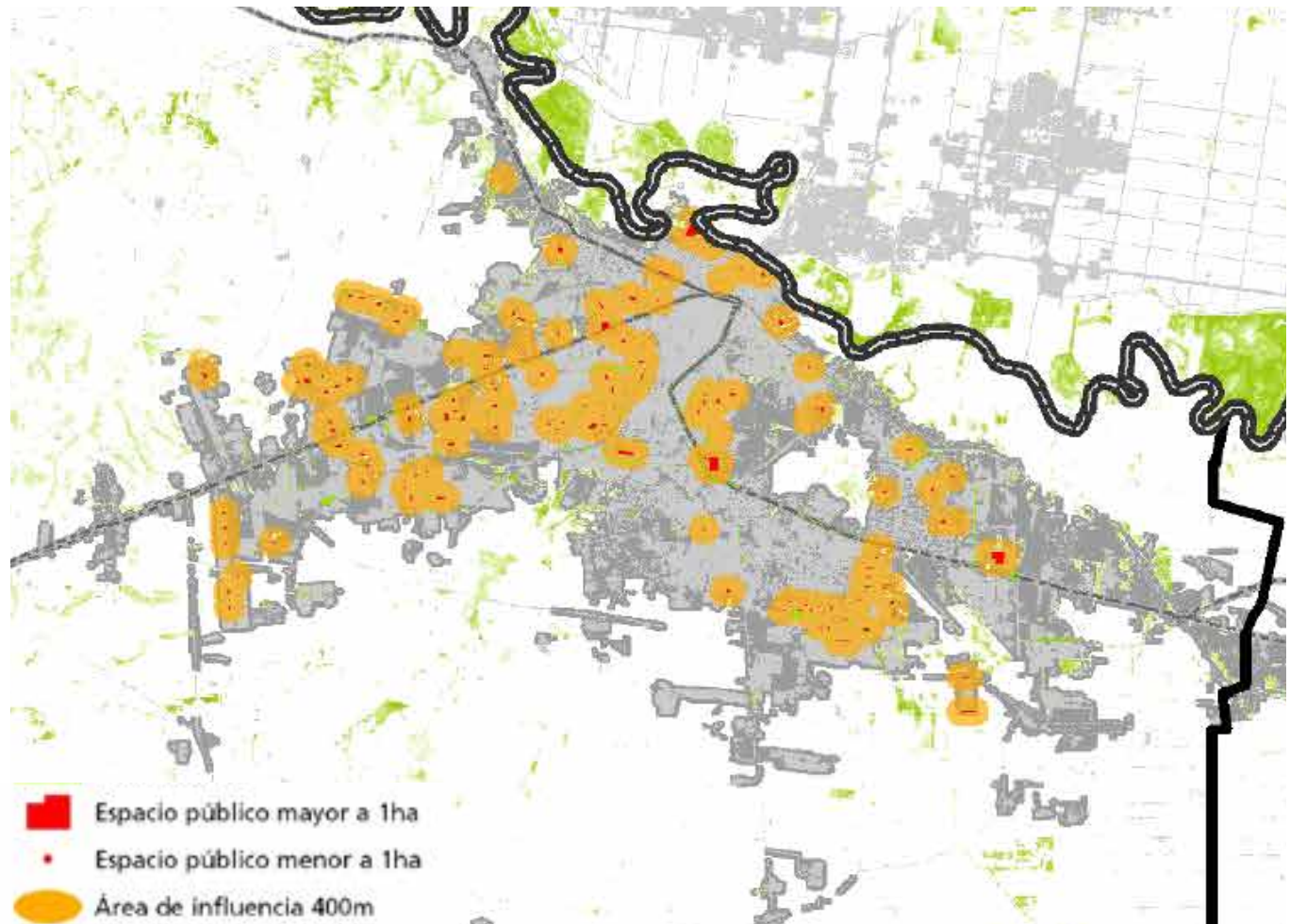
**Superficie destinada a vías:** 21.8% de la superficie urbana (valor 72.6 CPI)

**Densidad de interconexiones:** 102.4 intersecciones por km<sup>2</sup> (valor 100 CPI)

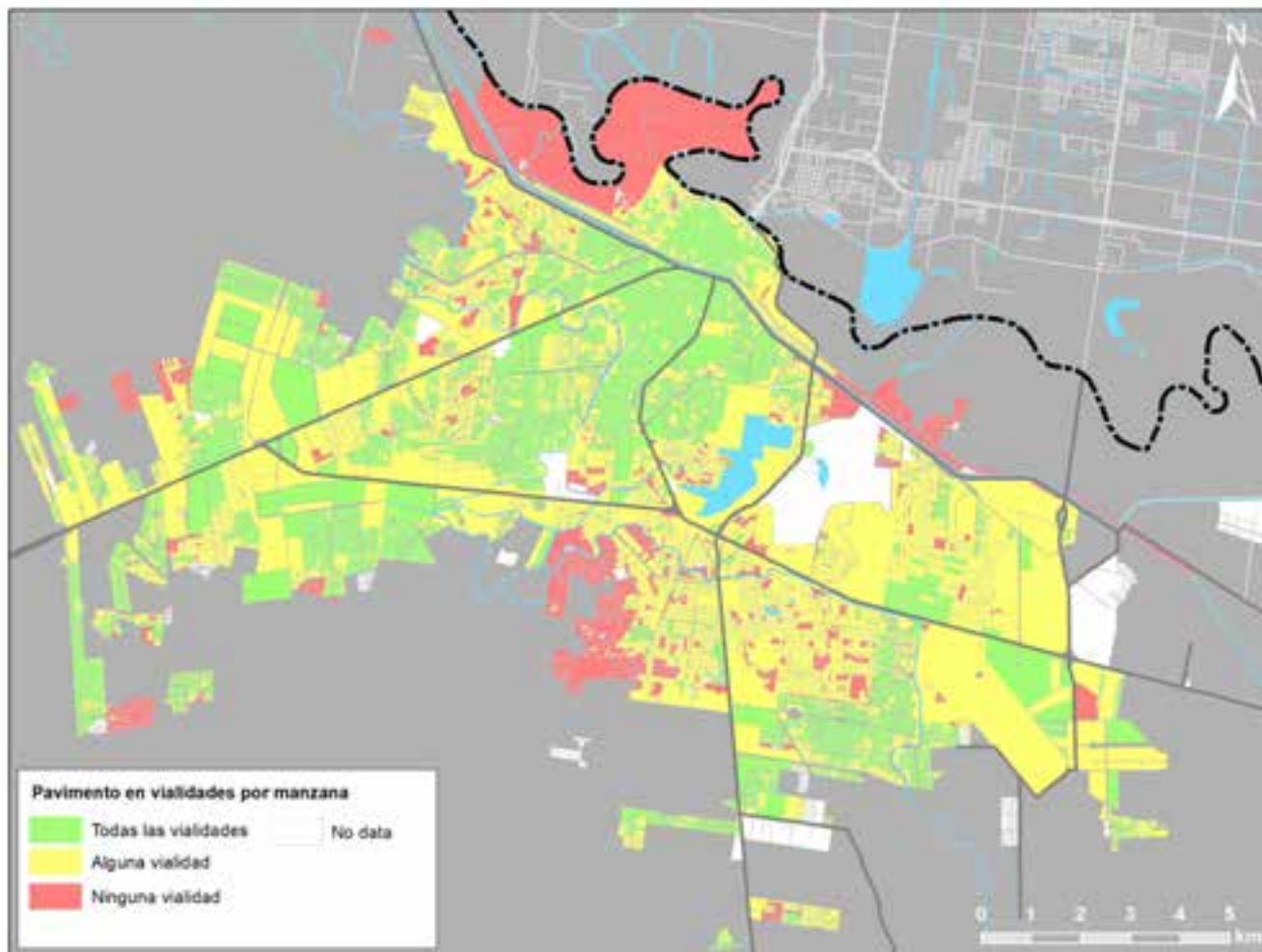


# Espacios públicos abiertos escasos

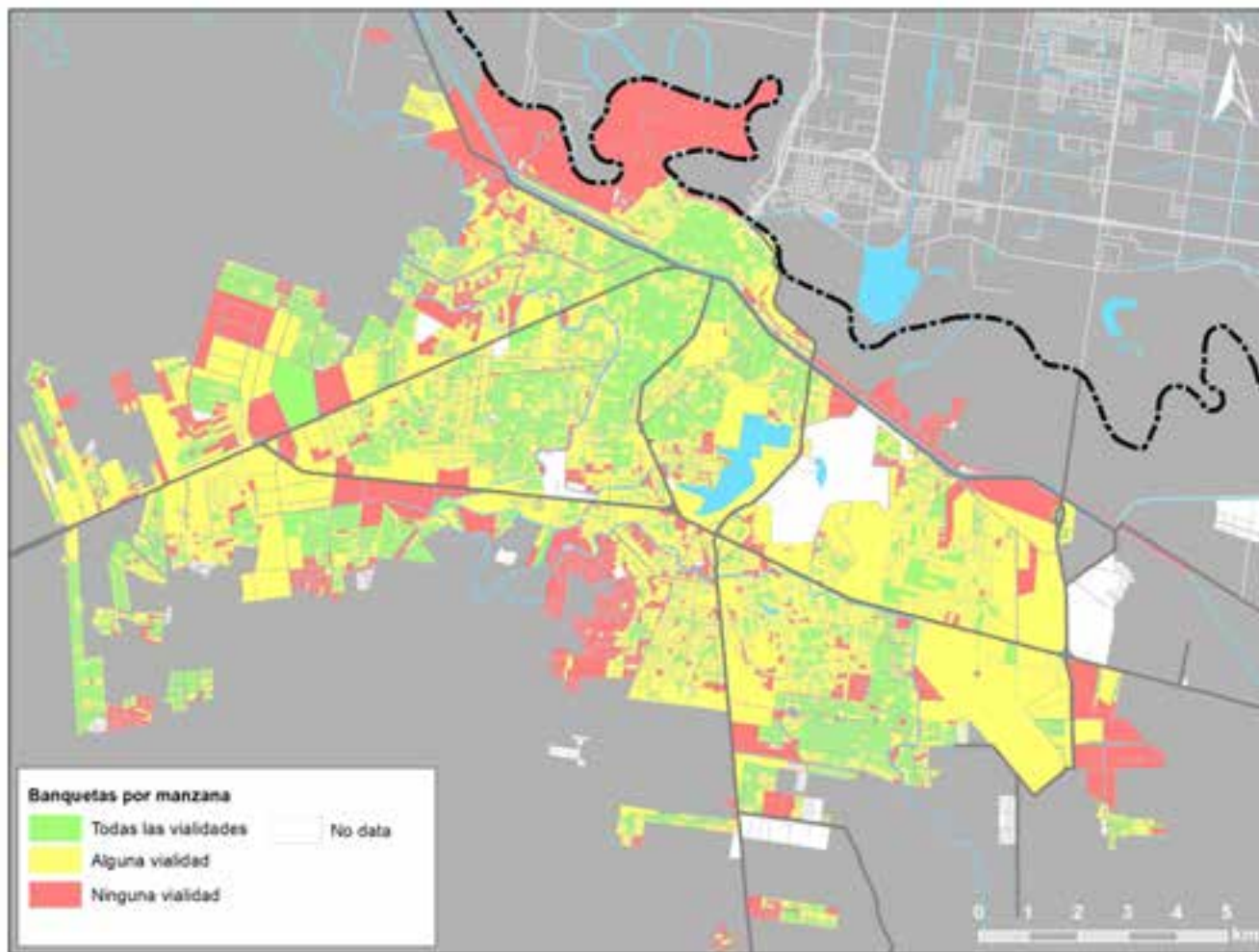
Superficie urbana  
cercana a espacios  
públicos abiertos:  
35.4% (valor 35.4 CPI)



# Pavimentación de vialidades

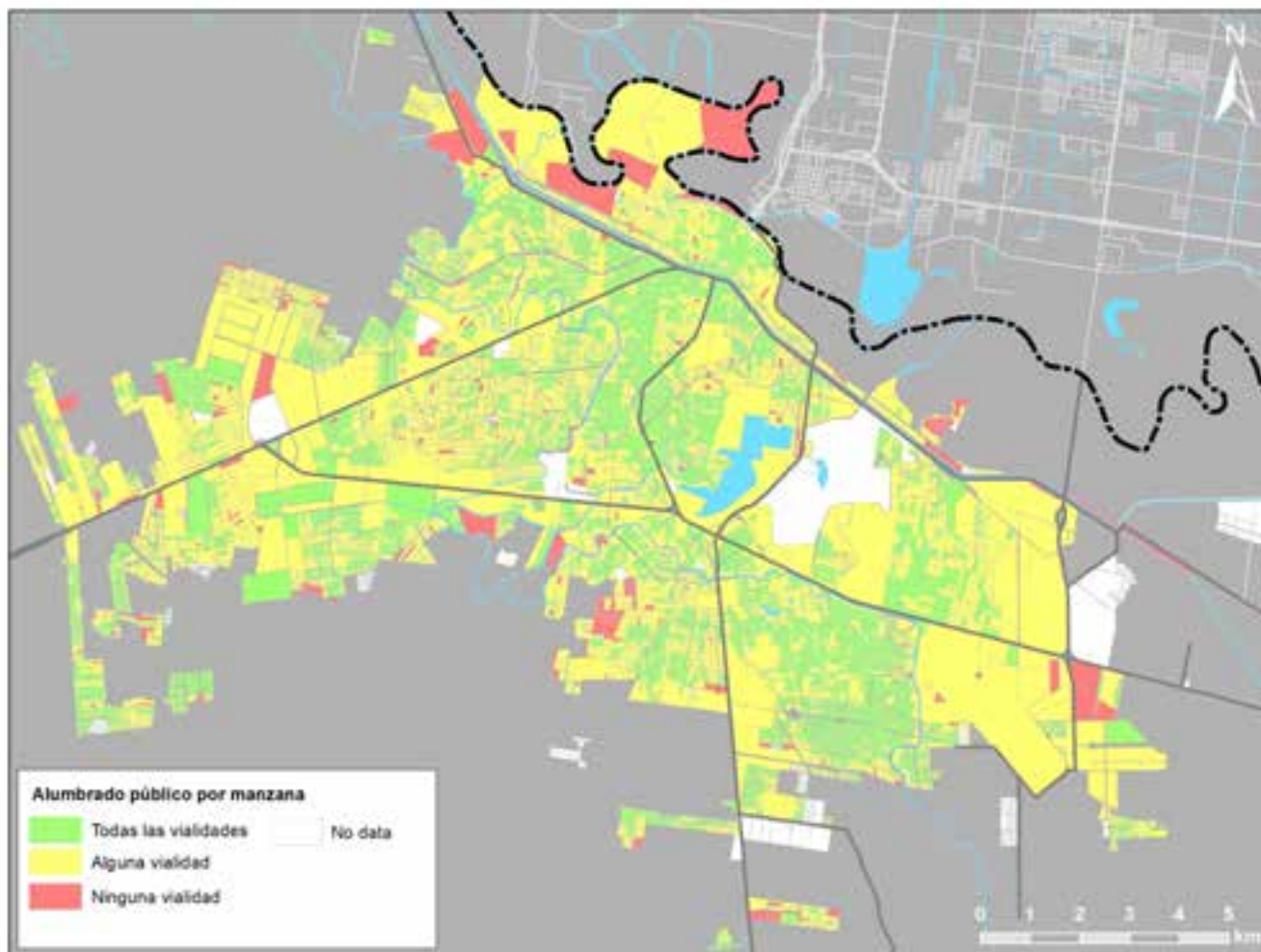


# Banquetas por manzanas





# Alumbrado público



# Calidad del espacio público



Circuito Jacarandas, Reynosa

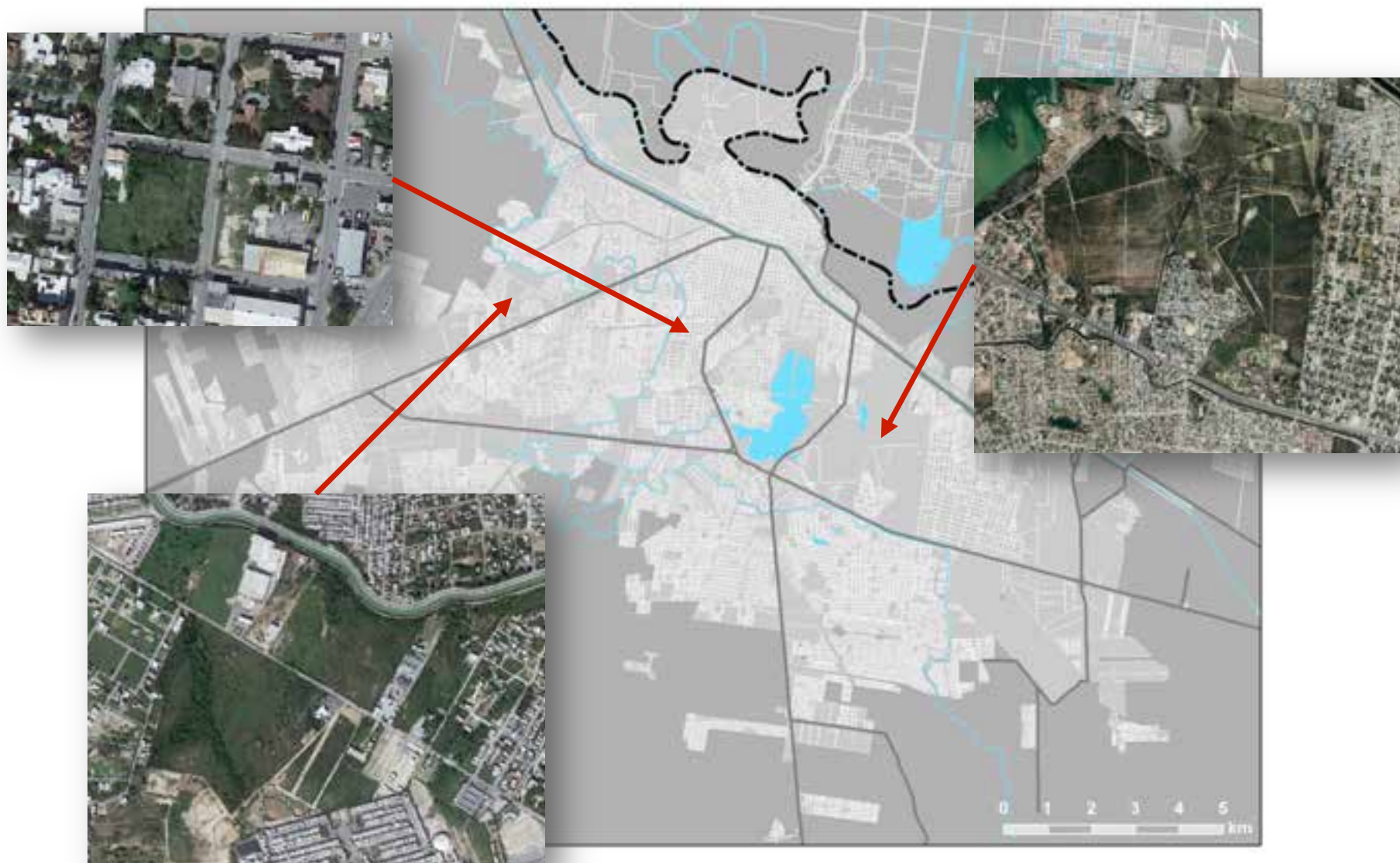
Fuente: Google Street View

- Percepción de inseguridad
- Mantenimiento deficiente
- Discontinuidad para el peatón
- Escasez de arbolado

# Espacio público

- Trama vial densa e interconectada
- Escasez de espacios públicos abiertos
- Percepción de inseguridad y baja calidad
- Discontinuidad en las áreas más recientes: barreras infraestructurales, áreas cerradas, dominio del vehículo privado

# Vacíos urbanos



# Vacíos urbanos

- Existen vacíos (terrenos sin uso) al interior de la zona urbana que podrían aprovecharse.

## Preguntas:

- ¿Cuánta superficie está disponible?
- ¿Qué usos podrían instalarse?
- ¿Por qué no se utilizan?

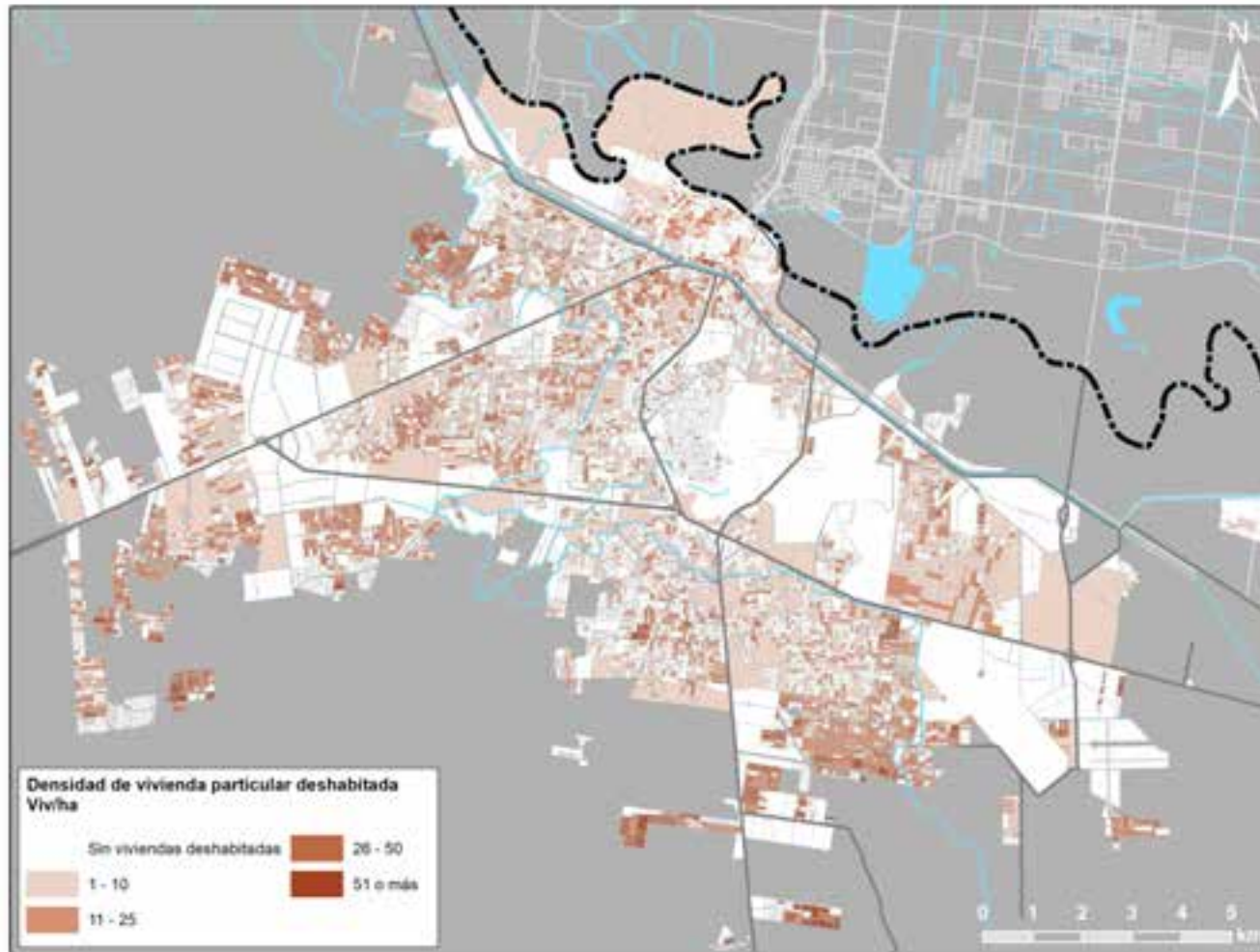


# Vivienda unifamiliar

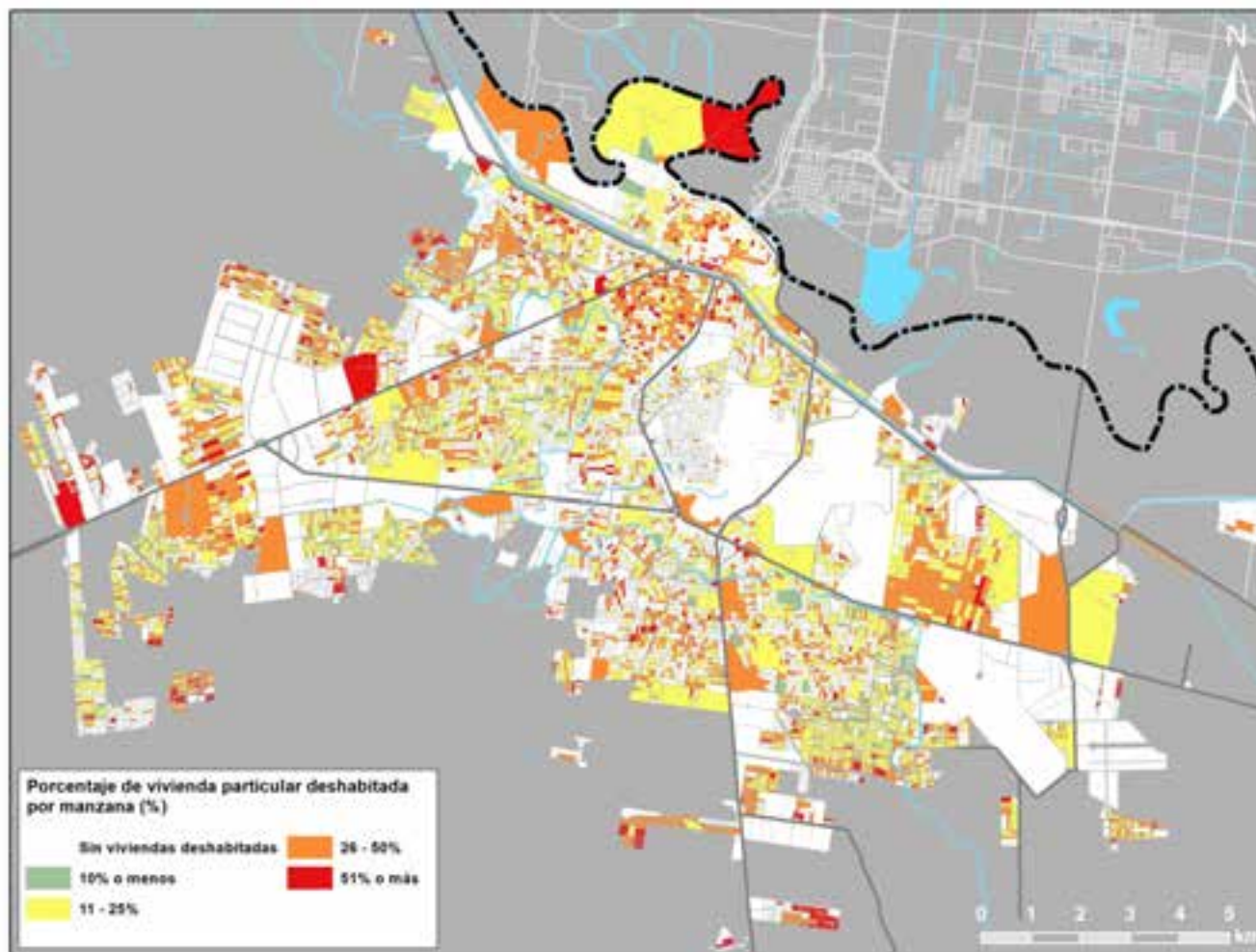


99.9% de viviendas unifamiliares

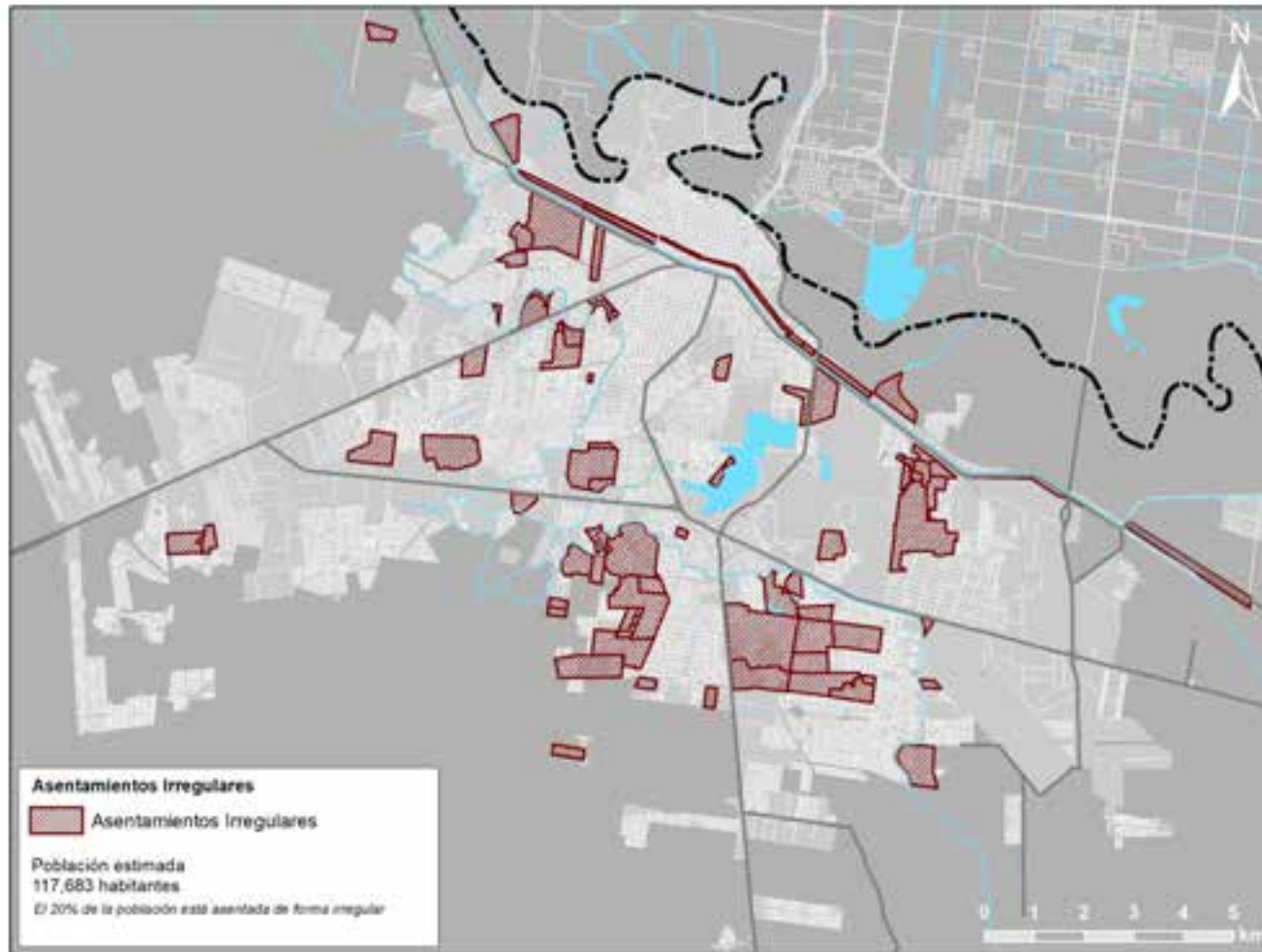
# Cantidad de viviendas deshabitadas



# Proporción de viviendas deshabitadas



# Asentamientos irregulares





# Vivienda

- Predominio de la vivienda unifamiliar
- Gran número de viviendas deshabitadas
- 20% de la población habita en asentamientos irregulares

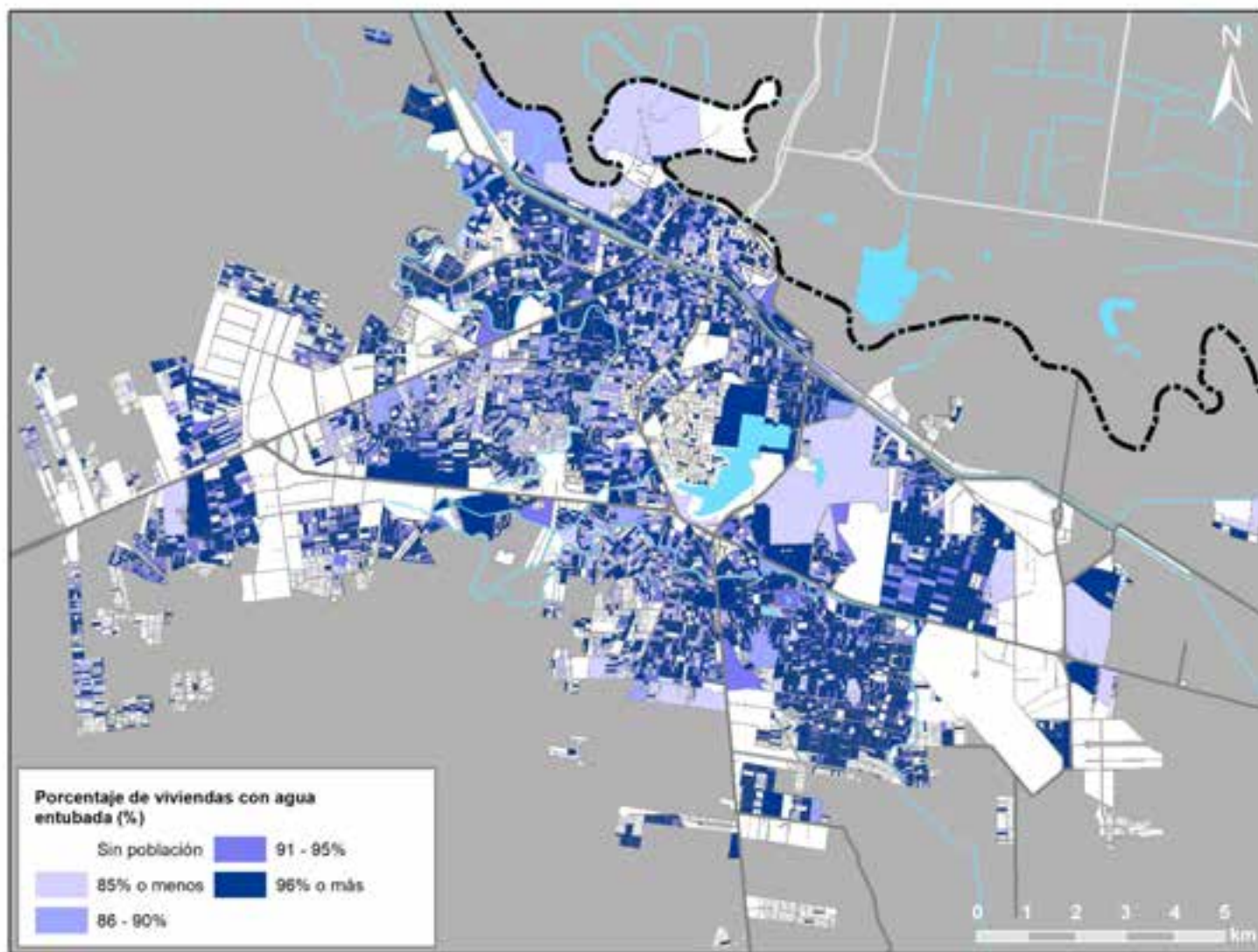
## Debate:

- ¿Son necesarias más viviendas?
- ¿Deben seguir siendo unifamiliares?

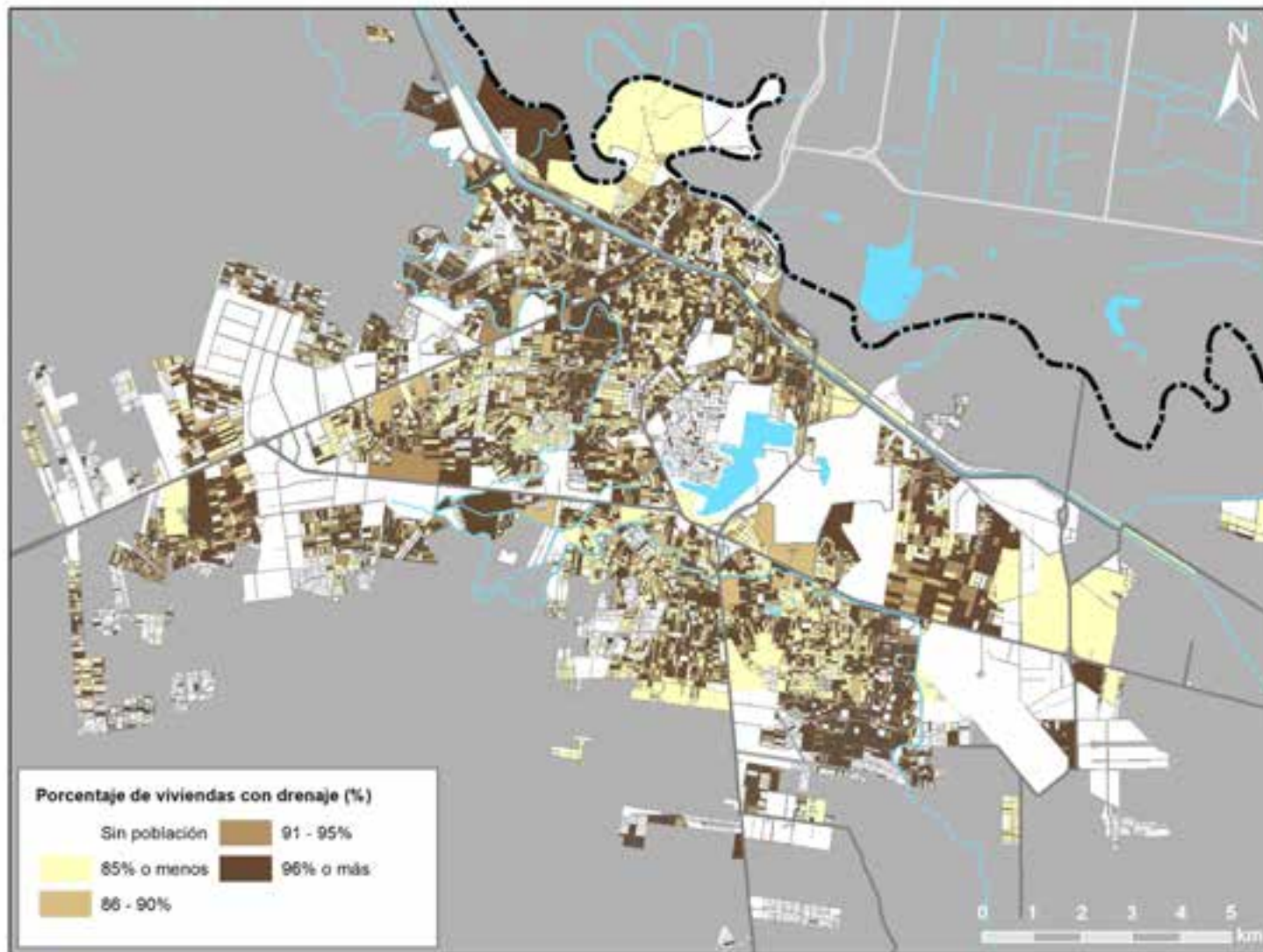


### **3. INFRAESTRUCTURAS Y EQUIPAMIENTOS**

# Viviendas con agua entubada



# Viviendas con drenaje



# Servicio de agua y drenaje

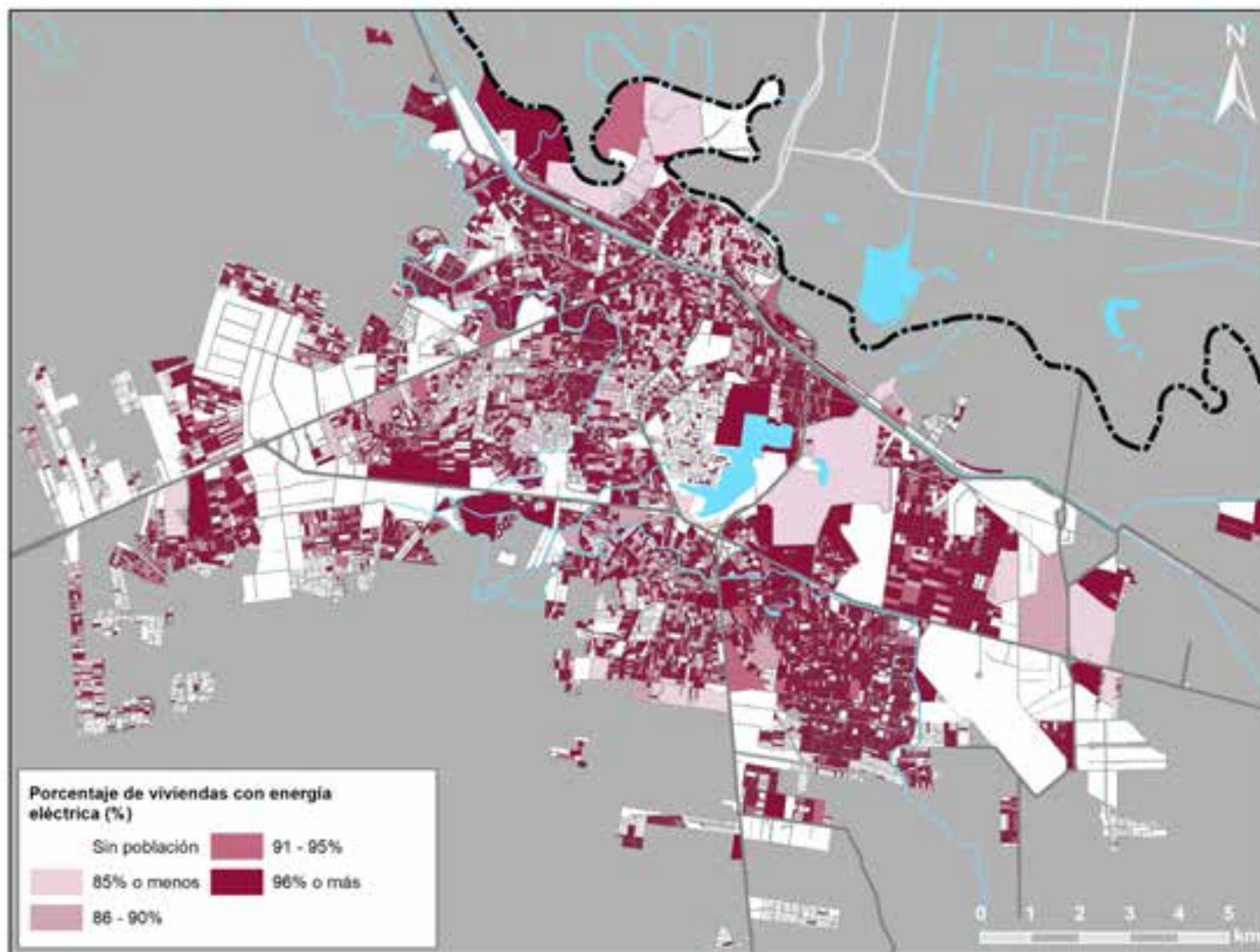
- 98.3% de las viviendas tienen acceso a agua potable
- 99.5% de las viviendas tienen tratamiento de aguas residuales (93.9% a red pública)
- El consumo es de unos 209 litros/habitante/día
- Gestión ineficiente del agua: pérdidas, uso excesivo, no se reutiliza

## Preguntas:

- ¿Hay problemas de abastecimiento?
- ¿Se tratan todas las aguas residuales?



# Viviendas con energía eléctrica





# Suministro de Energía

- No se conocen problemas significativos sobre el suministro de energía eléctrica
- Origen en Termoeléctrica en Río Bravo (energía no renovable)

## Preguntas:

- ¿Cuál es el consumo medio? ¿Se podría reducir el consumo?

# Recolección de residuos sólidos



Fuente imágenes: El Mañana

# Tiraderos clandestinos



# Recolección de Residuos Sólidos

- Según CPI, basado en INEGI, el 93.5% de las viviendas disponen de recolección de residuos
- Sin embargo, existen numerosos tiraderos ilegales y la gestión del sistema es mejorable

## Preguntas:

- ¿Cuáles son los problemas en cuanto a gestión de residuos sólidos?
- ¿Por qué hay tiraderos clandestinos?

# Indicadores sólidos respecto a Educación (CPI)

## Tasa de alfabetización

95.1% de la población (15 y más años)

## Promedio años de escolaridad

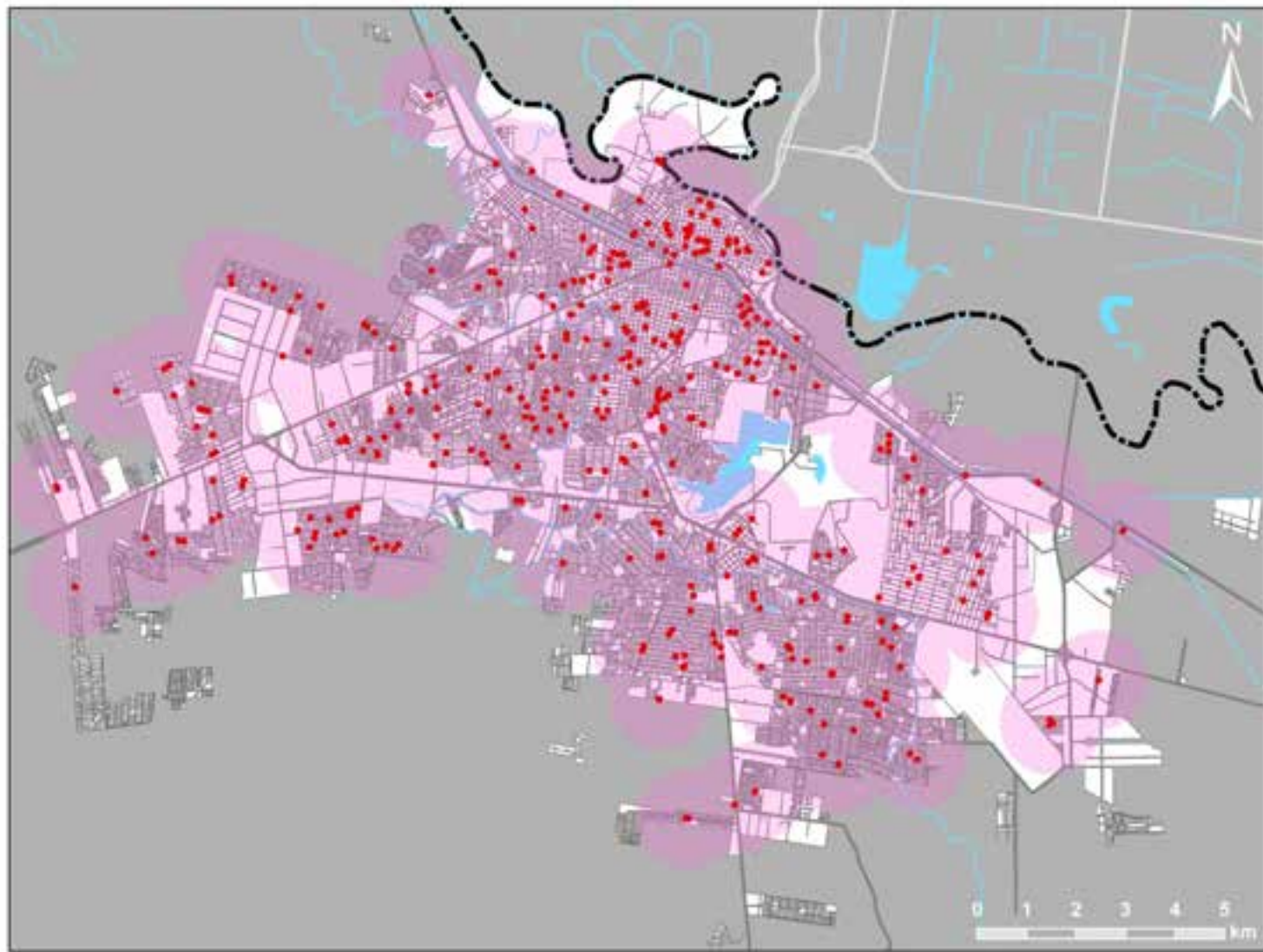
12.05 años (valor CPI: 86.1)

## Inscripción equitativa en educación secundaria

0.95 relación entre hombres y mujeres en secundaria  
(valor CPI: 88.4)



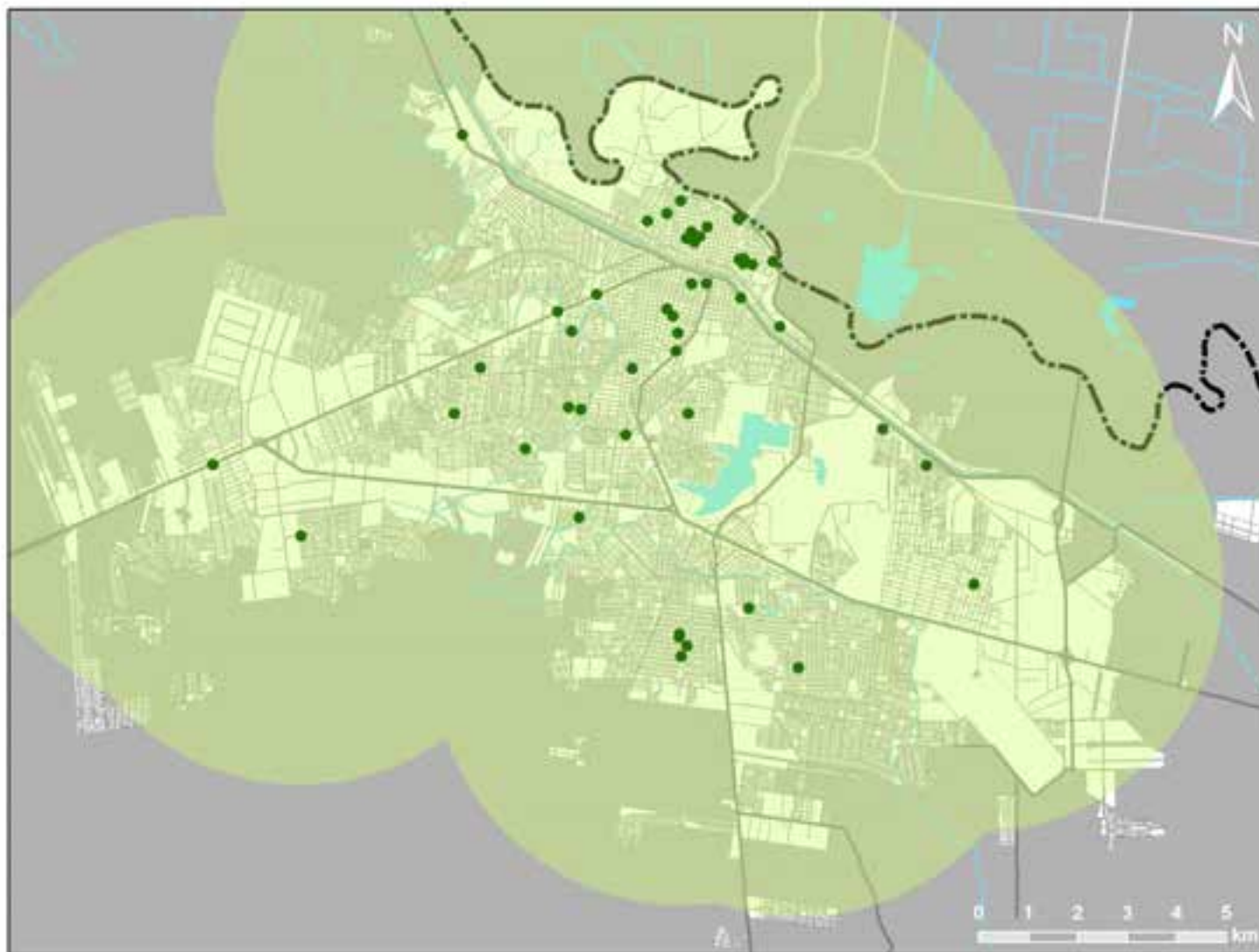
# Distribución espacial de las escuelas



# Educación

- Según CPI, los indicadores de educación son muy sólidos.
- La educación privada es minoritaria, pero ha pasado del 25% al 40% en 10 años.
- Según POTDU 2018 hay una distribución uniforme de la educación básica y una concentración en zonas centrales de la educación media y superior.

# Salud

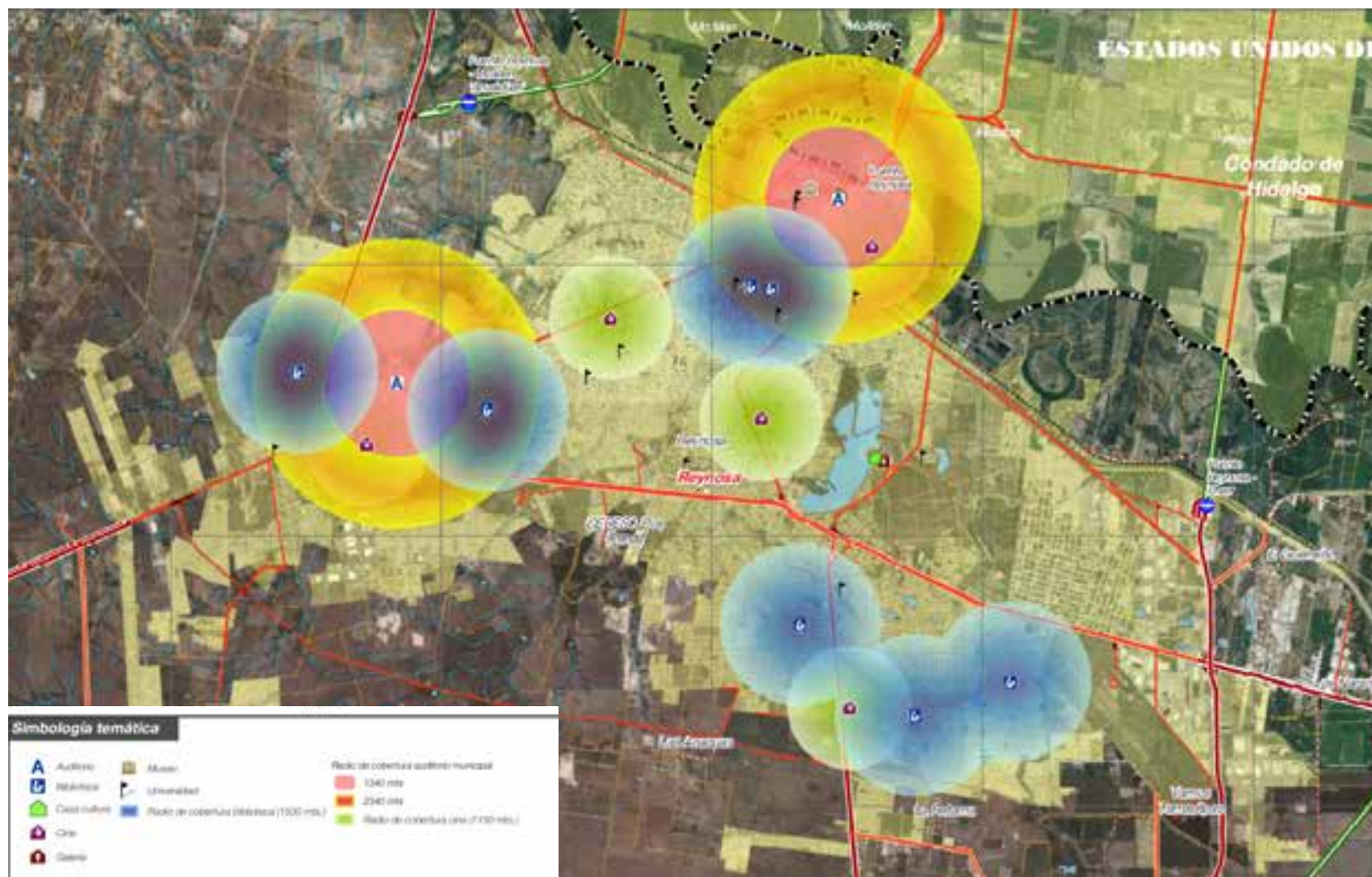


# Salud

- El porcentaje de derechohabencia es del 82.3% (2015).
- Todo el área urbana está cubierta por los equipamientos de salud.



# Equipamiento cultural





# Cultura

- El equipamiento cultural básico no llega a todas las colonias
- No hay un sistema de centros cívicos o casas de cultura en las colonias

## Debate:

- ¿Es deficiente el equipamiento cultural de Reynosa?

# Vialidades para el transporte motorizado



# Sistema de transporte colectivo ineficiente

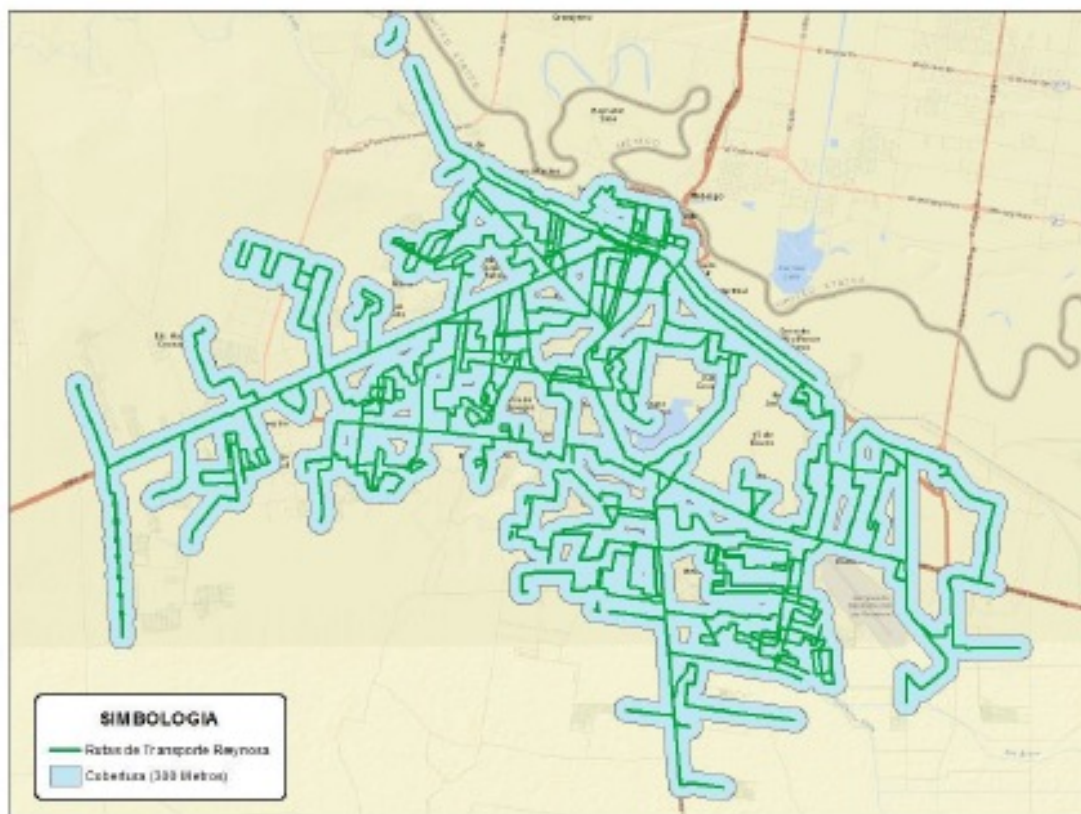


Figura: Cobertura de transporte urbano de pasajeros en Reynosa con inicio y fin de los viajes con transbordo o a pie, elaboración propia.

# Pocas alternativas de movilidad sostenible

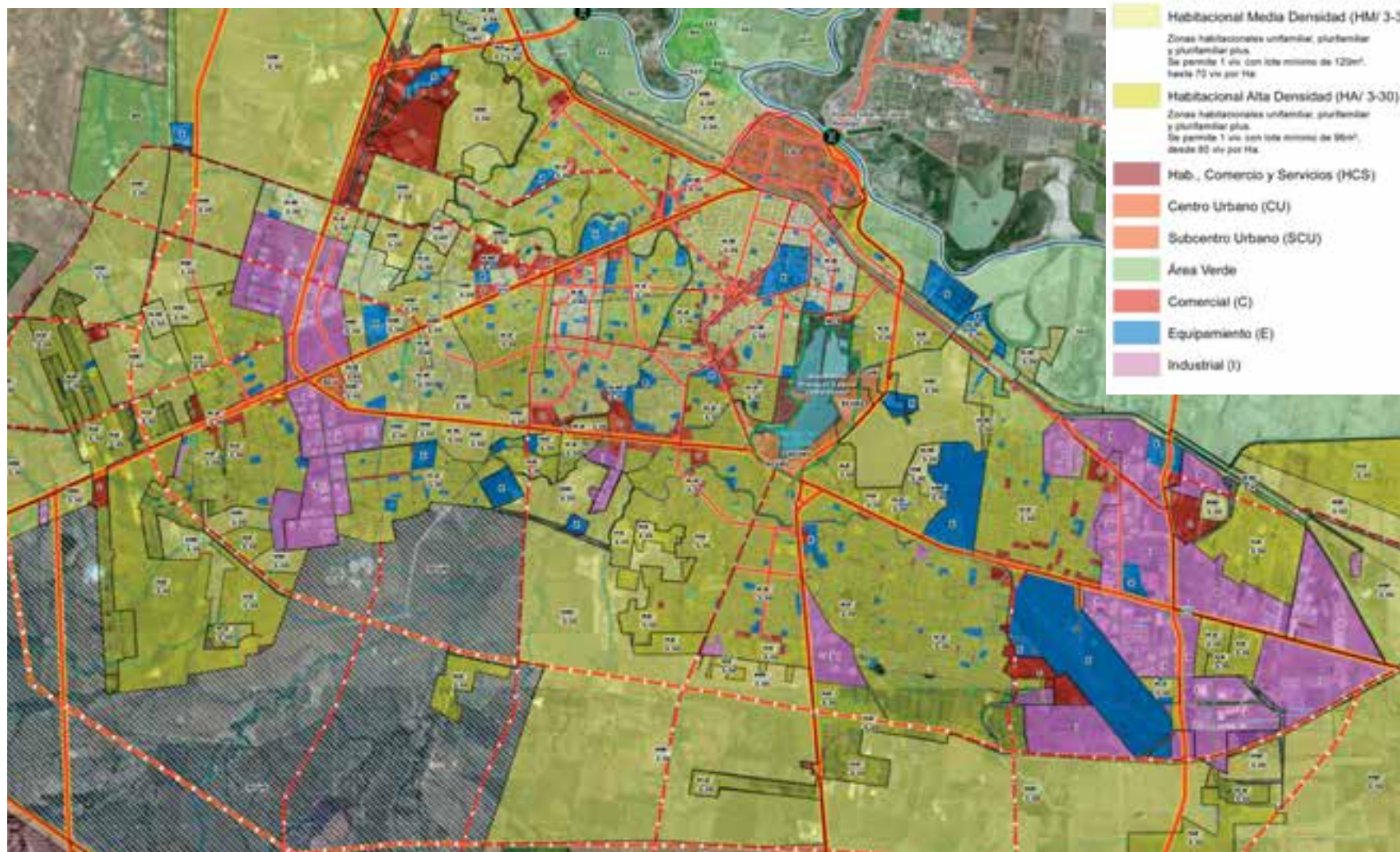


Ciclovía en Colonia Ribereña

Fuente: Nubia Rivera. El Mañana



# Separación de funciones urbanas





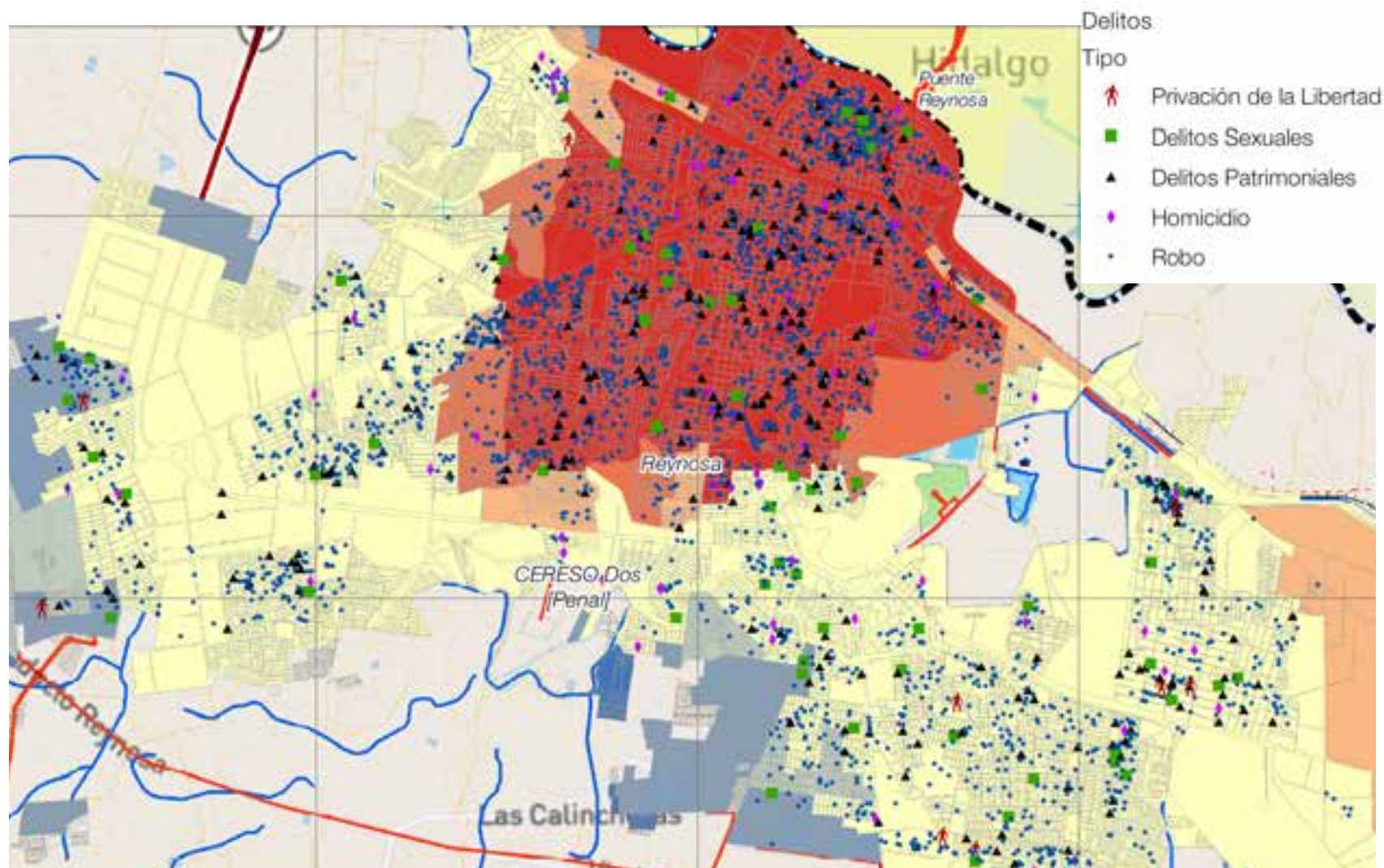
# Movilidad

- Espacio público diseñados para el vehículo privado
- Sistema de transporte público ineficiente
- Pocas alternativas sostenibles (red peatonal o ciclista)
- Separación de viviendas y lugares de trabajo.

## Preguntas:

- ¿Cuál es el reparto de los viajes entre los diversos modos de transporte?
- ¿Cuánto dinero público se invierte en transporte público o no motorizado? ¿Y en infraestructuras para el automóvil?

# Distribución espacial de los delitos



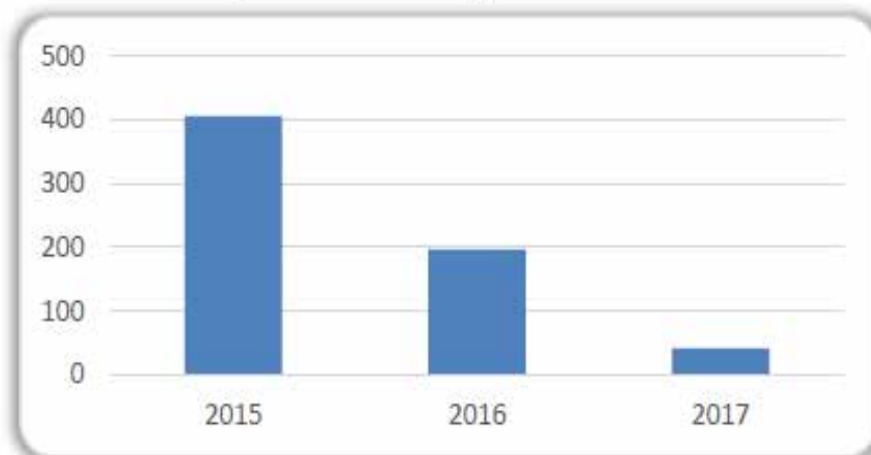
# Descenso de delitos en espacios públicos

Tabla 62. Número de Delitos en Espacios Públicos y Áreas Recreativas

Estado			Reynosa					
2015	2016	2017	2015		2016		2017	
Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
1313	522	184	405	30.85	196	37.55	41	22.28

Fuente: Elaboración propia con base en Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad. Incidencia Delictiva.

Gráfica 6. Delitos en Espacios Públicos y Áreas Recreativas en el municipio.



Fuente: Elaboración propia con base en la tabulación de Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad. Incidencia Delictiva

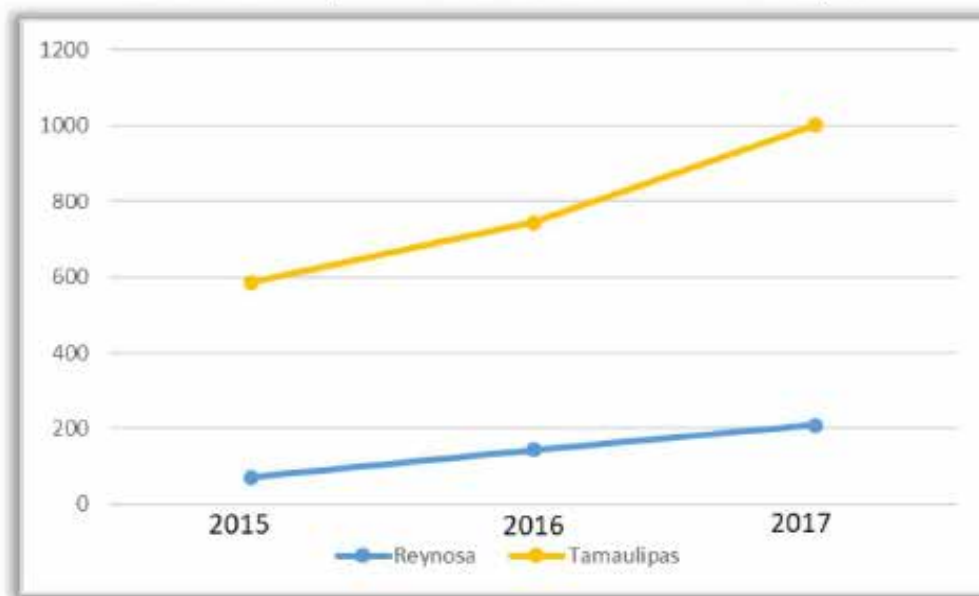
# Aumento delitos contra las mujeres

Tabla 65. Delitos contra las mujeres.

Estado			Reynosa					
2015	2016	2017	2015		2016		2017	
Abs.	Abs.	Abs.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.	Abs.	Rel.
587	745	1002	71	12.10	144	19.33	209	20.86

Fuente: Secretariado Ejecutivo Nacional de Seguridad. Incidencia Delictiva Municipal.

Gráfica 7. Comparativo de Delitos contra las Mujeres.



Fuente: Secretariado Ejecutivo Nacional de Seguridad. Incidencia Delictiva Municipal.

# Seguridad

- Incremento de la inseguridad en los últimos años, con consecuencias sociales y económicas
- Segregación social, fraccionamientos aislados y espacio público deteriorado favorecen la inseguridad
- Distribución desigual de la criminalidad
- Desde 2015 se está reduciendo significativamente el delito en los espacios públicos, pero aumenta el delito contra las mujeres

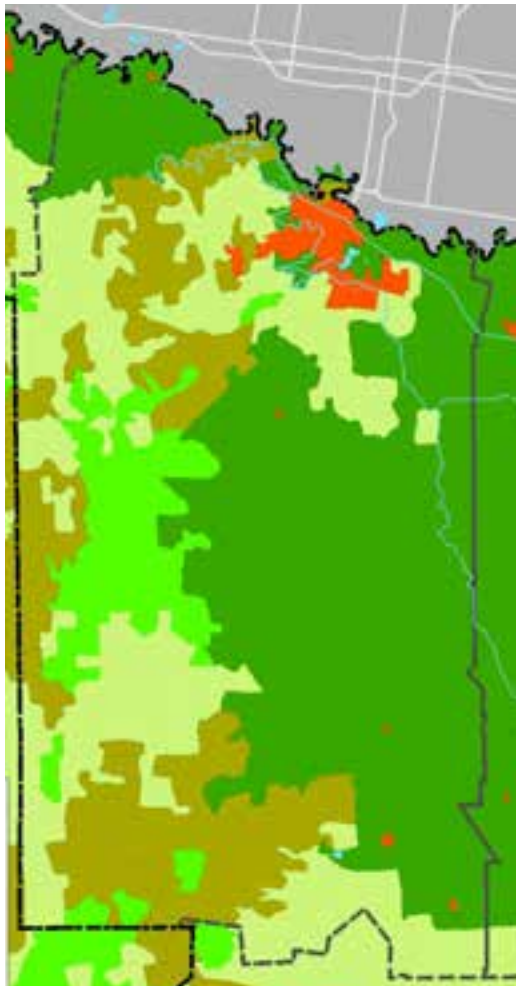
Preguntas:

¿Cuál es la tendencia? ¿Aumenta la inseguridad o disminuye?

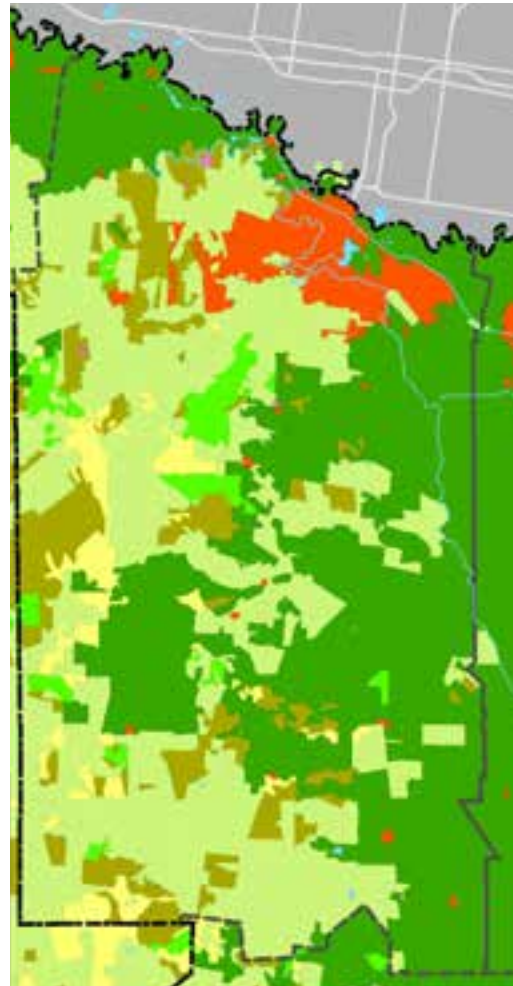


## **4. MEDIO AMBIENTE**

# Uso del territorio



2003



2016

Cobertura del suelo y  
vegetación

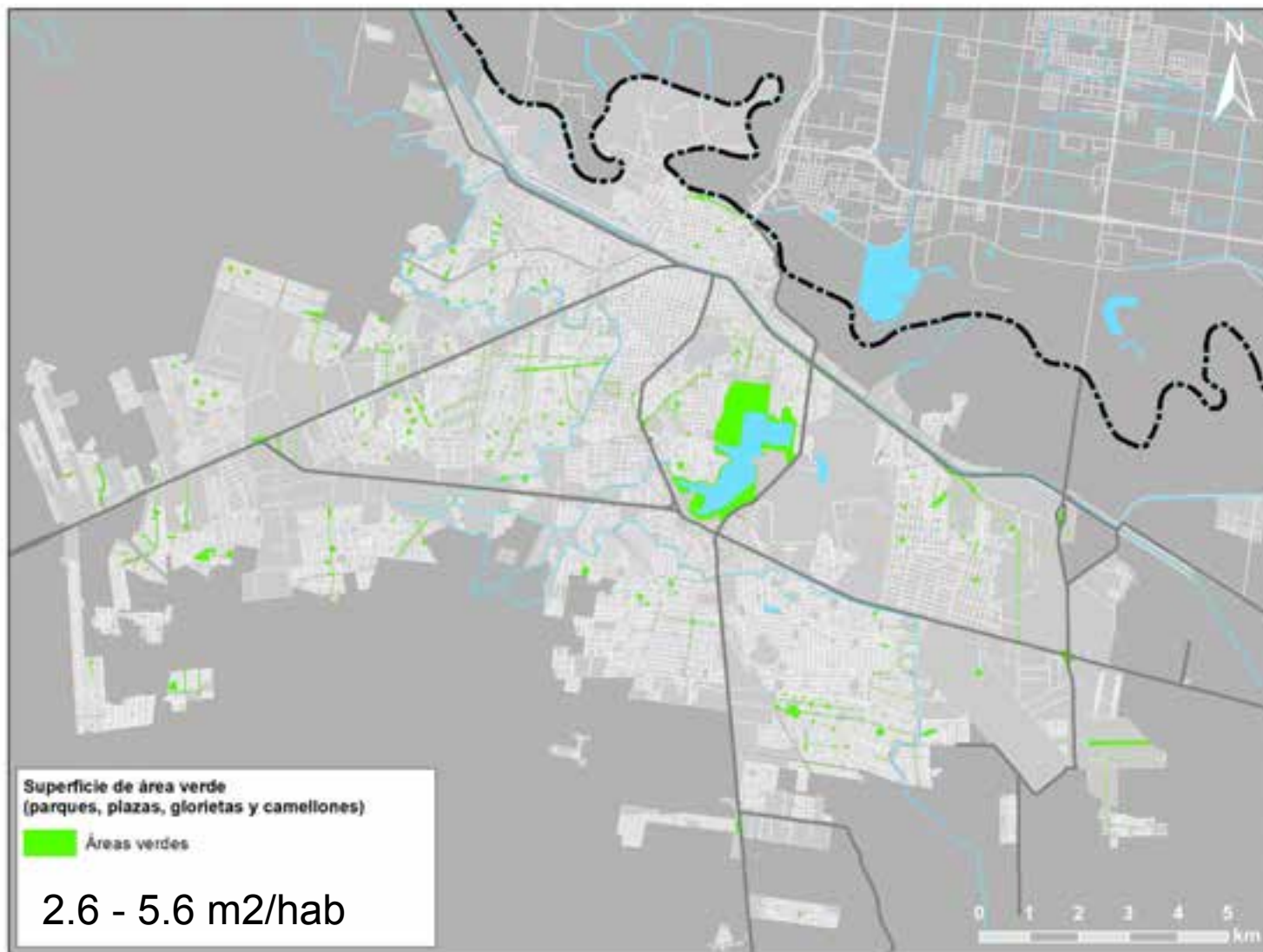
Agropecuario	- 11 644
Agua	457
Matorrales	- 27 504
Mezquital	- 16 048
Pastizales	35 977
Urbano construido	9 497
Otros tipo de vegetación	9 049
Área desprovista de vegetación	195

VARIACION  
SUP (Has)

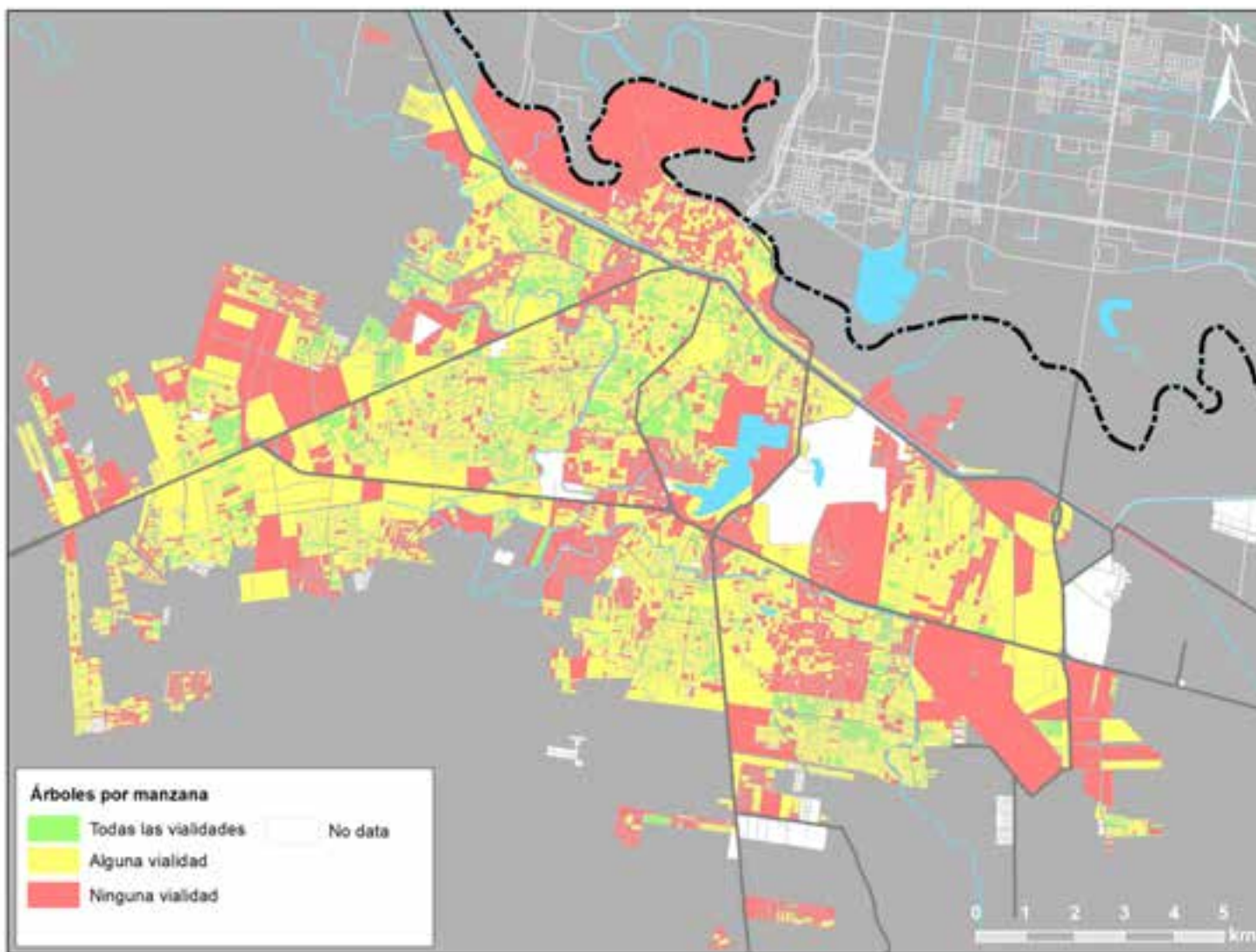
# Uso del territorio

- Entre 2003 y 2016, ha descendido la superficie “natural” y la destinada a usos agropecuarios
- Aumenta la superficie artificial y de pastizal
- Sólo hay un espacio protegido: Laguna de la Escondida, en pleno suelo urbanizado

# Áreas verdes públicas



# Arboles y vegetación en las calles





# Arboles y vegetación en las calles



# Áreas verdes y vegetación urbana

- La cobertura vegetal pierde peso en el municipio
- Áreas verdes públicas escasas en la zona urbana
- Calles y espacios públicos pueden aumentar la vegetación
- No existe un sistema articulado de zonas verdes públicas.

# Riesgos de inundación

Encharcamiento



Desbordamiento de cauces



Sección Lomas, 2015 (El Mañana)





# Riesgos por ductos





# Riesgos y vulnerabilidades

- El principal riesgo es de inundación, ya sea por desbordamiento de cauces o por acumulación de agua de lluvia.
- Existen riesgos artificiales, relacionados con la industria petrolera y los numerosos ductos que parten de la ciudad
- También las gaseras y gasolineras contribuyen al riesgo de explosiones

Pregunta:

¿Existe un mapa integrador de la afección espacial de los riesgos?

# Cambio climático y GEIs

- Dependencia de energías no renovables
- Alto potencial para energía renovables solar y eólica
- No es conocido el inventario de emisiones de Reynosa, pero se presume alto por la industria, el modelo urbano y la dependencia de fuentes de energía fósiles
- El impacto del Cambio Climático en la ciudad es considerado Bajo, según estudio nacional

## Preguntas:

- ¿Cuáles son las principales fuentes emisoras de GEIs de Reynosa?
- ¿Cómo colabora Reynosa con el compromiso nacional de reducción de emisiones?

México se ha comprometido a reducir un 22% los GEIs y un 51% el Carbono Negro al 2030

# Contaminación del aire



# Contaminación del agua

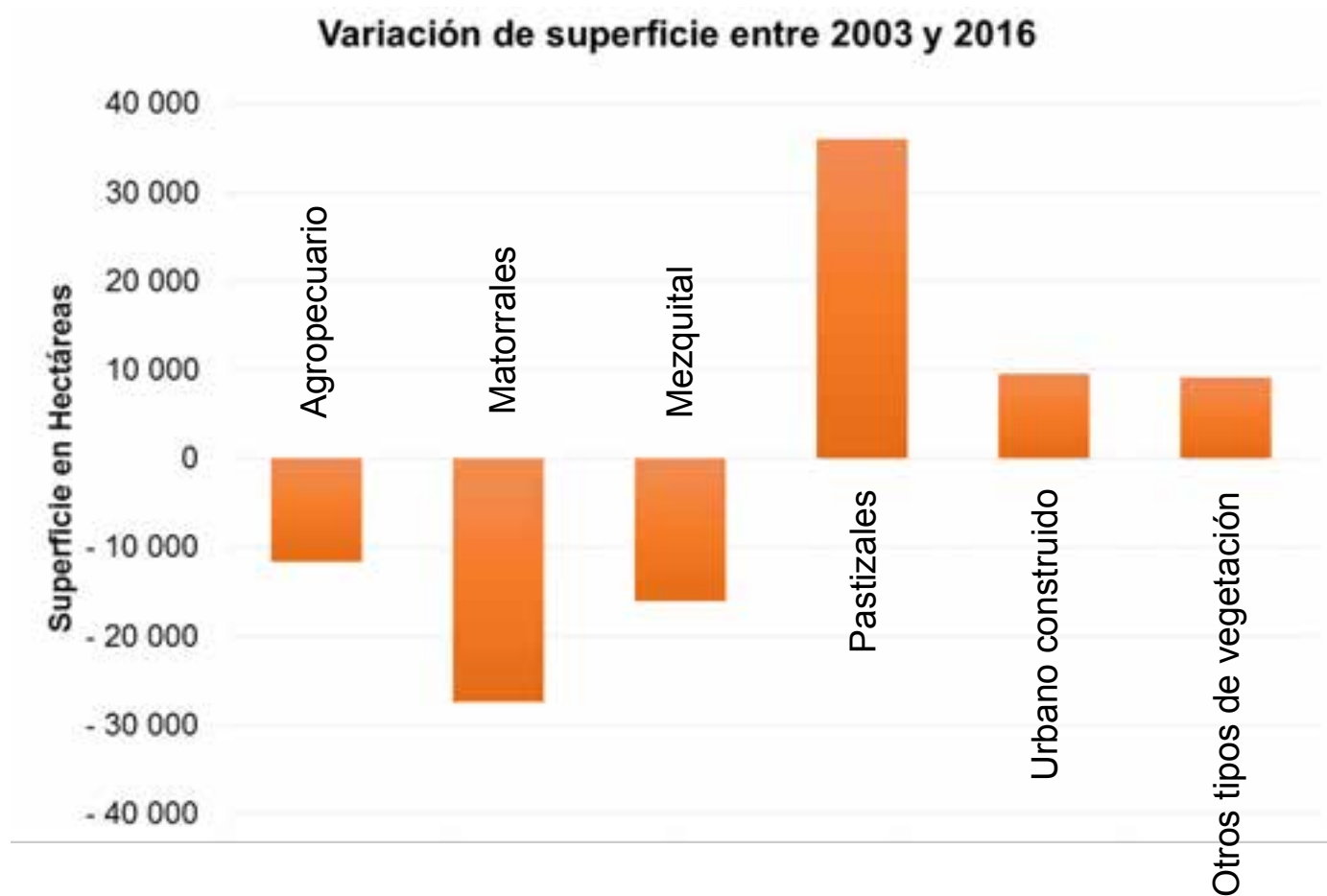




# Contaminación del suelo



# Pérdida de masa vegetal



# Problemas medioambientales

- Contaminación del aire, por emisiones y partículas
- Contaminación del agua de cauces y canales
- Contaminación del suelo
- Destrucción de la cubierta vegetal
- Baja calidad ambiental del espacio público (contaminación visual, sonora, aire, suciedad, etc.)

## **5. GOBERNANZA**



# Planes actuales

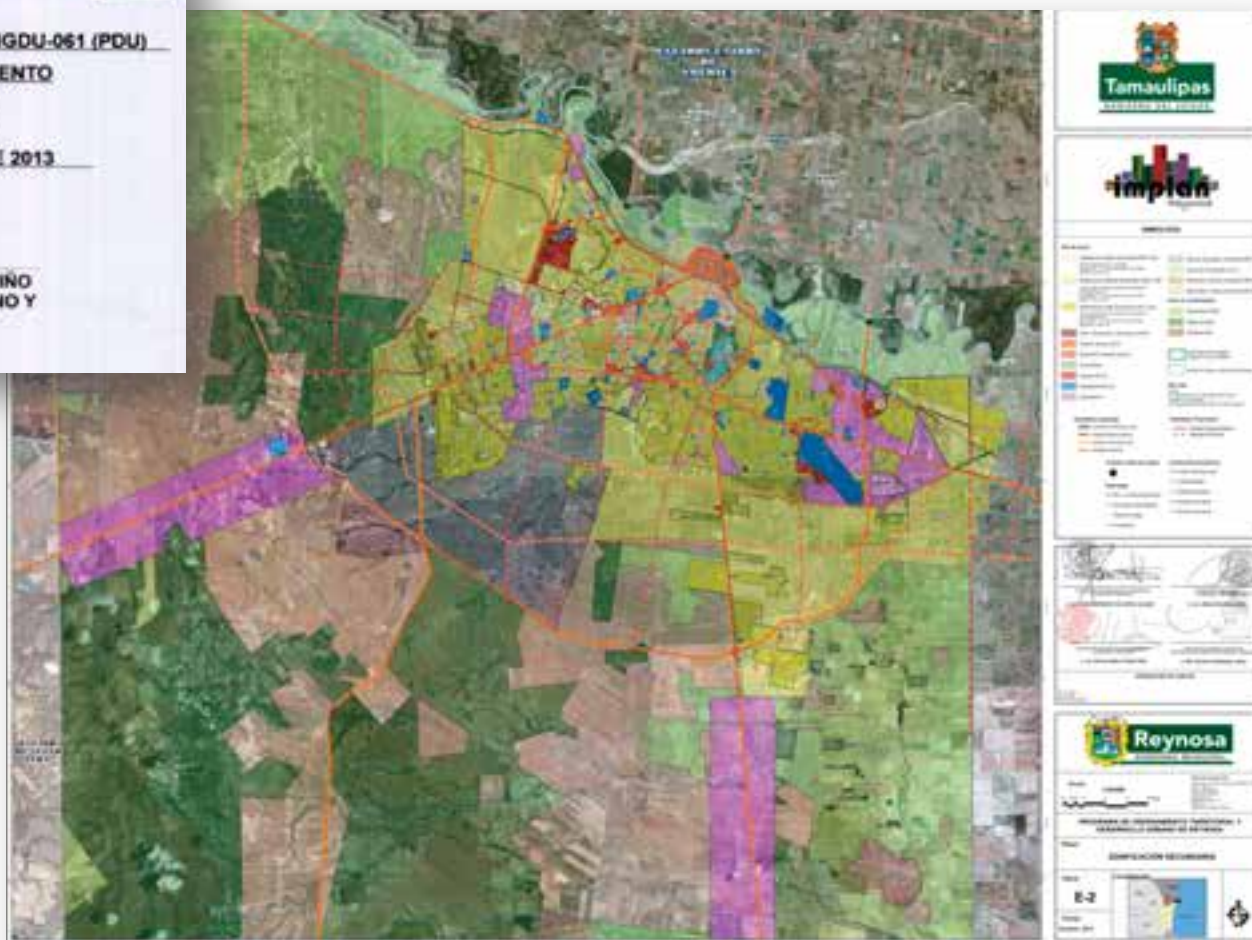
- Plan Estatal de Desarrollo de Tamaulipas 2016-2022
- Programa Estratégico para el Desarrollo Urbano Sustentable de Tamaulipas
- Plan Municipal de Desarrollo 2016-18 de Reynosa
- Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa 2013
- Plan Maestro y Plan Parcial de Mejoramiento del Centro Histórico 2017
- ...

# POTDU 2013

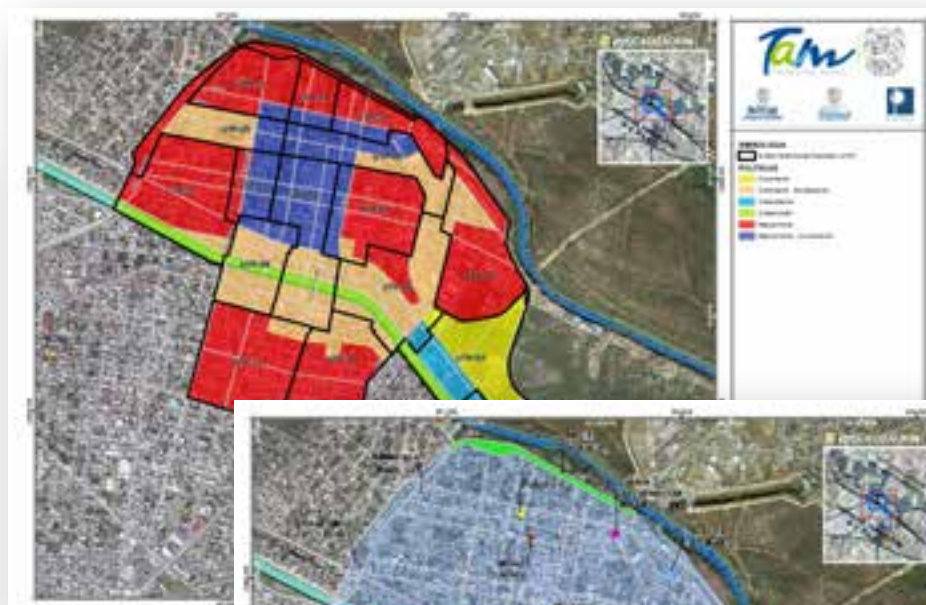
 **REGISTRO EN EL SISTEMA ESTATAL DE PLANEACIÓN  
E INFORMACIÓN GEOGRÁFICA PARA EL DESARROLLO  
URBANO** 

QUEDO REGISTRADO BAJO EL N° SEDUMA/SEPIGDU-061 (PDU)  
COMO : PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO  
DEL MUNICIPIO DE : REYNOSA  
Cd. Victoria, Tamaulipas a 25 DE SEPTIEMBRE DE 2013

  
ING. HUMBERTO RENÉ SALINAS TREVIÑO  
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y  
MEDIO AMBIENTE



# Plan del Centro Histórico



# Planes de Futuro

- POTDU 2018
- Programa Metropolitano
- Plan Maestro de Agua
- Plan de Movilidad Urbana Sustentable
- ...



# Planificación

- Planes vigentes que ya señalaron algunas de las problemáticas actuales, pero no consiguieron modificar las tendencias
- Elaboración de planes, a diferentes escalas y sectores
- Dificultades para implementar las propuestas de los planes

## Debate:

- ¿Cuál es el grado de cumplimiento de los planes anteriores?  
¿Qué previsiones no se han cumplido? ¿Por qué?
- ¿Es necesario un cambio de rumbo?

# Momento de renovación de regulaciones



**2015** Objetivos de Desarrollo Sostenible

**2016** Nueva Agenda Urbana

**2016** Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

**201?** Nueva Ley Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano



LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO  
Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión  
Secretaría General  
Secretaría de Servicios Parlamentarios  
Número Ley DDFP 28-11-2018

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

TEXTO VIGENTE

Número Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2018

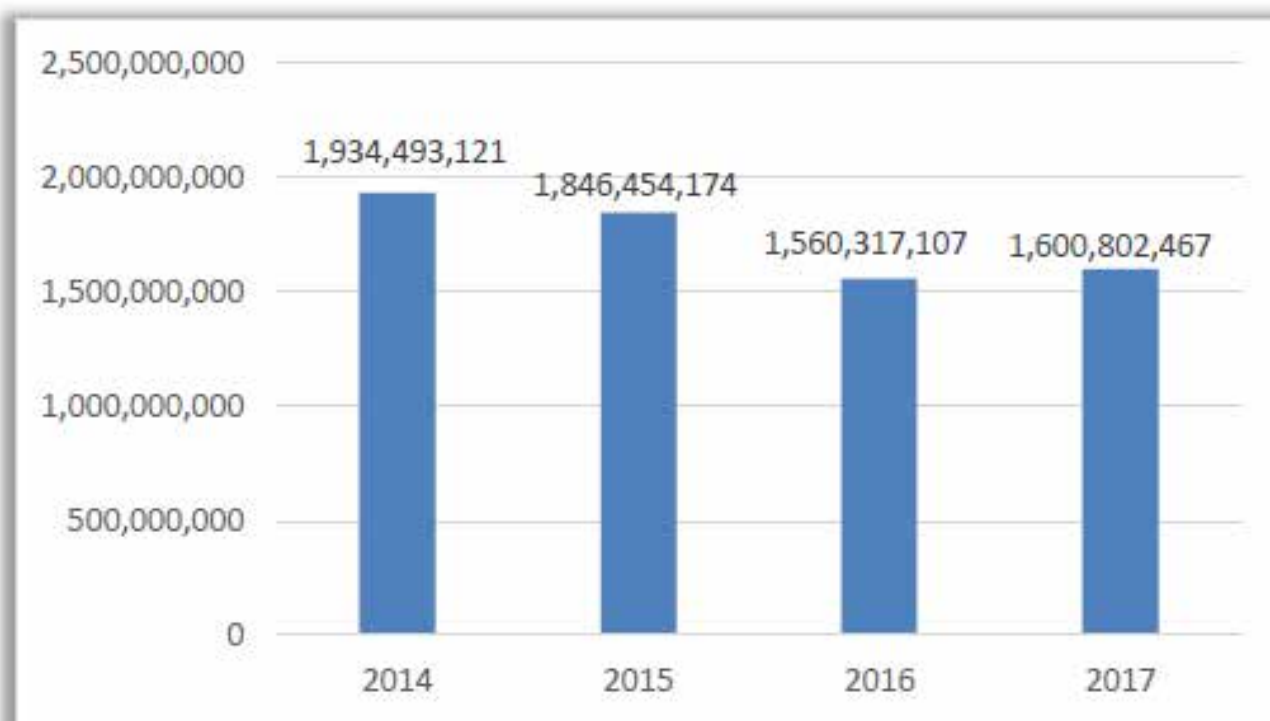
# Regulación

- Renovación de los principios urbanos: NAU, LGAHOTyDU
- Oportunidad para adaptar regulaciones estatales y municipales

## Debate:

- ¿Qué herramientas normativas son más necesarias para mejorar la transformación urbana de Reynosa?

# Reducción de los ingresos municipales



Fuente: Elaboración propia con base en Sistema de consulta de Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales.



# Egresos superiores a los ingresos: deuda



Fuente: Presupuesto de Egresos para el Ejercicio Fiscal 2018. Periódico Oficial Tamaulipas.

# Financiamiento

- Reducción progresiva de los ingresos municipales desde 2014
- Bajo porcentaje de ingresos propios respecto al total (17.8% en 2015)
- No hay mecanismos de recuperación de plusvalías

## Preguntas:

- ¿Cuáles son los gastos anuales de mantenimiento de la urbanización?
- ¿Qué ingresos genera la urbanización?

# DEBATE GENERAL

**ONU  HABITAT**  
POR UN MEJOR FUTURO URBANO