



IMPLEMENTANDO
LA NUEVA
AGENDA URBANA

Implementando la Nueva Agenda Urbana

Documento de Visión Reynosa 2030



AYUNTAMIENTO
REYNOSA
2016 - 2018

ONU HABITAT
POR UN MEJOR FUTURO URBANO

**IMPLEMENTANDO LA NUEVA AGENDA URBANA
DOCUMENTO DE VISIÓN REYNOSA 2030**

IMPLEMENTANDO LA NUEVA AGENDA URBANA

DOCUMENTO DE VISIÓN REYNOSA 2030

Septiembre 2018

Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos (ONU-Habitat)

Dirección provisional: Avenida Paseo de la Reforma 296, piso 35
Colonia Juárez, 06600, Ciudad de México, México
www.onuhabitat.org.mx

HS Number: HS/070/18S

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

Las denominaciones usadas y la presentación del material de este informe no expresan la opinión de la Secretaría de las Naciones Unidas en lo referente al estado legal de ningún país, territorio, ciudad o área, o de sus autoridades. Ni tampoco en lo que se refiere a la delimitación de sus fronteras o límites, ni en lo relacionado con su sistema económico o nivel de desarrollo. Los análisis, conclusiones y recomendaciones del informe no reflejan necesariamente los puntos de vista del Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos, ni de su Consejo de Administración, ni de sus Estados miembros.

Impreso en México.

CRÉDITOS

AYUNTAMIENTO DE REYNOSA

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez

Presidente Municipal

Gricelda Elizondo García

Directora General del Instituto Municipal de Planeación

Eduardo López Arias

Secretario de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

José Alfonso Peña Rodríguez

Presidente Municipal Interino

GOBIERNO DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

Gilberto Estrella Hernández

Secretario de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

ONU-HABITAT

Pablo Vaggione

Coordinador para México y Cuba

Eugenia De Grazia

Coordinadora del Proyecto

Borja López Rodríguez

Autor principal

María Buhigas San José

Asesora técnica principal

Remy Sietchiping

Unidad de Planeación Regional y Metropolitana

Andrea Oyuela

Unidad de Planeación Regional y Metropolitana

Pamela Carbajal

Unidad de Planeación Regional y Metropolitana

Mireya Elvira Pasillas Torres

Consultora de economía urbana

Gabriel Ballesteros Martínez

Consultor de legislación urbana

Carlos Barrera

Diseño editorial

Han contribuido a la elaboración del presente documento: Adriana Treviño Serna (Secretaría de Finanzas y Tesorería de Reynosa), Alejandra Salinas Miller (Secretaría de Desarrollo Económico de Reynosa), Alejandro García Luna (Ayuntamiento de Reynosa), Alejandro Turrubiates Martínez (Dirección de Predial y Catastro de Reynosa), Alexandro de la Garza Vielma (Contraloría Municipal de Reynosa), Alfredo Careaga Peña (Secretaría Técnica de Reynosa), Ana Cristina López (Colegio de Arquitectos de Reynosa), Ángel Armando Mojica Lagunes (Instituto Tecnológico de Reynosa), Antonio Joaquín de León Villareal (Contraloría Municipal de Reynosa), Armando Alanís (PEMEX), Arturo Rodríguez (VIP Desarrollo Urbano), Arturo Niño Camacho (Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa), Bianca Edith Chávez Meléndez (Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Reynosa), Carlos Alberto López Trehí (Colegio de Arquitectos de Reynosa), Carlos Gámez Cantú (Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Reynosa), César Tamez Treviño (Dirección de Desarrollo Urbano de Río Bravo), Claudia Selene Reyes Hernández (Coordinación General de Fondos Municipales de Reynosa), Cruz Ruiz Negrete (Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Reynosa), Cuauhtémoc Cortina Montantes (Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Tamaulipas), David Jorge Aguilar Meraz (Cabildo Municipal de Reynosa), Diana Villareal Gómez (Instituto Municipal de Planeación de Reynosa), Dulce María Navar Morales (Consejo Empresarial de Turismo Médico, CETUM), Eder Reyes (ONU-Habitat), Edgar Abraham Jiménez Vega (Colegio de Arquitectos de Reynosa), Eduardo Iván López (Ayuntamiento de Reynosa), Elisa Meza (ONU-Habitat), Elvia Inurrigarro Garza (Cámara Nacional de la Industria de Desarrollo y Promoción de Vivienda, CANADEVI), Enrique Alva (Sociedad de Urbanistas de Reynosa), Erick Armando Covarrubias de la Rosa (Colegio de Arquitectos de Reynosa), Erick Fuentes Ramírez (Instituto Municipal de Planeación de Reynosa), Esmeralda Chimal Navarrete (Secretaría de Finanzas y Tesorería de Reynosa), Esmeralda Jacqueline Solís Ramírez (Ayuntamiento de Reynosa), Esperanza Espinoza Arce (Secretaría Técnica de Reynosa), Esthela María Moreno (Consejo Empresarial de Turismo Médico, CETUM), Federico Guerrero Herrera (Instituto Municipal de Planeación de Reynosa), Freddy Neftalí Cavazos Bravo (Consejo Consultivo del IMPLAN de Reynosa), Gerardo Arturo Villaseñor Montes (Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Reynosa), Gil Vicente Galindo Loya (Instituto Municipal de Planeación de Reynosa), Gilda A. Cavazos (Universidad Autónoma de Nuevo León), Guillermo Ríos (Instituto Municipal de Planeación de Reynosa), Héctor Adrián López (Secretaría de Finanzas y Tesorería de Reynosa), Héctor Bayona (ONU-Habitat), Humberto Martínez (Sociedad de Urbanistas de Reynosa), Humberto Ortiz Leal (Colegio de Arquitectos de Reynosa), Irving Juventino (Respuesta en Línea), Isabel Hernández Garcés (Coordinación General de Fondos Municipales de Reynosa), Isaias Alberto Rangel Tijerina (Dirección de Desarrollo Urbano de Reynosa), Israel Vega Juárez (Plan Data), Jacqueline De León Paoletti (Universidad Autónoma de Nuevo León), Jassia Vergara Vázquez (Dirección de Desarrollo Urbano de Reynosa), Jazzmin A. Del Angel B. (Consejo Ciudadano de Reynosa), Jessica Janeth Pérez Bautista (Instituto Municipal de Planeación de Reynosa), Jesús Calderón Pérez (Asociación de Hoteles y Moteles de Reynosa), Joaquín Guillemi (ONU-Habitat), Jorge Alberto Girón Pérez (Club Rotario de Reynosa), José Antonio Carbajal López (Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Tamaulipas), José Jesús Cruz Hernández (Club Rotario de Reynosa), José Luis Delgado (Extra de Reynosa), Juan Ángel Alanís (Dirección de Predial y Catastro de Reynosa), Juan Pedro Flores López (Colegio de Arquitectos de Reynosa), Juan Salvador Portillo Martínez (Confederación de Trabajadores de México, CTM), Karen Sagahón Rosales (Reynovación Ciudadana), Karina Gómez Treviño (Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Reynosa), Karla Montesinos Treviño (Cabildo Municipal de Reynosa), Keyla Saldaña Ferral (Dirección de Medio Ambiente de Reynosa), Laurencio Lerma Ramos (Dirección de Medio Ambiente de Reynosa), Leonel Cantú (Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal de Reynosa), Leopoldo Eduardo Posada García (Consejo Municipal de ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa), Lilia Macarena Martínez Salomón (Asociación de Mujeres Profesionistas de Tamaulipas, AMPROTAC), Lorena Lara Barrón (Cámara Mexicana de la Industria

de la Construcción, CMIC), Lorena Reyes Cruz (GTP), María Arcelia Castillo (Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas), María del Carmen Aguirre Treviño (Instituto Tecnológico de Reynosa), María Esther Cortés (Facilitadora del taller de Visión, ONU-Habitat), Marco Vergara Vázquez (Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, CMIC), Marco Antonio Montalvo Hernández (Dirección de Sistemas de Reynosa), Marco Polo Olivares Álvarez (Plan Data), Marcos Olivares (CAPUFE) María de los Ángeles Arratia (Contraloría Municipal de Reynosa), María Luisa Santes Peña (Asociación de Mujeres Profesionistas de Tamaulipas, AMPROTAC), Mario Villalpando Ortiz (Secretaría de Desarrollo Económico de Reynosa), Martha García (Dirección de Medio Ambiente de Reynosa), Martín Alberto Anzaldúa Garza (Consejo Binacional para el Fomento Económico de Reynosa, COBIFER), Martín Hernández (Plan Data), Martín Rodríguez (IDECASA), Maximino Ortiz Benavides (Sociedad de Urbanistas de Reynosa), Mayra Alina Huerta Belmonte (Dirección de Obras Públicas de Reynosa), Miguel A. García Cubría (Coordinación General de Fondos Municipales de Reynosa), Miguel Juárez Flores (Colegio de Valuadores del Norte de Tamaulipas), Nancy Daniela Velasco (Estudio Cuatro Nueve), Néstor González Atisha (Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Reynosa), Nora Elisa Martínez Zamora (Secretaría Técnica), Onayma Molar M. (Instituto Tecnológico de Reynosa), Oscar Frank García García (Sociedad Civil Organizada de Reynosa), Pamela Rodríguez (Ayuntamiento de Reynosa), Pedro Mario Sánchez (INFONAVIT), Pedro Norberto Ordóñez Chapa (Consejo Consultivo del IMPLAN Reynosa), Raúl García de la Fuente (Instituto Municipal de Planeación de Reynosa), Roberto Núñez de Cáceres de la Garza (Secretaría Técnica de Reynosa), Roberto Salinas Ferrer (Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, CMIC), Rogelio San Miguel Ramos (Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Reynosa), Rosario Blanco Hernández (Coordinación General de Fondos Municipales de Reynosa), Sandra Imelda Guardiola Sáenz (Confederación Patronal de la República Mexicana, COPARMEX), Sara González Fernández (Municipio de Río Bravo), Sixto Jesús Reyes Veraza (Cabildo Municipal de Reynosa), Tomás Castro Fernández (Reynovación Ciudadana), Vilma Del Mar Amaya Gutiérrez (Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Reynosa), Yehude López Reyna (Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Reynosa), Yuridia Evelia González Yáñez (Consejo Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa).

CONTENIDO

Acrónimos y abreviaturas	9
Resumen ejecutivo	12
1 Introducción	16
1.1 Antecedentes	16
1.2 Propósito: por qué Reynosa necesita una Visión	16
1.3 Metodología y contenido	18
2 Documento base	20
3 Visión Reynosa 2030	24
4 Objetivos estratégicos	28
4.1 Objetivo 1. Limitar la expansión urbana y aumentar la densidad	28
4.2 Objetivo 2. Favorecer la mezcla de usos y la actividad económica	30
4.3 Objetivo 3. Equipamientos y servicios adecuados para todos	33
4.4 Objetivo 4. Movilidad sostenible	34
4.5 Objetivo 5. Recuperar el espacio público	38
4.6 Objetivo 6. Viviendas habitables y asequibles para todos	41
4.7 Objetivo 7. Gestión integral y eficiente del ciclo del agua	44
4.8 Objetivo 8. Mejorar el medio ambiente	46
4.9 Objetivo 9. Reducir la inseguridad	49
4.10 Objetivo 10. Mejorar las herramientas de implementación	50
5 Marco legal e institucional	56
5.1 Marco legal del desarrollo urbano de Reynosa	56
5.1.1 Catálogo de leyes y reglamentos vigentes	56
5.1.2 Oportunidades legales para implementar la Visión Reynosa 2030	57
5.1.3 Base legal para estructurar los proyectos de la Visión Reynosa 2030	61
5.1.4 Propuesta de secuencia de pasos para implementar un proyecto de la Visión Reynosa 2030	62
5.2 Marco institucional actual de la planeación urbana en Reynosa	63
5.2.1 El IMPLAN actual	64
5.2.2 El problema de la desconexión institucional	65
5.2.3 Propuesta de nueva estructura institucional para la planeación urbana en Reynosa	65
5.3 Alineación del marco regulatorio y los instrumentos de planeación a la Visión Reynosa 2030	69
5.3.1 Parámetros normativos basados en coeficientes	69
5.3.2 Zonificación flexible	70
5.3.3 Polígonos de acción inmediata	72
5.3.4 Polígonos de desarrollo prioritario	73
5.3.5 Derecho de preferencia	73
5.3.6 Derecho de superficie	74
5.3.7 Estudio de impactos	74
5.3.8 Vivienda inclusiva	75

6 Planeación	78
6.1 Orientaciones para mejorar el modelo urbano	78
6.1.1 Pautas para mejorar el espacio público	78
6.1.2 Pautas para ordenar el uso y utilización del suelo privado	82
6.1.3 Planeación integral: sumar estrategias para crear sinergia	84
6.2 Orientaciones para favorecer la aplicación de los planes	86
6.2.1 Establecer unos principios y objetivos claros	87
6.2.2 Simplificar los planes	87
6.2.3 Adecuar los planes a su escala y jerarquía	88
6.3 Relación de la planeación con la financiación	89
6.3.1 Analizar la viabilidad económica	89
6.3.2 La planeación como fuente de ingresos públicos	90
6.3.3 Planeación conectada con presupuestos	91
6.3.4 Evitar la especulación y la expulsión de población	91
6.4 Dos principios transversales: participación y evaluación	92
6.4.1 Planeación participativa	92
6.4.2 Monitoreo y evaluación: indicadores	92
7 Economía urbana	96
7.1 Costos de la expansión urbana de Reynosa y beneficios económicos de la Visión 2030	98
7.1.1 Metodología	98
7.1.2 Resultados	103
7.2 Condicionantes de los usos del suelo y factores que determinan el valor del suelo en Reynosa	108
7.2.1 Uso del suelo	108
7.2.2 Ubicación	109
7.3 Finanzas públicas municipales	112
7.3.1 Ingresos	112
7.3.2 Egresos de Reynosa	115
7.4 Propuestas de financiamiento para la implementación de la Visión de Reynosa 2030	116
7.4.1 Recomendaciones generales	116
7.4.2 Tasas de impuesto predial	117
8 Guía metodológica para la operacionalización de proyectos urbanos	122
8.1 Etapa 1. Planeamiento general y políticas sectoriales	123
8.2 Etapa 2. Áreas de oportunidad	125
8.2.1 Tarea de identificación	125
8.2.2 Tarea de caracterización	127
8.2.3 Tarea de asignar una vocación	127
8.2.4 Tarea de priorizar	128
8.3 Etapa 3. Proyectos estratégicos	128
8.4 Etapa 4: Proyecto urbano	130
9 Próximos pasos	134

9.1 Implementación de acciones	134
9.2 Monitoreo, evaluación y mejora continua	135
9.3 Fortalecimiento continuo de las capacidades	135
9.4 Proyectos piloto	135

Bibliografía	138
---------------------	------------

Anexo 1. Documento Base para una Visión de Reynosa 2030	142
--	------------

Acrónimos y abreviaturas

CEPEP	Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos
CO2	Dióxido de Carbono
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONAVI	Comisión Nacional de Vivienda
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
COS	Coefficiente de Ocupación del Suelo
CPI	Índice de las Ciudades Prósperas
CUS	Coefficiente de Utilización del Suelo
DENUE	Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas
DUIS	Desarrollo Urbano Integral Sustentable
E1	Escenario 1 con Visión 2030
E2	Escenario 2 con Visión 2030
FC	Fuera de Contorno
FONHAPO	Fondo Nacional de Habitaciones Populares
FOVISSTE	Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
IMPLAN	Instituto Municipal de Planeación
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
INFONAVIT	Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores
IVA	Impuesto del Valor Agregado
ISR	Impuesto Sobre la Renta
LGAHOTDU	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
NAU	Nueva Agenda Urbana
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONU-HABITAT	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
PBT	Producción Bruta Total
PCU	Perímetros de Contención Urbana
PEF	Presupuesto de Egresos de la Federación
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIB	Producto Interno Bruto
PMDU	Programa Municipal de Desarrollo Urbano
POTDU	Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
RUV	Registro Único de Vivienda
SEDATU	Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
SEP	Secretaría de Educación Pública

SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público
SIG	Sistema de Información Geográfica
SNIIV	Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda
TCM	Tasa de Crecimiento Medio Anual
U1	Perímetro de Contención Urbana 1
U2	Perímetro de Contención Urbana 2
U3	Perímetro de Contención Urbana 3
VP	Valor Presente
VPN	Valor Presente Neto
VSMM	Veces de Salario Mínimo Mensual
ZMG	Zona Metropolitana de Guadalajara
ZMM	Zona Metropolitana de Monterrey



RESUMEN EJECUTIVO

Resumen ejecutivo

La Visión de Reynosa 2030 es una guía para la política urbana del municipio. Los principios y objetivos que la acompañan están basados en un diagnóstico de los principales desafíos que afronta la ciudad y en el consenso logrado a través de un amplio proceso participativo multisectorial. La Visión 2030 es una herramienta clave para impulsar en Reynosa la implementación de los principios de la Nueva Agenda Urbana (NAU), sienta las bases de un futuro compartido por todos; crea un marco común para las acciones de la administración, de los empresarios y de la sociedad civil; y fortalece la continuidad de las políticas urbanas.

El diagnóstico elaborado en el marco de asistencia técnica, recogido en un Documento Base, identifica los principales retos y oportunidades de Reynosa en el ámbito del desarrollo urbano, a partir del análisis de estudios e informes realizados durante los últimos años, incluyendo el Índice de las Ciudades Prosperas (CPI por sus siglas en inglés) y de consultas con expertos locales. El Documento Base ofrece un diagnóstico integrado y multisectorial de la situación actual, cuyo propósito es orientar las reflexiones y propuestas.

El consumo de suelo excesivo como resultado de desarrollos urbanos fragmentados y monofuncionales, la escasa calidad de la imagen urbana, y la ausencia de un sistema de transporte público estructurante son factores que contribuyen a que Reynosa no aproveche plenamente su actividad económica y su capacidad de generación de empleo para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

El trabajo conjunto entre el Ayuntamiento de Reynosa y ONU-Habitat generó un espacio de corresponsabilidad con numerosas instancias consultivas. El taller de participación pública celebrado en Reynosa en julio de 2018 permitió que más de 60 representantes de los ámbitos político, institucional, social y económico de la ciudad acordaran cuál es su ideal común de desarrollo urbano. Este ideal, con la validación del Gobierno Municipal, se expresa en la Visión de Reynosa en el año 2030: *"... una ciudad con alma, llena de vida, próspera, comprometida, ordenada, atractiva y donde todos encuentran una oportunidad en paz"*.

Con el fin de apoyar la transformación de Reynosa desde la realidad actual hacia ideal propuesto en la Visión, se han identificado diez objetivos estratégicos. Los objetivos, que están alineados con los principios de desarrollo urbano sostenible que promueve la NAU, se despliegan en ejemplos de acciones concretas que pueden servir de referencia a la elaboración de instrumentos para el desarrollo urbano municipal, incluyendo las herramientas de gestión y control; a la elaboración de planes sectoriales, así como la priorización presupuestaria; a la coordinación entre áreas funcionales del gobierno municipal y otros niveles de gobierno; y para generar un marco claro de dirección que contribuirá a que la actividad del sector privado sume plenamente hacia la materialización de los objetivos comunes. Los objetivos estratégicos planteados por la Visión son:

1. Limitar la expansión urbana y aumentar la densidad.
2. Favorecer la mezcla de usos y la actividad económica.
3. Equipamientos y servicios adecuados para todos.
4. Movilidad sostenible.
5. Recuperar el espacio público.
6. Viviendas habitables y asequibles para todos.
7. Gestión integral y eficiente del ciclo del agua.
8. Mejorar el medio ambiente.
9. Reducir la inseguridad.
10. Mejorar las herramientas de implementación.

Para contribuir a generar un marco favorable a la materialización de la Visión 2030, este documento describe aspectos a tener en cuenta en el ámbito legal e institucional; en el económico-financiero; y en el de planificación urbana.

El análisis del contexto jurídico de Reynosa pone de relieve la existencia en la legislación actual, tanto federal como estatal, de una serie de instrumentos que pueden favorecer la implementación sobre el terreno de la Visión de Reynosa 2030, especialmente aquellos que conceden poder a los municipios para decidir el uso y la transformación del suelo.

Del análisis de la organización institucional del desarrollo urbano en la ciudad se concluye que el actual reparto de funciones entre el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN) y la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente puede ser mejorado. Para la implementación de una visión de largo plazo, es oportuno considerar el fortalecimiento de las competencias del IMPLAN para que pueda actuar como un organismo descentralizado, lo que favorecería una mayor continuidad de las políticas urbanas.

El Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (POTDU) de Reynosa se encuentra actualmente en proceso de actualización. Para afianzar el papel de la planeación como impulsor de la transformación de la ciudad, más allá de la función reguladora, se proponen algunas consideraciones para que el POTDU de Reynosa y los programas parciales derivados guíen el desarrollo urbano hacia la implementación de la Visión de Reynosa 2030. En relación con el diseño urbano, es pertinente señalar la necesidad de recuperar la atención de la planeación sobre el espacio público, incorporando aspectos desatendidos en el pasado, tales como la arborización, la iluminación o la imagen urbana, y recuperar la relación de la ciudad con sus cuerpos de agua y reconociendo el rol de puerta de entrada de Reynosa. El desarrollo de un sistema de transporte público estructurante y la coordinación entre la planeación de usos de suelo y de movilidad para crear nuevas centralidades son otras cuestiones esenciales que la ciudad debe considerar.

De cara a mejorar la ejecución de programas y planes, se recomienda simplificar sus contenidos, así como su lenguaje; adecuar la escala y jerarquía al área de actuación que les corresponde; establecer objetivos precisos y reglas del juego claras; hacer la tramitación más eficiente; sentar las bases de cómo pasar de programas y planes a proyectos. Es primordial que los planes incluyan un análisis de la viabilidad económica de las propuestas, con el fin de hacerlos más realistas e implementables, y fortalecer su aplicabilidad mediante vínculos con los presupuestos públicos de diversas áreas funcionales del municipio, así como otras instancias gubernamentales. La aplicación de los instrumentos de planeación de Reynosa y la inversión pública que de ellos se deriva influyen en el incremento del valor económico del suelo, notablemente bajo en Reynosa, el cual podrá ser parcialmente recuperado mediante mecanismos efectivos y transparentes. Se hace necesario disponer de medidas que contribuyan a evitar la especulación o el desplazamiento de población por motivos económicos. Es imprescindible que la participación pública, no como instancia de información a posteriori sino como un espacio de corresponsabilidad, y la evaluación basada en indicadores acompañen a los planes, desde el inicio de su elaboración hasta el momento en que se pueda medir su impacto y así informar una sucesiva generación de instrumentos.

Desde el ámbito económico de la aplicación de la Visión de Reynosa 2030, es importante señalar que el aumento de la densidad poblacional que propone la NAU llevaría asociado un incremento de la productividad del 0.5%, lo que representaría beneficios a la economía de Reynosa de MXN 154,778.1 millones acumulados al 2030 (a valor presente); así como una disminución del gasto en obra pública de MXN 135.7 millones acumulados al 2030. Con las características actuales de la movilidad de Reynosa, el coste económico del tiempo de traslado que emplean los trabajadores

y los estudiantes para llegar a sus trabajos o a la escuela en el periodo 2018-2030 ascenderá a MXN 17,537.4 millones en el caso de los trabajadores y de MXN 5,928.7 millones en el caso de los estudiantes, lo que refuerza la necesidad de plantear un sistema de transporte público que estructure la ciudad.

Es sumamente importante aumentar los ingresos propios del municipio, que actualmente suponen el 13.7% del presupuesto anual. Esto se podría lograr reduciendo el impago del impuesto predial y revisando el sistema tarifario, por ejemplo, adoptando un esquema progresivo para generar mayor equidad y redistribución de la riqueza.

La capacidad del sector público de sentar las bases y guiar el proceso por el que se llega de los programas y planes a los proyectos es un aspecto fundamental para la implementación de la Visión 2030. Cuatro etapas constituyen este proceso: (1) transformar el conjunto desarticulado de iniciativas propuestas desde diversas instancias y actores, tanto públicos como privados, en una cartera de proyectos estratégicos coherentes con la Visión; (2) aprovechar las áreas de oportunidad en el seno del espacio urbano para desplegar los objetivos de la planeación; (3) plantear proyectos estratégicos para las áreas de oportunidad, es decir, con alto grado de detalle y con capacidad de impacto en el territorio; y (4) trasladar las etapas anteriores a una propuesta concreta de diseño urbano, junto con la determinación del instrumento legal, del modelo de gestión y del sistema de financiación que posibiliten su ejecución.

En una próxima etapa de la asistencia técnica entre el Gobierno Municipal de Reynosa y ONU-Habitat se recomienda definir en detalle las acciones que implementarán la Visión 2030, incluyendo su calendario, presupuesto y responsables; establecer un sistema de monitoreo, evaluación y mejora continua, así como mecanismos que permitan asociar los resultados a la mejora de toma de decisiones técnicas y presupuestarias; e identificar, definir y estructurar proyectos piloto demostrativos que permitan hacer tangible la Visión 2030, así como fortalecer desde lo práctico y operativo las capacidades de los actores involucrados.



1 INTRODUCCIÓN

1 Introducción

1.1 Antecedentes

El presente documento explica la Visión de Reynosa 2030, cuyo objetivo fundamental es servir como guía y referencia de la política urbana del municipio y así contribuir a generar continuidad en los instrumentos de desarrollo urbano y su aplicación. Es un mecanismo de interiorización y legitimidad técnica y pública para la ciudadanía, y está orientado a servir de fundamento para la actualización del POTDU, así como para otras iniciativas y proyectos urbanos. La Visión de Reynosa a 2030 es uno de los componentes acordados en la Asistencia Técnica de ONU-Habitat al Gobierno Municipal de Reynosa para implementar la Nueva Agenda Urbana en la ciudad.

En octubre de 2016 se adoptó la Nueva Agenda Urbana (NAU) en Quito, Ecuador, durante la Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible, Habitat III, que se celebra cada 20 años desde 1976. La NAU es una propuesta estratégica para el desarrollo de ciudades y asentamientos humanos durante los próximos 20 años. Compuesta de 175 párrafos, está orientada a la acción: busca un cambio de paradigma que oriente políticas, programas y proyectos, y traza una senda para el desarrollo urbano sostenible. Establece “un ideal común para lograr un futuro mejor y más sostenible, en el que todas las personas gocen de igualdad de derechos y de acceso a los beneficios y oportunidades que las ciudades pueden ofrecer, y en el que la comunidad internacional reconsidere los sistemas urbanos y la forma física de nuestros espacios urbanos como un medio para lograrlo”.

La NAU orienta el contenido urbano de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que entró en vigor en enero de 2016. La Agenda 2030 contiene 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que los países miembros de las Naciones Unidas se han comprometido a cumplir para el año 2030. México ha refrendado su compromiso en numerosas ocasiones. La Agenda considera el desarrollo urbano como una temática de carácter transversal para el desarrollo sostenible, reconociendo su importancia para el bienestar de la población y el desarrollo económico, social y ambiental.

Los gobiernos municipales son actores críticos para el cumplimiento de estas agendas globales: en primer lugar, como promotores y ejecutores de políticas y programas de intervenciones que influyen directamente en la población; y, en segundo lugar, como catalizadores locales a partir del apoyo y coordinación de las funciones de la administración municipal.

Si bien la NAU describe el “qué hacer”, el “cómo hacerlo” es responsabilidad de las naciones y sus ciudades. Por lo tanto, promover la Nueva Agenda Urbana, así como alinear su modelo de desarrollo urbano a esta agenda global, es una oportunidad para Reynosa. Para que Reynosa contribuya de forma efectiva es fundamental que, de una parte, sus objetivos de desarrollo urbano estén alineados a los de la NAU; y por otra, que se generen las condiciones al interior de la administración para realizar acciones que conduzcan al cumplimiento de la misma.

1.2 Propósito: por qué Reynosa necesita una Visión

ONU-Habitat elaboró en 2016 el Índice de las Ciudades Prósperas (CPI, por sus siglas en inglés) de 152 municipios de México, entre los que se encuentra Reynosa. El índice global de la ciudad fue de 52.8 puntos, ligeramente por debajo de la media nacional de 54.3 puntos. Sus mayores fortalezas se hallan en las dimensiones de productividad y de equidad e inclusión social. Su principal debilidad es la dimensión de gobernanza y legislación urbana, lo cual ha favorecido el consumo de

suelo excesivo mediante crecimientos fragmentados y monofuncionales. Entre las dimensiones con resultados medios se sitúan la infraestructura de desarrollo, la calidad de vida y la sostenibilidad ambiental. Los resultados del estudio vienen a confirmar la opinión generalizada de que Reynosa no aprovecha su alto desarrollo económico y su capacidad de generación de empleo para mejorar las demás dimensiones de la prosperidad.

En este contexto, el Instituto Municipal de Planeación de Reynosa (IMPLAN) tiene la misión de proponer al gobierno municipal acciones de gobierno y política pública basadas en el monitoreo y evaluación del modelo urbano. Como parte de su misión, está trabajando en la actualización del Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del municipio (POTDU). El POTDU determinará dónde y cómo se va a desarrollar la ciudad en las próximas décadas, con carácter vinculante.

El IMPLAN debe apoyar al gobierno municipal en la renovación de los reglamentos municipales para alinearlos con la nueva normativa federal expresada en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU). Finalmente, el IMPLAN es responsable de facilitar la participación para fortalecer la gobernanza del desarrollo urbano, mediante procesos participativos, campañas de comunicación y difusión para sensibilizar e involucrar a la ciudadanía.

Dentro del marco de colaboración entre ONU-Habitat y el IMPLAN se acordó iniciar el proceso de elaboración de una Visión de Reynosa al 2030. Esta herramienta se basa en la experiencia internacional de ONU-Habitat asesorando a gobiernos de todos los niveles, desde el nacional hasta el local, en la elaboración de políticas urbanas congruentes con los principios de las agendas globales promovidas por la Organización de las Naciones Unidas. Su objetivo fundamental es establecer, de forma consensuada y basada en evidencias, hacia dónde debe evolucionar el desarrollo urbano de la ciudad en las dimensiones física, social, económica y ambiental. La Visión debe ser el referente de todas las políticas y acciones a desarrollar por los actores que inciden sobre el desarrollo urbano de Reynosa durante los próximos doce años. Se ha situado el horizonte en el año 2030 por coincidir con la fecha final de evaluación de los ODS, objetivo global al que también contribuirá el esfuerzo de Reynosa por dotarse de un modelo urbano sostenible.

La Visión describe cómo debe ser Reynosa en 2030. Por tanto, las políticas públicas y las acciones públicas y privadas relacionadas con el desarrollo urbano de la ciudad deben orientarse hacia el cumplimiento de esta Visión.

Los beneficios de utilizar la Visión de Reynosa 2030 son:

- Sentar las bases de un futuro común compartido y transparente, del cual todos están informados sobre su origen, proceso y avances.
- Alinear la política pública con el marco de las agendas globales de desarrollo.
- Canalizar las acciones del gobierno municipal hacia un fin común en el ámbito del desarrollo urbano.
- Proporcionar argumentos para desarrollar políticas y acciones que pueden ser percibidas como complejas o impopulares en el corto plazo, pero cuyos beneficios serán evidentes en el medio y largo plazo.
- Involucrar a los actores de la ciudad –otros niveles de la administración, empresarios, academia y sociedad civil–, para que sus acciones contribuyan a realizar la Visión.
- Fortalecer la continuidad de las políticas públicas, superando posibles dificultades que se puedan derivar de cambios de gobierno.

- Contribuir a un eficaz uso de los recursos públicos gracias a la existencia de un marco de referencia para la priorización de proyectos e inversiones.
- Aportar una referencia para que las políticas y presupuestos sectoriales sumen hacia un marco integral de desarrollo sostenible.
- Establecer las bases para desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación en relación con la consecución de la Visión y sus objetivos estratégicos.

1.3 Metodología y contenido

La Visión Reynosa 2030 es el resultado de la aplicación de una metodología en tres fases.

En primer lugar, se realizó un diagnóstico de los principales desafíos urbanos de la ciudad, basado en un análisis de diversas fuentes de información y en consultas con expertos locales. El resultado de este trabajo está recopilado en el *Documento Base para una Visión de Reynosa 2030*.¹ Los principales hallazgos se resumen en el capítulo 2.

Mediante un ejercicio participativo se elaboró la Visión de Reynosa 2030 en el ámbito del desarrollo urbano. Este taller se realizó los días 10 y 11 de julio de 2018, dando origen a la Visión expuesta en el capítulo 3. Dicho taller sirvió para que los participantes propusieran objetivos, responsables, acciones y barreras que podían favorecer el logro de la Visión. Las propuestas fueron revisadas por el equipo del IMPLAN y ONU-Habitat y utilizadas como base para proponer los 10 objetivos estratégicos que se detallan en el capítulo 4.

Este documento se complementa con tres capítulos que profundizan cada uno de ellos en tres pilares esenciales para la aplicación práctica de la Visión: el marco legislativo e institucional (capítulo 5), la planeación (capítulo 6), y la economía urbana (capítulo 7). El capítulo 8 ofrece una guía sobre la operacionalización de proyectos y finalmente, el capítulo 9 explica los próximos pasos a dar en el proceso de implementación de la Visión de Reynosa 2030.

¹ El contenido completo del Documento Base para una Visión de Reynosa 2030 está incluido como Anexo 1.



2 DOCUMENTO BASE

2 Documento Base

El Documento Base identifica y analiza los principales retos y oportunidades de Reynosa en el ámbito del desarrollo urbano, de tal forma que la posterior formulación de políticas se centre en los temas más importantes para la ciudad. Se elabora a partir de un análisis de los resultados del CPI y de la sistematización de información incluida en los diagnósticos de estudios, planes y programas elaborados por instituciones estatales, municipales, organizaciones internacionales y entidades cívicas durante los últimos años. Se identificaron las siguientes cuestiones clave:

- **El contexto demográfico y económico muestra un cambio de tendencia** respecto al rápido crecimiento que ha caracterizado a Reynosa durante las últimas tres décadas: la economía decrece desde 2008 y la población, aunque aumenta, lo hace más lentamente, aproximándose a una situación de estancamiento.
- Desde 2010 **han mejorado los indicadores de pobreza**, de rezago social y de marginación, gracias a mejores viviendas y servicios asociados, y al mayor alcance de la seguridad social, la educación y la salud. **Pero también se han reducido los ingresos** disponibles de las familias y en 2015 un tercio de la población vivía en situación de pobreza, mientras otro tercio estaba en situación de vulnerabilidad.
- La población de Reynosa se ha multiplicado por 3 en los últimos treinta y cinco años, mientras el área urbana se ha multiplicado por 4 en el mismo periodo, provocando un **descenso global de la densidad de población**. Existen importantes vacíos (terrenos sin uso) en el interior del área urbana que pueden utilizarse para aumentar la densidad, como alternativa a la expansión continua del área urbana.
- La distribución de los usos del suelo en Reynosa muestra una **tendencia a la separación de funciones**, con diferenciación de barrios residenciales y parques industriales, y con concentración de servicios y comercio en el primer cuadro o a lo largo de los principales ejes de comunicación. Este proceso, junto con la baja densidad, aleja las diversas funciones entre sí, provocando un aumento de la movilidad.
- El espacio público disponible es suficiente para la ciudad (21% de la superficie), pero está destinado principalmente al tráfico de vehículos, quedando poco espacio para que los ciudadanos se relacionen entre sí o para el desarrollo de actividades culturales, recreativas y económicas. Un diseño poco cuidado, junto con la elevada inseguridad, han provocado que **la población evite utilizar el espacio público**.
- Las viviendas son en un 99.9% de tipología unifamiliar, de una o dos plantas, por lo que **el consumo de suelo y el gasto en la urbanización por vivienda es alto**. Para las familias con bajos ingresos, el elevado coste de mantenimiento de las viviendas, junto con el gasto en transporte, han motivado **el abandono de aproximadamente 1 de cada 4 viviendas**. No hay alternativas de vivienda plurifamiliar asequible, mejor localizadas o diseñadas para familias reducidas. Se estima que **el 20% de la población de Reynosa habita en asentamientos irregulares** con carencia de servicios y/o falta de seguridad legal sobre la tenencia de la tierra.

- **El agua es un bien escaso** que está siendo explotado por encima de la capacidad disponible, principalmente debido a la actividad agrícola. El abastecimiento de agua y el drenaje alcanzan a prácticamente la totalidad del área urbana, aunque se debe mejorar la eficiencia estableciendo una **gestión integral del ciclo del agua**.
- La mayor parte de **la energía utilizada en Reynosa procede de fuentes fósiles**. El uso masivo de vehículos a motor y la importante dotación industrial –una parte de la cual es petroquímica–, sugieren que la ciudad contribuye al Cambio Climático. Sin embargo, el municipio tiene un **alto potencial para generar electricidad a partir del sol y el viento**, además de un amplio margen de mejora en el uso eficiente de la energía, por lo que puede contribuir de forma importante al compromiso de México en la reducción de gases de efecto invernadero.
- La protección medioambiental no ha sido una prioridad en las políticas públicas y se perciben **problemas ambientales como la pérdida de suelo natural y la contaminación del aire, el agua y el suelo**. El sistema de recolección de **residuos sólidos urbanos** ha mejorado recientemente, pero aún existe un importante problema ambiental y social: vertederos clandestinos son el medio de vida informal de una parte de la población.
- La extensión del área urbana, la baja densidad y la separación de funciones han provocado un aumento de las distancias que los reynosenses deben recorrer de forma cotidiana para trabajar, estudiar o comprar. El **sistema de transporte colectivo es poco eficiente y caro**, y las alternativas ciclista o peatonal son incómodas debido al clima y a la falta de espacio adecuado en las calles, incentivando el uso de vehículos privados. **El impacto de la movilidad sobre la economía de las familias** es alto, llegando incluso a limitar el acceso al empleo por falta de recursos para acceder a las áreas industriales desde los alejados barrios residenciales.
- **La inseguridad es un grave problema en Reynosa**. Ha provocado el abandono por parte de la población del espacio público, arruinando actividades económicas ligadas al mismo, como la hostelería y el ocio, que en otros tiempos atraían turismo de los Estados Unidos. Además, incentiva el uso del vehículo privado y el diseño de urbanizaciones cerradas, lo cual se opone al modelo de ciudades sostenibles e inclusivas.
- Existen planes y programas redactados o en proceso de redacción, bien orientados a la resolución de los principales problemas urbanos. Sin embargo, su **implementación no ha tenido los resultados esperados por la debilidad de la estructura administrativa que debe gestionar y financiar las actuaciones**. No hay un sistema de financiación integral de la urbanización que incorpore mecanismos para capturar valor, que evalúe gastos de ejecución y mantenimiento, y que incentive la colaboración público-privada.



3 VISIÓN REYNOSA 2030



3 Visión Reynosa 2030

Los días 10 y 11 de julio de 2018 tuvo lugar en Reynosa un taller participativo para formular la Visión de la ciudad al año 2030. El resultado del trabajo conjunto y consensuado de más de 60 personas, que representaron a la administración, a las entidades privadas, a la academia y a la sociedad civil, así como el aporte posterior del municipio de Reynosa, fue la propuesta de Visión siguiente:

***“En el 2030 Reynosa es una ciudad
con alma, llena de vida,
próspera, comprometida, ordenada,
atractiva y donde todos encuentran
una oportunidad en paz”***



Figura 1. Participantes en el Taller de Visión Reynosa 2030.
Fuente: ONU-Habitat.

La Visión reúne las aspiraciones y deseos de los participantes en el taller para el futuro de la ciudad. Algunos de los adjetivos que describen la Reynosa de dentro de doce años ya pueden aplicarse a la Reynosa de hoy, por lo que se propone mantenerlos, como es el caso de “próspera” o “comprometida”. Otros adjetivos no describen la ciudad actual, sino que representan aspiraciones de cambio para resolver los desafíos del presente.

Para trasladar la Visión a políticas urbanas concretas se han definido 10 objetivos estratégicos que permiten delimitar campos de acción y resultados específicos, como mecanismos para alcanzar la Visión. Se han seleccionado estos objetivos a partir de cuatro fuentes:

- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- Nueva Agenda Urbana.
- Principales desafíos de Reynosa establecidos en el Documento Base.
- Objetivos propuestos por los participantes en el Taller de Visión.

El siguiente cuadro muestra los objetivos propuestos y qué componentes de la Visión contribuyen a alcanzar:

	Con alma	Llena de vida	Próspera	Comprometida	Ordenada	Atractiva	Donde todos encuentran una oportunidad	En paz
Objetivo 1. Limitar la expansión urbana y aumentar la densidad			X	X	X	X		X
Objetivo 2. Favorecer la mezcla de usos y la actividad económica		X	X		X	X	X	X
Objetivo 3. Equipamientos y servicios adecuados para todos	X	X	X	X	X	X	X	X
Objetivo 4. Movilidad sostenible		X	X	X	X	X	X	X
Objetivo 5. Recuperar el espacio público	X	X	X	X		X	X	X
Objetivo 6. Viviendas habitables y asequibles para todos		X	X	X	X	X	X	X
Objetivo 7. Gestión integral y eficiente del ciclo del agua		X	X	X	X	X		
Objetivo 8. Mejorar el medio ambiente	X	X	X	X	X	X		
Objetivo 9. Reducir la inseguridad	X	X	X	X		X	X	X
Objetivo 10. Mejorar las herramientas de implementación				X		X		

Tabla 1. Objetivos propuestos y componentes de la Visión.
Fuente: Elaboración propia.

El objetivo 10 “Mejorar las herramientas de implementación” tiene un carácter instrumental, orientado a crear los mecanismos necesarios para alcanzar los demás objetivos, por lo que no tiene una relación directa con la Visión, salvo el compromiso de la ciudad para generar el cambio propuesto, y la atracción que supone para la inversión privada la existencia de herramientas bien definidas y reconocidas por todos. El objetivo 10 es muy importante para abordar los cambios administrativos, regulatorios, de planificación y financieros sin los cuales no se podrá avanzar en los otros nueve objetivos.



4 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS



4 Objetivos estratégicos

En este capítulo se explican los diez objetivos estratégicos a partir de los cuales alcanzar el ideal planteado en la Visión de Reynosa 2030. A cada uno de estos objetivos se dedica un apartado que contiene un breve resumen del contexto actual extraído del Documento Base para, a continuación, describir de qué modo contribuye a la consecución de la Visión 2030 y en qué principios de la Nueva Agenda Urbana se apoya. Finalmente, se incluye una serie de acciones específicas para avanzar en cada objetivo, que sólo pretenden ser ejemplos de cómo empezar a trabajar en la consecución de dicho objetivo. Dichas acciones se inspiran tanto en las propuestas obtenidas en el Taller de Visión, como en la experiencia de ONU-Habitat.

4.1 Objetivo 1. Limitar la expansión urbana y aumentar la densidad

Reynosa ha experimentado un rápido crecimiento en las últimas décadas. Desde 1980 ha triplicado su población, aumentando desde 194,693 habitantes hasta los 646,202 habitantes en 2017.² Sin embargo, las tendencias demográficas actuales indican que la población crecerá más despacio durante la próxima década y podría detenerse el crecimiento de la población en torno a los 650,000 habitantes.

En el mismo periodo de tiempo se ha cuadruplicado la superficie urbanizada de la ciudad. Como resultado, la densidad bruta se ha reducido a 40 habitantes por hectárea³ en 2016. Esta densidad es baja, típica de ciudades con una mayoría de edificios de una o dos alturas y que ocupan amplias extensiones de terreno, como es el caso de Reynosa.

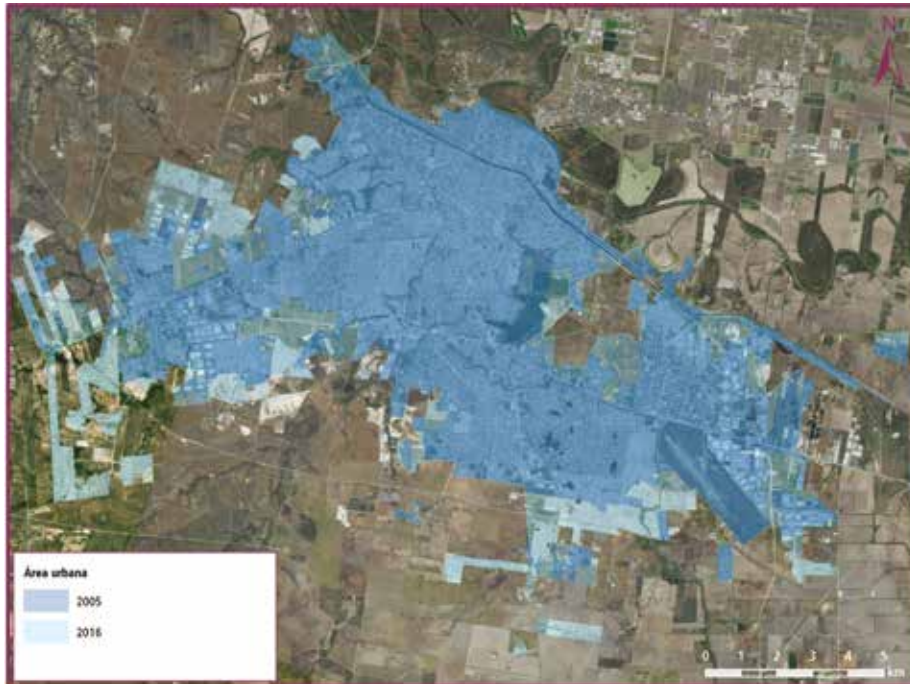


Figura 2. Expansión del área urbana de Reynosa entre 2005 y 2016.

Fuente: Elaboración propia sobre imagen satelital.

² Ver más detalles sobre las evidencias relativas al contexto de Reynosa en el Documento Base anexo.

³ La densidad bruta es la división de la población total de la localidad entre la superficie urbanizada total.

La baja densidad está asociada con modelos urbanos insostenibles, pues tiene una serie de consecuencias negativas:

- Supone un alto consumo de suelo, reduciendo la superficie disponible para la agricultura o para espacios naturales.
- Aleja entre sí las distintas zonas de la ciudad, generando una movilidad obligada que no se puede satisfacer mediante transporte público o medios sostenibles, lo cual incrementa el tráfico, la congestión y la contaminación.
- Incrementa los costes de construcción y mantenimiento de las infraestructuras urbanas, que se extienden por una mayor superficie para servir a pocos usuarios.
- Reduce la presencia de personas en el espacio público, disminuyendo la convivencia, la seguridad y la cohesión social.
- Aumenta los costes soportados por los negocios y las familias debido al aumento de las necesidades de transporte.

La Nueva Agenda Urbana promueve un modelo urbano que combina una densidad media o alta con un crecimiento compacto que evita la fragmentación. Precisamente, la fragmentación es otra de las características del desarrollo reciente de Reynosa, donde se han construido fraccionamientos separados del área urbana.

*Alentamos la formulación de estrategias de desarrollo espacial que tengan en cuenta, según corresponda, la necesidad de orientar la ampliación urbana dando prioridad a la renovación urbana mediante la planificación de la provisión de infraestructuras y servicios accesibles y bien conectados, el logro de **densidades demográficas sostenibles y el diseño compacto y la integración de nuevos barrios en el entramado urbano, impidiendo el crecimiento urbano incontrolado** y la marginación. (Nueva Agenda Urbana, 52)*

*[...] Nos comprometemos también a promover el uso sostenible de la tierra, **mantener unas densidades y una compacidad adecuadas al ampliar las zonas urbanas a fin de prevenir y contener el crecimiento incontrolado de las ciudades**, y prevenir los cambios innecesarios del uso de las tierras y la pérdida de tierras productivas y ecosistemas frágiles e importantes. (Nueva Agenda Urbana, 69)*

Por estas razones, uno de los objetivos para la ciudad de Reynosa es aumentar su densidad bruta de población. Puesto que está prevista una ralentización del crecimiento demográfico, el aumento de densidad sólo puede lograrse limitando su expansión urbana y promoviendo la ocupación de los vacíos que han quedado en el interior del área urbana. Se estima que existen 3,300 hectáreas de terrenos sin uso en el área urbana de Reynosa,⁴ superficie que permitiría acoger a 132,000 personas manteniendo la densidad bruta actual de 40 habitantes por hectárea. Por tanto, no es necesario ampliar el área urbana, por lo que las políticas de desarrollo deben concentrarse únicamente en la utilización de los espacios vacíos del interior.

⁴ Estudio elaborado por PlanData en el marco de la actualización del POTDU.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 1

- **Plantear medidas que controlen de forma efectiva la expansión urbana.** A través del POTDU se puede definir el límite urbano ajustándolo de manera estricta al área urbanizada, dejando los vacíos urbanos que se encuentran en su interior como únicos espacios disponibles para el desarrollo. Esto significa que pueden replantearse proyectos de desarrollo previstos tales como el área de conexión física con la ciudad de Río Bravo o el DUIS planteado al sur de la ciudad.

- **Establecer densidades mínimas de vivienda.** Las regulaciones urbanas o el POTDU deben señalar densidades mínimas para los terrenos a transformar que tengan carácter habitacional. De igual forma, se pueden establecer incentivos para la construcción de viviendas multifamiliares, por ejemplo a través de la reducción de tasas e impuestos. La planeación, en todo caso, debe señalar las zonas adecuadas para asumir estos aumentos de densidad sin provocar el colapso de las infraestructuras existentes.

- **Disponer mecanismos para evitar la especulación y el alza de precios del suelo.** La limitación efectiva del suelo que puede urbanizarse puede desencadenar un aumento de su precio, al reducirse la oferta. El Gobierno de Reynosa podrá considerar establecer medidas de control para que los terrenos vacíos no sean reservados por sus propietarios con intenciones especuladoras. Pueden ser incentivos –como por ejemplo el aumento del Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), condicionado a la rápida ejecución de la edificación– o medidas de carácter coercitivo –como por ejemplo, un aumento significativo del impuesto predial para los terrenos sin uso–.

4.2 Objetivo 2. Favorecer la mezcla de usos y la actividad económica

El crecimiento urbano de la ciudad en las últimas décadas se caracteriza por separar las funciones residenciales, industriales y terciarias. Las viviendas se concentran en colonias y fraccionamientos de uso mayoritariamente residencial, dónde sólo conviven con pequeños comercios de escala vecinal y algunos equipamientos. Además, las nuevas urbanizaciones residenciales suelen estar orientadas a un determinado perfil socioeconómico, lo que genera barrios de población homogénea que a la escala de la ciudad se traduce en segregación espacial. La industria química y manufacturera se ubica en los parques industriales, situados en el entorno de los accesos a los puentes internacionales del Este y el Oeste de Reynosa. El sector de servicios se concentra en el primer cuadro, a lo largo de los principales corredores urbanos (especialmente en la carretera de Monterrey) y en algunas localizaciones cercanas a los parques industriales. Finalmente, las grandes superficies comerciales se distribuyen en torno a los ejes viales de mayor capacidad, aprovechando su mejor accesibilidad en vehículo privado.

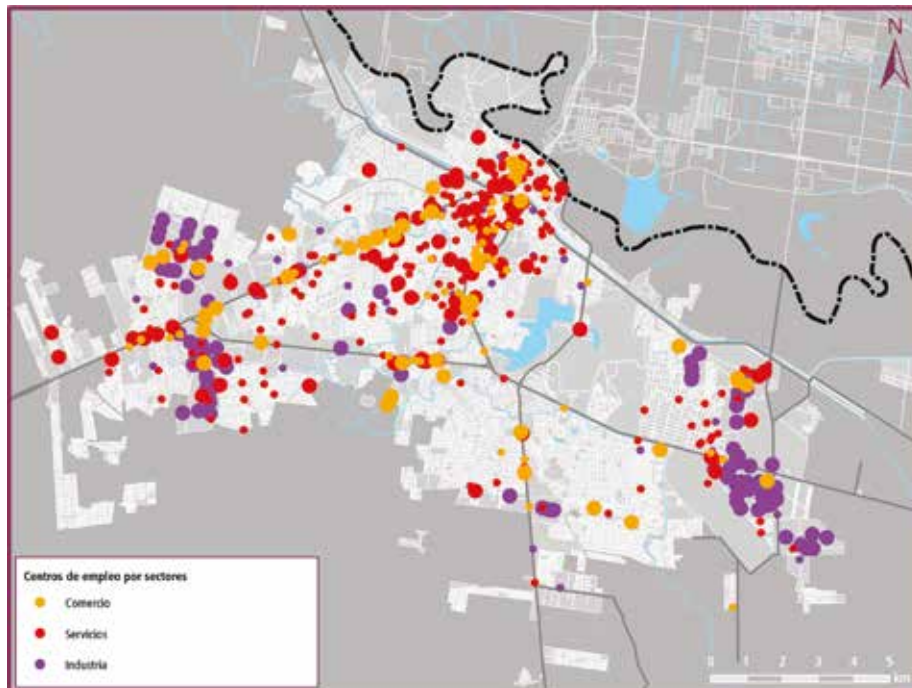


Figura 3. Principales centros de empleo por sectores (más de 50 empleados).
Fuente: Elaboración propia a partir INEGI, Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, 2014.

La separación de funciones tiene una serie de consecuencias negativas para la ciudad:

- La separación física de las viviendas, los centros de empleo y los lugares de ocio y comercio provoca un aumento de la movilidad. Si además, como se explicó anteriormente, la ciudad tiene una baja densidad, esta movilidad se canaliza principalmente a través del vehículo privado, pues las redes de transporte público requieren una cierta densidad de usuarios para ser eficientes.
- Las áreas que sólo tienen una función quedan vacías parte del tiempo, por lo que el espacio público y las infraestructuras están infrutilizadas en dicho periodo y son más inseguras por la ausencia de personas.
- La coexistencia de actividades económicas y viviendas favorece la interacción entre oferta y demanda, mejorando los resultados económicos y facilitando la vida cotidiana de las personas. La separación estricta de las actividades económicas entre sí y respecto a las zonas residenciales reduce las oportunidades económicas locales y la capacidad de consumo de las familias, que deben destinar mayor parte de sus ingresos al transporte, en detrimento del consumo local.

La Nueva Agenda Urbana promueve el uso mixto del suelo, es decir, la convivencia de viviendas, actividades económicas y equipamientos públicos de todo tipo. Las áreas monofuncionales de una ciudad deben reducirse al mínimo, sólo para aquellas actividades que sean incompatibles con el resto, como por ejemplo la industria petroquímica de Reynosa. Hoy día son muchas las actividades, incluso industrias limpias, que pueden convivir con el tejido residencial, lo cual trae evidentes beneficios económicos y sociales: reducción de la movilidad; mejor aprovechamiento de vialidades e infraestructuras; mejora de la economía local; incremento de la seguridad; y menor segregación social.

*Promoveremos una ordenación territorial y urbana integrada, incluidas las ampliaciones urbanas planificadas sobre la base de los principios de equidad, el uso eficaz y sostenible de la tierra y los recursos naturales, la compacidad, el policentrismo, la conectividad y las densidades adecuadas y **los múltiples usos del espacio, así como los usos sociales y económicos mixtos** en las zonas construidas, a fin de impedir el crecimiento urbano incontrolado, reducir los problemas y las necesidades de movilidad y los costos per cápita de la prestación de servicios y aprovechar la densidad y las economías de escala y de aglomeración, según proceda. (Nueva Agenda Urbana, 98)*

Reynosa debe desarrollar políticas urbanas para favorecer la mezcla de usos e impedir los desarrollos monofuncionales. De forma indirecta, estas políticas estarán fomentando la actividad económica de base local y reduciendo el gasto público en transporte, vialidades, infraestructuras y seguridad. Estas políticas fomentan una ciudad más llena de vida, próspera, atractiva y en la que todos encuentran oportunidades, como propone la Visión 2030.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 2

- **Considerar elementos de flexibilidad de usos en las regulaciones.** El POTDU en actualización puede favorecer la mezcla de usos a través de la zonificación secundaria, flexibilizando las reglas para la convivencia de determinadas actividades, siempre dentro de un cierto orden que tenga en cuenta las especificidades de cada lugar. Por ejemplo, priorizando los usos mixtos en las vialidades principales y evitando la instalación de usos molestos en áreas residenciales.

- **Impedir desarrollos monofuncionales.** La planeación y las regulaciones urbanas deben impedir los desarrollos monofuncionales no justificados, imponiendo porcentajes mínimos de coexistencia de usos. Por ejemplo, limitar al 75% la edificabilidad total destinada a vivienda en un área específica (que puede ser la colonia, la manzana o incluso en determinados casos, el predio) promueve la aparición de otros usos. Esta acción debería evitar la construcción de colonias exclusivamente residenciales, la instalación de nuevos centros comerciales o la terciarización exclusiva del primer cuadro de Reynosa.

- **Crear un censo de espacios comerciales y de servicios disponibles para pequeñas y medianas empresas.** El Gobierno Municipal, a través del IMPLAN, puede favorecer el emprendimiento en economía local facilitando la relación entre propietarios de suelo y pequeños inversores, lo que además otorga a la administración cierta capacidad para orientar la mezcla de usos. Este Censo se puede reforzar con una vinculación directa con el Catastro Municipal para compartir la información. Así, Reynosa puede complementar la base económica que hoy día supone la maquila con nuevas fuentes de actividad ligadas a la economía local.

4.3 Objetivo 3. Equipamientos y servicios adecuados para todos

Según datos de INEGI, Reynosa cuenta con una red de infraestructura física que alcanza a la mayor parte de la población. Atendiendo a las viviendas habitadas, el 97.7% dispone de agua entubada, el 93.9% se conecta a la red pública de drenaje, el 98.69% disponen de energía eléctrica, y en el 89.63% se entregan los residuos al servicio público de recolección.⁵ En cambio, sólo un 32.1% de las viviendas habitadas dispone de internet y el 27.1% dispone de computadora, lo que evidencia una falta de acceso a las tecnologías de la información y la comunicación.⁶ Los resultados del CPI muestran indicadores positivos en cuanto a servicios básicos de educación y salud, especialmente en tasa de alfabetización, promedio de años de escolaridad, esperanza de vida al nacer y densidad de médicos. Los peores resultados de Reynosa en cuanto a equipamientos y servicios se producen en movilidad, seguridad y zonas verdes públicas.

Las infraestructuras de servicio y los equipamientos son claves para la actividad económica y el bienestar de una ciudad. Además, su construcción y mantenimiento es uno de los principales costes que asume la administración pública, por lo que debe planearse su implantación de forma cuidadosa y en directa relación con el modelo de desarrollo urbano. Ya se ha explicado cómo la expansión urbana, la densidad y la mezcla de usos tienen un impacto directo sobre el gasto de mantenimiento de las infraestructuras, favoreciendo su eficiencia cuanto más compacta, densa y mixta sea la ciudad.

Por otro lado, se debe garantizar un acceso igualitario y asequible para todos los habitantes. La Organización Mundial de la Salud estima que el gasto conjunto para agua y energía debe ser inferior al 15% de los ingresos mensuales de los hogares. La falta de acceso a los servicios es una de las principales causas de pobreza y marginación urbana.

Nos comprometemos a promover el **acceso equitativo y asequible a la infraestructura física y social básica sostenible para todos**, sin discriminación, incluido el acceso a terrenos habilitados y asequibles, a la vivienda, la energía renovable y moderna, el agua potable y el saneamiento, la alimentación sana, nutritiva y suficiente, la eliminación de desechos, la movilidad sostenible, la atención de la salud y la planificación de la familia, la educación, la cultura y las tecnologías de la información y las comunicaciones. Nos comprometemos también a velar por que esos servicios tengan en cuenta los derechos y necesidades de las mujeres, los niños y los jóvenes, las personas de edad y las personas con discapacidad, los migrantes, las poblaciones indígenas y las comunidades locales, según proceda, y las de otras personas en situaciones de vulnerabilidad. A este respecto, **alentamos la eliminación de barreras jurídicas, institucionales, socioeconómicas y físicas**. (Nueva Agenda Urbana, 34)

El objetivo de “equipamientos y servicios adecuados para todos” es clave para el cumplimiento de la Visión 2030, pues se relaciona directamente con la calidad de vida de sus ciudadanos, de forma equitativa. Para ello, el Gobierno Municipal debe mantenerse vigilante en la gestión de los servicios que están a su cargo y demandar de otras administraciones y empresas privadas el cumplimiento de sus obligaciones en el servicio a los ciudadanos. Por otro lado, se deben equilibrar las cuentas públicas, garantizando un adecuado retorno económico por los servicios prestados y evitar el impago de tasas e impuestos por parte de los ciudadanos.

⁵ INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

⁶ Id.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 3

- **Crear una base de datos integrada de infraestructuras y equipamientos.** La información es clave para una buena gestión y debe estar integrada por todos los servicios a disposición de los ciudadanos. Esto permitirá la generación de sinergias en la mejora o implantación de nuevos servicios, ahorrando costes y resolviendo carencias de forma integral, evitando la actuación sectorial aislada. El IMPLAN puede ser una institución adecuada para gestionar esta información y servir de centro coordinador de los distintos departamentos municipales, estatales y privados.

- **Aprovechar los vacíos urbanos para mejorar equipamientos e infraestructuras que sirvan al entorno.** La recuperación de los vacíos urbanos debe aprovecharse para atender carencias detectadas en su entorno, evitando plantear operaciones aisladas que no tienen en cuenta la ciudad ya construida. De esta forma, el efecto positivo de la ocupación de estos espacios intraurbanos se extiende a los barrios cercanos.

- **Aumentar instalaciones y equipamientos deportivos.** La escasez de espacios para la práctica del deporte es una de las principales carencias respecto a equipamientos en la ciudad. Se puede mejorar este aspecto aprovechando plazas y parques que no están siendo utilizados ni mantenidos correctamente. Además, tiene una relación directa con la mejora de la seguridad, al ofrecer alternativas a la juventud susceptible de entrar a formar parte de redes criminales.

- **Aprovechar la mejora de servicios para crear nuevos sectores de desarrollo económico.** La mejora de la calidad del agua de boca, el tratamiento completo de las aguas negras antes de su devolución al medio ambiente, la separación selectiva de residuos, o la generación de electricidad mediante fuentes renovables son demandas de servicios sostenibles que pueden constituir una oportunidad para desarrollar nuevos sectores económicos.

- **Regular las características exigibles a las nuevas infraestructuras.** Para que los nuevos desarrollos estén adecuadamente servidos, deben existir unas normas claras, objetivas y razonables para la ejecución de las infraestructuras. Además, deben ser vinculantes tanto para la iniciativa privada como para la pública. Los Desarrollos Urbanos Integrados Sostenibles (DUIS) pueden ser una buena referencia para inspirar las regulaciones de Reynosa.

- **Mejorar el porcentaje de pago de tasas e impuestos.** Campañas para la concienciación ciudadana, junto con una mayor transparencia en el gasto público, deben incentivar el cumplimiento de las obligaciones fiscales. Además, se pueden establecer facilidades para el pago de las contribuciones a través de bancos o tiendas de conveniencia y por medios electrónicos.

4.4 Objetivo 4. Movilidad sostenible

Hay pocos datos estadísticos que reflejen de forma objetiva cómo funciona la movilidad en Reynosa, pero es ampliamente reconocido como uno de los principales problemas de la ciudad: tráfico congestionado, ineficiente transporte público, alto coste de movilidad para las familias e

importante nivel de inseguridad, entre otros problemas específicos. La baja densidad y la tendencia a la separación de funciones provocan una baja accesibilidad en medios alternativos al vehículo privado, e imposibilitan un sistema de transporte público eficiente. Por otra parte, el sistema de movilidad de la ciudad está orientado principalmente al vehículo privado, a pesar de que sólo en el 51% de las viviendas habitadas dispone de automóvil.⁷ Este modelo orientado al vehículo privado tiene una serie de desventajas:

- Tiene un alto impacto sobre el medio ambiente, pues incrementa la contaminación atmosférica, acústica y visual. Además, depende de combustibles fósiles, contribuyendo al cambio climático y utilizando un recurso no renovable.
- Impacta en la salud y la seguridad de las ciudades, por la contaminación y accidentalidad asociada a su uso.
- La congestión derivada del uso masivo del automóvil tiene costes económicos que repercuten en la productividad de la ciudad.
- Consume buena parte de las inversiones públicas, que se destinan a las redes viales sin un retorno económico directo.
- Discrimina a parte de la población por razones de ingreso, género, edad o discapacidad.
- Limita la oportunidad de empleo de las personas que no pueden financiar un automóvil para llegar a centros de empleo alejados del transporte público.



Figura 4. Movilidad motorizada en Reynosa.
Fuente: www.nortesurtamaulipas.com, abril 2018.

La Nueva Agenda Urbana propone una movilidad urbana segura, asequible, sostenible e inclusiva, características que el modelo basado en el vehículo privado no puede lograr.

*Promoveremos el acceso de todos a unos sistemas de transporte terrestre y marítimo y de movilidad urbana que sean **seguros, asequibles, accesibles y sostenibles** y tengan en cuenta las cuestiones de edad y género, que hagan posible una participación significativa en las actividades sociales y económicas en las ciudades y los asentamientos humanos,*

⁷ INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

mediante la integración de los planes de transporte y movilidad en las planificaciones urbanas y territoriales y la promoción de una amplia gama de opciones de transporte y movilidad, en particular mediante el apoyo a:

a) Un crecimiento significativo de las **infraestructuras de transporte público** accesibles, seguras, eficientes, asequibles y sostenibles, así como **opciones no motorizadas como la circulación peatonal y en bicicleta, a las que se dará prioridad frente al transporte motorizado privado;**

b) Un **“desarrollo orientado al tránsito”** equitativo que reduzca al mínimo los desplazamientos, en particular los de los pobres, y prime la vivienda asequible para grupos de ingresos mixtos y una combinación de empleos y servicios; [...]

d) Conceptos de logística y planificación del transporte urbano de mercancías que permitan un **acceso eficiente a los productos y servicios**, reduzcan al mínimo sus efectos sobre el medio ambiente y la habitabilidad de la ciudad y aumenten al máximo su contribución a un **crecimiento económico inclusivo, sostenido y sostenible**. (Nueva Agenda Urbana, 114)

Las medidas que mejor pueden contribuir a lograr una movilidad sostenible son aquellas que, mediante la planeación urbana, reducen la necesidad de moverse. De ellas se ha hablado en los tres primeros objetivos: el aumento de la densidad, la mezcla de usos y la adecuada distribución de equipamientos reducen las necesidades de movilidad. Sin embargo, estos objetivos requieren tiempo para ser alcanzados y mientras tanto es necesario promover una movilidad sostenible, inclusiva y segura para satisfacer las necesidades actuales. Este es el cuarto objetivo propuesto para alcanzar la Visión de Reynosa 2030.

El éxito en este objetivo puede lograrse combinando las estrategias ya comentadas –densificación y mezcla de usos, principalmente–, con dos políticas de movilidad que han de ser simultáneas:

- Mejorar la movilidad en transporte público y en medios sostenibles (a pie o en bicicleta). Estos modos de transporte deben ser eficientes, seguros, asequibles e inclusivos. Cuando sea posible que cualquier ciudadano de Reynosa, independientemente de su edad, género o condición física, pueda moverse de forma rápida, cómoda y segura por la ciudad y, especialmente, en su propio barrio, podrá decirse que se ha alcanzado una movilidad justa y sostenible.
- Reducir el peso del automóvil privado en la movilidad. No basta con mejorar las otras alternativas de transporte y esperar a que resulten atractivas, es necesario desincentivar el uso del vehículo privado de forma directa, ya sea limitando el espacio disponible para automóviles (tanto de estacionamiento como de circulación) o imponiendo medidas fiscales. Este es uno de los aspectos más polémicos y difíciles de llevar a cabo, puesto que los conductores suelen pertenecer a los sectores sociales con mayor poder adquisitivo.

Se trata, en definitiva, de aplicar la pirámide de la movilidad sostenible (Figura 5), que sitúa al automóvil en el lugar menos privilegiado de las políticas públicas, en contraste con la situación actual, que lo sitúa en el centro de las políticas e inversiones públicas.



Figura 5. Pirámide invertida de la movilidad sostenible.

Fuente: Extraído de SEDATU (2018), adaptado a su vez de ITDP (2014) Manual de participación en políticas de movilidad y desarrollo urbano.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 4

- Elaborar un estudio de movilidad. Es necesaria una base de evidencia sobre la situación actual de la movilidad en la ciudad, de tal forma que pueda apoyar la toma de decisiones posterior. Algunos de los contenidos que debería tener este estudio son: encuestas origen-destino; estudio del sistema de transporte público; evaluación de la demanda actual y previsible en función de la planeación; y análisis de la viabilidad económica, social y ambiental de las posibles alternativas. Se deben tener en cuenta los diferentes flujos de transporte de Reynosa, con atención especial al transporte de mercancías internacional y a los flujos de movilidad obligada entre viviendas y empleos.

- Coordinar las rutas urbanas e interurbanas de transporte público. Es necesaria una reorganización del sistema de transporte público urbano de Reynosa, en coordinación con el transporte interurbano. Se deben establecer nuevas rutas que eviten pasar por el centro de la ciudad para conectar en menos tiempo las zonas periféricas. El sistema de transporte público debe ser integral, compensando rutas menos rentables pero necesarias, con los beneficios de las rutas más rentables, para garantizar el acceso de todos al sistema. Incorporar nuevas tecnologías pueden ayudar a mejorar la gestión, eficiencia y servicio al usuario. Finalmente, es necesaria inversión pública para sostener el sistema de transporte. Para ello se puede derivar una parte de la inversión que habitualmente se emplea en construir nuevas vialidades.

- **Desincentivar el transporte motorizado privado.** Existen medidas que pueden dificultar el uso de los automóviles privados para favorecer a otros modos de transporte: limitar el espacio destinado al automóvil en las calles (por ejemplo, estableciendo carriles exclusivos para el transporte público, o ensanchando las banquetas); establecer peajes en las zonas más congestionadas, como puede ser el primer cuadro de la ciudad; y limitar la cantidad de estacionamientos en ciertas áreas. Por otra parte, no se debe favorecer la construcción de focos de atracción de automóviles, como pueden ser los centros comerciales de gran tamaño ubicados junto a las carreteras principales.

- **Facilitar la movilidad peatonal y ciclista en toda la ciudad.** Un plan de movilidad peatonal y ciclista puede ayudar a crear redes conectadas de itinerarios para este tipo de usuarios, haciéndolos seguros y confortables y, por tanto, más atractivos como alternativa de transporte. Estas redes deben relacionarse con el sistema de áreas verdes y de equipamientos públicos.

- **Mejorar la participación ciudadana en la gestión de la movilidad.** Capacitar y facilitar la participación de representantes de todos los grupos sociales en la toma de decisiones sobre movilidad debe ayudar en la transición hacia un modelo más inclusivo y sostenible. Mujeres, ancianos, discapacitados, personas con bajos ingresos e incluso niños deben participar de algún modo en la gestión de la movilidad, para que todas las situaciones y puntos de vista sean tenidos en cuenta.

- **Promover una nueva cultura vial.** Es necesario concienciar a la ciudadanía sobre las ventajas de una movilidad sostenible frente a la movilidad basada en el automóvil privado. Se pueden desarrollar campañas publicitarias y talleres escolares con ese fin. Por otra parte, los agentes de tráfico deben ser estrictos en la aplicación de los reglamentos de circulación, protegiendo a los usuarios más débiles, que suelen ser los peatones y los ciclistas.

4.5 Objetivo 5. Recuperar el espacio público

Aproximadamente el 22% de la superficie urbana de Reynosa es espacio público, principalmente vialidades que se organizan en una retícula con abundantes cruces de calles, 102 intersecciones por kilómetro cuadrado de media.⁸ Es una cantidad suficiente para la baja densidad de la ciudad, si bien en el centro, donde las calles son más estrechas, aparecen problemas de congestión. Por el contrario, los espacios públicos abiertos, tales como parques, plazas y jardines son escasos y sólo el 35% del área urbana está a menos de 400 metros de uno de estos espacios.⁹

El principal reto de la ciudad es mejorar la calidad del espacio público y potenciar su utilización por parte de los ciudadanos. Las calles están diseñadas para facilitar la circulación del tráfico motorizado y el estacionamiento, dejando poco espacio para caminar o descansar. Por otra parte, la contaminación visual generada por cables eléctricos, letreros publicitarios, escasa limpieza, arquitectura de poca calidad y una baja calidad general de la urbanización provocan una mala imagen urbana que resulta poco atractiva. Finalmente, la inseguridad disuade a muchos ciudadanos de utilizar el espacio público más allá de lo imprescindible para moverse de un lugar a otro.

⁸ Índice de Ciudades Prósperas, informe sobre Reynosa.

⁹ Id.



Figura 6. Calle en el centro de Reynosa.
Fuente: ONU-Habitat.

Un espacio público vivo y de calidad es uno de los principales símbolos de una ciudad sostenible. Su promoción es uno de los objetivos de la Nueva Agenda Urbana:

*Nos comprometemos a promover la creación de **espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, verdes y de calidad**, incluidas calles, aceras y carriles para ciclistas, plazas, paseos marítimos, jardines y parques, **que sean zonas multifuncionales para la interacción social y la inclusión, la salud humana y el bienestar, el intercambio económico, y la expresión cultural y el diálogo** entre una amplia diversidad de pueblos y culturas, y que estén diseñados y gestionados de manera tal que garanticen el desarrollo humano, construyan sociedades pacíficas, inclusivas y participativas, y promuevan la convivencia, la conectividad y la inclusión social.*
(Nueva Agenda Urbana, 37)

Como señala el párrafo anterior, la función del espacio público va más allá de la mera circulación. Es clave para favorecer la cohesión y la interacción entre los distintos grupos sociales. Es clave para el intercambio económico, especialmente para el comercio y los servicios orientados al ciudadano. Además, es el espacio donde se manifiesta la cultura local de una ciudad.

La calle es el elemento clave de una buena red de espacios públicos. Reiterando lo anterior, la Nueva Agenda Urbana especifica sus múltiples funciones:

Apoyaremos la instauración de redes bien diseñadas de calles y otros **espacios públicos seguros, accesibles, ecológicos, y de calidad que sean accesibles para todos**, libres de delincuencia y violencia, y en particular libres de acoso sexual y violencia por razón de género, tengan en cuenta la escala humana y la adopción de medidas que hagan posible una **utilización comercial óptima de las plantas bajas de los edificios, fomenten el comercio y los mercados locales** tanto formales como informales, así como las iniciativas comunitarias sin fines de lucro, permitan reunir a las personas en los espacios públicos **y promuevan la circulación a pie y en bicicleta** con el objetivo de mejorar la salud y el bienestar.

(Nueva Agenda Urbana, 100)

Recuperar el espacio público es uno de los objetivos que Reynosa debe alcanzar para lograr materializar una ciudad con alma, llena de vida, próspera, comprometida, ordenada, atractiva y donde todos encuentran oportunidades en paz. Las cualidades anteriores, que fueron elegidas para caracterizar la Reynosa del futuro, requieren de un espacio público bien diseñado y que sea utilizado por los ciudadanos más allá de la movilidad.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 5

- **Mejorar la imagen urbana.** Se puede establecer regulaciones para impedir la contaminación visual provocada por vallas publicitarias, cables eléctricos, antenas, almacenamiento de desechos a cielo abierto, edificios en mal estado o por el exceso de vehículos estacionados sin orden. Se pueden crear o reutilizar guías de diseño arquitectónico y urbano que definan la imagen que Reynosa quiere ofrecer. Un proyecto piloto de embellecimiento de un área limitada puede servir como ejemplo positivo para el resto de la ciudad.

- **Incorporar los canales a la red de espacios públicos verdes.** Los canales Anzaldúas y Rhode, que atraviesan la ciudad, pueden convertirse en los ejes principales de una red lineal de corredores verdes, donde se aprovecha el agua para desarrollar vegetación de buen porte que mejore las condiciones ambientales. Además, pueden ser ejes de movilidad peatonal y ciclista, limitando el tráfico motorizado. Para ello, es necesario mantener limpios estos canales, especialmente sus aguas.

- **Aumentar y mejorar las áreas peatonales.** Aunque son escasas en Reynosa, las áreas peatonales se han revelado como espacios comerciales que se constituyen en foco de atracción para los ciudadanos. Especialmente en el primer cuadro, las áreas peatonales pueden extenderse a nuevas calles y mejorarse su diseño, tanto en la calidad de los elementos que conforman el espacio público, como en la calidad de la arquitectura de su perímetro. También se pueden plantear áreas peatonales o de coexistencia al interior de zonas residenciales de la periferia, para crear "áreas tranquilas".

- **Dar un adecuado mantenimiento a parques y plazas abandonadas.** Frecuentemente, los parques y plazas de los fraccionamientos más alejados quedan abandonados por falta de mantenimiento, degradando la imagen de todo el lugar. Se puede establecer programas de mejora y mantenimiento que involucren a los vecinos en la conservación de estos espacios, haciéndolos atractivos para la población.

- **Promover caminatas o paseos ciclistas para conocer los espacios públicos.** El escaso uso del espacio público y el abuso del automóvil tienen como consecuencia que muchos ciudadanos no conocen lugares públicos de calidad de Reynosa. A través de paseos organizados en bicicleta o caminando, el municipio puede dar a conocer los mejores ejemplos de la ciudad y las actuaciones más recientes, promoviendo su conocimiento y posterior uso por la ciudadanía.

4.6 Objetivo 6. Viviendas habitables y asequibles para todos

El 99.9% de las viviendas de Reynosa son casas unifamiliares de una o dos alturas, lo que genera un alto consumo de suelo y elevado gasto en servicios, dado que las redes de infraestructura deben ser más extensas. Esta tipología de viviendas tiene un alto coste económico para las familias de bajos ingresos, que deben soportar su mantenimiento, además del gasto en transporte por la lejanía respecto a empleos y otros servicios urbanos. La imposibilidad de asumir los costes de estas viviendas puede ser una de las principales razones por las que 1 de cada 4 viviendas de Reynosa está deshabitada. No existe una oferta de viviendas asequibles, no sólo en lo que se refiere a su adquisición o renta, sino también respecto a su mantenimiento posterior y a los costes de transporte derivados de su emplazamiento.

Por otra parte, existen asentamientos irregulares en la ciudad con carencia de servicios y/o falta de seguridad legal sobre la tenencia del suelo. Aproximadamente un 20% de la población reynosense vive en estos asentamientos, algunos de los cuales se ubican en áreas de riesgo por inundación y encharcamiento.



Figura 7. Asentamiento irregular en Reynosa.
Fuente: ONU-Habitat.

El desarrollo habitacional de Reynosa en las últimas décadas se ha caracterizado por la creación de nuevas colonias y fraccionamientos en lugares cada vez más alejados, en ocasiones totalmente desconectados del área urbana, donde el único criterio de localización ha sido el bajo precio del suelo. El producto ofertado ha sido la vivienda unifamiliar, diferenciándose por el tamaño y la calidad para crear barrios homogéneos social y económicamente.

Este modelo tiene una serie de consecuencias negativas:

- Altos costes de creación y mantenimiento de la urbanización, por la extensión de las redes para dar servicio a una baja densidad.
- Aumento de las distancias a recorrer desde las viviendas hasta los empleos y otras funciones urbanas, lo que repercute de forma importante en las economías familiares menos favorecidas.
- Segregación de los ciudadanos, que habitan en barrios homogéneos según su condición socioeconómica.
- Los asentamientos irregulares no desaparecen, pues ofrecen ventajas de localización y coste respecto a nuevos fraccionamientos de viviendas sociales alejados que hacen poco atractivo el cambio.
- No hay tipologías de vivienda apropiadas para nuevos modelos de familias, tales como personas solas o parejas sin hijos, que pueden preferir apartamentos en el centro de la ciudad.

La vivienda está en el centro de la Nueva Agenda Urbana, motivo por el cual los países firmantes se comprometen en lograr que las viviendas sean asequibles, accesibles, eficientes, seguras, resilientes y además, estén bien conectadas y ubicadas en la ciudad. También apuesta la NAU por la variedad tipológica para dar respuesta a diferentes necesidades, evitando en todo caso la segregación de los grupos más vulnerables.

*Nos comprometemos a promover el desarrollo de **políticas y enfoques habitacionales integrados** que tengan en cuenta la edad y el género en todos los sectores, en particular en los ámbitos del empleo, la educación, la atención de la salud y la integración social, y a todos los niveles del Gobierno; políticas y enfoques que incorporen la asignación de **viviendas asequibles, accesibles, eficientes, seguras, resilientes, bien conectadas y bien ubicadas**, prestando especial atención al factor de proximidad y al fortalecimiento de la relación espacial con el resto del entramado urbano y las esferas funcionales cercanas. (Nueva Agenda Urbana, 32)*

*Nos comprometemos a estimular la provisión de **diversas opciones de vivienda** adecuada que sean **seguras, asequibles y accesibles** para los miembros de diferentes grupos de ingresos de la sociedad, teniendo en cuenta la integración socioeconómica y cultural de las comunidades marginadas, las personas sin hogar y las personas en situaciones de vulnerabilidad y **evitando la segregación** [...]. (Nueva Agenda Urbana, 33)*

La Nueva Agenda Urbana señala la importancia de evitar barrios residenciales aislados y desconectados del resto de la ciudad, situación que se ha producido abundantemente en Reynosa.

*Promoveremos la aplicación de programas de desarrollo urbano sostenible con estrategias centradas en las necesidades de vivienda y las de las personas, dando prioridad a **planes de viviendas bien ubicadas y distribuidas a fin de evitar el levantamiento de núcleos de vivienda periféricos y aislados**, desvinculados de los sistemas urbanos, con independencia del segmento socioeconómico de la población para el que se construyan, y proporcionando soluciones a las necesidades de vivienda de los grupos de ingresos bajos.*
(Nueva Agenda Urbana, 112)

Respecto a los asentamientos irregulares, la Nueva Agenda Urbana propone superar el enfoque físico, caracterizado por la mejora de la urbanización y de las edificaciones de estos asentamientos, y promover políticas de integración de las personas que los habitan a nivel social, económico y cultural. Son aspectos clave las viviendas, los servicios y los espacios públicos, además de la regularización de la tenencia del suelo.

*Estudiaremos la posibilidad de aumentar las asignaciones de recursos financieros y humanos, según proceda, para mejorar y, en la medida de lo posible, prevenir el surgimiento de barrios marginales y asentamientos informales, con estrategias que vayan más allá de las mejoras físicas y ambientales **para asegurar que los barrios marginales y los asentamientos informales se integren en las dimensiones social, económica, cultural y política de las ciudades.** Estas estrategias deberían incluir, cuando proceda, el acceso a **viviendas sostenibles, adecuadas, seguras y asequibles, servicios sociales básicos y espacios públicos seguros, inclusivos, accesibles, ecológicos y de calidad, y deberían promover la seguridad de la tenencia y su regularización, así como medidas para la prevención de conflictos y la mediación.***
(Nueva Agenda Urbana, 109)

El objetivo de viviendas habitables y asequibles para todos, se plantea como meta un cambio sustancial en el perfil de la vivienda de Reynosa, evolucionando hacia mejores viviendas, lo que incluye su entorno, y también hacia viviendas más asequibles, lo que incluye los costes asociados a vivir en ellas, incluido el transporte. La política de vivienda es clave para alcanzar otros objetivos de esta Visión, tales como el aumento de la densidad, la mezcla de usos o la mejora de los equipamientos y servicios.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 6

- **Promover en la planeación nuevas tipologías de vivienda.** El POTDU actualizado debe incorporar medidas para favorecer nuevas tipologías de vivienda en los espacios vacantes del interior de la ciudad, en especial las viviendas multifamiliares. Además, debe cuidar su distribución por toda la ciudad, favoreciendo la densificación y la mezcla de grupos sociales.
- **Elaborar estudios previos para la progresiva regularización y urbanización de los asentamientos irregulares.** Como indica la Nueva Agenda Urbana, un enfoque integral es clave para incorporar los asentamientos irregulares y a su población en la ciudad. Para ello es necesario comenzar con los estudios de la situación de cada uno de ellos, desde todos los puntos de vista posibles y contando con la participación de los implicados.

- **Impedir el desarrollo de nuevos fraccionamientos residenciales fuera del área urbana.** Como se ha indicado en el objetivo 1, hay suelo suficiente en el interior de la ciudad como para alojar a 132,000 nuevos habitantes, por lo que no son necesarios nuevos fraccionamientos fuera del área urbana. Nuevos fraccionamientos aislados aumentarían los problemas que ya existen hoy día en los barrios más alejados.

- **Desarrollar proyectos piloto de viviendas multifamiliares asequibles.** El gobierno municipal puede impulsar la construcción de viviendas multifamiliares en espacios vacíos del centro de la ciudad que favorezcan el aumento de densidad, la mezcla de usos y la inclusión social. Así recupera población para áreas que la están perdiendo y crea oferta asequible para familias de ingresos medios o bajos, evitando en todo caso la segregación socioeconómica. Destinar espacios para viviendas de alto nivel, comercios y negocios, puede involucrar a la iniciativa privada en los proyectos, además de mejorar su viabilidad económica.

4.7 Objetivo 7. Gestión integral y eficiente del ciclo del agua

El agua tiene una gran importancia para Reynosa. De una parte, es un recurso escaso y que debe ser compartido con otras poblaciones del entorno del río Bravo. Por otra parte, en ocasiones se producen inundaciones y encharcamientos debido a lluvias torrenciales, constituyendo la principal afección por riesgos de la ciudad. Ambas circunstancias se verán incrementadas por el Cambio Climático, según estiman los expertos.



Figura 8. Calle inundada en Reynosa.
Fuente: www.gaceta.mx, junio 2018.

Como recurso escaso, Reynosa debe comprometerse en una gestión eficiente del agua, reduciendo su consumo y reutilizando las aguas grises, afectando lo menos posible al ciclo natural del agua. Es uno de los compromisos establecidos en la Nueva Agenda Urbana:

*Nos comprometemos a promover la **conservación y la utilización sostenible del agua** mediante la rehabilitación de los recursos hídricos en las zonas urbanas, periurbanas y rurales, la **reducción y el tratamiento de las aguas residuales**, la **reducción al mínimo de las pérdidas de agua**, el **fomento de la reutilización del agua** y el **aumento del almacenamiento de agua**, su retención y su recarga, teniendo en cuenta el **ciclo del agua**.
(Nueva Agenda Urbana, 73)*

Por estos motivos, uno de los objetivos planteados es gestionar de forma integral y eficiente el ciclo completo del agua en la ciudad, teniendo en cuenta las necesidades de la población y la disponibilidad del recurso, con atención a las diferencias estacionales, de tal forma que no existan problemas de suministro en épocas secas y que existan medios para prevenir las inundaciones en épocas húmedas. Además, la vinculación de Reynosa con el agua puede ser aprovechada para mejorar la calidad ambiental de la ciudad. La red de canales y de cuerpos de agua puede recuperarse para crear espacios de recreación que reconecten al ciudadano con la naturaleza. Es una de las cuestiones fundamentales para Reynosa, no solo para materializar la Visión propuesta, sino para garantizar la propia supervivencia de la ciudad.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 7

- **Mejorar la eficiencia del servicio público.** Son varias las cuestiones que debe resolver el sistema de abastecimiento y tratamiento de agua de Reynosa. Algunos de los problemas detectados que deben solucionarse son: pérdidas de la red de agua entubada; existencia de vertidos ilegales de aguas negras a canales y cauces; e impago de los servicios recibidos por parte de los usuarios. Además, se deben abordar estos problemas de manera integral, con el fin de gestionar el ciclo completo del agua, desde su captación hasta su devolución al medio ambiente.

- **Realizar un plan para aprovechar el agua de lluvia.** Puede almacenarse agua de lluvia en tanques captadores, calicheras, canales o cuerpos de agua existentes, de tal forma que se reduzca el impacto de las lluvias más intensas, que contribuya a reducir las inundaciones y que preserve agua para épocas de mayor sequía.

- **Reutilizar las aguas grises.** Las aguas tratadas después del uso urbano pueden utilizarse para riego o para uso industrial, si se alcanza una calidad mínima en su tratamiento. El excedente de agua para riego permitiría mantener una masa vegetal más frondosa de la que corresponde al clima de Reynosa, mejorando el microclima en los espacios públicos.

- **Promover la cultura del agua entre la población.** Todos los ciudadanos e instituciones deben participar en el uso responsable del agua, por lo que es fundamental realizar campañas sobre el valor de este recurso. Por otra parte, la recuperación de los canales y su integración en el espacio urbano favorecería la percepción del ciclo del agua por el ciudadano, lo que también favorece la instauración de la cultura del agua.

- **Iniciar proyectos de colaboración transfronteriza.** En el área de Reynosa y Río Bravo, el agua es un recurso compartido con los Estados Unidos, lo que puede servir de base para iniciar proyectos de colaboración metropolitana internacional orientados a una mejor gestión integral del ciclo del agua, como recurso y como activo ambiental.

4.8 Objetivo 8. Mejorar el medio ambiente

Reynosa tiene un importante impacto en el Cambio Climático, puesto que las energías fósiles se utilizan de forma mayoritaria para la industria, la movilidad y las funciones urbanas. Desde una perspectiva local, el medio ambiente no parece haber recibido la atención necesaria por parte de las políticas públicas. Sin embargo, un medio ambiente de calidad es esencial, ya sea para la supervivencia global de la especie humana, como para la calidad de vida en los asentamientos humanos.

Reynosa presenta problemas medioambientales diversos:

- Pérdida de la cobertura vegetal del municipio, por el avance de la agricultura, de los pastos y del área urbanizada, lo que está provocando un aumento de la contaminación del aire, debido al polvo que arrastra el viento hasta la ciudad, y está incrementando el riesgo de desertificación.
- Las áreas verdes urbanas son escasas. Aproximadamente existe una superficie de menos de 3 metros cuadrados por habitante, lo que resulta insuficiente.
- El aire presenta importantes niveles de contaminación por la elevada movilidad motorizada, por la industria química, por la quema de residuos en vertederos ilegales y por la pérdida de masa vegetal en el municipio.
- Las superficies y cursos de agua de la ciudad también están contaminados, especialmente los canales y calicheras inundadas que, lejos de resultar los espacios agradables que podrían ser por la presencia del agua, asemejan vertederos y alcantarillas a cielo abierto.
- La contaminación por residuos se observa en los bajos niveles de limpieza de la ciudad, pero es especialmente importante en el entorno de los vertederos ilegales que funcionan en varios puntos de Reynosa.



Figura 9. Canal en Reynosa.
Fuente: ONU-Habitat

Un medio ambiente de calidad es uno de los tres pilares del desarrollo sostenible, junto con la cohesión social y el desarrollo económico. Tiene una presencia importante en los Objetivos de Desarrollo Sostenible y también en la Nueva Agenda Urbana, que propone la incorporación del medio ambiente en las políticas urbanas como una parte fundamental de la ciudad.

Para lograr nuestro ideal, resolvemos adoptar una Nueva Agenda Urbana guiándonos por los siguientes principios interrelacionados:

[...] c) **Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente**, promoviendo el uso de la energía no contaminante y el uso sostenible de la tierra y los recursos en el desarrollo urbano, **protegiendo los ecosistemas y la diversidad biológica**, entre otras cosas promoviendo la adopción de **estilos de vida saludables en armonía con la naturaleza**, alentando modalidades de consumo y producción sostenibles, fortaleciendo la resiliencia urbana, reduciendo los riesgos de desastre, y poniendo en práctica medidas de adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos. (Nueva Agenda Urbana, 14)

De forma particular, una adecuada gestión de los flujos de recursos y desechos que entran y salen de las ciudades son claves para mantener la sostenibilidad:

*Nos comprometemos a **fortalecer la gestión sostenible de los recursos**, entre ellos la tierra, el agua (los océanos, los mares y los recursos de agua dulce), la energía, los materiales, los bosques y los alimentos, prestando especial atención a la **gestión racional desde el punto de vista ambiental y la reducción al mínimo de todos los desechos**, los productos químicos peligrosos, incluidos los contaminantes del aire y del clima de corta vida, los gases de efecto*

*invernadero y el ruido, y a hacerlo de tal manera que se tengan en cuenta los vínculos entre las zonas urbanas y las rurales, las cadenas de valor y de suministro funcionales en relación con su repercusión y sostenibilidad ambientales, y **que se luche por lograr una transición hacia una economía circular al tiempo que se facilita la conservación de los ecosistemas, su regeneración, su restablecimiento y su resiliencia** frente a los retos nuevos y emergentes.*

(Nueva Agenda Urbana, 71)

Para alcanzar esa Reynosa atractiva, llena de vida y ordenada que propone la Visión, resulta necesario mejorar el medio ambiente, cuestión que presenta diversos desafíos:

- La disminución del uso de energías fósiles es clave para reducir la contaminación y mitigar el cambio climático, contribuyendo a los compromisos nacionales de México.
- La gestión de residuos, a todos los niveles, debe mejorar de forma sustancial, empezando por una disminución de los mismos a través de un uso más eficiente de los recursos.
- El aumento de la vegetación en la ciudad y la recuperación de los espacios de agua son claves para mejorar el medio ambiente y lograr un impacto positivo sobre la calidad de vida de todos los ciudadanos.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 8

- **Impulsar edificios más sostenibles.** Es posible incentivar la construcción o rehabilitación de edificios con criterios sostenibles. Por ejemplo, aplicando bonificaciones sobre el Coeficiente de Uso del Suelo o disminuyendo tasas e impuestos. Los edificios públicos pueden dar ejemplo desarrollando proyectos de mejora de la eficiencia energética, de gestión del agua o de adaptación al clima. En sentido contrario, también se pueden establecer mayores impuestos para aquellos que más contaminan, como industrias, vehículos, edificios y demás actividades contaminantes.

- **Elaborar y desarrollar un plan de vegetación urbana.** La vegetación es clave para mitigar los efectos del cambio climático, tanto por su capacidad para capturar el CO₂ de la atmósfera, como para reducir el calor en el entorno urbano. Además, mejora de forma sustancial la imagen urbana, haciendo de las calles espacios más agradables y conectados con la naturaleza. Por ello, sería muy útil elaborar un plan que identifique las posibilidades de la ciudad para aumentar su masa vegetal, tanto en espacios públicos como privados, analizando los espacios disponibles, las especies más adecuadas y las inversiones necesarias. La meta debe ser una mejora sustancial del indicador de zonas verdes por habitante, que a día de hoy es muy bajo, y la creación de un sistema conectado de espacios verdes a lo largo de la ciudad.

- **Organizar formalmente la recolección de residuos urbanos.** La existencia de vertederos ilegales y de recolección informal de residuos en algunas zonas de Reynosa es uno de sus principales problemas ambientales y que generan peor imagen de la ciudad. Por ello, es necesario organizar formalmente el sistema de recolección. Incorporar a los carretoneros al sistema formal, concienciar a la población de la importancia de respetar las normas y realizar una gestión eficiente de los residuos son pasos importantes en el proceso.

- **Realizar el ordenamiento ecológico del territorio municipal.** El territorio municipal requiere una ordenación ecológica para preservar los espacios naturales y fomentar una actividad agropecuaria sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Hay que tener en cuenta también el impacto de los proyectos de energías renovables que pueden proliferar en el territorio, para que sean productivos sin generar consecuencias negativas para el paisaje y el medio ambiente.

4.9 Objetivo 9. Reducir la inseguridad

La inseguridad es uno de los principales problemas de Reynosa y ha provocado que el espacio público se utilice poco por parte de la población, que evita exponerse a episodios de violencia. Además, ha provocado un aumento de las áreas controladas con acceso limitado: parques industriales, urbanizaciones residenciales para familias de altos ingresos y centros comerciales. El abandono del espacio público debido a la inseguridad tiene consecuencias económicas y sociales importantes: se reduce la actividad comercial de pequeña escala y las oportunidades para segmentos desfavorecidos de la población, como los vendedores ambulantes.



Figura 10. El ejército vigila el aeropuerto de Reynosa.
Fuente: ONU-Habitat.

La Nueva Agenda Urbana considera que el problema de la inseguridad es un desafío a abordar por las políticas urbanas:

*Integraremos **medidas inclusivas para la seguridad urbana y la prevención de la delincuencia y la violencia**, incluidos el terrorismo y el extremismo violento que conduce al terrorismo. En esas medidas, cuando proceda, **se cooperará con las comunidades locales y los agentes no gubernamentales** pertinentes en la formulación de estrategias e iniciativas urbanas, entre otras cosas, **teniendo en cuenta los barrios marginales y los asentamientos informales**, así como la vulnerabilidad y los factores culturales en la elaboración de las políticas*

relativas a la seguridad pública y la prevención de la delincuencia y la violencia, en particular mediante la prevención y la lucha contra la estigmatización de grupos concretos que, de manera inherente, plantean mayores amenazas en materia de seguridad. (Nueva Agenda Urbana, 103)

El objetivo de reducir la inseguridad se aborda de forma indirecta a través de políticas urbanas que tienen efectividad a medio y largo plazo y que, en esencia, se orientan hacia la mejora de la cohesión social. Por tanto, se basan en reducir la base social de la delincuencia, mejorando la calidad de vida y las oportunidades para todos, especialmente de aquellos que están en situación de mayor vulnerabilidad.

Por otra parte, se puede mejorar el diseño del espacio público y de la edificación de los predios colindantes para reducir la incidencia de los delitos, a través de mecanismos que dificultan la actividad de los delincuentes.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 9

- **Utilizar criterios de prevención del delito en el diseño del espacio público.** El espacio público es el lugar donde se producen buena parte de los delitos. Sin embargo, existen pautas de diseño que dificultan la actividad de los delincuentes a través de mejor iluminación y visibilidad, o evitando espacios oscuros y escondidos. La existencia de comercio y personas circulando también favorece la seguridad, pues establece una vigilancia natural. Una guía de diseño del espacio público con criterios de prevención del delito puede ser una herramienta muy útil para Reynosa.

- **Distribuir equipamientos de deporte, recreación, cultura y atención a la infancia en las colonias más vulnerables.** La existencia de opciones de ocupación del tiempo para los jóvenes y la ayuda en la atención a la infancia para aquellos niños cuyos padres deben pasar la mayor parte del día fuera del hogar, pueden reducir la tendencia a la criminalidad desde edades tempranas. La participación de los vecinos en la ubicación y gestión de estos equipamientos es clave para que la medida tenga éxito.

- **Evitar la segregación espacial y favorecer la mezcla social.** La separación física de las clases sociales según su nivel de ingresos, etnia u origen genera un clima de desconfianza y de agresividad hacia los demás. Aunque el cierre de urbanizaciones residenciales otorga una sensación de seguridad a sus habitantes, a escala de la ciudad tiende a aumentar el clima de violencia. Una sociedad bien cohesionada e igualitaria presenta menores niveles de violencia. La planeación tiene un papel determinante, por cuanto puede evitar los barrios segregados por criterios económicos o sociales, y puede fomentar la integración a través de la diversidad tipológica de viviendas, por ejemplo.

4.10 Objetivo 10. Mejorar las herramientas de implementación

Para avanzar en los objetivos anteriores y acercarse a la Visión propuesta, es necesario mejorar las herramientas de las que dispone el gobierno municipal para implementar las acciones. La Nueva

Agenda Urbana define cinco pilares fundamentales para alcanzar los principios e ideales que propone:

- Política urbana nacional.
- Legislación y normativas urbanas.
- Planificación y diseño urbano.
- Economía local y finanzas municipales.
- Implementación local.

Lógicamente, la política nacional está fuera del ámbito del municipio de Reynosa y la implementación local es, precisamente, la meta de este documento y las subsiguientes acciones que se desarrollen a partir de él.



Figura 11. Esquema representativo de los cinco pilares para la aplicación de la Nueva Agenda Urbana.
(P= Planificación y diseño urbano; L= Legislación y normativas urbanas; F= Finanzas municipales y economía local)
Fuente: ONU-Habitat.

La legislación y la normativa urbana de Reynosa, dentro de sus competencias, deben ser revisadas para que sean instrumentos congruentes con los principios de las agendas internacionales y con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de 2016. Pero sobre todo, deben ser instrumentos útiles y ágiles para facilitar la consecución de los objetivos expuestos, a la vez que deben limitar o impedir las acciones que han originado los actuales problemas de Reynosa. El momento es propicio para esta revisión de las regulaciones, habida cuenta que la propia Ley federal obliga a ello, y que también está en revisión la legislación estatal en materia de desarrollo urbano.

En el ámbito de la planeación, Reynosa tiene experiencia en la elaboración y aprobación de programas de ordenamiento territorial y desarrollo urbano y, de hecho, está trabajando en la actualización de su programa municipal al mismo tiempo que se aborda un programa metropolitano con Río Bravo. Otros programas urbanos parciales y sectoriales están también en elaboración.

Todos ellos debieran orientarse a alcanzar los objetivos expresados aquí, con especial atención a evitar propuestas contrarias a la Visión. El ordenamiento territorial y urbano es clave para lograr los objetivos expuestos anteriormente, como bien lo expresa la Nueva Agenda Urbana:

Promoveremos una ordenación territorial y urbana integrada, incluidas las ampliaciones urbanas planificadas sobre la base de los principios de equidad, el uso eficaz y sostenible de la tierra y los recursos naturales, la compacidad, el policentrismo, la conectividad y las densidades adecuadas y los múltiples usos del espacio, así como los usos sociales y económicos mixtos en las zonas construidas, a fin de impedir el crecimiento urbano incontrolado, reducir los problemas y las necesidades de movilidad y los costos per cápita de la prestación de servicios y aprovechar la densidad y las economías de escala y de aglomeración, según proceda.
(Nueva Agenda Urbana, 98)

La economía local y las finanzas urbanas son el otro pilar clave para lograr la implementación de las políticas urbanas. Sin una economía local próspera no es posible cimentar una transformación urbana, pero también es necesario que esa prosperidad contribuya a la capacidad del gobierno municipal para invertir en la ciudad. Reynosa cuenta con una base económica fuerte, basada en el sector secundario principalmente, pero la capacidad del municipio para recabar recursos propios es muy baja. Menos del 14% de los ingresos municipales proceden de tasas e impuestos,¹⁰ correspondiendo el resto a asignaciones estatales y federales. Para mejorar la capacidad inversora de la administración municipal es necesario aumentar la base local de ingresos, especialmente a través de la captura de valor, como propone la Nueva Agenda Urbana:

Promoveremos las mejores prácticas para captar y compartir el aumento del valor de la tierra y los bienes resultante de los procesos de desarrollo urbano, los proyectos de infraestructura y las inversiones públicas. Quizá podrían ponerse en práctica medidas como políticas fiscales relativas a los beneficios, según proceda, a fin de impedir que estos reviertan exclusivamente en el sector privado y que se especule con tierras y bienes raíces. Reforzaremos el **vínculo entre los sistemas fiscales y la planificación urbana**, así como los instrumentos de gestión urbana, incluida la regulación del mercado de tierras. Trabajaremos para garantizar que los esfuerzos por generar finanzas basadas en la tierra no resulten en un uso y consumo insostenibles de la tierra. (Nueva Agenda Urbana, 137)

En definitiva, la mejora de las herramientas de implementación de las políticas urbanas consiste en mejorar las regulaciones, la planeación y la capacidad financiera municipales.

Por último, otro aspecto fundamental para involucrar a todos los ciudadanos y que la tarea de implementación no se convierta en una tarea exclusiva del gobierno es la participación, en todas las fases y a todos los niveles, como medio para generar corresponsabilidad. Así lo propone la Nueva Agenda Urbana:

Promoveremos enfoques participativos que tengan en cuenta la edad y el género en todas las fases de los procesos de planificación y elaboración de políticas urbanas y territoriales, desde la formulación de conceptos a la de su redacción, presupuestación, ejecución, evaluación y examen, basado sobre los cimientos de nuevas formas de asociación directa entre todos los niveles de gobierno y la sociedad civil, entre otras cosas mediante plataformas y mecanismos amplios y bien provistos de recursos para la cooperación y la consulta que estén abiertos a todos, utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones y soluciones de datos accesibles. (Nueva Agenda Urbana, 92)

¹⁰ Ver capítulo 7 “Economía Urbana”.

Algunas acciones para alcanzar el Objetivo 10

- **Alinear el nuevo POTDU a la Visión.** El Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y su versión metropolitana son claves para implementar los objetivos propuestos. Aunque es un instrumento de planeación, también incluye normas de ocupación y uso del suelo, por lo que cumple un doble papel planificador y regulador. Sobre la base de este Programa se podrán apoyar otros programas y proyectos parciales o sectoriales que aterricen los objetivos generales a la realidad de la ciudad.

- **Potenciar un organismo autónomo y descentralizado de desarrollo urbano.** Las políticas de desarrollo urbano, como se ha visto en los objetivos planteados, requieren de la participación de diferentes niveles administrativos (desde la federación hasta el municipio, pasando por el estado), de variados departamentos sectoriales, así como de entidades privadas y organizaciones civiles. Por ello es importante que exista un organismo autónomo y descentralizado que sirva de vehículo para la coordinación de las políticas urbanas con todos estos actores, con cierta independencia –pero no ausencia de control– respecto a cambios políticos y jerarquías administrativas, y que mantenga una visión de conjunto.

- **Crear instancias de coordinación metropolitana.** La relación metropolitana de Reynosa y Río Bravo requiere de un organismo de coordinación de las políticas urbanas de ambos municipios, con el fin de evitar una competencia contraproducente y mejorar la eficiencia de los recursos públicos. Un IMPLAN descentralizado y común para ambos municipios podría ser una forma de llevar a cabo esta coordinación.

- **Aumentar los ingresos municipales relacionados con el desarrollo urbano.** Reynosa necesita mejorar su base de ingresos de carácter local. De esta forma se puede garantizar una mínima calidad en los servicios públicos. Especialmente debe mejorarse el impuesto predial, que es una herramienta poderosa de política urbana, utilizando incentivos y penalizaciones relacionados con el coste que suponen para el gobierno municipal los diferentes modelos de desarrollo urbano.

- **Crear una cartera de proyectos y planes.** Una cartera de proyectos es una herramienta que traduce objetivos y planes en “imágenes” concretas, contribuye a la comprensión de la acción pública por parte de distintos actores y facilita la priorización transparente y abierta de cómo se emplean los recursos públicos. Además, permite acudir con prontitud a fondos de otras administraciones o instituciones e integrarlos en acciones complementarias. A partir de los programas de ordenamiento territorial y urbano se pueden generar estos proyectos que constituyen la cartera.

- **Mejorar la participación para que los planes y proyectos tengan más apoyo.** La participación de la sociedad es importante para lograr alcanzar los objetivos de la planeación. Debe ser una participación, no solo informada, sino corresponsable. Para ello es necesario habilitar cauces de participación desde el mismo momento de concepción de las políticas hasta la posterior evaluación de su aplicación.



5 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL



5 Marco legal e institucional

Este capítulo analiza la situación actual del andamiaje jurídico que aplica en el municipio de Reynosa, así como revisa las estructuras administrativas e institucionales que sirven al ordenamiento territorial y la planeación del desarrollo urbano. Partiendo de esta base, se busca modelar ajustes estructurales y adiciones reglamentarias que incidan en nuevos instrumentos urbanísticos, aprovechando la legislación federal y estatal actual, con el fin de crear las condiciones para la implementación de la Visión 2030.

5.1 Marco legal del desarrollo urbano de Reynosa

Existe un concurso de normas urbano-ambientales de diferente jerarquía aplicable en el Municipio de Reynosa. Su diverso origen y temporalidad de emisión resulta en un entramado de preceptos jurídicos que responden a circunstancias y políticas de desarrollo urbano anteriores al actual texto del Artículo 115 constitucional¹¹ y que, en este momento, no se encuentran alineadas con la Nueva Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), cuya publicación data del 28 de noviembre de 2016.

5.1.1 Catálogo de leyes y reglamentos vigentes

A continuación, se exponen el catálogo de leyes y reglamentos que tienen vigencia en el territorio municipal de Reynosa, ordenado de conformidad a su jerarquía:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

- Artículos relativos 1º, 4º, 25º, 26º, 27º y 115º.

Legislación Federal Aplicable:

- Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- Ley de Vías Generales de Comunicación.
- Ley de Vivienda.
- Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Ley General para el Desarrollo Forestal Sustentable.
- Ley General de Vida Silvestre.
- Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.
- Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Legislación Estatal aplicable:

- Constitución Política de Tamaulipas.
- Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas.
- Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables del Estado de Tamaulipas.

¹¹ El artículo 115 constitucional fue reformado por el Congreso de la Unión el 23 de diciembre de 1999 a efecto de conceder al orden municipal de gobierno facultades exclusivas y otras concurrentes en materia de zonificación, determinación del uso del suelo, gestión urbana y planeación; rectoría que hasta ese momento se encontraba asignada a los gobiernos estatales. Lo anterior significó, en conjunto con la reforma al artículo 27 sucedida en 1994, la liberación del suelo de propiedad social ejidal para su venta a terceros y con ello la oportunidad para que cada ayuntamiento del país pudiera desde entonces definir efectivamente el futuro de las ciudades, eligiendo en la mayoría de los casos, en las más de 40 ciudades medias que emergían, la expansión urbana como única o casi única política de desarrollo urbano, en concordancia con una política de vivienda federal liderada por el INFONAVIT que privilegió por más de 15 años el suelo barato como insumo básico para abatir el gran rezago que en ese momento se tenía.

- Ley de Cambio Climático para el Estado de Tamaulipas.
- Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Tamaulipas.
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable del Estado de Tamaulipas.
- Ley de Responsabilidades Administrativas del Estado de Tamaulipas.
- Ley de Aguas del Estado de Tamaulipas.
- Ley de Bienes del Estado y Municipios de Tamaulipas.
- Ley de Catastro del Estado de Tamaulipas.
- Ley de Derechos de Cooperación para la Ejecución de Obras de Interés Público.
- Ley del Fomento y Uso de la Bicicleta en el Estado de Tamaulipas.
- Ley de Información Geográfica y Estadística del Estado de Tamaulipas.
- Ley de Participación Ciudadana del Estado de Tamaulipas.
- Ley Estatal de Planeación.
- Ley sobre el Régimen de Propiedad en Condominio de Bienes Inmuebles para el Estado de Tamaulipas.
- Ley Reglamentaria para Establecimientos de Bebidas Alcohólicas.
- Ley de Tránsito.
- Ley de Vivienda para el Estado de Tamaulipas.

Códigos Estatales Aplicables:

- Código Municipal para el Estado de Tamaulipas.

Reglamentos Estatales Aplicables:

- Reglamento para el Aprovechamiento y Explotación de Minerales y Sustancias no Reservadas a la Federación del Estado de Tamaulipas.
- Reglamento para la Evaluación del Impacto Ambiental para el Estado de Tamaulipas.
- Reglamento de la Ley de Desarrollo Forestal Sustentable para el Estado de Tamaulipas.
- Reglamento de Ordenamiento Ecológico Regional para el Estado de Tamaulipas.
- Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.
- Reglamento de Vida Silvestre para el Estado de Tamaulipas.

Reglamentos Municipales Aplicables:

- Reglamento Interior del Gobierno Municipal de Reynosa, Tamaulipas.

5.1.2 Oportunidades legales para implementar la Visión Reynosa 2030

Siendo la ciudadanización de la planeación y la programación del desarrollo urbano una importante premisa de la nueva LGAHOTDU, se considera que el ejercicio de implementación de la NAU en Reynosa pasa por el análisis y alineamiento de las figuras jurídicas de la planeación a la escala de Programa Municipal; Programa Parcial y en su caso, a escala de Polígono de Desarrollo y Construcción Prioritario, considerando que son instrumentos de precisión efectiva y con frecuencia inmediata en la forma de habitar, disfrutar y aprovechar la ciudad.

Los programas parciales y los polígonos de actuación son instrumentos que permiten ejecutar estrategias urbanísticas que pueden comprometer a las tres esferas de gobierno, en correlación con los sectores privado y social de un determinado territorio, lo que asegura un proceso de transformación espacial controlado y administrable.

5.1.2.1 Concepto y alcances de los polígonos de actuación

La nueva LGAHOTDU propone como institución urbanística de fomento los polígonos de desarrollo y construcción prioritarios a los que describe de la siguiente manera:

Artículo 41. Las entidades federativas y los municipios promoverán la elaboración de programas parciales y polígonos de actuación que permitan llevar a cabo acciones específicas para el Crecimiento, Mejoramiento y Conservación de los Centros de Población, para la formación de conjuntos urbanos y barrios integrales.

Dichos programas parciales serán regulados por la legislación estatal y podrán integrar los planteamientos sectoriales del Desarrollo Urbano, en materias tales como: centros históricos, movilidad, medio ambiente, vivienda, agua y saneamiento, entre otras.

[...]

Capítulo Quinto

Polígonos de Desarrollo y Construcción Prioritarios

Artículo 85. Los gobiernos de las entidades federativas y de los municipios podrán declarar polígonos para el desarrollo o aprovechamiento prioritario o estratégico de inmuebles, bajo el esquema de sistemas de actuación pública o privada, de acuerdo a los objetivos previstos en dichos instrumentos. Los actos de aprovechamiento urbano deberán llevarse a cabo, tanto por las autoridades como por los propietarios y poseedores del suelo, conforme a tales declaratorias y siempre ajustándose a las determinaciones de los planes o programas de Desarrollo Urbano y Desarrollo Metropolitano aplicables.

En la legislación estatal en la materia, se establecerán los mecanismos de adquisición directa por vías de derecho público o privado o mediante enajenación en subasta pública del suelo comprendido en la declaratoria, para los casos en que los propietarios no tengan capacidad o se nieguen a ejecutar las acciones urbanísticas señaladas en los plazos establecidos, asegurando el desarrollo de los proyectos.

Las necesidades de regeneración y mejor aprovechamiento del territorio que tiene Reynosa, a efecto de volverse más atractiva y arraigar a la población en una economía urbana más sólida, implica detener la inercia de expandirse sin control. El programa parcial por tanto, es un instrumento que debido a su adaptabilidad a problemáticas específicas permitiría coaligar esfuerzos para diversas metas sobre suelos ya desarrollados que presentan obstáculos para su consolidación, tales como falta de servicios o mala conectividad, por citar algunos; o bien, para propiciar la inducción de inversiones de la mano con el sector privado a efecto de detonar nuevas actividades económicas; prevenir fenómenos de segregación o incluso garantizar reservas de recursos naturales.

5.1.2.2 El reagrupamiento parcelario

Otra de las nuevas instituciones urbanísticas que se incorpora a la nueva ley federal es la figura del reagrupamiento parcelario que permite la realización de modificaciones a la original lotificación o parcelación de una zona, con el fin de permitir que propietarios e inversionistas puedan constituir, mediante la figura del contrato de fideicomiso, o bien mediante convenios entre particulares o convenios administrativos con la autoridad, polígonos de actuación que a su vez podrían resultar útiles en el replanteamiento de la vocación de barrios, la regeneración de suelos industriales; el mejor aprovechamiento de suelos y la inversión compartida respecto de obras de urbanización o escalamiento de infraestructura de servicios:

Capítulo Sexto

Reagrupamiento Parcelario

Artículo 86. Para la ejecución de los planes o programas de Desarrollo Urbano, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, podrán promover ante propietarios e inversionistas la integración de la propiedad requerida mediante el reagrupamiento de predios, en los términos de las leyes locales relativas. Los predios reagrupados podrán conformar polígonos de actuación a fin de lograr un Desarrollo Urbano

integrado y podrán aprovechar los incentivos y facilidades contempladas en esta Ley para la ocupación y aprovechamiento de áreas, polígonos y predios baldíos, subutilizados y mostrencos.

El último párrafo de este precepto, de manera novedosa en la estructura jurídico-urbana de México, describe con claridad la etapa final de un programa sobre la base de un sistema de actuación, aunque no es del todo ejemplificativa respecto al vehículo financiero o el estatuto de gobierno mínimo, que podría servir en Reynosa para devolver a los inversionistas y a los demás participantes sus beneficios económicos:

“... Una vez ejecutada la Acción Urbanística, los propietarios e inversionistas procederán a recuperar la parte alícuota que les corresponda, pudiendo ser en tierra, edificaciones o en numerario, de acuerdo con los convenios que al efecto se celebren.”

En el caso de la Visión 2030 el instrumento que se elija tendería a garantizar transparencia, tanto en la forma, como en las reglas, y por tanto produciría confianza entre los participantes.

El precepto que se cita a continuación define la claridad con que deberán ser expuestos los objetivos y las herramientas para lograrlos, mediante normas de zonificación que sirvan a los propósitos específicos que se acuerden en cada proyecto de programa parcial:

Artículo 51. Los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población y establecerán la Zonificación correspondiente. Igualmente deberán especificar los mecanismos que permitan la instrumentación de sus principales proyectos, tales como constitución de Reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos, entre otros. En caso de que el ayuntamiento expida el programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población respectivo, dichas acciones específicas y la Zonificación aplicable se contendrán en este programa.

5.1.2.3 Normas para la financiación de la ciudad

En México, el modelo de financiación de la ciudad por lo general se compone de transferencias federales derivadas del impuesto al consumo (IVA) y la variación de la renta (ISR) que se traslada de manera directa o bien, contra proyectos específicos, a través de fondos como el de infraestructura y el metropolitano. Asimismo, lo complementa el impuesto predial, local por antonomasia, que en promedio significa entre el 25 y 30 por ciento del presupuesto anual de un municipio.

Además de estas exacciones fiscales, desde la entrada en vigor de la LGAHOTDU, el legislador mandata que todos los Estados de la República construyan en sus leyes o códigos urbanos estatales, un capítulo dedicado a los mecanismos de financiamiento basados en la valorización del suelo, e incluso abunda al establecer los preceptos siguientes que afinan el destino preferente de lo recaudado:

Artículo 88. En términos de las leyes locales y federales aplicables, y sin perjuicio de lo previsto por la fracción IV del artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, corresponderá a las autoridades de los distintos órdenes de gobierno la aplicación de mecanismos financieros y fiscales que permitan que los costos de la ejecución o introducción de infraestructura primaria, servicios básicos, otras obras y acciones de interés público urbano se carguen de manera preferente a los que se benefician directamente de los mismos. Así como aquellos que desincentiven la existencia de predios vacantes y subutilizados que tengan cobertura de infraestructura y servicios. Para dicho efecto, realizará la valuación de los predios antes de la ejecución o introducción de las infraestructuras, para calcular los incrementos del valor del suelo sujetos a imposición fiscal.

Artículo 89. Los mecanismos a que alude el artículo anterior atenderán a las prioridades que establece la Estrategia Nacional y los planes y programas de Desarrollo Urbano aplicables, y podrán dirigirse a:

I. Apoyar el desarrollo de acciones, obras, servicios públicos, proyectos intermunicipales y de Movilidad urbana sustentable;

II. Apoyar o complementar a los municipios o a los organismos o asociaciones intermunicipales, mediante el financiamiento correspondiente, el desarrollo de acciones, obras, servicios públicos o proyectos en las materias de interés para el desarrollo de las zonas metropolitanas o conurbaciones definidas en esta Ley, así como de los proyectos, información, investigación, consultoría, capacitación, divulgación y asistencia técnica necesarios de acuerdo a lo establecido en esta Ley, y

III. Apoyar y desarrollar programas de adquisición, habilitación y venta de suelo para lograr zonas metropolitanas o conurbaciones más organizadas y compactas, y para atender las distintas necesidades del Desarrollo Urbano, de acuerdo con lo establecido para ello en esta Ley y bajo la normatividad vigente para los fondos públicos.

En el caso de Tamaulipas este mandato ya se encuentra atendido en el Código Municipal del Estado de Tamaulipas,¹² señalando la figura de un impuesto de plusvalía (o sobre la plusvalía) que implica una aportación especial al fisco del beneficiario de una o varias acciones urbanísticas que han modificado el valor de su inmueble, sin haber realizado inversión o gestión propia alguna. Lo anterior, en el caso de Reynosa y ante la oportunidad de desarrollar programas parciales de gran calado, podría significar una base legal vigente muy efectiva.

Podría concluirse que el marco legal de orden estatal encuentra congruencia con el federal, aún sin que todavía haya sucedido la armonización con la LGAHOTDU (como mandatan sus Artículos Transitorios debería haber sucedido antes del 28 de noviembre de 2017), y que ante la congruencia de estos preceptos con los nuevos de aplicación en el territorio nacional, se podría tener una alta expectativa de reorganizar la hacienda municipal, mediante directivas que quedaran insertas en los programas de tal manera que puedan dirigirse recursos para los propósitos de los programas parciales.

5.1.2.4 Instrumentos de fomento urbano

La legislación urbana tamaulipeca cuenta desde 2009 con la figura del polígono de desarrollo prioritario para desarrollar programas parciales, a efecto de fomentar el rescate, la protección, la regeneración y la densificación de la ciudad. Asimismo, cuenta con un precepto que hace obligatorios estos instrumentos:

CAPÍTULO II. DE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE FOMENTO URBANO ARTÍCULO 47.

1. Se podrán determinar áreas o zonas aptas para aplicar instrumentos de fomento para el desarrollo urbano.

2. Para tal efecto, el Estado, en coordinación con el Ayuntamiento correspondiente, podrá autorizar la delimitación de polígonos para la ejecución de proyectos en las siguientes áreas:

I. Zonas que tengan terrenos sin construir ubicados dentro del tejido urbano, que cuenten con accesibilidad y servicios donde puedan llevarse a cabo los proyectos de impacto urbano, apoyándose en el programa de fomento económico, que incluyen equipamientos varios y otros usos complementarios;

II. Zonas habitacionales de población de bajos ingresos, altos índices de deterioro y carencia de servicios urbanos, con potencial de mejoramiento donde se requiera impulso por parte del sector público para equilibrar sus condiciones y mejorar su integración con el resto de la ciudad;

III. Zonas factibles de regeneración urbana que cuenten con infraestructura vial y servicios urbanos adecuados.

IV. Zonas industriales deterioradas o abandonadas, donde los procesos productivos deban reconvertirse para ser más competitivos y evitar impactos negativos en el medio ambiente;

¹² En este orden de ideas de naturaleza financiera, cabe señalar una particularidad de esta entidad federativa, que destaca frente a otras legislaciones estatales al establecer en el artículo 133 y siguientes del Código Municipal del Estado de Tamaulipas, un "Impuesto sobre Plusvalía y Mejoría de la Propiedad Particular", el cual podría sustentar un ejercicio revolvente de las inversiones públicas, sin embargo, no se encuentra habilitado con sus obligadas correspondencias tanto en la Ley de Hacienda del Estado, como en las correspondientes leyes de Ingresos de los Municipios, en su caso.

V. Zonas de conservación patrimonial que tienen valores históricos, arqueológicos, arquitectónicos y artísticos o típicos, así como las que sin estar formalmente clasificadas como tales, presentan características que requieren atención especial para mantener y elevar sus valores;

VI. Zonas susceptibles de rescate, cuyas condiciones naturales ya hayan sido alteradas por la presencia de usos inconvenientes o por el manejo indebido de recursos naturales y que requieran de acciones para reestablecer en lo posible su situación original; en estas áreas se ubican los asentamientos humanos rurales. Las obras que se realicen en dichas zonas se condicionarán a que se lleven a cabo acciones para establecer el equilibrio ambiental;

VII. Zonas naturales en cuya extensión no presentan alteraciones graves y que requieren medidas para el control del uso del suelo, así como para desarrollar en ellos actividades que sean compatibles con la función de conservación natural; y

VIII. Zonas destinadas a la producción agropecuaria, piscícola, forestal, agroindustrial y turística.

ARTÍCULO 23. Los propietarios y poseedores de inmuebles incluidos en proyectos de conservación y mejoramiento que deriven de los programas comprendidos en esta Ley, **deberán cumplir con las obligaciones inherentes a los mismos**. Para este efecto podrán celebrar convenios entre sí, con el Ejecutivo del Estado, los Ayuntamientos o con terceros.

De lo subrayado se puede inferir que se cuenta con la base legal necesaria para impulsar la Visión Reynosa 2030, desde la perspectiva de que existe ya un fundamento legal para insertar los instrumentos urbanísticos necesarios para intervenir en las situaciones especificadas en la ley.

Complementario resulta entonces el precepto que se extracta a continuación, pues abre la oportunidad a insertar en los programas parciales que constituyan la estrategia de implementación de la NAU en Reynosa, los instrumentos urbanísticos de ordenación y aprovechamiento que más adelante se proponen:

ARTÍCULO 24. Los programas previstos en esta ley señalarán los **requisitos, efectos y alcances a que se sujetarán las acciones de ordenación, conservación, mejoramiento y crecimiento**, disponiéndose las acciones específicas con base en esta ley para:

I. La asignación de usos y destinos compatibles;

II. La formulación, aprobación y ejecución de los planes parciales que señalen las acciones obras y servicios;

III. La celebración de convenios con las dependencias y entidades públicas y la concertación de acciones con las representaciones del sector social y privado;

IV. La adquisición, asignación y destino de inmuebles por parte de los gobiernos estatal y municipales;

V. La promoción de estímulos, así como la prestación de *asistencia técnica y asesoría*;

VI. El fomento de la regularización de la tenencia de la tierra y de las construcciones; y

VII. Las demás que se consideren necesarias **para la eficacia de las acciones de ordenación, conservación, mejoramiento y crecimiento**.

5.1.3 Base legal para estructurar los proyectos de la Visión Reynosa 2030

Resulta relevante exponer el contenido del precepto siguiente, ya que es específico y contundente para dar fundamento a los proyectos que llevarán al terreno los objetivos de la Visión. Este precepto incluso serviría de base para el diseño del vehículo financiero de cada programa parcial o bien para la oportunidad de crear una agencia de desarrollo urbano que los gestione en lo particular:

ARTÍCULO 46. El Estado y los Ayuntamientos fomentarán la coordinación y la concertación de acciones e inversiones entre los sectores público, social y privado para:

I. La aplicación de los programas previstos en esta ley;

II. El establecimiento de mecanismos e instrumentos financieros para el ordenamiento territorial y la conservación del ambiente; el desarrollo regional y urbano, y la vivienda;

III. La canalización de inversiones en reservas territoriales;

IV. La satisfacción de las necesidades complementarias en la infraestructura, equipamiento y servicios urbanos generados por las inversiones y obras estatales y municipales;

V. La protección del patrimonio histórico, arquitectónico, vernáculo, artístico, natural y cultural;

VI. La homologación de criterios entre los Ayuntamientos, y la simplificación de trámites administrativos que se requieran para la ejecución de acciones e inversiones de desarrollo urbano, así como de vivienda de interés social;

VII. El fortalecimiento de las administraciones públicas estatal y municipales en materia de desarrollo urbano;

VIII. La modernización de los sistemas catastrales y de registro de la propiedad inmobiliaria;

IX. La adecuación y actualización de las disposiciones jurídicas locales en materia de desarrollo urbano;

X. El impulso a la educación, la investigación y la capacitación en materia de desarrollo sustentable;

XI. La aplicación de tecnologías que protejan el ambiente, ahorren energía, reduzcan los costos y mejoren la calidad de la urbanización; y

XII. La promoción de la construcción y adecuación de la infraestructura, el equipamiento y los servicios urbanos para la población con discapacidad.

Las fracciones II y IV por ejemplo, servirían de base legal para el diseño de los contratos de fideicomiso que garantizarían la correcta ejecución de los polígonos de actuación para producción de vivienda (distribución de cargas y beneficios entre actores); o bien para confeccionar los acuerdos entre el sector financiero, inversionistas, contratistas y promotores para el financiamiento de obra de cabecera y la habilitación de servicios públicos en aquellas zonas donde se pretende la consolidación o mejora del tejido urbano, estipulando los tiempos, montos y mecanismos de recuperación.

De la misma manera, la fracción VI serviría de base legal para la inserción de los instrumentos urbanísticos que más adelante se detallan, en los programas parciales que incorporen los proyectos de la Visión Reynosa 2030, tales como la zonificación flexible o sobrepuesta que más adelante se detallan en su modo de operación.

5.1.4 Propuesta de secuencia de pasos para implementar un proyecto de la Visión Reynosa 2030

Esta sección expone de manera sintética una secuencia de pasos para la implementación de un proyecto dentro de un Programa Parcial integrando fases organizativas y trámites legales. Es pertinente señalar que de forma transversal y a lo largo del proceso será oportuno considerar elementos de comunicación social para de forma que se impulse de forma transparente la intervención en el polígono.

1. Determinación del polígono: delimitación del sitio o polígono donde habrá de actuarse.
2. Identificación de actores reales: información sobre propietarios y poseedores, con el apoyo de la Dirección de Catastro, en su caso. Lo anterior permitiría la apreciación de riesgos,

tales como la Identificación de predios integrantes del polígono que presenten problemas litigiosos por linderos o superficies. Asimismo, permitiría identificar propietarios opuestos a cualquier alteración de su uso de suelo actual.

3. Identificación de actores inversionistas: caracterización de los participantes financieros tanto del sector público como del sector privado o social. Lo anterior permitirá iniciar los procedimientos internos para la previsión de recursos públicos y permitirá identificar las alternativas de diseño para el instrumento base de participación financiera, cargas, beneficios, tiempos de espera, reparto de utilidades y cargas especiales o excepcionales (que frecuentemente se traduce en un convenio entre particulares, un convenio administrativo, o bien un contrato de fideicomiso).
4. Aplicar zonificación secundaria actual del Programa Municipal o Programa Parcial (si ya existe), al polígono de actuación: esto permitirá la identificación de la densidad y volumetría general actualmente posible y permitirá identificar (pasos adelante) los requerimientos de modificación, de tal manera que puedan prepararse las tablas comparativas y se defina el aumento integral de valor esperado, derrama fiscal e incentivos, entre otros elementos.
5. Diseño conceptual del plan maestro que permita la proyección de una zonificación inicial.
6. Realizar estudio técnico de análisis de mercado y desarrollar un primer ejercicio del instrumento financiero.
7. Definir órgano de gobierno del polígono de actuación.
8. Elaboración del Proyecto de Programa Parcial de Desarrollo Urbano sobre el polígono de actuación.
9. Preparar el anexo técnico de instrumentos urbanísticos aplicables a las operaciones urbanísticas al interior del polígono de actuación.
10. Preparar el anexo técnico de carácter financiero para establecer montos de inversión, plazos, distribución de cargas, asignación de beneficios y casos extraordinarios de rescisión, penalidades, terminación anticipada, entre otras cuestiones técnicas de este tipo.
11. Preparar el Punto de Acuerdo del Ayuntamiento que decreta la Autorización del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el polígono de actuación que se haya determinado.
12. Preparar anexo técnico de código basado en forma o lineamientos constructivos.
13. Remisión del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el polígono de actuación al IMPLAN, a efecto de agotar lo señalado en el Artículo 28 de la actual Ley de Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas.
14. Aprobación del Programa Parcial de Desarrollo Urbano para el Polígono de Actuación en el Ayuntamiento.
15. Remitir al Ejecutivo del Estado para su publicación en el Diario Oficial.
16. Registrar el Programa en el Registro Público de la Propiedad.

5.2 Marco institucional actual de la planeación urbana en Reynosa

El entramado institucional de la planeación en el Municipio de Reynosa está constituido por dependencias centralizadas de la administración municipal coordinadas por la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente y la Secretaría del Ayuntamiento –donde se ejercen las atribuciones principales sobre acciones urbanísticas y uso del suelo– así como por el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN), un organismo desconcentrado que elabora proyectos específicos y controla un acervo cartográfico y de información alfanumérica que conforma un Sistema de Información Territorial y Urbano.

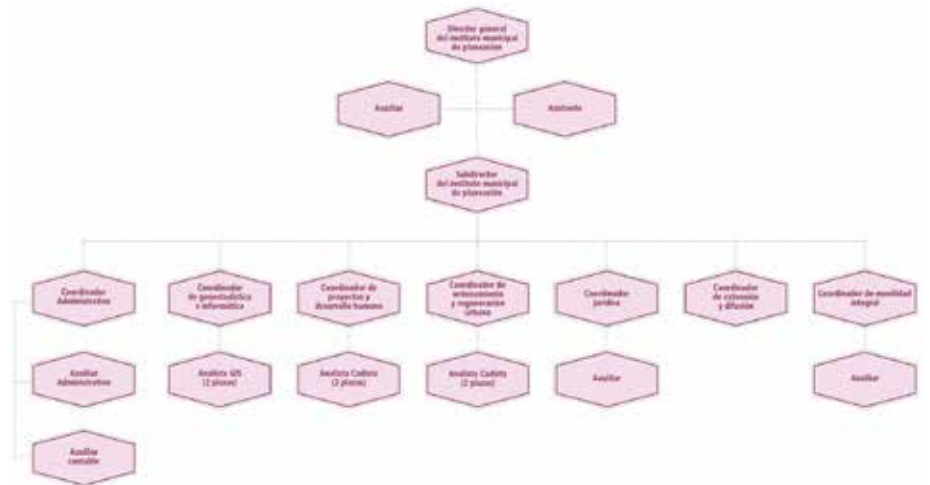
La atribución de definir la zonificación y la programación del desarrollo urbano, así como la facultad de asignar el uso del suelo, le corresponde al Ayuntamiento, en su carácter de autoridad política electa popularmente.¹³

De conformidad al Reglamento de la Administración Pública Municipal, corresponde a la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente la actividad de proyectar y ejecutar el gasto en materia de obra pública, así como la orientación y tratamiento de las áreas de expansión urbana o el relleno de la ciudad ya urbanizada. La Secretaría tiene competencia sobre la aprobación o denegación de cualquier acción urbanística, tales como licencias de construcción de nuevas edificaciones, subdivisiones, fusiones, fraccionamientos o la liberación de regímenes de propiedad en condominio.

El IMPLAN surge en mayo de 2009 para garantizar una visión de largo plazo de la planeación y coadyuvar con la Secretaría en cuanto a la configuración de los programas y los instrumentos de ejecución de estos.

5.2.1 El IMPLAN actual

El esquema organizativo del IMPLAN resulta similar a otros institutos de planeación de México. Sin embargo, esta configuración no garantiza una conexión entre las decisiones del Ayuntamiento, ejecutante a través de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de la facultad de zonificación y determinación del uso del suelo, y la tarea de defensa de la programación del desarrollo urbano, que consiste en evitar que en la ciudad se autoricen obras o edificaciones contrarias o ajenas a los programas aprobados.



Gráfica 1. Organigrama del IMPLAN Reynosa.
Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, el rol del IMPLAN se ve debilitado por la ausencia de un vínculo jurídico que obligue a que las opiniones del Instituto sean atendidas por las Secretarías relevantes. La falta de autonomía operativa y financiera genera vulnerabilidad ante la alternancia política que puede resultar de

¹³ De acuerdo con el Artículo 115 constitucional.

los mandatos municipales de tres años, lo que dificulta la continuidad de los programas que, generalmente, tienen un horizonte de ejecución que rebasa los periodos trianuales.

5.2.2 El problema de la desconexión institucional

El Instituto carece de una configuración adecuada para realizar su propósito institucional, que consiste en la elaboración y seguimiento del Programa Municipal de Desarrollo Urbano y la emisión de opinión calificada sobre nuevos proyectos y cambios o adaptaciones a los usos del suelo, principalmente. Un cuerpo colegiado ciudadanizado, que da al Instituto gobierno administrativo y político, debe además analizar y dar opinión sobre las potenciales obras públicas, así como sobre la aprobación de los proyectos de mayor jerarquía o impacto municipal del Ayuntamiento.

En la práctica, el IMPLAN tiene una débil conexión administrativa y sustantiva con la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. Esto es debido a la falta de un diseño de competencias que haga obligatorio que la Secretaría consulte o atienda las opiniones del Instituto, lo que permitiría hacer valer la visión de su Consejo Consultivo ciudadano, respecto de las decisiones del Ayuntamiento en general y de las diversas dependencias ejecutantes de los servicios primarios en particular.

5.2.3 Propuesta de nueva estructura institucional para la planeación urbana en Reynosa

La implementación de la NAU y la materialización de la Visión de Reynosa 2030 requiere de un IMPLAN sólido, capaz de coadyuvar al ordenamiento territorial, la gestión urbana y ambiental, así como la ejecución de la obra pública.

El fortalecimiento de las competencias del IMPLAN podría repercutir en una mejor coordinación entre esta entidad y la Secretaría. Estas competencias podrían ser ejercidas mediante recomendaciones y resoluciones emitidas por el Consejo Consultivo del Instituto, con la característica de ser atendibles por el Ayuntamiento, la Secretaría u otras oficinas relacionadas con los asuntos de que se trate, pero con la salvedad de poder estas ser desechadas exponiendo los motivos para hacerlo.

Los asuntos que podrían verse fortalecidos con la correcta distribución de competencias entre el IMPLAN y la Secretaría serían los siguientes:

- La determinación original del uso del suelo, cambios y ajustes dentro del mismo tipo de uso o su mixtura.
- La confección de nuevos programas y las modificaciones a los programas de desarrollo urbano existentes en cuanto a su temporalidad y al ritmo del desarrollo urbano que estos señalen.
- La realización de obras públicas, así como la gestión de recursos para obras de movilidad.
- El establecimiento de fondos para adquirir reservas territoriales.
- La determinación de áreas de donación a cargo de los promotores inmobiliarios.
- La autorización de nuevos proyectos y desarrollos inmobiliarios.
- El otorgamiento de concesiones y la asignación de contratos para instrumentar inversiones público-privadas.
- El desarrollo de la cultura de la participación ciudadana y su efectiva instrumentación en las áreas de decisión relativas.

El modelo institucional que se propone se basa en la premisa de favorecer la evolución del IMPLAN de su actual configuración como un organismo desconcentrado dependiente de la Secretaría, a un organismo descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, capaz de influir positivamente a través de la planeación y la gestión urbana.

El modelo permitiría que sus actividades fundamentales, tales como coadyuvar con el Ayuntamiento en la determinación del uso del suelo, así como en la elaboración, seguimiento y evaluación de los programas de desarrollo urbano, fuesen llevadas a cabo de forma independiente a la alternancia administrativa municipal cada tres años. Esta continuidad se sostendría en un Consejo Consultivo Ciudadano calificado y en una Dirección técnica de largo plazo, en una ciudadanización de la planeación robusta y efectiva, y en una clarificación del rol específico de cada entidad en el desarrollo urbano.

5.2.3.1 Diferencias entre el modelo actual y el propuesto

El modelo que se propone supone leves ajustes que reorientan algunas de sus áreas operativas, destacando la planeación de las redes de movilidad, la cual en este momento no está claramente asignada a ninguna área del Municipio; y la transferencia de la competencia desde la Secretaría al IMPLAN del análisis de la viabilidad de los proyectos de desarrollo urbano y obra pública, hoy una función situada de forma confusa entre ambas entidades.

La propuesta incluye la creación de una Coordinación dedicada a la vigilancia y seguimiento de la forma como se aplican los instrumentos urbanísticos por parte de la Secretaría en sus autorizaciones y licencias, generando una actividad permanente de vigilancia a la ejecución y respeto a los programas de desarrollo urbano aplicables en el municipio. Esta actividad de control en este momento no es ejercida o bien se realiza de forma no estructurada, por ejemplo, cuando el Ayuntamiento atiende una queja ciudadana por la autorización de algún cambio de uso de suelo que se percibe incompatible o disruptivo.

La diferencia principal entre un modelo y otro consiste en la evolución del IMPLAN desde la dependencia presupuestaria de la Secretaría y un rol de colaborador en la toma de decisiones de obra pública, a un organismo descentralizado con autonomía financiera y autodeterminación operativa, lo que le permitiría orientar su actividad a la planeación de largo plazo, con influencia en la toma de decisiones tanto del Ayuntamiento como de la actividad ejecutiva del Municipio, atribución en la vigilancia de la ejecución de los programas, y potestad para evaluar resultados, sin correr con el riesgo de ver truncada la continuidad de sus actividades por cambios en su cuerpo directivo derivados de la alternancia política o bien por la falta de recursos económicos.

5.2.3.2 Los medios de control de la planeación

Para que la ciudadanía pueda realizar un aporte efectivo en las decisiones del Ayuntamiento en materia de ordenamiento territorial, desarrollo urbano y planeación, se puede instrumentar un mecanismo dual que tanto el Ayuntamiento como las dependencias municipales relacionadas deben considerar en su toma de acuerdos o en la emisión de licencias, autorizaciones y permisos.

Dicho mecanismo consiste en recomendaciones y resoluciones emitidas por el Consejo Consultivo Ciudadano del IMPLAN, a través de la Dirección General, que fuesen jurídicamente vinculantes para los involucrados. Cada uno de estos tipos respondería a un propósito de garantía para la planeación:

- **Recomendación:** proveído del Consejo Consultivo, quien habiendo revisado un asunto sometido a su consideración o bien sobre aquel que haya decidido expresarse oficiosamente, contiene la relatoría de sus antecedentes, un análisis exhaustivo del asunto planteado, y sugiere los procedimientos de atención a la estructura administrativa que corresponda, así como las estrategias que deberán aplicarse para lograr los objetivos de mantener y procurar el desarrollo sostenible del Municipio.
- **Resolución:** proveído del Consejo Consultivo, quien habiendo revisado el asunto sometido a su consideración o bien sobre aquel que hubiere decidido expresarse de manera oficiosa, contiene la relatoría de sus antecedentes, el análisis exhaustivo del asunto planteado y las medidas que instruyen una actuación determinada por parte del Ayuntamiento o de la instancia de la administración pública municipal que corresponda, a efecto de mantener la congruencia entre el Sistema de Planeación y las intenciones del peticionario.

5.2.3.3 Ajustes al Ayuntamiento y la Secretaría

Para garantizar la constitucionalidad de la facultad exclusiva de determinar el uso del suelo que hoy tiene el Ayuntamiento y la delegación de facultades en materia de gestión urbana y ordenamiento territorial que hoy tiene la Secretaría, podría insertarse en el Reglamento del Ayuntamiento una oportunidad para “no considerar atendible” una recomendación o resolución del Consejo Consultivo del IMPLAN.

En el Reglamento de la Administración Pública Municipal se podrían realizar cambios para trasladar al IMPLAN áreas administrativas, hoy dentro del organigrama de la Secretaría, que consolidaran la traslación hacia el organismo descentralizado de las actividades de evaluación de nuevos proyectos de desarrollo urbano y obra pública.

5.2.3.4 Propuesta de lineamientos del Consejo Consultivo del IMPLAN

El Consejo Consultivo Ciudadano estaría integrado por un conjunto de vocales, representantes de la ciudadanía, en número no inferior a 10 ni mayor a 15, electos por el Ayuntamiento mediante votación especial de dos terceras partes de sus miembros a propuesta de la Junta de Gobierno. Los perfiles de los vocales deberán relacionarse con la misión del Instituto y preferentemente ser parte de organizaciones, gremios y cámaras representativas e instituciones académicas.

Para garantizar la continuidad de la actividad del IMPLAN, el encargo de los vocales podría ser de seis años, pudiendo ser reelectos hasta por un periodo consecutivo con base al mérito en su desempeño y consecuente reconocimiento de los integrantes del mismo Consejo Consultivo. Su nombramiento y sustitución sería intercalado entre periodos constitucionales del Ayuntamiento para emancipar la elección, en lo posible, de la actividad política electoral.

En cuanto a la certeza en el cargo que deben tener los Consejeros debido a la importancia de las competencias, se sugiere considerar que el cargo solo es renunciable por causa grave y la remoción solo puede ser realizada por faltas graves de probidad.

Para complementar técnicamente su actividad, el Consejo Consultivo podría convocar invitados permanentes con voz e incluso establecer mesas de trabajo donde se integrarán representantes

de los gobiernos municipales conurbados, del Gobierno del Estado y las dependencias y entidades del Gobierno Federal, así como los representantes de organismos internacionales, para el debido análisis de los diversos temas que le competen.

En su funcionamiento, el Consejo dependería de la estructura operativa del IMPLAN, la cual le proveería de los proyectos de resoluciones y recomendaciones sustentados en estudios, dictámenes, propuestas y opiniones técnicas, realizados en las distintas coordinaciones que integran la base administrativa del Instituto.

El Consejo Consultivo podría tener las siguientes atribuciones:

- I. Emitir a petición de parte o de manera oficiosa, cuando así lo considere mediante la votación de la mayoría de sus miembros, recomendaciones y resoluciones como órgano de consulta de la administración municipal en relación con las competencias del Instituto.
- II. Realizar y proponer políticas, instrumentos técnicos, normativos y administrativos, así como estrategias, procesos y estudios de análisis y diagnóstico de planes y programas de desarrollo urbano, conservación, ordenamiento territorial y planeación participativa.
- III. Emitir resoluciones en materia de congruencia respecto de los programas de ordenamiento territorial aplicables en el municipio, de conformidad a las atribuciones que le confieren los reglamentos municipales.
- IV. Proponer la realización de encuestas, estudios e investigaciones a efecto de consolidar los planteamientos y propuestas de los habitantes para diseñar la urbe, así como realizar la intermediación ante el Instituto para que esa visión figure en las directrices de la planeación urbana.
- V. Incentivar métodos para la consulta ciudadana para:
 - a) Evaluar los proyectos estratégicos y la elaboración o actualización de los planes relativos al objeto del Instituto.
 - b) Participar con propuestas para crear o modificar leyes y reglamentos, y otras acciones que, por su naturaleza, deban de ser consultadas con la sociedad, presentando el resultado al órgano competente en términos del artículo 64 de la Constitución Política del Estado.
- IV. Establecer propuestas y proponer criterios de actuación del Instituto, por conducto de su representante en la Junta de Gobierno.
- V. Estudiar, opinar, proponer e impulsar los proyectos que consideren necesarios para el Municipio.
- VI. Emitir recomendaciones y en su caso resoluciones sobre los proyectos de obra pública.
- VII. Formular y proponer al Municipio, los proyectos de financiamiento de las obras y proyectos recomendados y las bases de los empréstitos o contratos relativos, o en su caso opinar sobre los que se le presenten.
- VIII. Emitir las recomendaciones y en su caso resoluciones en ejercicio de las atribuciones.
- IX. Las demás que la Junta de Gobierno y el Reglamento le confieran para el adecuado ejercicio de su función.

5.2.3.5 La financiación del IMPLAN como organismo descentralizado

Su presupuesto estaría garantizado por ingresos derivados de un porcentaje equivalente al 2% del presupuesto de egresos del municipio para el año fiscal que corresponda y en su caso, de las transferencias federales, donaciones y cobros de derechos por servicios realizados.

5.3 Alineación del marco regulatorio y los instrumentos de planeación a la Visión Reynosa 2030

Reynosa cuenta en la actualidad con un marco legal de orden estatal que permitiría insertar en su programa de desarrollo urbano y en los programas parciales o de polígono de actuación, los principios y propósitos de la Visión Reynosa 2030, que a su vez son congruentes con los señalados en el Artículo 4º de la LGAHOTDU.¹⁴

Lo anterior se puede lograr mediante la aplicación de los preceptos ya extractados de legislación urbana tamaulipeca, hoy vigentes. Es oportuno aprovechar la inminente acción legislativa para armonizar la LGAHOTDU a la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas, lo que traería mayor claridad.

La Visión Reynosa 2030 puede materializarse a través de la inserción, en el Programa de Desarrollo Urbano y en los programas parciales, de instrumentos para estimular el mercado y generar esfuerzos específicos para promover equidad, inclusión y justicia tanto urbana como espacial. Las siguientes consideraciones podrían ser incorporadas como figuras alternativas de planificación y gestión dentro del POTDU o en los programas parciales posteriores:

- Parámetros normativos basados en coeficientes.
- Zonificación flexible:
 - o Zonas especiales o zonificación sobrepuesta.
 - o Zonificación condicionada.
 - o Zonificación flotante.
 - o Permisos especiales.
- Polígonos de acción inmediata.
- Polígonos de desarrollo prioritario.
- Derecho de preferencia.
- Derecho de superficie.
- Estudio de impactos.
- Vivienda inclusiva.

5.3.1 Parámetros normativos basados en coeficientes

Concepto: el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) es un parámetro normativo que establece la relación entre la superficie de desplante de una construcción y la superficie total del predio. El Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS) es un parámetro normativo que establece la relación entre la superficie total de una construcción y la superficie del predio.

Objetivo del instrumento: la intención de utilizar los coeficientes de ocupación y de utilización del suelo es regular las formas e intensidades del desarrollo de la ciudad. El COS sirve para regular la superficie ocupada, y como consecuencia, la superficie libre de construcción. Esto es importante para garantizar la ventilación, la iluminación, y en combinación con otras disposiciones normativas, la recarga de los acuíferos.

¹⁴ Este precepto señala como principios de la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos los siguientes:

- | | |
|---|--|
| I. Derecho a la ciudad. | VI. Productividad y eficiencia. |
| II. Equidad e inclusión. | VII. Protección y progresividad del Espacio Público. |
| III. Derecho a la propiedad urbana. | VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos. |
| IV. Coherencia y racionalidad. | IX. Sustentabilidad ambiental. |
| V. Participación democrática y transparencia. | X. Accesibilidad universal y movilidad. |

El CUS regula la intensidad de aprovechamiento del espacio urbano, lo que tiene que ver con la capacidad de provisión de servicios, con la fiscalidad o con el transporte, como ya se ha visto anteriormente.

Mecanismo de operación del instrumento: El próximo POTDU de Reynosa puede determinar los parámetros normativos que serán utilizados en las acciones urbanísticas de implementación de la Visión 2030. Junto al COS y al CUS podrían existir restricciones de alturas, ya sea expresadas en niveles o en metros lineales; porcentajes de área libre para recarga del acuífero; número de cajones de estacionamiento y restricciones al frente, laterales y posteriores.

5.3.2 Zonificación flexible

Concepto: técnicas y criterios para dar la oportunidad a los propietarios de solicitar al gobierno municipal, de una manera legal y transparente, la modificación de la asignación de usos e intensidades que hace el programa de desarrollo urbano.

Objetivo del instrumento: dar flexibilidad a las asignaciones teniendo en cuenta que las condiciones en que se inserta una propiedad pudieron cambiar con los años. Por lo anterior se justificaría contar con un procedimiento que permitiera hacer ajustes a la asignación de uso del suelo e intensidad a través de un procedimiento regulado, donde la decisión se tomara de manera colegiada con el apoyo de las diversas áreas técnicas del gobierno municipal, en los efectos de la modificación sobre la ciudad. El particular, ya sea un desarrollador o un particular, pagaría una contraprestación al municipio cuyo monto estaría en función de la valorización producida en su propiedad como resultado de la modificación.

Mecanismo de operación del instrumento: Tanto la mecánica de este instrumento como de otros derivados de la zonificación flexible agrupan una serie de técnicas o situaciones similares, por tanto, se explica cada una de ellas en los subapartados siguientes.

5.3.2.1 Zonas especiales o zonificación sobrepuesta

Concepto: Se trata de una zona especial que se aplica sobre las zonas regulares del programa y que aumenta o modifica las regulaciones implantadas por estas. Ayuda a promover o restringir cierto tipo de procesos. Se puede aplicar también como zonificación sobrepuesta aplicándola en un determinado polígono o zona, para imponer un conjunto de normas adicionales a las existentes.

Objetivo del instrumento: Se usaría para cuidar las características de ciertas zonas, por ejemplo, áreas de importancia ambiental o patrimonial; vacíos urbanos y áreas con potencial de regeneración; zonas con carencias de infraestructura o potencial de aprovechamiento. También, para estimular ciertos procesos sobre grandes áreas sin importar las características específicas al interior de esa área, como serían las zonas de reaprovechamiento de la ciudad interior en donde aplicaría la venta de derechos de desarrollo.

Mecanismo de operación del instrumento: No debe haber oposición en la naturaleza y lógica entre ambas zonificaciones, la original del programa y la sobrepuesta o especial. Incluso puede dar lugar a la elaboración de un programa parcial o la aplicación de normas o parámetros de normas particulares.

Observaciones: Si la aplicación de las modificaciones de la zonificación sobrepuesta favoreciera

la valorización de la propiedad raíz, el gobierno municipal podría exigir una contraprestación no menor al 50% del monto estimado de esa valorización.

5.3.2.2 Zonificación condicionada

Concepto: se ofrece como respuesta a las solicitudes de propietarios, inversionistas y desarrolladores al gobierno municipal para modificar las normas de uso del suelo o intensidad de construcción, concediéndoles en su caso autorizaciones con cargo a condicionantes que habrían de cumplir para disfrutar de la extensión de los derechos de desarrollo que el programa aplicable ya predeterminaría.

Objetivo del Instrumento: el particular que hace la solicitud estaría obligado a desarrollar proyectos de beneficio para la ciudad que justificaran claramente la modificación y que no se opusieran a los principios generales del POTDU.

Mecanismo de operación del instrumento: como cualquier modificación a un programa de desarrollo urbano sería necesario someter la solicitud de cambio al gobierno municipal en un proceso formal que legitimara la modificación. Se deberían establecer restricciones a la propiedad como garantía de cumplimiento por parte de los particulares. Además, se firmaría un convenio con cláusulas de reversión. El programa contendrá directivas a aplicar para cualquier solicitud, en términos de qué usos o intensidades son sujetas a cambio; a qué usos o intensidades se puede cambiar; y bajo qué mecanismos.

Observaciones: Sería necesario regular una equivalencia razonable y explícita entre las compensaciones que habría de cubrir el particular y los beneficios que este obtendría. En ningún caso el costo de las compensaciones debería ser menor al 50% de la estimación de la valorización de la propiedad como resultado del cambio.

5.3.2.3 Zonificación flotante

Concepto: La zonificación flotante es un área de uso, con sus normas correspondientes pero que no está vinculada a una localización espacial, que preconice esquemas de desarrollos integrales y deseables. La definición y parámetros de esta zonificación se llevaría a cabo en el POTDU en la zonificación secundaria.

La zona así concebida se mantendría “flotando” hasta que los propietarios o inversionistas de alguna parte de la ciudad la solicitaran y entonces, de quedar aprobada, la zona se vincularía a tales propiedades mediante una norma que permita la asignación, marcando las condiciones para su aplicación.

Objetivo del Instrumento: podría ser útil para no tener que fijar por adelantado algunos tipos de usos muy redituables, pero, al mismo tiempo muy impactantes, con lo que se lograría que una gama de propietarios más amplia pueda solicitar su aplicación, lo que podría contribuir a la reducción de la especulación y favorecería a los propietarios que realmente fueran ejecutantes del desarrollo.

Mecanismo de operación del instrumento: a través de peticiones al Ayuntamiento y dictaminaciones del IMPLAN este instrumento permitiría el control sobre el desarrollo, pues en el POTDU se establecerán las normas mínimas para su aplicación dependiendo de las características de la zona flotante y del tipo de impactos esperables. En este orden de ideas una zona flotante con su propia normatividad solo sería viable mientras cumpliera las normas generales de la zona que recibe.

Los particulares que solicitasen ser depositarios de la zonificación flotante deberán comprometerse con el gobierno municipal al cumplimiento de lo dispuesto en las normas de la propia zonificación, así como contribuir con obra o numerario, con un valor que no será menor al 50% de la valorización producida sobre la propiedad como consecuencia del aterrizaje de la norma.

5.3.2.4 Permisos especiales

Concepto: los Permisos Especiales se conciben en lo general como modificaciones a lo establecido en el POTDU, e incluso, un mecanismo de definición de lo no regulado por estos, ni por ningún otro instrumento. Hay dos tipos:

- Como facilitador del desarrollo que eventualmente pueda quedar restringido por las disposiciones del programa.
- Como un mecanismo de control y limitación de cierto tipo de actividades.

Objetivo del instrumento: se utilizará para establecer precondiciones para cierto tipo de usos, es decir, para otorgar ciertos usos se necesitaría un permiso especial. De la misma manera, puede servir para limitar el crecimiento o regularlo en el tiempo, esto es, sólo a través de permisos especiales se puede autorizar el desarrollo de ciertas áreas. Se utilizará también para complementar cierto tipo de objetivos, manteniendo ambiguas ciertas condiciones, donde la autoridad tendría cierta discrecionalidad para mejorar las negociaciones a favor del interés público.

Mecanismo de operación del instrumento: a los particulares que se beneficien de un permiso especial se les pediría una contraprestación de al menos el 50% de la valorización producida en la propiedad por el permiso especial.

Observaciones: En la mayoría de estos instrumentos sería pertinente establecer los criterios de valuación de los beneficios obtenidos por la propiedad, derivados de su aplicación, así como los criterios de valuación del pago de la contraprestación. También debería establecerse la reglamentación mínima y los mecanismos de aplicación. Asimismo, sería necesario fijar los mecanismos de garantía para el cumplimiento de las contraprestaciones, o de las obligaciones de cumplimiento por parte de los particulares.

5.3.3 Polígonos de acción inmediata

Concepto: Polígonos donde la actividad de desarrollo debe realizarse por parte de los promotores o propietarios interesados en un plazo determinado, bajo la condicionante de ser substituidos.

Objeto del instrumento: Se trata de polígonos en áreas de la ciudad en donde resultaría necesario promover la inversión, y que generalmente significan zonas fuertemente deterioradas. Atienden la problemática de los centros urbanos, así como por ejemplo viejas áreas industriales o de bodegas subutilizadas.

Mecanismo de operación del instrumento: los polígonos estarían indicados en la cartografía del POTDU como un tipo de zonificación sobrepuesta.

En ellos se permitiría cualquier tipo de desarrollo que fuera compatible con la normativa, sin restricciones, salvo algunas excepciones. Sin embargo, se establecería un plazo para la vigencia del polígono, y un plazo para llevar a cabo las inversiones. En ambos casos serían relativamente estrechos, lo que se señalaría en el programa del polígono de acción inmediata.

Observaciones: Los polígonos de acción inmediata sólo podrían aplicarse en áreas con comprobado deterioro y desinterés del mercado, de otra manera, podría existir el riesgo de ser utilizados para aprovechar la libertad que otorgan con relación a usos e intensidades.

5.3.4 Polígonos de desarrollo prioritario

Concepto: basado en la función social de la propiedad, este instrumento obliga a los propietarios a utilizar sus predios, en un plazo de tiempo previamente determinado, de acuerdo con lo estipulado en el programa de desarrollo urbano. Actualmente ya está figurando en la legislación tamaulipeca por lo que puede ser utilizado en los programas municipal y parciales de Reynosa.

Objeto del instrumento: disuadir la especulación en predios subutilizados o no utilizados localizados en áreas de urbanización o de ocupación prioritaria, mediante la aplicación obligada del programa de desarrollo urbano.

Mecanismo de operación del instrumento: siguiendo la línea de la LGAHOTDU, se definirán las áreas de ocupación prioritaria en el programa de desarrollo urbano. Posteriormente, en estas áreas de ocupación, se delimitarán las áreas de urbanización y edificación obligatorias del suelo urbano subutilizado o no utilizado, fijando detalles de las condiciones y plazos para la implementación de la obligación.

Observaciones: se considera subutilizado un inmueble o predio no urbanizado, cuando su aprovechamiento sea inferior al mínimo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano. Se considera no utilizado a un inmueble o predio no urbanizado cuando éste se encuentre en abandono o/y baldío, siendo su aprovechamiento inferior al mínimo establecido en el Programa de Desarrollo Urbano.

5.3.5 Derecho de preferencia

Concepto: se trata de la preferencia otorgada al gobierno municipal para la compra de inmuebles de su interés al momento de su venta. El gobierno municipal define el área sobre la que incide este derecho.

Objeto del instrumento: facilitar la adquisición de áreas de interés, por parte del poder público, para la realización de proyectos específicos.

Mecanismo de operación del instrumento: El programa de desarrollo urbano indica las áreas donde emplear el derecho de preferencia, fijando los plazos de vigencia para su aplicación.

Otra forma de aplicación posible puede ser en procesos de regularización de lotes urbanos de barrios periféricos, principalmente aquellos situados en áreas densas, donde la carencia de áreas para la implementación de equipamientos y áreas verdes es notoria. En estos casos, se puede movilizar el conjunto de instrumentos a manera de sanciones para el suelo no utilizado o subutilizado.

El derecho se ejercerá a través del poder público para adquirir áreas con los siguientes fines:

- Regularizar del suelo.
- Ejecutar programas y proyectos habitacionales de interés social.
- Constituir una reserva de suelo.
- Ordenar la expansión urbana.
- Construir equipamiento urbano.
- Constituir reservas de suelo.

Observaciones: es relevante que la autoridad tenga claros los objetivos que le llevan a reclamar el derecho de preferencia sobre determinadas áreas, pues es su obligación justificar en todo momento la finalidad de la adquisición del inmueble y exponer un plan para él. Sería sugerible también que se determinara un horizonte de disponibilidad de recursos para la adquisición de inmuebles.

5.3.6 Derecho de Superficie

Concepto: en la legislación urbanística, este derecho significa una alternativa a la reparcelación de lotes urbanos. Hace referencia a la facultad que el propietario tiene para conceder a otro el derecho de utilización, disposición, construcción o disfrute del suelo de su propiedad privada.

Objeto del instrumento: conceder al propietario la facilidad para otorgar a un tercero el derecho para utilizar el suelo, el subsuelo o el espacio aéreo relativo al terreno, por un tiempo delimitado, atendiendo la legislación urbanística.

Mecanismo de operación del instrumento: es el propietario quien tiene la facultad de aplicar el derecho de superficie. Se llamaría superficiario, al beneficiario del derecho de superficie, el cual podría llegar a ser propietario del inmueble dispuesto en un terreno determinado.

Observaciones: La revocación del derecho de superficie habría de registrarse en los sistemas cartográficos pues la limitación temporal de este instrumento constituye un eficiente medio de combate a la especulación inmobiliaria, posibilitando un aprovechamiento más eficaz y efectivo de las tierras.

5.3.7 Estudio de impactos

Concepto: análisis de impactos, previo a la intervención urbana, en el contexto inmediato del lote de intervención.

Objeto del instrumento: analizar el contexto, identificar los posibles riesgos y democratizar el sistema de toma de decisiones de los grandes proyectos e intervenciones urbanas. Este instrumento realizaría una mediación entre los intereses privados y el derecho a la calidad urbana de aquellos que moran o transitan en el entorno de la intervención. Toda intervención en un lote produce impactos sobre su entorno, llegando a interferir directamente en la dinámica urbana. Teniendo en cuenta esta situación, el estudio previo de impacto urbano se propone como herramienta para la toma de decisiones del poder público.

Mecanismo de operación del instrumento: Los grandes proyectos e intervenciones urbanas dependerían de un dictamen de impactos previo mediante la elaboración de un estudio de impactos

en conjunto con la autoridad urbana municipal, anterior a la liberación de licencias de construcción, ampliación o funcionamiento.

Mediante la definición de contenidos mínimos la autoridad urbana exige a los promotores (del sector público o privado), el estudio de los impactos sobre la infraestructura existente, así como la compatibilidad con el tejido urbano y en ciertos casos, donde se pudiera afectar, la coincidencia con el patrón arquitectónico cuando resulte pertinente.

El estudio de impactos tiene como finalidad garantizar la calidad de vida de la población, por lo que se analizan los efectos negativos y positivos de la intervención, al menos, en los siguientes temas:

- Densidad de población.
- Equipamiento urbano.
- Viabilidad de la infraestructura existente.
- Uso y ocupación del suelo.
- Valorización inmobiliaria.
- Movilidad y demanda de transporte público.
- Ventilación e iluminación.
- Paisaje urbano, patrimonio natural y cultural.

Los documentos, resultado de este análisis, serían públicos y puestos a disposición para su consulta.

Observaciones: la elaboración de este estudio no sustituye la elaboración del estudio de impacto ambiental que pudiera requerir otro orden de gobierno.

5.3.8 Vivienda Inclusiva

Concepto: la vivienda inclusiva se refiere al principio por el cual la normatividad urbana promueve la disponibilidad de viviendas de bajo costo en áreas o desarrollos de otros niveles socioeconómicos para evitar la segregación y como un medio de ejercicio del derecho a la ciudad.

Objetivo del instrumento: disminuir la segregación y la exclusión social. Se pretende que todos los nuevos desarrollos tengan una cierta proporción de vivienda económica o de interés social.

Mecanismo de operación del instrumento: todos los nuevos desarrollos habitacionales de más de 30 viviendas deben incluir al menos un 20% de viviendas económicas o de interés social. Una alternativa más flexible indicaría que todos los nuevos desarrollos habitacionales, verticales u horizontales, de más de 30 viviendas, deberán incluir al menos un 20% de viviendas cuyo valor total no supere el 60% del valor medio de las viviendas del desarrollo.¹⁵

Observaciones: con este instrumento se favorece la producción de vivienda de bajo costo en condiciones sociales y territoriales relativamente mejores, pero también, se promueve la producción de desarrollos de menor tamaño (menores a 30 unidades) que, si bien no incluyen viviendas de bajo costo, si se insertarían en el tejido urbano sin dar lugar a la fragmentación del espacio urbano.

¹⁵ En el caso de que el 60% del valor medio de las viviendas fuera inferior al valor máximo de una vivienda para ser beneficiaria de subsidios según las Reglas de Operación del Programa de Acceso al Financiamiento para Soluciones Habitacionales para el ejercicio fiscal vigente, publicadas por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, entonces, las viviendas que se incluyeran podrían sujetarse a este valor.



6 PLANEACIÓN



6 Planeación

La planeación es una herramienta básica para llevar a la práctica la Visión de Reynosa 2030 y sus objetivos estratégicos. No es posible transformar el modelo urbano de la ciudad sin un plan, o mejor dicho, una serie de planes jerárquicamente coordinados, que propongan cómo hacerlo. Por ello, el Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (POTDU) de Reynosa, cuya actualización ha comenzado, debe ser el instrumento fundamental para implementar la Visión 2030.

En este capítulo se ofrecen orientaciones para el POTDU en elaboración y para los demás programas parciales, sectoriales o de otros tipos que desarrollarán sus propuestas. La primera sección se dedica a la mejora del espacio público, a la ordenación del suelo privado y, sobre todo, a la adopción de un enfoque integral que permita a los planes abordar los múltiples desafíos de la ciudad.

La segunda sección trata cuestiones que pueden mejorar la capacidad de implementación de los planes: objetivos y principios claros; sencillez, evitando complejidades innecesarias; e insertar el plan en la jerarquía y escala que le corresponde.

La tercera sección profundiza en los aspectos financieros que se deben tener en cuenta en la elaboración de los planes: comprobar la viabilidad económica; favorecer la recuperación de valor; conectar las provisiones con los presupuestos; y evitar la especulación.

La última sección se dedica a dos cuestiones que suelen citarse en los planes pero que pocas veces se realizan de forma correcta: la participación continua durante todo el proceso; y la creación de un sistema de monitoreo basado en indicadores para evaluar la eficacia del plan.

6.1 Orientaciones para mejorar el modelo urbano

Los objetivos estratégicos de la Visión Reynosa 2030 deben inspirar el modelo urbano que el nuevo POTDU proponga para la ciudad. Esta sección recopila una serie de pautas y orientaciones que las propuestas de ordenación urbana del POTDU y de los programas parciales de él derivados, pueden aplicar para mejor implantar la Visión

6.1.1 Pautas para mejorar el espacio público

Los planes suelen concentrarse en regular las condiciones de uso y edificación del suelo privado y dedican menos atención al espacio público, que parece quedar como un espacio indefinido, en blanco, cuya única función es dar acceso a las áreas zonificadas. Así, las calles son gestionadas por los departamentos de tráfico que, por la falta de un plan, se limitan a resolver la circulación y el estacionamiento de vehículos. Sin embargo, el espacio público tiene otras funciones muy importantes para la ciudad, como recuerda el Objetivo Estratégico 5.

La planeación debe asumir la tarea de diseñar el espacio público, de acuerdo con la escala que corresponde a cada plan. Es tarea del POTDU diseñar la red general de espacios públicos de la ciudad, que debe estar integrada por las vialidades, las plazas y los espacios verdes. Además, el POTDU debe establecer criterios generales para que programas parciales u otros instrumentos de desarrollo definan el diseño concreto de los espacios públicos atendiendo a unas directrices generales para toda la ciudad.

En las siguientes secciones se explican algunas orientaciones sobre cómo los planes pueden mejorar el espacio público.

6.1.1.1 Crear una red integrada de espacios públicos

En la actualidad, la estructura vial de Reynosa se organiza en base a grandes corredores de transporte que suelen coincidir con las carreteras que conectan la ciudad con su entorno regional. Son viales de gran anchura, cuya superficie está destinada mayoritariamente a la circulación motorizada. Entre estos grandes corredores, se localizan las colonias de la ciudad, cuya estructura interna se organiza en base a retículas ortogonales de calles con orientación variable, lo cual aporta el característico aspecto de “vajilla rota” al plano de la ciudad, con diferentes piezas cuyas calles no se orientan igual.

El POTDU debe aportar orden a la trama existente, definiendo una jerarquía de vialidades basada en categorías de acuerdo con la escala y la función. De esta forma, aunque los trazados de las calles no se pueden modificar, se podrá crear una cierta continuidad gracias al tratamiento uniforme de las vialidades que tienen la misma categoría y función.

La jerarquía de vialidades debe identificar, al menos, tres niveles:

- Vialidades metropolitanas o corredores principales de transporte, que son las infraestructuras fundamentalmente destinadas a la circulación motorizada y, frecuentemente, son carreteras que han sido absorbidas dentro de la trama urbana. Son los principales distribuidores para la movilidad, pero también producen un importante efecto barrera ya que constituyen elementos lineales difíciles de atravesar transversalmente y separan unas colonias de otras. Mejorar su permeabilidad, tanto para vehículos como para peatones, es una de las estrategias a proponer desde el POTDU, para favorecer la continuidad del espacio público y evitar el aislamiento espacial de las colonias.
- Vialidades estructurantes de segundo orden, que conducen el tráfico desde las colonias hacia los corredores principales. Son las calles principales de las colonias, en general de mayor anchura y que soportan más tráfico. El POTDU puede aprovechar estos ejes para intensificar la actividad en los barrios, concentrando comercio, servicios, paradas de transporte público y espacios peatonales amplios.
- Vialidades locales, que garantizan el acceso a los predios. El POTDU puede establecer criterios para que estas calles sean tranquilas y tengan unas cualidades adecuadas al área donde se ubiquen.

La jerarquía anterior puede ampliarse con más niveles si es necesario, aunque se recomienda mantener una estructura sencilla. Como se explica más adelante, la zonificación secundaria debe estar coordinada con esta estructura, de ahí que sea importante definirla en el POTDU.

La estructura vial que se acaba de explicar debe estar articulada con un sistema de espacios públicos abiertos o estanciales, formado por las plazas, jardines y parques. Estas áreas deben servir como espacios de recreo para la población, aunque también se vinculan a actividades económicas, manifestaciones culturales y otras funciones claves para la dimensión cívica de Reynosa. El POTDU debe proponer la distribución de estos espacios, identificando los lugares donde será necesario crearlos, protegiendo los existentes y estableciendo las condiciones favorables para su buen uso. Una de estas condiciones es un aumento de la masa vegetal, como se explica en el apartado siguiente.

6.1.1.2 Aumentar la vegetación urbana

Reynosa necesita aumentar la vegetación en sus espacios públicos, no solo en los parques, sino también en las calles, con el fin de disminuir el calor, mejorar la imagen urbana y amortiguar la contaminación, entre otras ventajas. Para lograrlo, el POTDU debe incorporar este aspecto entre sus determinaciones, estableciendo regulaciones de aplicación directa o directrices para la elaboración de planes más detallados.

Como estrategia, se sugiere utilizar los parques y jardines que existen en la actualidad para formar la base sobre la cual crear una estructura “verde” que se extienda a toda la ciudad. Hoy en día, los parques, plazas y jardines de Reynosa aparecen aislados, como islas en un mar de cemento. Es necesario aumentar su superficie y conectarlos hasta formar una red. La conexión se puede realizar aumentando la vegetación en ciertas calles, plantando arbolado y aumentando la superficie peatonal, hasta generar una red de corredores “verdes” que permitan andar o pedalear de un parque a otro por viales con menos tráfico motorizado. Por otra parte, también se puede aprovechar la red de canales y cursos de agua que atraviesan la ciudad, especialmente el Rodhe y el Anzaldúas, para incorporarlos a esta red verde, procurando antes su limpieza y naturalización.

Se deben aprovechar los vacíos urbanos para aumentar la superficie de zonas verdes en aquellas partes de la ciudad más necesitadas, como el centro. También se pueden incorporar al sistema verde los espacios naturales cercanos al Río Bravo o a otras superficies de agua, como se ha hecho con la laguna La Escondida.

6.1.1.3 Tener en cuenta los riesgos

Cada vez más existen estudios de riesgos naturales y artificiales que se incorporan a los programas en la fase de análisis y diagnóstico, si bien no siempre se toman en cuenta en la propuesta final del plan. Este aspecto debe incorporarse siempre, aunque la información sobre riesgos no sea suficientemente confiable. Dependiendo de la calidad de la información, hay dos formas para incorporar los riesgos a la planeación:

- Si hay disponibles estudios de riesgos realizados con solvencia técnica y adecuados a la escala del plan que se está elaborando, se deben adoptar como un criterio clave de la zonificación, evitando la ocupación de los terrenos afectados por riesgos con usos que supongan peligro para las personas o pérdidas económicas cuantiosas en caso de desastre. Cuando los terrenos ya están ocupados por usos y actividades que suponen un riesgo para las personas y los bienes, se debe promover el traslado de estos usos a otro lugar y, en caso de no ser posible, implementar medidas para evitar o reducir el riesgo.
- Cuando los estudios de riesgo han sido realizados con información insuficiente o a una escala que no permite determinar con precisión los terrenos afectados, el POTDU debe indicar la existencia de un posible riesgo, en forma de una zonificación especial o sobrepuesta a la zonificación secundaria, para que al menos se conozca el posible peligro existente. Los nuevos proyectos deberán mejorar el análisis del riesgo antes de recibir el permiso definitivo de construcción.

Para eliminar o reducir los riesgos naturales se deben utilizar medidas basadas en la naturaleza, que suelen tener menor impacto ambiental que las soluciones más tecnológicas. Por ejemplo, en Reynosa, se puede reducir el problema de encharcamiento generado por las fuertes lluvias ocasionales diseñando una red de espacios verdes públicos que puedan acumular agua en momentos puntuales, empleándose como espacios recreativos cuando están secos. La red de canales, cursos

de agua, calicheras abandonadas y otras superficies de agua que ya existen también podrían formar parte de este sistema de mitigación.

6.1.1.4 Mejorar la seguridad

La inseguridad es uno de los principales problemas de Reynosa. Como se ha explicado en el objetivo estratégico 9, el espacio público debe ser seguro para que los ciudadanos puedan utilizarlo con confianza, lo cual a su vez favorece el comercio y los servicios de carácter local. Abordar este problema desde la planeación requiere, al menos, dos escalas de intervención:

1. A escala de ciudad, el POTDU debe identificar los lugares en los que se producen más delitos. Para ello se pueden crear mapas con ayuda de las fuerzas de seguridad y de los vecinos, que suelen conocer los espacios más peligrosos. Las áreas identificadas se deben señalar en la propuesta de ordenación, para la realización posterior de proyectos que mejoren la seguridad.
2. A escala más reducida, los programas parciales o proyectos que diseñan el espacio público deben incorporar medidas para prevenir el delito: favorecer buenas líneas de visión en las calles; incentivar la presencia de personas promoviendo el comercio o los equipamientos; prohibir edificios con fachadas o muros cerrados hacia al exterior; evitar espacios que puedan servir para ocultarse; o mejorar la iluminación nocturna, por citar algunos ejemplos. Se recomienda la utilización del método CPTED¹⁶ (siglas en inglés de *Crime Prevention through Environmental Design*, que podría traducirse como Prevención de la Delincuencia Mediante el Diseño del Entorno) para mejorar el los espacios públicos y privados.

6.1.1.5 Cuidar la imagen urbana

El aspecto del espacio público determina la imagen de una ciudad y de sus barrios. Reynosa, como otras muchas ciudades mexicanas, presenta una imagen poco atractiva en términos generales, aunque existen diferencias notables de unas colonias a otras.

El POTDU puede establecer orientaciones generales, que pueden ser vinculantes, para mejorar la calidad visual del espacio público y de las edificaciones visibles desde el mismo. Las regulaciones sobre condiciones técnicas de las edificaciones pueden incorporar condiciones estéticas para mejorar el resultado arquitectónico. Materiales, colores y técnicas constructivas son elementos clave en los proyectos de nueva edificación o de reforma de edificios existentes.

Además, Reynosa debe mejorar la imagen urbana de ciertas áreas estratégicas. Una de estas áreas es el primer cuadro de la ciudad, que tiene la función de espacio representativo y es punto de entrada de turistas desde los Estados Unidos. Actualmente se está elaborando un Plan Maestro para esta zona que incluye una estrategia de diseño e imagen urbana, si bien su contenido podría ser ampliado y coordinado con otras propuestas del mismo Plan Maestro, como la estrategia de vivienda, donde se proponen unos tipos arquitectónicos poco adecuados para el centro de Reynosa.

6.1.1.6 Equilibrar la movilidad en el espacio público

La mayor parte del espacio disponible en los viales de Reynosa está reservada para la circulación o para el estacionamiento de vehículos. Para medios de movilidad sostenible se reserva poco espacio: no hay carriles exclusivos de transporte público, las ciclovías son escasas y las banquetas ocupan

¹⁶ Para mayores detalles, consultar el sitio de la Asociación Internacional de CPTED: <http://www.cpted.net/>

el espacio mínimo necesario para acceder a los predios, cuando hay banquetas. Esta dedicación intensiva de las calles para un único uso, que es contaminante y provoca accidentes, perjudica la calidad del espacio público.

El POTDU, de acuerdo con las categorías viales que se trataron anteriormente, debe promover la reducción del espacio destinado a la circulación motorizada y al estacionamiento de vehículos, y destinar la superficie rescatada a movilidad sostenible –peatonal, ciclista o transporte público, por este orden de acuerdo con la pirámide de la movilidad (figura 5)– y a crear áreas estanciales. Para ello, se deben fijar porcentajes máximos y mínimos de ocupación del suelo para cada una de estas funciones de acuerdo al tipo de vialidad: las vialidades metropolitanas pueden tener un porcentaje mayor de suelo destinado a la circulación motorizada, por ejemplo hasta el 70% de la superficie; los viales estructurantes deben destinar al menos un 50% de la superficie para áreas peatonales, ciclovías y vegetación urbana; y las vialidades locales pueden diseñarse como espacios de coexistencia, dando prioridad a los peatones. Se pueden encontrar recomendaciones más precisas en “Manual de Calles, diseño vial para ciudades mexicanas” publicado por la SEDATU en 2018.¹⁷ Es importante que el POTDU adopte un criterio específico para la ciudad que se vaya implementando con el tiempo, a través de los programas parciales, proyectos de urbanización y demás instrumentos urbanos.

6.1.2 Pautas para ordenar el uso y utilización del suelo privado

La zonificación es una de las herramientas fundamentales con que cuentan los programas de desarrollo urbano, ya sean de escala municipal o de ámbito más reducido, pues condiciona el uso y edificación de los predios. Por ello, es clave que el próximo POTDU proponga una zonificación, tanto primaria como secundaria, que sea congruente con la Visión de Reynosa 2030 y sus objetivos estratégicos. En este sentido, las siguientes secciones proponen algunas orientaciones para alinear las determinaciones del POTDU –y los programas parciales u otros instrumentos que de él se deriven– con los objetivos de la Visión.

6.1.2.1 Limitar la expansión del área urbana

El POTDU vigente en Reynosa, aprobado en el año 2013, zonifica como áreas urbanizables una gran extensión de terreno, superior incluso a la superficie total del área ya urbanizada. Esta situación debe ser modificada sustancialmente en el nuevo POTDU que, de acuerdo con el objetivo estratégico 1, debe impedir un aumento del área urbana hacia el exterior de sus límites actuales. Existen terrenos baldíos al interior suficientes para absorber la demanda habitacional e industrial prevista para la próxima década, por lo que no está justificado permitir el aumento del suelo urbanizado. Los terrenos que quedan fuera del área urbana deben zonificarse como suelos no urbanizables, incentivando su uso como espacios agrícolas o naturales.

6.1.2.2 Introducir la escala intermedia

El tejido urbano de Reynosa se caracteriza por combinar espacios de gran escala, protagonizados por los complejos industriales, con espacios de pequeña escala, habituales en las colonias residenciales de predios de 8 x 15 metros que conforman manzanas de 30 a 35 x 150 metros en adelante. Sin embargo, salvo en el primer cuadro, prácticamente no hay espacios de una escala intermedia, precisamente aquellos que podrían dar lugar a edificios plurifamiliares o programas mixtos de oficinas, hoteles y otros servicios.

¹⁷ Disponible en el sitio <http://manualdecalle.mx/>

Es precisamente esta escala intermedia la que puede facilitar la creación de nuevas centralidades, actuando en espacios vacíos en entornos donde ya existen la gran escala y la pequeña escala. La introducción de la escala intermedia favorece la integración de las otras dos escalas, ayudando a “coser” la ciudad y superar las discontinuidades que caracterizan la trama urbana. El POTDU debe identificar estos espacios y señalar directrices para que programas parciales posteriores introduzcan esta escala intermedia.

6.1.2.3 Favorecer la densidad

El POTDU vigente en Reynosa propone unas densidades máximas aceptables para la mayoría de las zonas residenciales. Sin embargo, en la realidad no se ha producido un incremento de la densidad, sino al contrario, ha continuado la tendencia a su reducción, debido a la continua expansión del suelo urbanizado en fraccionamientos de viviendas unifamiliares de baja densidad. Por tanto, no es suficiente aumentar el número máximo de viviendas por hectárea permitido en el programa municipal, pues mientras exista la posibilidad de desarrollar suelo barato cada vez más alejado, no se revertirá la tendencia. Por tanto, la estrategia a seguir es evitar el crecimiento del área urbana, derivando la demanda de espacios habitacionales al interior de la ciudad existente.

El POTDU puede adoptar otras determinaciones para impulsar un aumento de la densidad, principalmente creando condiciones ventajosas para la implantación de edificios de vivienda plurifamiliar en varios niveles. Estas ventajas pueden ser la cercanía a sistemas de transporte público eficientes, buenos equipamientos educativos o de salud, cercanía a áreas comerciales y de empleo, etc. Es posible que las primeras iniciativas en la creación de este tipo de viviendas multifamiliares vengan de instituciones públicas, para destinarlas a viviendas de interés social. En ese caso, hay que evitar que se construyan en lugares aislados, con población homogénea social y económicamente y con bajo nivel de equipamientos. Por el contrario, los primeros proyectos piloto deben ubicarse en situaciones privilegiadas y ofrecer una oferta de viviendas variada para todo tipo de capacidades económicas.

6.1.2.4 Mezclar usos y tipologías

La convivencia de distintos usos del suelo y distintas tipologías en un espacio reducido tiene ventajas sociales, económicas y ambientales. Por ello, el POTDU debe mejorar esta mezcla de forma efectiva, para lo cual no basta con ampliar el rango de usos compatibles en la zonificación, sino que se debe seguir estrategias capaces de modificar las dinámicas de implantación de los usos. Un ejemplo aplicado al uso comercial: un programa de desarrollo urbano puede permitir la compatibilidad de los usos comerciales con las viviendas unifamiliares, intentado favorecer la aparición de comercio en barrios residenciales monofuncionales; pero si al mismo tiempo dicho programa establece varias zonas destinadas a implantar centros comerciales, está promoviendo dos estrategias incompatibles entre sí: probablemente el pequeño comercio no florecerá con la competencia de grandes superficies comerciales.

Con este ejemplo, se quiere poner de relieve que para lograr la mezcla de usos, además de zonificación flexible, es necesario evitar la concentración espacial de usos similares, a excepción del caso particular de la industria. Por tanto, junto con la zonificación mixta, el Programa de Reynosa debe evitar la propuesta de grandes zonas exclusivamente comerciales, de servicios o de equipamientos.

6.1.3 Planeación integral: sumar estrategias para crear sinergia

En las dos secciones anteriores se han ofrecido orientaciones para la planeación del espacio público y del espacio privado, por separado. Esta separación obedece a criterios de organización del texto para hacerlo más claro, pero la realidad de las ciudades es que ambas dimensiones, la pública y la privada, están íntimamente relacionadas. La NAU insiste en la importancia de adoptar enfoques integrales a la hora de planear la ciudad, resolviendo el mayor número de desafíos posible de forma coordinada, puesto que las ciudades reales son sistemas complejos en los que interaccionan múltiples variables.

En los siguientes apartados se describen algunas de las relaciones existentes entre los componentes mencionados hasta ahora en este capítulo, mostrando cómo se pueden beneficiar mutuamente cuando forman parte de un plan integral. Son ejemplos que ilustran la idea fundamental de esta sección, que la planeación debe ser integral para incorporar todos los aspectos que intervienen en la configuración del modelo urbano.

6.1.3.1 Áreas verdes y limitación de la expansión urbana

Un primer ejemplo propone combinar la limitación de la expansión urbana con el sistema de áreas verdes, estableciendo un anillo verde que configure un límite físico a la ciudad. Una de las características que han facilitado la expansión urbana de Reynosa es que no hay límites naturales que lo impidan. Sólo el río Bravo al Norte, que además constituye la frontera internacional, ha creado una barrera real a la expansión urbana.

A través del POTDU se puede diseñar anillo o colchón verde que genere un límite físico real, con la finalidad el freno a la expansión urbana. Se trataría de un espacio perimetral que puede emplearse como parque metropolitano de carácter lineal, como espacio para agricultura urbana, como área de reforestación, o como una combinación de estas y otras funciones. De esta forma, además del límite físico de la ciudad, se consiguen nuevos espacios verdes y equipamientos. Incluso sería posible cerrar el anillo por el norte, incorporando las llanuras de inundación del río Bravo como espacios naturales protegidos, de forma similar a los espacios protegidos que existen del otro lado de la frontera. Los canales y cursos de agua se pueden emplear como conexiones de este anillo verde con el interior de la ciudad, así como proyecciones hacia el entorno rural, que refuercen el vínculo entre la ciudad y el paisaje que la rodea.

6.1.3.2 Equipamientos y espacio público

Combinar espacios públicos estanciales, parques y plazas, con equipamientos de tipo deportivo, educativo o recreativo favorece la ocupación de estos espacios por escolares durante las horas diurnas de los días laborables, y por familias u otros grupos durante los fines de semana y festivos. De esta manera se logra una mayor ocupación del espacio público, reforzando la seguridad y la conservación por la presencia habitual de personas. Además, la vinculación de equipamientos con espacios públicos contribuye a construir el sentimiento de pertenencia de estos lugares. La celebración ocasional de festivales, mercados u otras actividades públicas incrementa la apropiación por parte de los ciudadanos.

Por ello, los programas municipales y los parciales deben vincular equipamientos y espacios verdes de escala vecinal en cada una de las colonias y fraccionamientos, con la intención de crear espacios de centralidad local que sean lugares de interacción social.

6.1.3.3 Usos privados y seguridad del espacio público

Para mejorar la seguridad en los espacios públicos y privados es importante cómo se diseñan estos últimos. El POTDU y los programas parciales, así como los proyectos de edificación, deben establecer estrategias para favorecer la presencia de personas en las calles y la vigilancia del espacio público desde los edificios. Ya se ha mencionado cómo la mezcla de usos y la existencia de equipamientos mejora la seguridad del espacio público, pero hay estrategias más concretas que deben adoptar los edificios y espacios privados:

- Las fachadas con ventanas hacia la calle favorecen la vigilancia indirecta, disminuyendo la actividad de los delincuentes en los lugares donde pueden ser vistos desde los edificios. Por la misma razón, se deben evitar los muros cerrados que impiden una visión desde dentro hacia afuera.
- Las áreas de estacionamiento situadas entre los edificios y la calle aumentan la sensación de inseguridad, sobre todo de noche. Estas áreas deben situarse al interior de los predios, dejando que la edificación tenga acceso directo desde el espacio público.
- Con carácter general, se debe favorecer el acceso peatonal a los edificios, con el fin de aumentar la presencia de personas en las calles.
- Se deben evitar fachadas con retranqueos respecto a la calle que puedan generar espacios donde ocultarse.

Un caso extremo a evitar son las urbanizaciones cerradas, pues provocan un aumento de la inseguridad al exterior de las mismas, a pesar de que puedan ofrecer una mayor seguridad al interior. Una ciudad con muchas urbanizaciones cerradas suele ser más insegura en sus espacios públicos. Por ello es importante que la planeación establezca condiciones para promover una relación directa entre los edificios y las calles, pues mejora la seguridad global, prohibiendo los grandes espacios cerrados que provocan discontinuidad en la trama urbana.

6.1.3.4 Espacios verdes y movilidad sostenible

La movilidad sostenible, entendiendo por tal la movilidad peatonal y ciclista, se debe vincular con el sistema de espacios verdes, para crear una red alternativa de movilidad independiente de la circulación motorizada, aprovechando recorridos con menos tráfico y mayor presencia vegetal, que reduce la sensación de calor. Como ya se ha explicado, los canales y cursos de agua de Reynosa pueden ser un componente fundamental de esta red, aportando continuidad y un elemento de gran calidad ambiental como es el agua. Corresponde al POTDU establecer la estructura básica de esta red verde de movilidad sostenible, aunque su ejecución material se derive a proyectos o programas más concretos.

6.1.3.5 Transporte público y zonificación

La zonificación urbana y el sistema de transporte público tienen una influencia recíproca muy importante y, sin embargo, en muchas ciudades no se coordinan adecuadamente. En este sentido, corresponde al POTDU de Reynosa asegurar que la zonificación secundaria esté coordinada con la organización del sistema de transporte público. Para ello es esencial que al momento de redactar el POTDU se conozcan los planes de mejora del sistema de transporte público, sobre todo si existe previsión de implantar algún sistema de transporte masivo. Conocerlo con antelación permite al programa anticipar un aumento de la accesibilidad de los suelos adyacentes a las paradas del transporte, lo que puede aprovecharse para intensificar los usos y establecer sistemas de recuperación de valor. Una completa coordinación entre planeación y transporte público podría

facilitar que las plusvalías generadas en el valor del suelo financiaran la propia infraestructura de transporte.

6.1.3.6 Imagen urbana, usos privados y espacios públicos

Un buen ejemplo de la importancia de adoptar una planeación integral se puede observar al intentar mejorar la imagen urbana. Para que Reynosa pueda incrementar la calidad visual de sus espacios públicos ha de coordinar la actuación de diferentes actores con diferentes intereses:

- Los departamentos municipales cuya actividad se desarrolla en el espacio público (limpieza, jardinería, tráfico, residuos y otros) deben estar coordinados y organizar sus actividades teniendo en cuenta unos criterios de actuación comunes.
- Las empresas suministradoras de electricidad o telecomunicaciones deben evitar la profusión de cables que atraviesan las calles de la ciudad.
- Los propietarios deben atender unas mínimas exigencias estéticas en lo que respecta al aspecto exterior de sus edificios.
- Los propietarios de negocios deben observar reglas sobre publicidad y diseño de fachadas para evitar la contaminación visual.
- Los ciudadanos, como usuarios del espacio público, también deben responsabilizarse en su cuidado.

La planeación debe establecer criterios estéticos para que existan referencias para la actividad individual de los actores mencionados. El POTDU puede fijar criterios generales, pero probablemente es más efectivo establecer orientaciones concretas a través de programas parciales o planes maestros. Ya se ha comentado que el Plan Maestro del Centro Histórico incluye algunas orientaciones para esa zona, pero se sugiere que sean ampliadas.

6.2 Orientaciones para favorecer la aplicación de los planes

Un plan que no se ejecuta no tiene utilidad. A pesar de ser obvio, esta situación ocurre con mayor frecuencia de lo deseable. Algunos de los motivos que provocan esta situación son:

- **El plan no tiene soporte político, empresarial o ciudadano.** Muchos planes se inician por motivos técnicos o jurídicos –porque existe un plazo legal para su actualización, o porque hay que adaptarlo a una nueva legislación–, pero no son verdaderas herramientas de política urbana. Por ello, puede que acaben cumpliendo funciones normativas –por ejemplo, preservando espacios o regulando la actividad privada–, pero su función transformadora se ve muy limitada por la carencia de unos principios u objetivos compartidos por la sociedad. Una participación amplia de los sectores económicos y sociales de la ciudad favorecen la continuidad de los planes a pesar de los cambios de gobierno.
- **El plan no dispone de una base de evidencia útil.** Los planes deben estar apoyados en una base de evidencia que sea útil para adoptar decisiones adecuadas. Frecuentemente los planes incluyen extensos capítulos de información y diagnóstico que, sin embargo, no aportan argumentos sólidos sobre los que apoyar la toma de decisiones.
- **Sus propuestas no son realistas con los recursos existentes.** A la hora de definir propuestas de transformación se debe tener en cuenta la capacidad real de gestión y de financiación de la administración y del sector privado. Los planes que no tiene esto en cuenta, posteriormente encuentran problemas para su implementación.

- **No está coordinado con la inversión pública.** Ejecutar en la realidad un plan con una verdadera vocación transformadora consume muchos recursos. Por ello, es clave que sus previsiones estén coordinadas con la capacidad inversora del sector público, ya sea de la administración que lo promueve, o de otras administraciones que pueden aportar fondos.
- **No aprovecha el aumento de valor que genera.** La planeación crea valor para el suelo, al mejorarlo de múltiples formas: ordenando los usos, promoviendo infraestructuras o favoreciendo la accesibilidad, por ejemplo. Pero si no aprovecha parte de ese valor creado para apoyar financieramente su implementación, todo el gasto recae sobre el sector público, limitando así su capacidad de inversión. Es necesario que los agentes privados que se benefician de la mejora urbana colaboren en su financiación.

Los siguientes apartados abordan ciertas estrategias que pueden mejorar la capacidad del plan para transformar la realidad urbana y sobrevivir al cambio de circunstancias.

6.2.1 Establecer unos principios y objetivos claros

Los planes que fijan unos objetivos claros son más transparentes y favorecen el bien común, evitando desequilibrios y la adopción de decisiones parciales. Además, facilita la adaptación del plan a circunstancias cambiantes: hace posible alterar puntualmente la ordenación original para mejor abordar circunstancias imprevistas o aprovechar oportunidades, mientras se mantiene la alineación con los objetivos.

Al POTDU le corresponde formalizar los objetivos y principios que inspiran su propuesta para la ciudad. En el caso de Reynosa, ya existen una Visión y una serie de objetivos estratégicos, plasmados en este documento, por lo que el POTDU debe adoptarlos como suyos. Estos objetivos deben quedar explícitos en la documentación del Programa y deben tener fuerza legal, puesto que establecen la orientación que inspira todas las decisiones posteriores, tanto las propuestas de ordenación que realiza el POTDU, como posibles cambios puntuales en la ordenación.

También corresponde al POTDU establecer los objetivos que deben cumplir futuros programas o planes de inferior jerarquía. Así, cuando el POTDU delimita un sector de actuación debido a que es necesario hacer una planeación más detallada, debe incluir los objetivos a cumplir por el programa parcial encargado del desarrollo, no sólo en términos de límites numéricos (densidad máxima o número de viviendas), sino también en términos de principios de ordenación. De igual forma, los programas parciales deben asumir los objetivos marcados y completarlos con aquellos que han inspirado la ordenación detallada.

6.2.2 Simplificar los planes

Los programas y planes son instrumentos cada vez más complejos que incluyen determinaciones respecto a todo tipo de cuestiones. Como consecuencia son voluminosos documentos técnicos que desincentivan su consulta por parte de las personas que no son profesionales del sector. Para evitarlo, se debe diferenciar lo que es la propuesta fundamental del programa, sus objetivos y principales orientaciones, del contenido técnico y jurídico del plan. Una memoria entendible por todos y unos planos sintéticos de la propuesta deben servir para difundir el plan, procurando evitar un lenguaje demasiado técnico.

Otra estrategia que facilita la mejor comprensión del plan es elaborar un único plano o mapa de ordenación a la escala adecuada. Los medios digitales actuales permiten la publicación en línea de mapas continuos que no dependen del tamaño del papel en el que se imprimen. Este mapa de ordenación, cuya escala puede ser 1:2000 o 1:1000 para el caso de la zonificación secundaria del POTDU, debería incluir las principales condiciones de uso, edificación y gestión que afectan a un predio, de tal forma que no sea necesario consultar distintos mapas o largos textos normativos. La generación de fichas dinámicas vía internet con un resumen de las principales condiciones regulatorias que afectan a un predio es algo que puede realizarse con poco esfuerzo empleando un Sistema de Información Geográfica (SIG).

Las regulaciones se deben limitar a lo necesario para ordenar el uso del suelo y organizar la gestión de los sectores de actuación. Hay regulaciones adicionales que son incorporadas habitualmente a los programas de desarrollo urbano, tales como cuestiones técnicas de edificación, condiciones de urbanización o normas de diseño del espacio público. Estas normas son útiles y necesarias, pero pueden ser reglamentos independientes del programa, aunque coordinados por él. De esta forma, el POTDU se libera de normas y documentación muy específica, que solo atañe a los profesionales, y por otra parte, los reglamentos son más estables al no depender de los periodos de vigencia de los programas ni de sus actualizaciones.

6.2.3 Adecuar los planes a su escala y jerarquía

Cada plan debe realizar una ordenación adecuada a la escala de su ámbito de trabajo y respetar su lugar en la jerarquía de planes. Aunque parece una cuestión obvia, ocurre a menudo que un plan de escala municipal trata de ordenar con excesivo detalle aspectos concretos, o por el contrario un programa parcial intenta cambiar el modelo urbano propuesto en el programa municipal.

Es importante que el POTDU de Reynosa diferencie las áreas de la ciudad que pueden ser ordenadas directamente, no siendo necesarios instrumentos intermedios previos a la solicitud de un permiso de construcción, de aquellas otras áreas que por el grado de transformación que se propone requerirán de un programa parcial o especial que establezca una ordenación detallada en base a un estudio más específico.

El POTDU debe definir los objetivos básicos –inspirados en la Visión de Reynosa 2030– que los planes de menor jerarquía deben desarrollar en áreas o aspectos específicos de la ciudad. El POTDU también debe establecer los límites dentro de los cuales es posible cierta flexibilidad de interpretación por parte de los programas parciales.

6.3 Relación de la planeación con la financiación

Otra cuestión que no suele tenerse en cuenta en la elaboración de planes urbanos es la relación que estos tienen con los aspectos financieros, tanto en lo relativo a su propia viabilidad económica, como en su capacidad para mejorar los ingresos municipales, pasando por su influencia determinante en el valor del suelo. Las siguientes secciones explican cuatro aspectos que deben incorporarse en el POTDU de Reynosa y en los programas parciales de desarrollo.

6.3.1 Analizar la viabilidad económica

La planeación, para que sea implementable, debe incluir un análisis de viabilidad económica adecuado a la escala y grado de detalle que le corresponde. Este análisis debe incluir:

- Las inversiones necesarias para ejecutar las previsiones del plan.
- Los beneficios económicos esperados.
- Las contribuciones correspondientes a los sectores público y privado para financiar las inversiones.
- Los ingresos y gastos generados por el modelo urbano propuesto durante su vida útil o durante el horizonte temporal del plan.

6.3.1.1 Inversiones necesarias

Un plan que aspira a mejorar el modelo urbano de una ciudad o de una parte de ella, propondrá actuaciones transformadoras que necesitan de inversión económica para materializarse. Por tanto, conocer el coste de estas actuaciones es clave para evaluar la capacidad de implementación del plan. Una evaluación deficiente de las inversiones se traducirá en posteriores problemas de financiación. Lógicamente, el detalle de las inversiones debe ser acorde con la escala del plan. El POTDU debe contener estimaciones generales de las inversiones necesarias, mientras que los programas parciales o especiales deben realizar estimaciones con la mayor precisión posible.

6.3.1.2 Beneficios económicos esperados

El plan debe estimar los beneficios que pueden generar las actuaciones de transformación urbana que promueve. Se trata en este caso de beneficios económicos, aunque también existirán beneficios sociales, ambientales o de otro tipo. Se debe estimar el valor creado por el desarrollo urbano. Para ello es clave una comprensión del mercado inmobiliario de la ciudad, que permita hacer una previsión de los beneficios generados por la mejora urbana. De esta forma se puede tener una referencia para plantear el modo en que el sector público puede capturar parte del valor generado, para contribuir a sostener el esfuerzo inversor.

6.3.1.3 Distribución de costos: quién paga qué

Es necesario hacer una distribución equilibrada de los costes de inversión entre el sector público y el sector privado. Asignar al sector privado parte o todos los costes de inversión en infraestructura y servicios urbanos es una forma de aligerar el impacto del plan en las cuentas públicas, pero deja en manos de la iniciativa privada la decisión sobre cuándo y cómo ejecutar el desarrollo. Por el contrario, asumir desde el sector público todo el peso de la inversión impone una importante carga financiera sobre la ciudad, que no siempre puede soportar.

Por tanto, es recomendable utilizar propuestas mixtas, llevando el peso de la financiación hacia un extremo o hacia el otro, según se pueda asignar el riesgo en cada caso. El POTDU de Reynosa debe realizar propuestas de distribución de los costes de las inversiones, pero hay que dejar cierta flexibilidad, puesto que serán los programas parciales o especiales los que estén en condiciones de fijar unos criterios más ajustados a la realidad.

6.3.1.4 Ingresos y gastos de mantenimiento

Todo lo anterior se refiere al momento de la ejecución del plan, entendiendo por tal la urbanización y la edificación de los predios, lo cual cierra el proceso de gastos y beneficios de la transformación urbana.

Sin embargo, los planes también deben tener en cuenta los gastos e ingresos que supondrá el mantenimiento del nuevo modelo urbano. Para ello debe estimar los gastos de mantenimiento de los servicios urbanos y los ingresos derivados de impuestos y tasas corrientes que se producirán en el futuro:

- Los gastos de mantenimiento pueden averiguarse haciendo una proyección proporcional de los gastos actuales de mantenimiento de la ciudad: estructura administrativa, obras de mantenimiento, servicios de agua, saneamiento, residuos, seguridad, iluminación y cualquier otro gasto en servicios urbanos.
- Los ingresos corrientes son aquellos que se obtienen periódicamente, por el impuesto predial o por las tasas para sufragar servicios. Cuando sea previsible un aumento en el coste de mantenimiento de los servicios básicos, porque el plan define mejores espacios públicos, equipamientos e infraestructuras, será necesario adoptar una política fiscal que permita cubrir la diferencia.

Por ello es importante que el programa, además de analizar la viabilidad de las inversiones puntuales, incluya una evaluación de los futuros ingresos y gastos “corrientes” que producirá el modelo urbano propuesto.

6.3.2 La planeación como fuente de ingresos públicos

Las condiciones de uso y utilización del suelo que establecen los planes son la base para calcular el valor de los terrenos, ya que tienen un uso potencial predecible. A partir de ahí es posible organizar un sistema de derechos de edificación que facilite el reparto de costes y beneficios entre todos los implicados en las actuaciones de desarrollo y transformación urbana. La administración puede así recuperar una parte del valor generado por la urbanización, reservando derechos de edificación que compensan las inversiones realizadas.

El CUS, o Coeficiente de Utilización del Suelo, ya explicado anteriormente, es el instrumento fundamental que debe emplear el POTDU de Reynosa para generar la base de medición del derecho de edificación. El CUS, aplicado a predios de forma individualizada, establece el derecho concreto del propietario y puede servir como base para fijar los impuestos a la propiedad, por encima incluso de la realidad construida. Cuando el CUS se aplica a un sector de actuación puede ser utilizado para medir el impacto económico de la actuación: dando un valor económico al CUS se pueden establecer las compensaciones que corresponden a los propietarios de suelo por la cesión de terrenos y al responsable de la urbanización por la inversión realizada. Así, el sector de actuación se puede entender como el área beneficiada por una determinada actuación de transformación urbana. Por

ello, es clave que el POTDU establezca con cuidado y atención estos sectores de actuación, aunque su ordenación detallada corresponda a un Plan Parcial posterior.

6.3.3 Planeación conectada con presupuestos

La evaluación económica tratada en las secciones anteriores debe servir de base para coordinar la implementación del plan con los presupuestos municipales. Para ello es necesario establecer escenarios financieros realistas y realizar una programación por fases de las inversiones necesarias y de los ingresos esperados que aseguren una sostenibilidad económica del desarrollo del plan. Este es uno de los aspectos más importantes para que la parte dinámica y proactiva de un plan alcance resultados reales: si los presupuestos municipales no se coordinan año a año con las propuestas del plan, no será posible ejecutar los proyectos necesarios para su desarrollo.

No es fácil coordinar presupuestos, que tienen visión a corto plazo, con las propuestas del POTDU, que se plantean a largo plazo. Por ello es importante que el plan establezca una programación financiera de su desarrollo, teniendo en cuenta diversos escenarios económicos, para facilitar su posterior coordinación con los presupuestos anuales de la administración.

6.3.4 Evitar la especulación y la expulsión de población

El sistema que busca aprovechar el incremento del valor generado por la urbanización encierra dos peligros que deben evitarse:

- La especulación o retención del suelo a la espera de su aumento de valor.
- La expulsión de ciudadanos con bajos ingresos por el alza de precios.

Uno de los objetivos estratégicos de la Visión 2030 de Reynosa promueve limitar la expansión urbana. Esta política puede tener como consecuencia un encarecimiento del suelo disponible, por la limitación de la oferta, lo cual favorece la especulación por parte de propietarios de suelo, que ven cómo el valor de sus terrenos aumenta sin esfuerzo. Pero existen mecanismos que pueden incorporarse al plan, como los polígonos de desarrollo prioritarios, ya explicados en el capítulo sobre legislación. El POTDU debe identificar las áreas donde es posible que se produzca especulación con el suelo y señalar los polígonos necesarios, fijando plazos para su desarrollo. Se pueden establecer incentivos, tales como aumentos de edificabilidad o ventajas fiscales, para aquellos desarrolladores que se adelanten a los plazos establecidos, así como penalizaciones, ya sea disminución de la edificabilidad o incrementos fiscales, para aquellos otros que se retrasen respecto a los plazos establecidos.

Por otra parte, el aumento del valor del suelo puede provocar el desplazamiento de personas con bajos ingresos, que no pueden asumir un incremento de los precios de la vivienda. Es necesario complementar las políticas de desarrollo urbano con políticas de vivienda de bajo precio que eviten la segregación espacial, localizando estas viviendas en las mismas áreas donde hay riesgo de desplazamiento por el aumento de los precios. Una forma de garantizar un porcentaje mínimo de vivienda de interés social es incluir esta obligación en el POTDU, el cual indicará los polígonos de actuación en los que deben ubicarse, en un porcentaje a determinar, y combinándose con vivienda a precio de mercado.

6.4 Dos principios transversales: participación y evaluación

En este capítulo se tratan dos cuestiones que deben acompañar a la elaboración y ejecución de los planes y programas desde el principio hasta el final: la participación pública y la evaluación mediante indicadores.

6.4.1 Planeación participativa

La participación pública en los procesos de planeación se entiende en ocasiones como una tarea obligatoria e incómoda, cuyo trámite se cumple sin demasiado interés. Sin embargo, la participación puede ser uno de los instrumentos más poderosos para mejorar la aplicación del plan, generando corresponsabilidad. Corresponsabilidad significa compartir la responsabilidad del desarrollo urbano de Reynosa con todos los actores implicados, y tiene una serie de ventajas:

- La utilización de la inteligencia colectiva en espacios de participación mejora la identificación de necesidades y la propuesta de soluciones.
- Crea compromiso entre los actores y utiliza el capital humano de la ciudad para alcanzar los objetivos.
- Impulsa la apropiación de los planes para cimentar su continuidad en el tiempo.

No se trata de trabajar “para” los ciudadanos, empresas o instituciones; sino de trabajar “con” ellos. Una colaboración que debe extenderse desde la fase inicial de los planes, hasta la evaluación de sus resultados.

En el caso de Reynosa se ha adoptado este enfoque para elaborar la Visión de Reynosa 2030, acordada por representantes de diferentes sectores administrativos, económicos y sociales de la ciudad. Pero es necesario seguir manteniendo sistemas activos de participación en cada una de las acciones que se propongan para materializar la Visión.

Un área concreta que necesita mejorar la participación es la elaboración de programas de desarrollo urbano. El POTDU actualmente en proceso de redacción se beneficia de una Visión y unos objetivos estratégicos obtenidos de forma participada, pero debe mantenerse la participación en fases posteriores, especialmente durante su implementación. Además, los programas parciales o de cualquier otro tipo que afecten a zonas y problemas concretos de la ciudad también deben garantizar la participación de los posibles afectados.

6.4.2 Monitoreo y evaluación: indicadores

Para finalizar estas recomendaciones respecto a la planeación, se recuerda la importancia de establecer mecanismos de verificación, evaluación y rendición de cuentas que permitan analizar la ejecución de los planes. Un sistema de indicadores integrado en el plan es el instrumento adecuado para esta función.

Los indicadores pueden ser de dos tipos:

- Indicadores de desempeño: evalúan en qué medida se cumplen las tareas de gestión e implementación del plan y de sus instrumentos derivados. Por ejemplo: número de sectores de actuación ejecutados, o cantidades invertidas en infraestructuras.
- Indicadores de resultados: evalúan si se cumplen los objetivos que se propuso el plan. Por ejemplo: variación de la densidad de población o áreas verdes por habitante.

Estos indicadores dan transparencia a la ejecución del plan y generan una información valiosa para mejorar los procesos de implementación o las decisiones adoptadas, según sea el caso, favoreciendo la aplicación práctica del plan en el medio y largo plazo.

Existen numerosos sistemas de indicadores que pueden servir de referencia para los planes y programas de Reynosa:

- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el 11, proponen indicadores que pueden ser aplicados directamente al desarrollo urbano.
- El Índice de las Ciudades Prósperas (CPI) propone indicadores para medir el progreso actual y futuro de las ciudades hacia la prosperidad.
- La Guía Metodológica para la elaboración y actualización de programas municipales de desarrollo urbano, publicada por SEDATU en 2017, también propone numerosos indicadores de referencia específicos para el POTDU.

Se recomienda adoptar un sistema de indicadores propio que se ajuste a los objetivos planteados en el plan, pero también es conveniente utilizar indicadores estandarizados que permitan evaluar la transformación de Reynosa en comparación con otras ciudades.



7 ECONOMÍA URBANA



7 Economía urbana

En este capítulo se analiza la dimensión económica de la Visión de Reynosa 2030 a través del:

1. Cálculo de algunos de los costos económicos de la expansión urbana y su reducción al implementar una estrategia que contenga la expansión urbana y aumente la densidad poblacional de Reynosa. En particular, se estimaron los efectos de la expansión urbana en la productividad, el gasto en obra pública, y en el costo de oportunidad del tiempo de trabajo y a la escuela.
2. Análisis de los factores que inciden en el valor del suelo de Reynosa.
3. Evaluación de las finanzas municipales.
4. Recomendaciones para mejorar los ingresos propios del municipio para financiar la ejecución de proyectos estratégicos que permitan materializar la Visión de Reynosa 2030.

1. Costos económicos de la expansión urbana

Productividad. Sin la aplicación de los principios de desarrollo urbano plasmados en la Visión 2030, se espera que la densidad poblacional de Reynosa disminuya 19.0% en el periodo 2018-2030, lo que estará asociado a una reducción en la productividad del municipio de MXN 3,363 por persona, o un 0.4%, lo que se traduce en una pérdida en productividad acumulada al 2030 de MXN 2,150.4 millones a valor presente, comparada con un escenario donde la densidad poblacional no cambia. Con la implementación de la Visión 2030 la densidad poblacional podría aumentar en 29.5%, lo que llevaría asociado un incremento de la productividad de MXN 4,226, o 0.5%, lo que representará beneficios a la economía de Reynosa de MXN 154,778.1 millones a valor presente, acumulados al 2030.

Gasto en obra pública. La carga financiera de la expansión urbana se refleja en un aumento del gasto per cápita en obra pública. Con el aumento de la mancha urbana, el municipio de Reynosa requerirá MXN 348.98 millones adicionales a valor presente acumulados en los próximos 12 años para mantener el mismo beneficio que ha generado el gasto actual en obra pública. Esto sin considerar los recursos requeridos para disminuir déficits existentes de infraestructura urbana. Con una mayor densidad poblacional derivada de la aplicación de los principios de la Visión 2030, la carga financiera disminuirá en MXN 135.7 millones, acumulados al 2030 a valor presente.

Tiempo de traslado. Si los tiempos promedio de traslado actuales no cambian, en el periodo acumulado 2018-2030, los habitantes de Reynosa destinarán 704.5 millones de horas para trasladarse al trabajo y 232.4 millones de horas para trasladarse a la escuela, que per cápita corresponden a 2,599 horas para llegar al trabajo y 1,482 horas para llegar a la escuela que se traducen en 7.12 y 4.06 días respectivamente. El costo de oportunidad de este tiempo es de MXN 17,537.4 millones y MXN 5,928.7 millones a valor presente, para el traslado al trabajo y a la escuela, respectivamente. Por cada 1% que aumente el tiempo promedio de traslado en Reynosa, las horas destinadas aumentarán en más de 6 millones para trasladarse al trabajo y 2.8 millones a la escuela. Esto representa un aumento en el costo de oportunidad de MXN 160.9 y 71.9 millones, respectivamente, acumulados a valor presente.

2. Factores que inciden en el valor del suelo

Uso del suelo. El análisis de las bases de datos de Catastro arroja que existen 322,317 predios registrados, con una superficie total de 4,745.1 millones de m² y un valor catastral de MXN 84,237.95 millones. La superficie del uso de suelo habitacional baldío representa casi la mitad de la superficie habitacional construida. Los valores catastrales promedio por m² del suelo del municipio en las bases de Catastro contrastan considerablemente con la Tabla de Valores Catastrales de

Reynosa. En promedio, el valor catastral del suelo en Reynosa en la base de Catastro es de sólo MXN 17.8 por m2. El uso de suelo de uso industrial baldío tiene un valor catastral promedio de apenas 60 centavos.

Ubicación. Existen tres Perímetros de Contención Urbana (PCU), denominados U1, U2 y U3, los cuales son determinados por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI). La mayor oferta de vivienda en el municipio de Reynosa se está dando en los PCU U2 y U3, aunque existen viviendas ofreciéndose fuera de contorno (FC).

3. Finanzas municipales

Los ingresos del municipio de Reynosa proyectados en la Ley de Ingresos 2018 ascienden a MXN 1,908 millones, un crecimiento en términos reales de 13.7% con respecto a lo estimado en 2017. De este monto, solo 13.7% son ingresos propios, mientras que 71.6% son recursos obtenidos de participaciones y aportaciones federales y estatales. Por lo tanto, la dependencia de los ingresos de fuentes externas es muy alta, lo cual pone al municipio en una situación vulnerable si éstas disminuyen. Consolidar los ingresos propios del municipio es un paso fundamental para que Reynosa pueda conseguir mayores niveles de autonomía financiera que le permitirán desarrollar las acciones necesarias (inversiones, proyectos, programas) hacia la concreción de la Visión 2030.

4. Propuestas de financiamiento para la implementación de la Visión de Reynosa 2030

Los ingresos propios pueden aumentar principalmente en dos rubros: las contribuciones de mejoras y el impuesto predial. El primer rubro es una fuente de ingresos que el gobierno municipal no está aprovechando, ya que en 2016 los ingresos por este concepto fueron de MXN 20,000, mientras que en 2017 y 2018 las leyes de ingresos esperan ingresos nulos. Se recomienda que el municipio revise los mecanismos a través de los cuales la recaudación por este concepto puede ser reactivada.

Con respecto al ingreso predial, hay tres aspectos que necesitan atención:

- El valor catastral de los predios, que es la base gravable de este impuesto.
- Las tasas aplicadas.
- La evasión.

Las bases de Catastro muestran valores promedio por m2 muy por debajo de lo que muestran las Tablas de Valores por lo que se recomienda que se revisen y actualicen. Con relación a la evasión, este capítulo muestra que más del 50% de los predios tienen al menos un año de retraso en el pago del impuesto predial, por lo que se deberían realizar estrategias para incentivar el pago de estas contribuciones.

Finalmente, en lo que se refiere a las tasas de impuesto predial de Reynosa, éstas son del tipo proporcional, es decir, no cambian con el valor catastral, aunque existen tasas diferenciadas por uso del suelo. En otras ciudades, como por ejemplo Tampico y la Ciudad de México, las tasas de impuesto predial son progresivas, es decir que aumentan con el valor catastral. Se recomienda revisar el sistema tarifario del municipio, y considerar adoptar un esquema de tasas progresivas. Un diseño de tasas progresivas incluso puede reducir el impuesto a pagar de los predios con menor valor catastral y aumentar la de los predios con mayor valor, lo que genera mayor equidad y redistribución de la riqueza. Tasar en mayor proporción a los predios de mayor valor permitirá aumentar la recaudación y la provisión de servicios públicos, financiar la implementación de acciones hacia la Visión 2030, y mejorar la prosperidad urbana.

7.1 Costos de la expansión urbana de Reynosa y beneficios económicos de la Visión 2030

Esta sección presenta algunos de los costos económicos de la expansión urbana para el municipio de Reynosa, así como las ganancias por la disminución de estos costos que una estrategia territorial derivada de la Visión Reynosa 2030 puede generar para el gobierno municipal y sus habitantes. Los costos estimados son los efectos de la expansión urbana en: i) la productividad; ii) el gasto en obra pública; y, iii) el costo de oportunidad del tiempo de traslado a la escuela y al trabajo. A continuación, se describe la metodología del cálculo, mientras que en la siguiente subsección se presentan los resultados para cada uno de los tres costos estimados.

7.1.1 Metodología

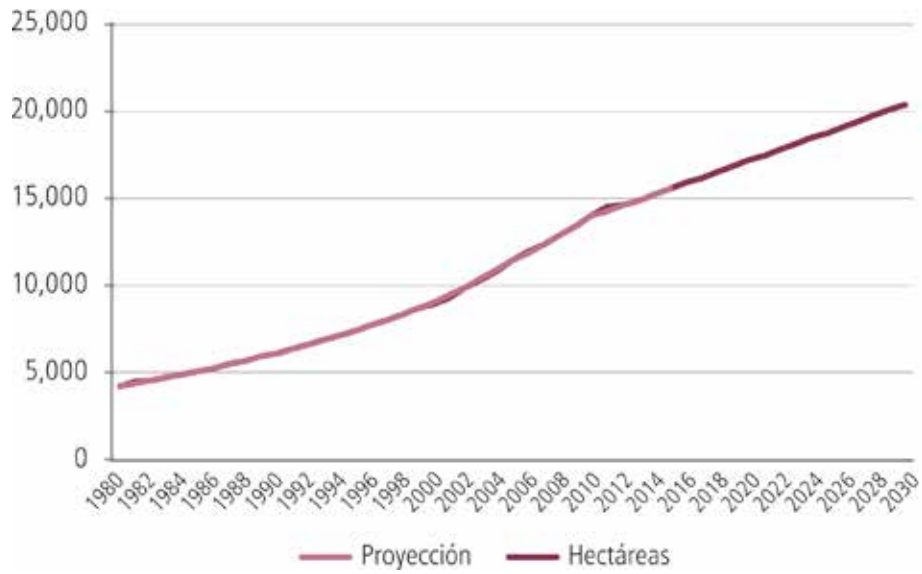
7.1.1.1 Premisas de densidad poblacional

Para estimar los costos de la expansión urbana y los beneficios de una planeación territorial que desincentive la dispersión, se consideraron tres escenarios para la densidad poblacional: el tendencial, y dos con la implementación de la Visión 2030 (E1 y E2). En el escenario tendencial y en el E1, se utilizó la población proyectada al 2030 en el Documento Base para la Visión 2030. Para el E2, se asumió que la prosperidad generada por la implementación de la Visión 2030 hará más atractiva la ciudad y, por tanto, se modificaría la tendencia demográfica. En este caso, la población aumentaría por arriba del tendencial de acuerdo con la capacidad residencial del suelo urbano vacío.¹⁸

Para calcular la mancha urbana tendencial, se estimó un modelo econométrico de series de tiempo del tipo *Holt-Winters*,¹⁹ cuyos resultados se presentan en la Gráfica 2. De acuerdo con el modelo, de seguir la tendencia actual, la mancha urbana en el 2030 aumentaría en 4,823 ha con respecto a la observada en 2015 de 15,566 ha, para llegar a un total de 20,409 ha. Bajo el escenario de implementación de la Visión 2030, la mancha urbana no aumenta y se mantiene igual a la estimada con el modelo econométrico para 2018 de 16,535 ha.

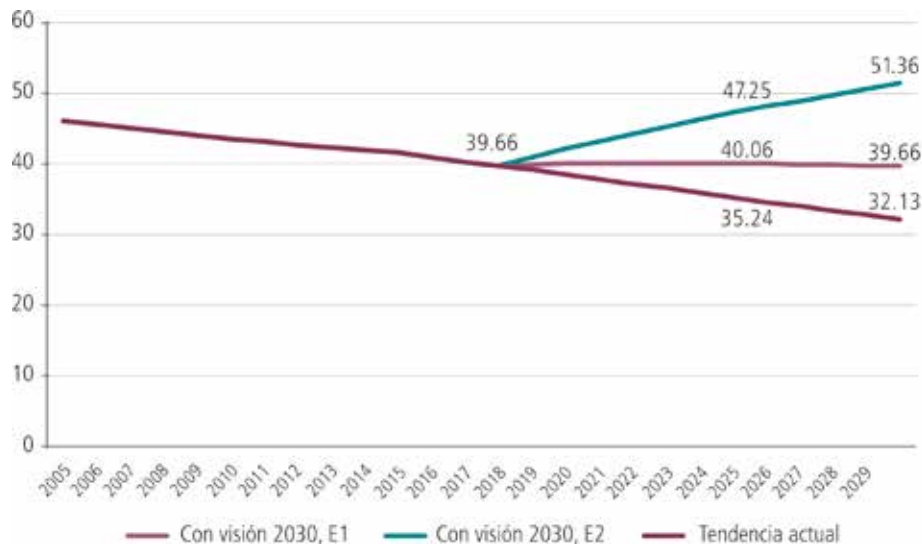
¹⁸ Existen 3,223 hectáreas urbanas vacías, por lo que al 2030 la población podría aumentar en 193,380 personas con respecto a la población de 2018, considerando una densidad de 60 personas por hectárea.

¹⁹ Los modelos Holt-Winters son apropiados para series de tiempo univariadas que por tener pocos datos no es posible estimar modelos del tipo ARIMA (Autorregresivos integrados de promedios móviles, ARIMA por sus siglas en inglés).



Gráfica 2. Hectáreas urbanas observadas y proyectadas en el escenario tendencial, 1980-2030.
Fuente: Estimación propia con un modelo econométrico de series de tiempo Holt-Winters, estimado en Eviews8.

Con lo anterior, se estimó la densidad poblacional de Reynosa con y sin la aplicación de la Visión 2030 (Gráfica 3). En el escenario tendencial se espera una reducción en la densidad de población de 19.0% de 2018 a 2030, al pasar de 39.66 a 32.13 habitantes por hectárea. Con la implementación de la Visión 2030, en el E1 se esperaría contener esta caída de la densidad poblacional, por lo que ésta se mantendría igual a la estimada para 2018. En el E2, con el crecimiento demográfico y la contención de la mancha urbana, la densidad poblacional aumentaría en 29.5% en 12 años para llegar a 51.36 habitantes por hectárea. Estos cambios en la densidad poblacional permiten estimar proyecciones en productividad y gasto en obra pública.



Gráfica 3. Densidad poblacional tendencial y con Visión 2030, personas por hectárea.
Fuente: Elaboración propia.

Nota: Se tomó la población proyectada en el Documento Base para el tendencial y el E1. En el E2, la población crece con base en la capacidad del espacio vacío de la ciudad. La mancha urbana tendencial se estimó con un modelo econométrico de series de tiempo Holt-Winters. Para la mancha urbana con Visión 2030, se asumió que ésta ya no aumenta.

Para el cálculo de los efectos de la productividad y el tiempo de traslado al trabajo y a la escuela, se estimaron dos poblaciones adicionales: la población ocupada y la población estudiantil. Se utilizó la participación porcentual de estas poblaciones de la Encuesta Intercensal 2015, y su proyección al 2030 se estimó utilizando, por un lado, la tasa de crecimiento poblacional de la población general del Documento Base y la del E2 y, por otro, el cambio en la pirámide poblacional de la población. Esto último se realizó multiplicando la distribución porcentual por rango de edad de Reynosa estimada por CONAPO al 2030 a la población proyectada del Documento Base y a la población estimada bajo el segundo escenario de la Visión 2030.

7.1.1.2 Efecto de la densidad poblacional en la productividad

La productividad es la producción de un país, región, entidad federativa, municipio o ciudad, dividida por su población ocupada. El nivel de productividad utilizado para Reynosa es el obtenido en el Censo Económico de 2014, traído a pesos de 2018 con el Deflactor Implícito del PIB.²⁰

La relación entre densidad poblacional y productividad ha sido ampliamente documentada en la literatura.²¹ Algunos de los mecanismos a través de los cuales la densidad poblacional eleva la actividad económica son:

- La aglomeración económica, al acercar al capital humano con las empresas.
- El conocimiento y la innovación se concentra en las áreas urbanas.
- Los negocios y las empresas pagan menos costos de transporte de sus insumos y mercancías.
- Los problemas asociados al tráfico en ciudades dispersas aumentan el ausentismo laboral y reducen la productividad de los empleados; entre otros.

Para medir el efecto de la densidad urbana en la productividad, se utilizó la elasticidad productividad-densidad calculada en un estudio elaborado por (Abel, Dey, & Gabe, 2011), quienes utilizaron información de 363 áreas metropolitanas en los Estados Unidos para estimarla con base en diferentes modelos econométricos.

La elasticidad es una medición del cambio porcentual de una variable en función del cambio porcentual de otra variable. Una elasticidad positiva significa que ambas variables se mueven en la misma dirección, es decir, si una aumenta, la otra se incrementa también; de la misma forma, si una variable disminuye, la otra lo hace también. Los autores encontraron que el valor de la elasticidad productividad-densidad poblacional es positiva y se encuentra en el rango de 2% a 4%. Así, por ejemplo, una elasticidad del 4% significa que, si la densidad poblacional aumenta en 100%, la productividad aumentará el 4%. Asimismo, si la densidad disminuye, la productividad disminuye.

Para estimar los efectos de la expansión urbana en Reynosa, se tomó el valor inferior de ese rango, es decir del 2%. El cambio anual de la densidad poblacional de 2018 a 2030, con y sin Visión 2030, se multiplicó por la elasticidad del 2% para obtener el cambio porcentual de la productividad del municipio de Reynosa. Debido a que la densidad poblacional tendencial disminuirá al 2030, entonces la productividad también disminuirá; mientras que con la implementación de la Visión 2030 la productividad aumentará por el incremento en la densidad poblacional. Cabe señalar que este efecto se da manteniendo todos los demás factores constantes, es decir, independiente de otras variables que inciden en la productividad.

²⁰ Esto asume que de 2014 a 2018, la productividad de Reynosa no ha cambiado en términos reales.

²¹ Estudios como el de (Thompson, 2013) y el de (Trubka, Newman, & Bilsborough, 2010) analizan cómo la expansión urbana afecta a la productividad.

Una vez estimada la productividad en los tres escenarios, se calculó la Producción Bruta Total (PBT) anual en el mismo periodo, multiplicándola por las proyecciones de población ocupada de Reynosa. El diferencial de los dos escenarios con Visión 2030 con el escenario tendencial son los beneficios en productividad de la implementación de la Visión Reynosa 2030.

7.1.1.3 Efecto de la densidad poblacional en el gasto en obra pública

La expansión urbana genera una carga financiera a los municipios proporcional a la magnitud de la obra pública que tiene que proveer en un territorio más extenso. Además, si los recursos son insuficientes, la expansión urbana puede ocasionar un mayor déficit de infraestructura para sus ciudadanos.

La estimación del efecto de la densidad poblacional en el gasto también requiere el uso de una elasticidad que mida cómo cambia el gasto per cápita cuando cambia la densidad poblacional en términos porcentuales.

A continuación, se estima la elasticidad gasto per cápita - densidad con un modelo econométrico de regresión lineal del tipo log-log usando información de densidad poblacional y gasto en obra pública de 3 años de 141 colonias de Reynosa. En un modelo de este tipo, donde tanto la variable explicativa o independiente (la densidad poblacional), como la variable dependiente o explicada (gasto per cápita) están en logaritmo natural, el coeficiente estimado multiplicado por 100 se puede interpretar como la elasticidad densidad-gasto per cápita. Esta elasticidad dice la relación entre ambas variables en términos porcentuales: cómo cambia en porcentaje el gasto per cápita cuando cambia la densidad poblacional, manteniendo el efecto de otras variables constante. Se espera que en este caso la elasticidad tenga signo negativo, es decir, a mayor densidad poblacional, menor gasto por persona.

El cambio de la densidad poblacional de 2018 a 2030, con y sin Visión 2030, se multiplicó por la elasticidad estimada para obtener el cambio porcentual del gasto per cápita en obra pública de Reynosa. Debido a que la elasticidad estimada tiene signo negativo, la caída en la densidad poblacional tendencial al 2030 aumentará el gasto per cápita, mientras que con la implementación de la Visión 2030 el gasto per cápita disminuirá por el incremento en la densidad poblacional.

Finalmente, el gasto per cápita estimado en los tres escenarios entre 2018 y 2030 se multiplicó por la población proyectada también en ese periodo, para obtener el gasto total en obra pública en estos escenarios.

7.1.1.4 Costo de oportunidad del tiempo de traslado al trabajo y a la escuela

El costo de oportunidad es un concepto económico que se refiere a lo que un agente económico renuncia al elegir algo. En el caso del tiempo de traslado, el costo de oportunidad se refiere a la valoración monetaria del tiempo que hacen las personas, cuando ese tiempo lo dedican a la movilidad en lugar de dedicarlo al ocio.

Para calcular el costo de oportunidad del tiempo de traslado al trabajo y a la escuela, generalmente se utilizan encuestas especiales para determinar la cantidad de dinero que las personas están dispuestas a pagar para reducir su tiempo de traslado, lo que en Economía se conoce como la "disposición a pagar". El Centro de Estudios para la Preparación y Evaluación Socioeconómica de Proyectos (CEPEP) recomienda el valor de MXN 41.54 por hora, calculado con una metodología avalada por la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), por

lo que se toma esa cifra para el cálculo monetario del costo de oportunidad del tiempo para este estudio.

El tiempo de traslado para Reynosa se obtuvo de los microdatos de la Encuesta Intercensal 2015, es decir, de todos los registros individuales de la encuesta, en la cual se les preguntó a las personas del hogar que trabajan y van a la escuela cuánto tiempo les toma el trayecto de su casa a estos puntos, y cuál es su medio de transporte regular. Los tiempos de traslado que reporta la encuesta es en rangos:

- Hasta 15 minutos.
- De 16 a 30 minutos.
- De 31 a 1 hora.
- Más de 1 hora y hasta 2 horas.
- Más de 2 horas.
- No se traslada.

Para calcular el tiempo, se tomaron los puntos medios de los rangos, a excepción del de más de 2 horas, al tomarse exactamente 2 horas; y, en el caso de “no se traslada” el tiempo asignado fue 0.

En el caso del tiempo de traslado al trabajo, se consideró una semana laboral promedio de 5 días y de 52 semanas al año. Para el tiempo de traslado a la escuela se consideraron 200 días escolares al año, de acuerdo con el calendario escolar de la Secretaría de Educación Pública (SEP). En ambos casos, se estimaron las horas totales al año que estos dos grupos de población dedican a trasladarse, y se proyectaron las horas anuales de 2018 a 2030 considerando el crecimiento poblacional de estos dos grupos. El total de horas anuales se multiplicó por MXN 41.52 por hora recomendada por el CEPEP.

Es importante señalar que, a diferencia de los dos costos anteriores, no se encontraron estudios que reporten densidad-tiempo de traslado, ni hay información suficiente que permita estimar un modelo econométrico como en el caso del gasto en obra pública. En este caso se optó por hacer un análisis de sensibilidad, es decir, una vez obtenido el costo de oportunidad proyectado de 2018 a 2030 utilizando los tiempos de la Encuesta Intercensal 2015, se estimó cómo el costo de oportunidad total aumenta si el tiempo de traslado aumenta en 1%. De esta forma es posible determinar cuál será el costo para los habitantes si la expansión urbana y el crecimiento del parque vehicular incrementan los tiempos de traslado.

7.1.1.5 Estimación del Valor Presente de los costos y beneficios

Una vez calculados los costos anuales de la expansión urbana y los beneficios de la intervención, éstos se traen a valor presente usando una tasa social de descuento del 10%, tasa oficial para México establecida por la SHCP,²² que se utilizó en todos los cálculos de valor presente del estudio.

²² Tasa establecida en el oficio circular No. 400.1.410.14.009 de fecha 13 de enero de 2014 emitido por la Unidad de Inversiones de la SHCP conforme a lo establecido en el numeral 31 de los “Lineamientos para la elaboración y presentación de los análisis costo y beneficio de los programas y proyectos de inversión publicados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público” publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013.

7.1.2 Resultados

A continuación, se presentan los resultados de los tres costos de la expansión urbana para Reynosa, así como los beneficios de la Visión 2030 derivada de la reducción de estos costos.

7.1.2.1 Efectos en la productividad

La elasticidad productividad-densidad utilizada del 2% aplicada a los cambios en la densidad poblacional en los tres escenarios considerados, arroja que la productividad de Reynosa disminuirá MXN 3,363 por persona ocupada al pasar de MXN 806,688 en 2018 a MXN 803,325 en 2030, en el escenario tendencial, como se observa en la Tabla 2. En contraste, con la implementación de la Visión 2030, la productividad se mantendrá prácticamente sin cambios en MXN 806,686 al final del periodo en el Escenario 1, mientras que en el Escenario 2 la productividad aumentará en MXN 4,226.

Por su parte, la PBT aumentará en los tres escenarios por el efecto del cambio en la pirámide poblacional, pero lo hará en mayor proporción en el Escenario 2 con Visión 2030 por el incremento adicional en la población. Con respecto al escenario tendencial, el beneficio acumulado del Escenario 1 de la implementación de la Visión 2030 asciende a MXN 2,150.4 millones a valor presente de 2018 a 2030. El beneficio acumulado en el Escenario 2 de la Visión 2030 con respecto al tendencial sería de MXN 154,778.1 millones, por aumentar la densidad de la ciudad en 29.5%. La economía de Reynosa será beneficiada por una mejor planeación urbana, y las ganancias por productividad serán mayores si la densidad poblacional aumenta.

	Productividad tendencial	Productividad con Visión 2030 E1	Productividad con Visión 2030 E2	PBT tendencial	PBT con Visión 2030, E1	PBT con Visión 2030, E2	VP del beneficio con E1	VP del beneficio con E2
2018	806,688	806,688	806,688	153,954,100,439	153,954,100,439	153,954,100,439	--	--
2019	806,457	806,708	806,688	155,596,190,134	155,616,106,369	159,607,776,719	54,470,941	3,719,623,985
2020	806,232	806,947	806,688	157,306,670,034	157,426,709,254	165,407,379,854	99,205,948	6,926,296,297
2021	805,935	806,817	806,688	158,323,800,087	158,502,699,149	170,798,577,381	134,706,382	9,359,261,678
2022	805,643	806,947	806,688	159,432,483,814	159,678,676,796	176,123,925,171	162,825,614	11,400,479,037
2023	805,356	806,947	806,688	160,502,981,920	160,800,982,816	181,506,729,810	184,544,583	13,047,685,730
2024	805,075	806,947	806,688	161,649,147,510	161,804,677,348	187,053,389,797	200,687,328	14,452,870,822
2025	804,798	806,947	806,688	162,203,244,390	162,614,508,605	192,454,997,967	211,947,253	15,573,932,938
2026	804,494	806,816	806,688	162,419,153,124	162,927,297,298	196,535,350,891	218,626,158	16,896,801,480
2027	804,195	806,783	806,688	162,712,358,142	163,235,850,866	200,697,272,225	222,011,638	18,009,311,873
2028	803,901	806,750	806,688	162,931,148,840	163,508,867,225	204,902,432,462	222,657,952	18,583,346,964
2029	803,611	806,718	806,688	163,111,095,213	163,791,293,331	209,104,421,825	221,935,142	18,134,400,985
2030	803,324	806,685	806,688	163,253,640,372	163,938,857,277	213,423,091,297	217,430,233	18,903,818,948
Total acumulado							2,150,309,086	154,778,138,130

Tabla 2. Productividad y Producción Bruta Total, tendencial y con Visión 2030, 2018-2030. Pesos constantes de 2018. Fuente: Elaboración propia.

Nota: Se asumió una elasticidad densidad-productividad del 2%.

7.1.2.2 Efectos en el gasto en obra pública

La Tabla 3 presenta el gasto ejercido en obra pública de 2016 a 2018 en el municipio de Reynosa. La Figura 13 presenta el mapeo del gasto acumulado en estos tres años por colonia; aun cuando se incluyen tres años de gasto, existen colonias que no han sido ni serán atendidas en ese periodo. Este es un problema común en los municipios en México, ya que los recursos son insuficientes para atender los rezagos de infraestructura y obra pública ya existentes, dar mantenimiento en colonias donde no hay rezagos y mantener el paso para cubrir las necesidades de nuevas colonias debido a la expansión de las ciudades.

	Pesos corrientes					Número de proyectos-obras				Gasto promedio por obra
	2016	2017	2018	Gasto total	% Gasto total	2016	2017	2018	Total	
Infraestructura vial	64,350,751	427,890,899	576,329,248	1,078,570,871	72.1%	23	100	132	319	3,381,100
Infraestructura hidráulica	51,381,853	112,292,096	117,101,721	280,775,671	18.8%	18	10	37	65	4,319,626
Equipamientos/Infraestructura social	18,030,731	44,472,464	52,124,749	114,627,946	7.7%	29	61	43	133	861,864
Estudios y proyectos	-	8,025,843	13,954,138	21,939,981	1.5%	-	16	2	18	1,218,888
Total	133,763,339	602,681,272	759,469,856	1,495,914,468	100.0%	70	191	274	535	2,796,102

Tabla 3. Gasto en obra pública en Reynosa, 2016-2018.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el IMPLAN Reynosa referente a los Programas de Obra Pública 2016, 2017 y 2018.

Nota: Incluye todas las obras públicas programadas para todo 2018, no sólo las que ya fueron contratadas.

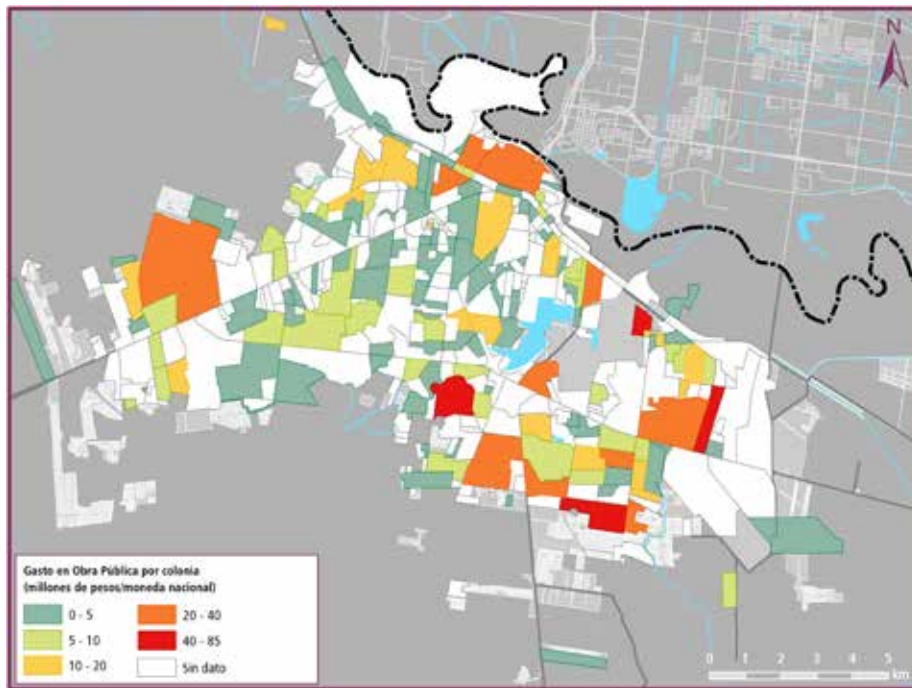


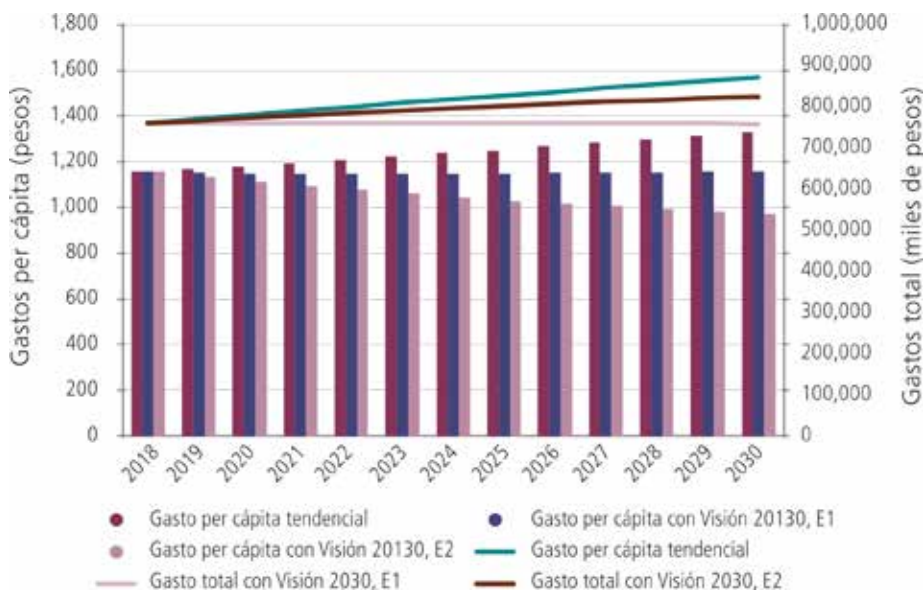
Figura 12. Gasto en obra pública por colonia, acumulado 2016-2018.

Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por el IMPLAN Reynosa referente a los Programas de Obra Pública 2016, 2017 y 2018.

Para analizar el efecto de la densidad poblacional en el gasto en obra pública, se estimó un modelo de regresión log-log para obtener la elasticidad densidad-gasto per cápita, como ya se explicó en la sección metodológica. La estimación realizada con los datos acumulados de 2016, 2017 y 2018 para 141 colonias de Reynosa, arrojó una elasticidad de -0.6631 o -66.31% la cual es estadísticamente significativa. El signo de la elasticidad estimada es el esperado, pues ambas variables se mueven en sentido contrario: a mayor densidad menor gasto per cápita, y a menor densidad mayor gasto per cápita. Este resultado indica que el gasto por persona es menor en colonias con mayor densidad. La magnitud de la elasticidad indica que, si la densidad aumenta 100%, el gasto per cápita en obra pública disminuye 66.31%.

Con esta elasticidad estimada, se pudo calcular el gasto per cápita, y por tanto el gasto total con y sin Visión 2030 requerido para mantener el mismo nivel de impacto en la población que el gasto realizado de 2016 a 2018. Con una menor densidad, el escenario tendencial requerirá una mayor cantidad de recursos para mantener el mismo nivel de beneficio a la población que el gasto actual, sin considerar los recursos adicionales para reducir los déficits existentes en infraestructura. Por la caída en la densidad poblacional, en el escenario tendencial el gasto per cápita pasará de MXN 1,158 a MXN 1,329, un incremento de 14.8%, lo que se traducirá en un gasto acumulado de los próximos 12 años de MXN 5,536.9 millones a valor presente. Con Visión 2030, en el Escenario 1 el gasto per cápita se mantendrá sin cambios, por lo que el gasto total acumulado al 2030 ascendería a MXN 5,187.9 millones a valor presente. El diferencial entre ambos escenarios equivale a MXN 348.98 millones acumulado de 2019 a 2030 a valor presente.

Por su parte, en el Escenario 2 con Visión 2030, el gasto per cápita disminuirá 16.0% al pasar de MXN 1,158 a MXN 972. A pesar de esta caída, el gasto total requerido disminuirá en una menor proporción que en el Escenario 1 debido a un crecimiento poblacional mayor. El gasto total acumulado de 2019 a 2030 será de MXN 5,401.2 millones a valor presente, un beneficio con respecto al tendencial de MXN 135.7 millones.



Gráfica 4. Gasto per cápita y gasto total en obra pública, tendencial y con Visión 2030, pesos y miles de pesos constantes. Fuente: Elaboración propia. Nota: Se asumió la elasticidad densidad-gasto per cápita estimada del -66.31%.

7.1.2.3 Efectos en el tiempo y costo de oportunidad de traslado al trabajo y a la escuela

Una ciudad dispersa y orientada al automóvil suele tener tiempos y costos de traslado mayores. Sin embargo, no hay en la literatura estudios exhaustivos que relacionen ambas variables por el alto costo que implica levantar encuestas de origen destino a lo largo del tiempo en ciudades de diferentes densidades. La información que se utiliza para Reynosa sólo es para un punto en el tiempo con datos de la Encuesta Intercensal 2015.

El 37.7% de la población ocupada destina entre 16 y 30 minutos para llegar a su trabajo, 23.7% entre 31 y 1 hora, y 4.2% más de una hora. Asimismo, 21.7% utiliza menos de 15 minutos para llegar a su trabajo y 5.8% no se traslada.

Entre los estudiantes, casi 50% emplea menos de 15 minutos para llegar a su escuela, 12.8% utiliza más de una hora. Cabe señalar que la información se refiere a todos los niveles educativos, desde preescolar hasta universidad.

Entre la población ocupada que se traslada, el principal medio de transporte es el público con el 41.9%, seguido del vehículo particular, con 33.0%, mientras que casi el 10% camina a su centro laboral. Entre la población estudiantil, el 35.3% camina, el 27.9% usa un automóvil particular y el 21.6% el transporte público.

Las tablas 4 y 5 presentan las distribuciones porcentuales de la población ocupada y la población estudiantil, respectivamente, según el tipo de transporte y el tiempo. Los mayores tiempos de traslado se observan en la población que usa el transporte público, seguido del vehículo particular.

	Hasta 15 minutos	16 a 30 minutos	31 minutos a 1 hora	Más de 1 hora y hasta 2	Más de 2 horas	No es posible determinarlo	Total
Camión, taxi, combi o colectivo	4.4%	17.1%	16.5%	2.6%	0.2%	1.1%	41.9%
Metro, metrobús o tran ligero	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Vehículo particular (automóvil, camioneta o motocicleta)	10.8%	15.3%	4.8%	0.7%	0.1%	1.3%	33.0%
Transporte laboral	0.7%	2.2%	1.6%	0.4%	0.1%	0.6%	5.5%
Bicicleta	0.5%	1.0%	0.4%	0.0%	0.0%	0.1%	2.0%
Caminando	5.6%	2.8%	0.8%	0.1%	0.0%	0.6%	9.9%
Otro	0.1%	0.2%	0.3%	0.0%	0.1%	0.5%	1.1%
No especificado	1.5%	2.6%	1.6%	0.2%	0.0%	0.7%	6.6%
Total	23.4%	41.1%	25.8%	4.1%	0.5%	4.9%	100.0%

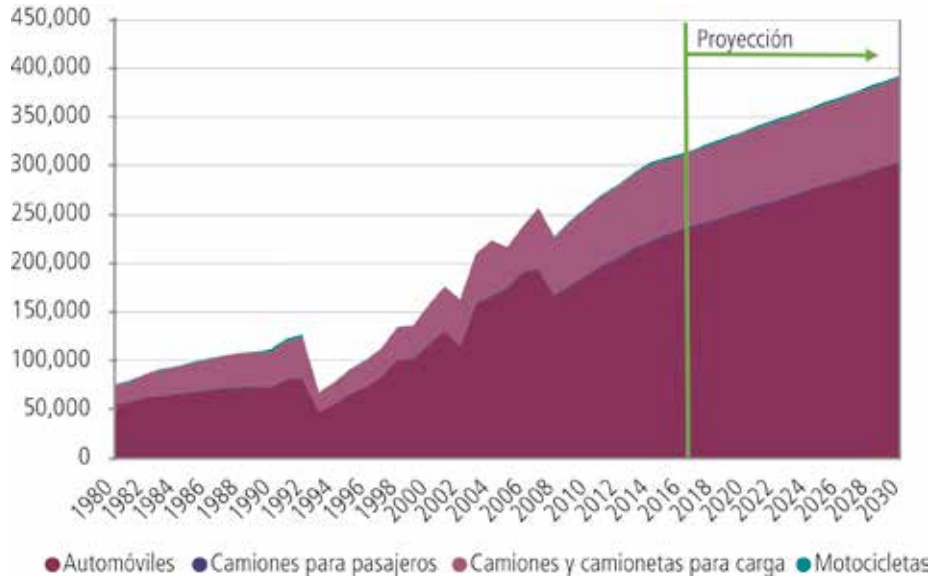
Tabla 4. Gasto per cápita y gasto total en obra pública, tendencial y con Visión 2030, pesos y miles de pesos constantes.
Fuente: Elaboración propia. Nota: Se asumió la elasticidad densidad-gasto per cápita estimada del -66.31%.

	Hasta 15 minutos	16 a 30 minutos	31 minutos a 1 hora	Más de 1 hora y hasta 2	Más de 2 horas	Total
Camión, taxi, combi o colectivo	4.2%	8.8%	7.4%	1.1%	0.0%	21.6%
Vehículo particular (automóvil, camioneta o motocicleta)	15.3%	10.7%	1.7%	0.2%	0.1%	27.9%
Transporte laboral	4.5%	5.4%	2.7%	0.2%	0.0%	12.8%
Bicicleta	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%
Caminando	27.7%	7.1%	0.5%	0.0%	0.0%	35.3%
Otro	0.1%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.5%
No especificado	0.7%	0.7%	0.2%	0.0%	0.0%	1.6%
Total	52.6%	33.1%	12.6%	1.6%	0.2%	100.0%

Tabla 5. Distribución porcentual de la población estudiantil de Reynosa según tipo de transporte y tiempo de traslado a la escuela, 2015.

Fuente: Elaboración propia con base en los microdatos de la Encuesta Intercensal 2015.

Se espera que los tiempos de traslado en Reynosa aumenten en los próximos años, debido a que el número de vehículos de motor en circulación registrados se ha incrementado de forma sostenida. Se estima que para el 2030 la cifra de vehículos registrados en el municipio alcance casi los 400 mil vehículos, sin considerar la circulación de los vehículos foráneos en una ciudad fronteriza.



Gráfica 5. Vehículos de motor registrados en circulación, 1980-2030.

Fuente: Elaboración y cálculos propios con información de los registros administrativos de INEGI de 1980 a 2016.
 Nota: La proyección de 2017 a 2030 se hizo con modelos econométricos de series de tiempo del tipo Holt-Winters en el paquete econométrico Eviews8.

Si se asume que la distribución porcentual del tiempo de traslado no cambia, los habitantes del municipio destinarán 704.5 millones de horas para trasladarse al trabajo y 232.4 millones de horas para trasladarse a la escuela, acumuladas en el periodo 2018-2030. El costo de oportunidad de este tiempo es de MXN 17,537.4 millones y MXN 5,928.7 millones a valor presente, para el trabajo y la escuela, respectivamente.

Sin embargo, por cada 1% que aumente el tiempo promedio de traslado en Reynosa, las horas destinadas aumentarán en más de 6 millones para trasladarse al trabajo y 2.8 millones para la escuela. Esto representa un aumento en el costo de oportunidad de MXN 160.9 y 71.9 millones a valor presente, respectivamente. El costo del tiempo es un costo que absorbe la sociedad en su conjunto, por lo que los gobiernos de todos los órdenes deberían destinar recursos para disminuir ese costo a la sociedad a través de políticas que mejoren la movilidad de los ciudadanos.

	Al trabajo			A la escuela		
	Horas totales	Pesos a precios constantes	Pesos a valor presente	Horas totales	Pesos a precios constantes	Pesos a valor presente
Sin cambio del tiempo promedio	704,545,926	29,266,838,179	17,537,392,275	232,440,404	9,655,576,967	5,928,668,117
Aumento del 1 % del tiempo promedio	711,009,846	29,535,349,074	17,698,290,415	235,258,476	9,772,834,602	6,090,543,249
Aumento del 2 % del tiempo promedio	717,473,757	29,803,859,848	17,859,188,555	232,440,404	9,655,576,967	5,928,668,117
Cambio por cada punto porcentual	6,467,910	268,510,835	166,896,140	2,817,070	117,057,636	71,875,132

Tabla 6. Costo de oportunidad del tiempo de traslado al trabajo y a la escuela, acumulado 2018-2030.
Fuente: Elaboración propia.

7.2 Condicionantes de los usos del suelo y factores que determinan el valor del suelo en Reynosa

El uso del suelo observado y su valor, como cualquier otro bien y servicio de la economía, está determinado por la interacción entre la oferta y demanda del uso del suelo. Si bien la propiedad del suelo es en su mayoría privada, el uso del suelo es definido por el gobierno de Reynosa. Así pues, se podría argumentar que la oferta del uso de suelo está determinada por el gobierno municipal, mientras que la demanda del uso del suelo la generan las empresas constructoras e inmobiliarias, la industria y el comercio que demanda suelo para las actividades económicas, y los habitantes que demandan suelo para vivienda.

Por lo tanto, los factores que determinan la oferta del uso del suelo son aquellos elementos que la autoridad considera relevantes para la planeación urbana. Por el lado de la demanda, ésta está determinada por los factores que influyen en los mercados de cada tipo de uso suelo. Por ejemplo, la demanda del uso de suelo habitacional está influida por las variables económicas y financieras que interactúan en la oferta y demanda del mercado de vivienda. Asimismo, debido a que la oferta de suelo es fija, los elementos que incentivan el mercado de vivienda lo hacen en detrimento del mercado de otros usos del suelo, y viceversa.

Esta sección presenta un análisis de uso de suelo y ubicación, dos de los principales factores que determinan el valor del suelo.

7.2.1 Uso del suelo

De acuerdo con las bases de datos de Catastro del municipio de Reynosa existen 322,317 predios registrados, con una superficie de terreno total de 4,745.1 millones de m² y un valor catastral de MXN 84,237.95 millones. Del total de predios, el mayor porcentaje corresponde al uso de suelo habitacional construido con el 76.7% de los predios, seguido del habitacional baldío con 17.6%. Los predios rústicos representan el 2.8% del total de predios registrados, el uso de suelo comercial construido concentra el 2.0% de los predios, mientras que los demás usos de suelo representan menos del 1% del total de predios. Sin embargo, en términos de superficie, son los predios rústicos los que concentran el 94.7% del suelo de Reynosa, con un promedio de 502,172 m² por predio.

Es importante destacar:

1. La superficie del uso de suelo habitacional baldío representa casi la mitad de la superficie habitacional construida. Por lo tanto, se recomienda al municipio revisar la ubicación del suelo habitacional baldío, para evitar que crezca la mancha urbana en detrimento de la

densidad poblacional. De otra forma, la expansión urbana traerá mayores costos para la sociedad de Reynosa. Los predios baldíos intraurbanos deben tener prioridad en la planeación urbana de Reynosa.

2. Existe una ventana de oportunidad para mejorar los valores catastrales del suelo del municipio en el sistema de Catastro, los cuales contrastan enormemente con la Tabla de Valores Catastrales publicados en el Periódico Oficial del Gobierno de Tamaulipas. En promedio, el valor catastral del suelo en Reynosa en la base de Catastro es de sólo 17.8 MXN por metro cuadrado, alrededor de 1 USD por m². Ningún uso de suelo ni ubicación en la Tabla Catastral arroja un valor tan bajo del suelo. Por tipo de suelo, existen grandes variaciones; el m² del suelo para uso comercial construido tiene un valor catastral promedio de MXN 873, en contraste, el suelo de uso industrial baldío tiene un valor catastral de apenas 60 centavos.

	Predios		Superficie del suelo			Valor catastral del suelo			
	N	%	Total m ²	%	Promedio m ²	Total	%	Promedio por predio	Promedio por m ²
Habitacional construido	247,274	76.7%	47,800,363	1.0%	193.3	34,257,220,603	40.7%	138,548	716.7
Habitacional baldío	56,723	17.6%	22,842,627	0.5%	402.7	10,465,622,242	12.4%	183,436	455.5
Industrial baldío	354	0.1%	75,568,787	1.6%	213,474.0	45,297,996	0.1%	127,968	0.6
Industrial construido	394	0.1%	0,199,316	0.2%	23,348.5	5,051,439,825	6.0%	12,825,989	549.3
Comercial construido	6,542	2.0%	17,722,457	0.4%	2,709.0	15,471,204,872	18.4%	2,364,904	873.0
Comercial baldío	263	0.1%	8,110,931	0.1%	12,617.2	1,288,822,375	1.5%	4,897,423	382.3
Predio no gravable	1,671	0.6%	74,622,820	1.6%	39,889.3	7,863,253,465	9.3%	4,702,701	105.4
Predio rústico	8,036	2.8%	4,494,009,759	94.7%	560,172.0	9,854,490,182	11.7%	1,107,746	2.2
Total	322,317	100.0%	4,745,148,658	100.0%	14,722.0	84,237,950,960	100.0%	261,351	17.8

Tabla 7. Predios, superficie del suelo y valor catastral del suelo en Reynosa, por tipo de predio 2018.

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos de catastro proporcionadas por el IMPLAN.

Nota: Se excluye la superficie y valor catastral de la construcción.

7.2.2 Ubicación

La ubicación es uno de los factores más importantes que determinan el valor del suelo. La ubicación no sólo influye en el precio de una vivienda, de un local comercial o industrial, sino también tiene un efecto directo sobre la expansión urbana. Los habitantes de ingresos medios y bajos no pueden acceder a vivienda en zonas centrales, por lo que tienden a comprar en la periferia de la ciudad. Ello a su vez genera que dichas zonas presenten mayor desigualdad, no sólo por su condición de ingreso, sino por la falta de acceso a servicios públicos e infraestructura. Por otro lado, las empresas buscan maximizar sus beneficios y la ubicación juega un papel fundamental en esa búsqueda.

Existen tres Perímetros de Contención Urbana (PCU), denominados U1, U2 y U3, los cuales son determinados por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y la Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI). En esta sección, sólo se analiza la ubicación de la oferta de vivienda, aunque los PCU se definen en función de la ubicación de las fuentes de trabajo. La mayor oferta de vivienda en el municipio de Reynosa se está dando en los PCU denominados U2 y U3, aunque existen viviendas ofreciéndose fuera de contorno (FC).

De acuerdo con la CONAVI, la clasificación de los PCU es la siguiente:

- U1: contiene las fuentes de empleo como elemento básico para la consolidación de las ciudades. Usa información de los censos económicos y el Directorio Estadístico de Unidades Económicas (DENUE) para determinar la ubicación de las fuentes de empleo.

- U2: se basa en la existencia de servicios de agua y drenaje en la vivienda, que coadyuvan a la proliferación de vivienda cercana al U1. Utiliza información del Censo de Población para determinar el acceso a estos servicios. Esta área se conforma con base en: i) la cercanía con el empleo de U1; ii) la existencia de servicios de infraestructura; y, iii) el requisito de que el 75% de las viviendas cuenten con servicios de agua y drenaje.
- U3: son áreas de crecimiento contiguas al área urbana consolidada. Quedan conformadas por un buffer o envoltorio que cubre los contornos U1 y U2, de acuerdo con la población de la ciudad.

Estos PCU se utilizan para determinar subsidios a la vivienda por programas federales con el objetivo de consolidar las zonas urbanas y detener la expansión desordenada de las ciudades. Así pues, las zonas fuera de contorno son aquellas fuera de estos PCU que no cuentan con suficientes servicios de agua y drenaje, y donde no hay urbanización que garantice la provisión de dichos servicios, por lo tanto, son zonas que no reciben subsidio.

Las figuras siguientes muestran respectivamente el mapa de la oferta vigente de vivienda en la ciudad de Reynosa, y en la que se puede observar cómo se concentra la oferta en cada PCU y la oferta histórica de vivienda por PCU en Reynosa, y en la que se puede observar, que la mayor oferta de vivienda se ha dado en los perímetros U1 y U2, pero existe oferta de vivienda fuera de los contornos establecidos por la SEDATU.

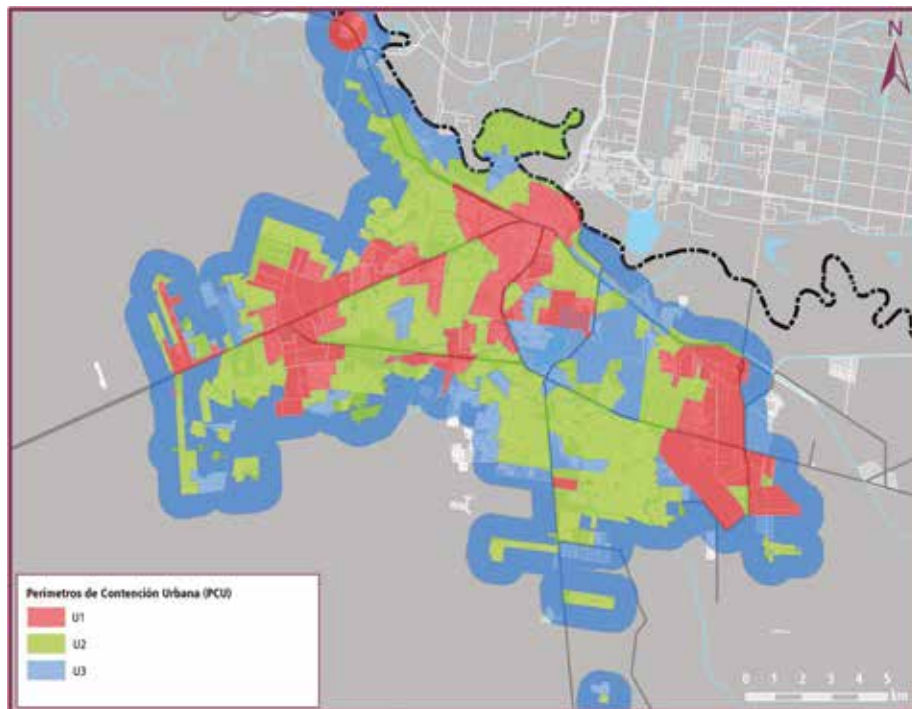
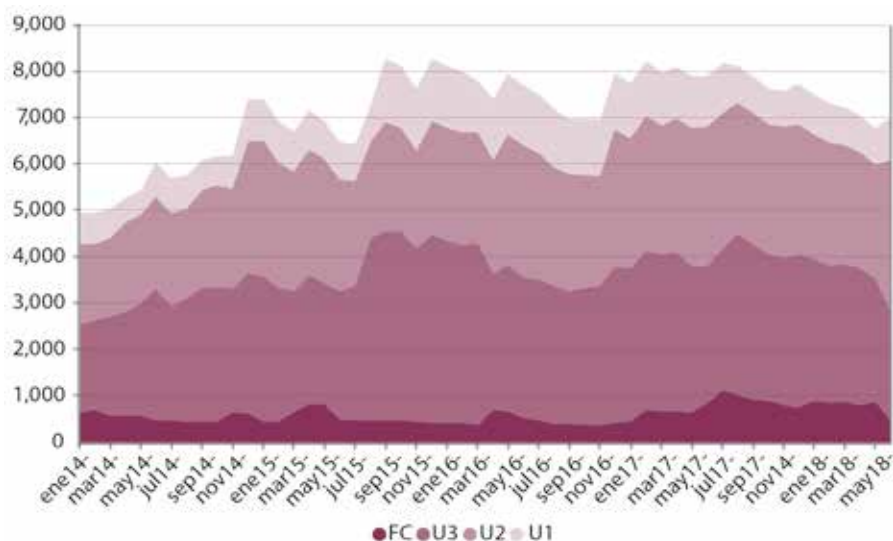


Figura 13. Perímetros de Contención Urbana en Reynosa.

Fuente: Elaboración propia con datos de CONAVI, 2018.

Único de Vivienda. Disponible en <http://sig.ruv.org.mx/>. (Nota: Áreas rojas es U1, áreas verdes U2 y áreas azules es U3).



Gráfica 6. Oferta de vivienda por Perímetro de Contención Urbana en Reynosa, 2014-2018.
Fuente: Elaboración propia con información del Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV).

A junio de 2018 existían 7,027 viviendas ofreciéndose en Reynosa, de las cuales, 6,227 o el 88.6% son económicas (hasta MXN 316,965) o popular (entre MXN 316,965 y 537,229). La mayor parte de la oferta se concentra en estos dos rangos de precios en los perímetros U2 y U3. Si se revisan las distribuciones para cada rango de precio, se puede observar una relación inversa entre ubicación y precio, como se advierte en la parte inferior del cuadro. De las viviendas económicas, el mayor porcentaje se encuentra en U3. Asimismo, del total de viviendas populares, económicas y media, el mayor porcentaje se ubica en U2, mientras que entre las de mayor precio, la residencial, se ubican en U1.

	Económica	Popular	Tradicional	Media	Residencial	Residencial plus	Total
Distribución porcentual total							
U1	2.65%	8.38%	0.94%	1.10%	0.03%	0.00%	13.09%
U2	5.37%	34.41%	5.75%	1.31%	0.00%	0.00%	46.83%
U3	8.00%	23.91%	0.17%	1.28%	0.00%	0.00%	33.36%
Fuera de contorno	1.74%	4.17%	0.81%	0.00%	0.00%	0.00%	6.72%
Total	17.75%	70.87%	7.67%	3.65%	0.03%	0.00%	100.00%
	1,247	4,980	539	259	2	-	7,027
Distribución porcentual por segmento de precio							
U1	14.92%	11.83%	12.24%	29.73%	100.00%	-	13.09%
U2	30.23%	48.55%	74.95%	35.52%	0.00%	-	46.83%
U3	45.07%	33.73%	2.23%	34.75%	0.00%	-	33.36%
Fuera de contorno	9.78%	5.88%	10.58%	0.00%	0.00%	-	6.72%
Total	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	-	100.00%

Tabla 8. Oferta de vivienda en Reynosa por segmento de precio y Perímetro de Contención Urbana, vigente en junio 2018.
Fuente: Elaboración propia con información del Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV).

Nota: Económica: Con valor inferior a 118 VSMM (menos de MXN 316,964.99); Popular: Con valor entre 118 VSMM y 200 VSMM (entre MXN 316,964.99 y MXN 537,228.80); Tradicional: Con valor entre 200 VSMM y 350 VSMM (entre MXN 537,228.80 y MXN 940,150.40); Media: Con valor entre 350 VSMM y 750 VSMM (entre MXN 940,150.40 y MXN 2,014,608.00); Residencial: Con valor entre 750 VSMM y 1500 VSMM (entre MXN 2,014,608.00 y MXN 4,029,216.00); Residencial plus: Con valor superior a 1500 VSMM (a partir de MXN 4,029,216.00).

7.3 Finanzas públicas municipales

Este apartado presenta un análisis de las finanzas del municipio de Reynosa, tanto sus ingresos como egresos, con el objetivo de delinear posibles fuentes de financiamiento para la implementación de la Visión de Reynosa 2030.

7.3.1 Ingresos

Los ingresos del municipio de Reynosa proyectados en la Ley de Ingresos 2018 ascienden a MXN 1,908 millones, un crecimiento en términos reales de 13.7% con respecto a lo estimado en 2017. En 2015, los ingresos de Reynosa cayeron tanto en términos nominales (-9.2%), como en términos reales (-11.4%), debido principalmente a una caída en las participaciones y aportaciones, al pasar de MXN 1,311 millones a 1,228 millones a precios corrientes. Los ingresos por impuestos también observaron una reducción de MXN 294.6 a 206.5 millones. Con respecto a 2014, los ingresos municipales de 2018 han tenido un crecimiento de 15.0% nominal, aunque este incremento no ha sido suficiente para compensar el crecimiento inflacionario ya que, en términos reales, registraron una caída de 2.7%.

Las contribuciones de mejoras, es decir, los ingresos por el pago de personas físicas o morales propietarios de inmuebles beneficiadas por la obra pública, es una fuente de ingresos que el gobierno municipal no está aprovechando, ya que en 2016 los ingresos por este concepto apenas fueron de MXN 20,505, y en 2017 y 2018 las leyes de ingresos esperan ingresos nulos.

Rubro	2014	2015	2016	2017	2018	Distr % 2018
	Pesos corrientes					
Ingresos	294,579,882	206,483,637	147,091,196	182,275,353	261,102,271	13.7%
Contribuciones de mejoras	535,166	100,365	18,372	-	-	0.0%
Derechos	44,664,280	63,103,821	76,280,175	104,198,546	144,041,585	7.5%
Productos	955,054	988,709	2,879,358	1,936,709	11,840,550	0.6%
Aprovechamientos	4,602,815	4,847,000	1,682,063	2,204,064	4,534,664	0.2%
Participaciones y Aportaciones	1,311,229,243	1,228,357,120	1,295,932,187	1,283,107,747	1,366,631,508	71.6%
Convenios	-	-	-	27,080,048	120,033,736	0.0%
Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas	-	-	-	-	-	0.0%
Otros ingresos	2,050,468	2,472,095	36,972,208	-	-	0.0%
Total	3,566,811,223	1,506,352,747	1,560,855,539	1,600,802,467	1,908,184,315	100.0%
Crecimiento nominal		-57.8%	3.6%	2.6%	19.2%	
	Pesos constantes de 2018					
Ingresos	348,197,113	238,063,622	164,171,426	191,024,570	261,102,271	
Contribuciones de mejoras	632,573	115,715	20,505	-	-	
Derechos	52,792,739	72,755,035	85,137,829	109,200,076	144,041,585	
Productos	1,128,886	1,139,924	3,213,754	2,029,671	11,840,550	
Aprovechamientos	5,440,886	5,588,309	1,887,317	2,309,859	4,534,664	
Participaciones	1,549,901,222	1,416,224,306	1,446,415,833	1,344,696,919	1,366,631,508	
Convenios	-	-	-	28,379,890	120,033,736	
Transferencias, Asignaciones, Subsidios y Otras Ayudas	-	-	-	-	-	
Otros ingresos	2,423,517,796	2,850,182	41,265,421	-	-	
Total	1,960,517,746	1,736,737,093	1,742,102,084	1,677,640,985	1,908,184,315	
Crecimiento real		-11.4%	-0.3%	-3.7%	13.7%	

Tabla 9. Ingresos del municipio de Reynosa, 2014-2018.

Fuente: Elaboración propia, con información de la Cuenta Pública 2014-2016 y la Ley de Ingresos de 2017 y 2018.

Nota: Las cifras en pesos constantes se obtuvieron utilizando el deflactor implícito del PIB. Para 2017 y 2018, se utilizó el deflactor estimado en los Criterios Generales de Política Económica 2018 del Proyecto de Presupuesto de la Federación (PEF).

Del total de ingresos de 2018, solo 13.7% son ingresos generados por el propio municipio, mientras que 71.6% son recursos obtenidos de participaciones y aportaciones federales y estatales. Para 2018, las participaciones se estiman en MXN 901.6 millones mientras que las aportaciones en MXN 465.0 millones.

Destaca que este tipo de ingresos representan una variación en términos reales de -1.4% y 8.1%, respectivamente, comparado con lo proyectado en la Ley de Ingresos de 2017. Sin embargo, a nivel nacional, el Presupuesto de Egresos de la Federación 2018 aprobó un incremento en términos reales de 3.6% en el rubro de participaciones y de 0.3% del de aportaciones, por lo que podría venir un reajuste a la baja en los ingresos externos esperados para el municipio, principalmente en el rubro de aportaciones. Por lo tanto, la dependencia de los ingresos de fuentes externas es muy alta, lo cual pone al municipio en una situación vulnerable si éstas disminuyen. De hecho, en 2017 los ingresos del municipio cayeron 3.7% en términos reales debido a que los recursos provenientes del gobierno federal y estatal disminuyeron 7.0% en pesos constantes. Es por ello por lo que consolidar los ingresos propios del municipio es muy importante.

Del total de los ingresos, el 61.9% provienen de impuestos, principalmente de los impuestos a la propiedad (33.0% del total de los ingresos propios). Cabe destacar que los ingresos por derechos por prestación de servicios públicos casi igualan los ingresos sobre el patrimonio, con 30.2% del total de los ingresos propios. Una parte importante de estos ingresos son recursos recaudados por “derechos por servicios de planificación, urbanización y pavimentación”, los cuales se obtienen por los permisos y licencias para la construcción, reconstrucción y remodelación de vivienda individual y en fraccionamiento, de industria y comercio. Lo anterior indica que los ingresos sobre el patrimonio son comparativamente bajos y tienen el potencial de ser incrementados.

Rubro	Pesos	%
Impuestos	261,102,271	61.9%
Sobre los ingresos	2,469,337	0.6%
Sobre el patrimonio	139,026,653	33.0%
Sobre la producción, el consumo y las transacciones	33,041,047	7.8%
Multas, recargos y cargos de cobranza	28,669,361	6.8%
Otros impuestos	57,895,873	13.7%
Cuotas y aportaciones de seguridad social	-	0.0%
Contribuciones de mejoras	-	0.0%
Derechos	144,041,585	34.2%
Uso de la vía pública para comerciantes	16,281,513	3.9%
Derechos por prestación de servicios	127,301,245	30.2%
Otros derechos y accesorios de los derechos	458,827	0.1%
Productos	11,840,550	2.8%
Aprovechamientos	4,534,664	1.1%
Otros ingresos propios	-	0.0%
Total	421,519,071	100%

Tabla 10. Ingresos propios del municipio de Reynosa, Ley de Ingresos 2018.
Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Ingresos 2018

En promedio, un predio habitacional construido paga al año MXN 679 de impuesto predial, mientras que el habitacional baldío MXN 459. Los predios industriales construidos son los que en promedio pagan más, pero como porcentaje del valor catastral son comparables con los de otros usos de suelo.

	Predios		Valor catastral total			Impuesto predial			
	N	%	Total	%	Promedio	Total	%	% del valor catastral total	Promedio
Habitacional construido	247,274	76.7%	98,899,702,226	58.7%	399,960	167,931,422	55.6%	0.2%	679
Habitacional baldío	56,723	16.6%	10,406,616,283	6.2%	183,464	26,033,464	8.6%	0.3%	459
Industrial baldío	354	0.1%	145,554,005	0.1%	411,170	919,427	0.3%	0.6%	2,597
Industrial construido	394	0.1%	15,100,433,745	9.0%	38,325,974	42,241,397	14.0%	0.3%	107,212
Comercial construido	6,542	2.0%	23,235,101,470	13.8%	3,551,682	42,347,704	14.0%	0.2%	6,473
Comercial baldío	263	0.1%	1,288,022,375	0.8%	4,897,423	3,644,181	1.2%	0.3%	13,856
Predio no gravable	1,871	0.6%	9,071,651,210	5.4%	4,848,558	-	0.0%	0.0%	-
Predio rústico	8,896	2.6%	10,459,349,580	6.2%	1,175,736	18,680,083	6.2%	0.2%	560
Total	322,317	100.0%	168,606,430,894	100.0%	504,584	301,797,678	100.0%	0.2%	903

Tabla 11. Valor catastral e impuesto predial anual de Reynosa por tipo de predio, 2018.
Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos de catastro proporcionadas por el IMPLAN.

Si la recaudación del impuesto predial fuera completa, al municipio le ingresarían MXN 301.8 millones. Sin embargo, en la Ley de Ingresos 2018 solo se tiene contemplado recaudar MXN 139.0 millones, es decir menos de la mitad del impuesto anual acreditado, debido a la gran evasión de este impuesto. Más de 28,000 predios urbanos, 9.1% del total, no tienen pagos registrados. Asimismo, más del 50% de los predios urbanos tienen al menos un año de retraso en el pago del impuesto predial. Por lo tanto, es necesario que el gobierno municipal desarrolle mecanismos de recaudación para incentivar el pago de este impuesto.

Último año de pago registrado	Habitacional construido	Habitacional baldío	Industrial baldío	Industrial construido	Comercial construido	Comercial baldío	Total	Distr %	Distr % acumulada
Sin pago registrado	8,944	18,728	229	7	404	8	28,320	9.1%	9.1%
2000	837	290	11	-	22	-	1,160	0.4%	9.5%
2001	1,009	347	9	1	35	2	1,403	0.5%	9.9%
2002	1,377	402	10	-	48	-	1,837	0.6%	10.5%
2003	1,595	217	3	-	28	-	1,843	0.6%	11.1%
2004	2,286	362	1	2	91	1	2,743	0.9%	12.0%
2005	4,448	737	3	-	45	-	5,233	1.7%	13.7%
2006	5,859	444	8	3	79	2	6,395	2.1%	15.7%
2007	7,776	682	1	-	83	1	8,543	2.7%	18.4%
2008	9,112	1,279	4	2	58	3	10,458	3.4%	21.8%
2009	7,944	827	1	-	88	3	8,863	2.8%	24.7%
2010	9,199	914	8	-	92	-	10,213	3.3%	27.9%
2011	9,962	3,384	-	-	85	2	13,433	4.3%	32.2%
2012	9,526	645	-	-	77	1	10,249	3.3%	35.5%
2013	10,400	894	-	1	98	4	11,397	3.7%	39.2%
2014	9,856	1,326	3	3	124	4	11,316	3.6%	42.8%
2015	17,439	2,857	5	-	155	9	20,465	6.6%	49.4%
2016	19,111	6,624	15	1	432	10	26,193	8.4%	57.8%
2017	38,405	5,793	33	41	983	34	45,289	14.5%	72.3%
2018*	72,189	9,971	10	333	3,515	179	86,197	27.7%	100.0%
Total	247,274	56,723	354	394	6,542	263	311,550	100.0%	

Tabla 12. Predios de Reynosa por tipo y último año con pago registrado.
Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos de Catastro, usando el paquete estadístico Stata15.
Nota: No se incluye a los predios no gravables, ni a los predios rústicos por falta de información. Corte al 31 de mayo de 2018.

7.3.2 Egresos de Reynosa

La tabla siguiente muestra el presupuesto de egresos del municipio de Reynosa por clasificación funcional, así como su distribución porcentual. Esta clasificación permite observar las prioridades en el gasto público municipal: el desarrollo social, principalmente a lo que se refiere a vivienda y servicios a la comunidad.

En 2017, el gasto programado modificado fue de MXN 1,813.2 millones, de los que se devengaron solo MXN 1,489.2 millones, lo que arrojó un subejercicio de MXN 324 millones o de 17.9%. Del total devengado, MXN 877.8 millones o 58.9% del total se destinó al rubro de Desarrollo Social, siendo el principal subrubro el de Vivienda y Servicios a la Comunidad, al cual se otorgó 39.2% del total ejercido. Para 2018, el porcentaje destinado a Vivienda y Servicios a la Comunidad se incrementó a 54.2% del total presupuesto modificado, lo que representan MXN 1,250.0 millones, lo que muestra que el gobierno de Reynosa está comprometido a mejorar la habitabilidad del municipio. Una adecuada planeación urbana proveerá un uso más eficiente de los recursos destinados al desarrollo del municipio.

Concepto	2017					2018			
	Aprobado	Modificada	Devengado	Subejercicio	Dist % Devengado	Aprobado	Modificado	Dist % Modificado	
Gobierno	655,506,811	540,324,854	540,332,517	-	7,754	36.3%	639,268,584	726,079,042	31.5%
Legislación	77,097,058	27,131,561	27,131,561	-	-	1.8%	27,251,812	80,699,617	3.5%
Coordinación de la Política de Gobierno	459,764,451	439,812,627	439,820,381	-	7,754	29.5%	445,923,600	544,214,274	23.4%
Asuntos Financieros y Hacendarios	25,804,942	26,916,731	26,916,641	-	-	1.8%	88,239,235	27,650,784	1.2%
Asuntos de Orden Público y de Seguridad Interior	1,098,812	39,460	39,459	-	-	0.0%	1,787,155	6,559,068	0.3%
Otros	91,761,548	46,424,475	46,424,475	-	-	3.1%	76,067,158	66,935,305	2.9%
Desarrollo Social	747,382,746	1,201,884,092	877,845,960	324,038,131	58.9%	1,165,557,238	1,486,174,112	64.2%	
Protección Ambiental	12,319,408	109,366,094	67,624,644	41,741,648	4.5%	7,409,059	719,643	0.0%	
Vivienda y Servicios a la Comunidad	578,463,135	835,433,087	504,328,039	251,105,048	29.2%	938,744,409	1,249,919,624	54.2%	
Salud	3,765,382	6,079,345	6,079,345	-	-	0.4%	3,570,310	6,491,998	0.3%
Recreación, Cultura y otras Manifestaciones Sociales	31,928,691	33,871,717	33,871,717	-	-	2.3%	39,095,821	29,506,507	1.3%
Educación	17,163,356	68,135,196	36,943,700	31,191,435	2.5%	41,186,759	47,769,652	2.1%	
Protección Social	96,945,316	138,267,346	138,267,246	-	-	9.3%	121,464,019	121,234,660	5.3%
Otros Asuntos Sociales	6,797,458	10,731,407	10,731,407	-	-	0.7%	14,136,860	24,481,997	1.1%
Desarrollo Económico	8,695,560	993,336	993,335	-	-	0.1%	13,163,631	7,088,700	0.3%
Otros No Clasificados en Funciones Anteriores	189,217,350	70,005,323	69,987,144	18,179	4.7%	90,194,461	91,791,099	4.3%	
Transacciones de la Deuda Pública / Costo Financiero de la Deuda	-	13,761,124	13,761,124	-	-	0.9%	-	14,938,348	0.7%
Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores	189,217,350	54,991,391	54,973,212	18,179	2.7%	90,194,461	76,792,751	3.3%	
Totales	1,600,802,467	1,813,207,605	1,489,154,956	324,048,556	100.0%	1,908,184,314	2,305,132,953	100%	

Tabla 13. Egresos del municipio de Reynosa por clasificación funcional, 2017 y 2018.
Fuente: Elaboración propia con información del Municipio de Reynosa.

7.4 Propuestas de financiamiento para la implementación de la Visión de Reynosa 2030

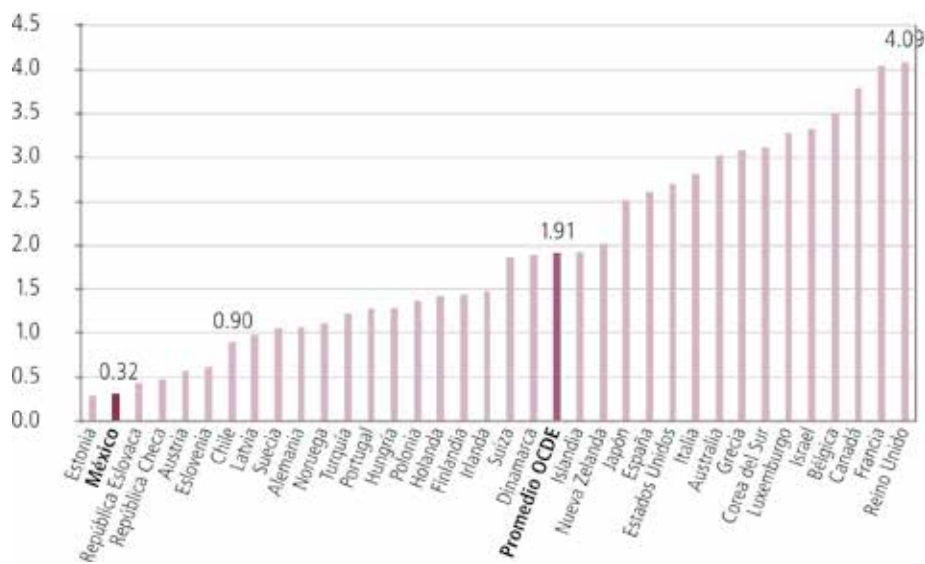
Solo 13.7% de los ingresos de Reynosa son ingresos propios, mientras que 71.6% son recursos obtenidos de participaciones y aportaciones federales, como ya se analizó en la sección anterior. La dependencia de los ingresos de fuentes externas es muy alta, lo cual pone al municipio en una situación vulnerable si éstas disminuyen. Es imperativo consolidar los ingresos propios del municipio no sólo para reducir esa vulnerabilidad, sino porque se requerirán recursos adicionales para financiar la materialización de la Visión 2030.

Esta sección presenta algunas recomendaciones generales para consolidar los ingresos propios del municipio. Adicionalmente, presenta un análisis más amplio de las tasas de impuesto predial utilizadas en Reynosa, por lo que se recomienda que el municipio haga una revisión de sus tasas, no sólo como un mecanismo de recaudación, sino también, para que el diseño tarifario genere incentivos adecuados para contener la expansión urbana, es decir, funcione igualmente como una herramienta de política urbana.

7.4.1 Recomendaciones generales

Los ingresos propios pueden aumentar principalmente en dos rubros: las contribuciones de mejoras y el impuesto predial. Como ya se presentó en la Sección 7.3.1, las contribuciones de mejoras son ingresos por el pago de personas físicas o morales propietarios de inmuebles beneficiadas por la obra pública, y es una fuente de ingresos que el gobierno municipal no está aprovechando, ya que en 2016 los ingresos por este concepto apenas fueron de 20,000 pesos, y en 2017 y 2018 las leyes de ingresos esperan ingresos nulos en este rubro. Por consiguiente, se recomienda al gobierno municipal que revise los mecanismos a través de los cuales la recaudación por este concepto puede ser habilitado, principalmente porque el gasto en obra pública se ha incrementado considerablemente como se mostró en la Sección 7.1.

Con respecto al impuesto predial, en general en el país se debe iniciar una reflexión profunda en la manera en que este impuesto se determina. Históricamente, México ha tenido una recaudación baja del impuesto a la propiedad. México es el país, junto con Estonia, que menos ingresos recauda como porcentaje del PIB entre los países miembros de la OCDE. En 2015, los ingresos por el impuesto a la propiedad en México fueron de 0.317% del PIB, mientras que Chile recauda un porcentaje casi 3 veces mayor que México, con 0.90% del PIB. El porcentaje promedio de los países de la OCDE es de 1.91%, esto es seis veces más que México. Estados Unidos por su parte, recauda 2.66% del PIB, Canadá 3.78% y Reino Unido, el país que más ingresos obtiene, recolecta 4.09% del PIB. Estas diferencias pueden explicar las brechas que existen también en la provisión y calidad de los servicios municipales entre esos países y México. Por lo tanto, si México quiere mejorar la prosperidad de las ciudades, debe repensar la forma en que obtendrá mayores ingresos a través del impuesto predial.



Gráfica 7. Impuesto a la propiedad en los países de la OCDE, como porcentaje del PIB.

Fuente: Elaboración propia con información de OECD (2017), Tax on property (indicator). doi: 10.1787/213673fa-en (consultado el 1 de agosto de 2018). <https://data.oecd.org/tax/tax-on-property.htm>.

En particular para Reynosa, hay tres aspectos que necesitan atención con relación al impuesto predial: i) el valor catastral de los predios el cual es la base gravable de este impuesto; ii) las tasas aplicadas; y, iii) su evasión.

En la Sección 7.2.1 se señaló que los valores catastrales promedio del suelo en las bases de datos de Catastro son muy bajos y contrastan considerablemente con la Tabla de Valores Catastrales publicados en el Periódico Oficial del Gobierno de Tamaulipas. Por lo tanto, se recomienda que el municipio revise los valores catastrales en la base de Catastro para que sean congruentes, no sólo con las tablas oficiales, sino también con los valores de mercado del suelo, lo cual le permitirá al gobierno municipal mejorar su recaudación y contar con mayores recursos para servicios y obra pública.

Con respecto a la evasión del impuesto predial, en la sección 7.3.1 se mostró que un gran porcentaje de los predios no pagan este impuesto, por lo que el municipio debe diseñar diferentes estrategias, no sólo para penalizar la falta de pago, sino también para premiar a aquellos propietarios que se encuentran al corriente de sus contribuciones.

Finalmente, la última recomendación tiene que ver con la revisión de las tasas de impuesto predial. A continuación, se realiza una comparación de las tasas utilizadas en Reynosa con las de otros municipios.

7.4.2 Tasas de impuesto predial

El municipio de Reynosa tiene tasas de impuesto predial del tipo proporcional, es decir, la tasa impositiva es fija independientemente del valor del predio. Las tasas de impuestos proporcionales no tienen una función redistributiva de la riqueza, a diferencia de tasas de impuestos progresivas.

Si se considera que los predios de mayor valor son aquellos que están ubicados en zonas con mejor provisión de servicios públicos, entonces una tasa proporcional es regresiva desde que están pagando la misma tasa predial que aquellos que se encuentran en colonias con menor provisión de servicios e infraestructura pública. Un impuesto progresivo, por su parte, sería aquel en el que la tasa es mayor a mayor valor del predio.²³

A continuación, se presenta una comparación de las tasas anuales de impuesto predial de Reynosa con las de algunos municipios de la Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG), de la Zona Metropolitana de Monterrey (ZMM) y McAllen. Como se puede observar, las tasas de estos municipios son del tipo proporcional, aunque Reynosa cuenta con tasas diferenciadas por uso del suelo. Si se compara el uso de suelo habitacional construido, la tasa de Reynosa es mayor a las tarifas que utilizan los municipios de la ZMG, pero inferior a la que se utiliza en la ZMM. En contraste, la tasa es muy baja si se compara con la existente en McAllen. Como ya se mencionó, Estados Unidos tiene una recaudación mayor al promedio de los países de la OCDE, lo cual explica las brechas en infraestructura y servicios en ambos lados de la frontera.

Sin embargo, aun cuando las tasas de Reynosa no son bajas comparadas con las de los municipios de las dos zonas metropolitanas de México mencionadas, todas estas tasas siguen siendo menores comparadas con las vigentes en la Ciudad de México.

	Predios edificados	Predios no edificados
Zapopan	1.380	4.86/6.00*
Guadalajara	1.524	7.20
Tlajomulco	1.380	4.20
Tlaquepaque	1.380	4.86
Tonalá	1.500	4.86
Municipios de la Zona Metropolitada de Monterrey	2.000	4.00
Reynosa		
Habitacional	1.7	3.4
Comercio, oficinas y escuelas	2.0	2.0
Templos religiosos	0.5	0.5
Industrial	2.9	2.9
Rústicos	1.5	1.5
McAllen, Tx		
Impuesto a la propiedad	11.550	11.550

Tabla 14. Comparativo de las tasas de impuesto predial anuales de Reynosa con otros municipios, 2017. Tasas al millar.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Ingresos 2017 de los diferentes municipios, y del listado de impuestos a la propiedad del Condado de Hidalgo, Texas.

Nota: La tasa de impuesto a la propiedad de McAllen es de USD 1.5500 por USD 100 del valor de la propiedad. Dependiendo del tamaño del predio menor o mayor a 10,000 m².

²³ Por ejemplo, el Impuesto sobre la Renta (ISR) es un impuesto progresivo ya que la tasa es mayor para las personas de mayores ingresos.

A diferencia de Reynosa, la Ciudad de México maneja tarifas progresivas del impuesto predial. La tasa está compuesta de una cuota fija y un porcentaje, ambos crecientes a mayor valor catastral del inmueble. Eso implica que las tarifas utilizadas en la Ciudad de México no sólo son redistributivas, sino que permiten una recaudación mayor. La Ciudad de México no es la única ciudad del país en la que se utilizan tasas progresivas; Tampico, Tamaulipas, también las aplica, aunque son muy bajas.

Rango	Limite Inferior del Valor Catastral de un Inmueble	Limite Superior del Valor Catastral de un Inmueble	Cuota Fija	Porcentaje para Aplicarse sobre el Excedente del Limite Inferior
A	\$0.11	\$162,740.82	\$169.62	0.01693
B	\$162,740.83	\$352,481.16	\$197.18	0.03228
C	\$352,481.17	\$650,963.56	\$249.72	0.10089
D	\$650,963.57	\$976,444.70	\$578.10	0.12380
E	\$976,444.71	\$1,301,927.10	\$981.07	0.12697
F	\$1,301,927.11	\$1,627,408.26	\$1,394.34	0.14757
G	\$1,627,408.27	\$1,952,889.39	\$1,874.68	0.15251
H	\$1,952,889.40	\$2,278,371.81	\$2,371.07	0.16630
I	\$2,278,371.82	\$2,603,852.96	\$2,913.42	0.17427
J	\$2,603,852.97	\$2,929,335.38	\$3,480.65	0.17246
K	\$2,929,335.39	\$3,254,816.51	\$4,064.38	0.17777
L	\$3,254,816.52	\$3,580,297.67	\$4,666.06	0.18259
M	\$3,580,297.68	\$3,906,090.04	\$5,284.09	0.20059
N	\$3,906,090.05	\$11,718,268.85	\$5,937.62	0.21660
O	\$11,718,268.86	\$24,663,843.29	\$22,859.62	0.21671
P	\$24,663,843.30	En adelante	\$50,913.54	0.22529

Tabla 15. Tarifa bimestral vigente del impuesto predial en la Ciudad de México para predios edificados.
Fuente: Elaboración propia con información de la Oficina de Catastro de la Ciudad de México.

Para una propiedad habitacional con valor catastral de MXN 1 millón, el importe predial en Reynosa sería de MXN 1,700 al año, de 779.5 para Tampico, en Zapopan de MXN 1,380 al año al igual que para Tlajomulco y Tlaquepaque. Para Guadalajara el impuesto a pagar sería de MXN 1,524 y para Tonalá de MXN 1,500. Para una propiedad de ese valor en la Zona Metropolitana de Monterrey el impuesto predial sería de MXN 2,000, pero en la Ciudad de México sería de MXN 6,065.9. El importe del impuesto predial en la Ciudad de México es 3.6 veces mayor que en Reynosa, para una propiedad de 1 millón.

El cuadro siguiente presenta ejemplos para propiedades de mayor valor catastral. En todos los casos, excepto para la Ciudad de México y Tampico, el importe a pagar aumenta proporcionalmente con el valor catastral, ya que la tasa es también proporcional. Así, si el valor catastral del inmueble se duplica de MXN 1 a 2 millones, el pago también se duplica, porque la tasa es la misma independientemente del valor catastral. Sin embargo, para la Ciudad de México, el pago de impuesto predial crece en mayor proporción que en el resto de los municipios, incluido Reynosa. Así, por ejemplo, una propiedad con valor catastral de MXN 4 millones pagaría en Reynosa MXN 6,800, mientras que en la Ciudad de México pagaría MXN 36,846.2; una propiedad con valor catastral de MXN 5 millones pagaría en Reynosa MXN 8,500 al año y en la Ciudad de México MXN 49,842.2. En la Ciudad de México, los propietarios con mayor riqueza en bienes inmuebles pagan mayores tasas de impuesto predial.

	Valor catastral: \$1,000,000	Valor catastral: \$2,000,000	Valor catastral: \$3,000,000	Valor catastral: \$4,000,000	Valor catastral: \$5,000,000
Reynosa	\$1,700.0	\$3,400.0	\$5,100.0	\$6,800.0	\$8,500.0
Tampico	\$779.5	\$1,942.5	\$4,418.1	\$5,668.1	\$6,918.1
Zapopan	\$1,380.0	\$2,760.0	\$4,140.0	\$5,520.0	\$6,900.0
Guadalajara	\$1,524.0	\$3,048.0	\$4,572.0	\$6,096.0	\$7,620.0
Tlajomulco	\$1,380.0	\$2,760.0	\$4,140.0	\$5,520.0	\$6,900.0
Tlaquepaque	\$1,380.0	\$2,760.0	\$4,140.0	\$5,520.0	\$6,900.0
Tonalá	\$1,500.0	\$3,000.0	\$4,500.0	\$6,000.0	\$7,500.0
Zona Metropolitada de Monterrey	\$2,000.0	\$4,000.0	\$6,000.0	\$8,000.0	\$10,000.0
Ciudad de México	\$6,065.9	\$14,696.5	\$25,140.0	\$36,846.2	\$49,842.2

Tabla 16. Ejemplos del importe predial anual para diferentes municipios y zonas metropolitanas, para predios edificados.
Fuente: Cálculos propios.

Nota: Para Reynosa se utilizó la tasa para predios habitacionales edificados.

Estos ejemplos muestran que es posible aumentar los recursos propios del municipio de Reynosa si se revisan las tasas de impuesto predial. Un diseño de tasas progresivas incluso puede reducir el impuesto a pagar de los predios con menor valor catastral y aumentar la de los predios con mayor valor, lo que genera mayor equidad y redistribución de la riqueza. Tasar en mayor proporción a los predios de mayor valor permitirá mejorar la recaudación, la provisión de servicios públicos, financiar la Visión 2030 y mejorar la prosperidad urbana. Una mayor discusión se debe generar en el municipio para realizar un análisis integral del sistema tarifario de Reynosa que ponga a la vanguardia al gobierno municipal en la recaudación del impuesto predial en el país.



8 GUÍA METODOLÓGICA PARA LA OPERACIONALIZACIÓN DE PROYECTOS URBANOS

8 Guía metodológica para la operacionalización de proyectos urbanos

Este capítulo propone una guía para trasladar las estrategias y objetivos identificados en procesos de planificación general (planes y programas de desarrollo municipal y urbano) a programas parciales y proyectos de desarrollo urbano.

A través de ejemplos en cada una de las etapas, la guía provee al lector una metodología para pasar de la planeación a la implementación de proyectos y hacer tangible en el territorio la visión de ciudad deseada. A su vez, brinda algunas de las herramientas necesarias para desarrollar proyectos que contribuyan a la consecución de un modelo sostenible e inclusivo de ciudad, alineados con los acuerdos internacionales y que sean capaces de detonar cambios a mayor escala a partir de intervenciones de menor tamaño.

El proceso hacia la implementación de proyectos urbanos se divide en 4 etapas principales y consecutivas (Figura 14).



Figura 14. Etapas del proceso de implementación de proyectos urbanos.
Fuente: ONU-Habitat.

El documento está organizado a modo de guía y responde a las distintas etapas en las que se divide el ejercicio de concreción y despliegue de las consecutivas actuaciones, desde la planificación general hasta la operacionalización de un proyecto urbano, pasando por la construcción continuada de una cartera de proyectos estratégicos.

La guía está organizada por secciones según cada una de las etapas, describiendo los objetivos, tareas, criterios, decisiones y productos de cada una de ellas y explicando cómo éstas se vinculan a la etapa anterior y a la siguiente.

8.1 Etapa 1. Planeamiento general y políticas sectoriales

Los planes y programas formulados por las distintas autoridades territoriales competentes arrojan una diagnosis sobre un determinado territorio, formulan una visión compartida y definen las estrategias y acciones que serán necesarias para la consecución y materialización de la visión.

Sin embargo, la definición de dichos contenidos a este nivel de planeación se resuelve de una forma abstracta y en muchas ocasiones desligada del proceso posterior de “implementación”, y por ende de la gestión de una serie de proyectos o acciones concretas a desarrollar.

En paralelo a los planes y programas de planeación territorial y ordenación urbanística, son muchas las instancias federales, estatales y locales, los profesionales y distintos actores privados y de la comunidad que trabajan con temáticas relacionadas, directa o indirectamente, con la definición y la construcción de la ciudad.

Todos estos agentes contribuyen y promueven propuestas e ideas urbanas que influyen en el devenir del desarrollo urbano de una ciudad. Todas estas instituciones y personas son creadores de contenidos urbanos, cada uno desde su visión, su campo de acción y su competencia.

Objetivos de la ETAPA 1

- Coordinar los planes y programas relacionados con el desarrollo urbano (planeación territorial y ordenación urbanística) con otras iniciativas, políticas, planes y programas sectoriales que se promueven desde diversas instancias y por distintos actores, tanto públicos como privados.
- Transformar el conjunto desarticulado de dichas iniciativas y propuestas en un programa coherente con la visión compartida de la ciudad. Un programa coherente que tomará la forma de una **Cartera de Proyectos Estratégicos**.

La capacidad de transformación de la acción urbanística se amplifica cuando se consiguen articular iniciativas y proyectos sectoriales –público y/o privados– con la consecución de objetivos mayores como los que se promueven desde los planes territoriales y urbanos.

A nivel metodológico esta etapa consiste en recoger, a modo de inventario, propuestas e iniciativas existentes desde distintas escalas administrativas, en distintos departamentos, y completarlo con un proceso participativo con los principales representantes de la ciudad, actores privados y la ciudadanía. De este trabajo, se destilan iniciativas y propuestas que conformarán posteriormente el programa de los Proyectos Estratégicos a definir en etapas posteriores.

Dichas iniciativas deben asociarse al cumplimiento de uno o varios de los objetivos definidos o identificados en los planes territoriales o de desarrollo urbano, es decir, que se hayan definido tanto en la visión o el modelo de ciudad deseados, así como en los principales retos que la ciudad se ha marcado, reforzando a la vez la agenda política y las temáticas prioritarias señaladas por la administración pública.

El desarrollo urbano requiere voluntad política, consensos y acuerdos sociales y recursos públicos y privados –tanto materiales, como humanos y financieros–.

En este punto se podrán incorporar e integrar conclusiones de programas internacionales como los derivados del CPI: un análisis multifactorial que identifica los principales retos que afronta una ciudad en su camino hacia la sostenibilidad y para lograr que la construcción de ciudad –la acción de la urbanización– devenga un proceso de prosperidad y de redistribución para todos sus habitantes.

El resultado de esta etapa es la definición de **una estrategia integral de desarrollo urbano para la ciudad, en la cual las iniciativas, programas y planes sectoriales, públicos y privados son coherentes con los objetivos y retos planteados en la planificación urbana y territorial.**

Responde a las preguntas “¿qué se propone hacer en la ciudad?” y “¿para qué se propone hacer eso?”. Asimismo en esta Etapa 1 se consiguen los siguientes hitos:

- Se construyen y refuerzan los argumentos para pasar de la visión compartida a la acción compartida y para tomar decisiones informadas a la hora de priorizar unas acciones sobre otras.
- Se refuerza el liderazgo institucional y público en la construcción de la ciudad, promoviendo una combinación equitativa y justa entre los intereses generales o públicos y los intereses privados.
- Se identifican posibles fuentes de financiación de programas o planes sectoriales y de iniciativas del sector privado a los cuales se podrían vincular Proyectos Estratégicos.

Documentos de Referencia

Los materiales de referencia pueden tener distinto carácter: planes y programas públicos de carácter vinculante, trabajos de diagnosis o talleres participativos con distintos agentes relevantes de la ciudad.

Estos documentos aportan elementos para la posterior construcción de la cartera de proyectos y su “operacionalización”, blinda los argumentos para cada una de las siguientes etapas: las vocaciones (Etapa 2 – áreas de oportunidad), las acciones y su clasificación (Etapa 3 – proyectos estratégicos) y por último los programas (en la última Etapa 4 – proyecto urbano).

En algunos documentos serán relevantes los contenidos descritos en los objetivos y las estrategias (promover el desarrollo en las áreas consolidadas de la ciudad o potenciar el uso de la bicicleta por medio de un esquema de ciclovías municipal, por ejemplo), en otros lo serán directamente las iniciativas o proyectos concretos que se puedan identificar (un proyecto previsto de centro de convenciones o un equipamiento de escuela de música).

Resultado

Al final de esta primera etapa, a modo de insumos para las siguientes se consolidan dos documentos: una tabla y un plano esquemático en los cuales se recogen las principales conclusiones de todo este ejercicio de síntesis y de integración de la información inventariada y recogida. Esta documentación permitirá empezar a darle forma a un “plano de ciudad de proyectos estratégicos” como primer elemento hacia la Cartera de Proyectos (Etapa 3).

8.2 Etapa 2. Áreas de Oportunidad

La revisión de la planeación urbanística y sectorial realizada previamente concluye, por un lado, los principales objetivos-retos y por otro, las iniciativas identificadas desde distintas instancias. Esta información se recuperará al final de esta etapa, una vez identificados los espacios o áreas disponibles dentro de la ciudad en los cuales sea posible llevar a la práctica los objetivos y los retos a través de Proyectos Estratégicos (Etapa 3) y posteriormente como Proyecto Urbano (Etapa 4).

En este punto se lleva a cabo el primer salto desde la definición general y abstracta, la planificación territorial y el ordenamiento urbanístico, a la concreción en un lugar –una localización, un perímetro y un tamaño– sobre el plano de la ciudad. Si en la etapa anterior las discusiones tenían como soporte esquemas, diagramas o planos de la ciudad tratados de manera esquemática, en este punto, se sustentan sobre el plano real de la ciudad, que cuenta con información cartográfica pormenorizada a una escala previamente definida.

Objetivos de la ETAPA 2

- Plantear una nueva manera de desplegar planes y programas territoriales que supere la dinámica de construcción de ciudad por intervenciones predio a predio, de manera aislada.
- Poner en valor las “oportunidades” que constantemente se producen en el seno de la mancha urbana consolidada de una ciudad y superar, de esta manera, la visión del desarrollo urbano por expansión y ocupación de suelo rústico.

A nivel metodológico esta Etapa 2 conlleva las siguientes cuatro tareas:

- Criterios de selección e identificación.
- Caracterización: contextualización y capacidad de carga.
- Vocación del área en cuestión y en el conjunto de la visión de ciudad.
- Priorización: costo de oportunidad.

8.2.1 Tarea de identificación

La ciudad es un proceso abierto que nunca se acaba. Una y otra vez la ciudad se reinventa adecuándose a las nuevas necesidades que van apareciendo. Sin embargo, esta reinención puede ocurrir en su interior, dentro de la mancha urbana ya existente, o por expansión, ocupando suelos rústicos o agrícolas. Contener la expansión urbana sin límite es el principal reto de muchas ciudades en el mundo. Controlar el desarrollo urbano dentro de los límites de la ciudad consolidada requiere la identificación de “áreas de oportunidad” que puedan absorber nuevos crecimientos alternativos. Espacios en los cuales, por distintas razones, ha disminuido o se ha perdido la intensidad de su uso o actividad, o bien lugares todavía pendientes de ser desarrollados.



Figura 15. Identificación de áreas de oportunidad.
Fuente: ONU-Habitat.

Los criterios generales para la localización de áreas de oportunidad en una ciudad son:

Predios baldíos e inactivos

En todas las ciudades existen espacios que han sido deshabitados por distintos motivos y permanecen inactivos a la espera de nueva propuesta. La presión fiscal que las autoridades ejercen sobre ellos puede ser un elemento disuasorio para su abandono, pero en muchas otras realidades urbanas pueden permanecer así de forma indefinida. Una primera selección de áreas de oportunidad constituirá el inventario de todos los predios con esta condición. En la medida de lo posible, se diferenciará entre aquellos de titularidad pública y aquellos de titularidad privada.

Predios infrautilizados y con usos obsoletos

Este criterio pone en relación la adecuación entre la intensidad y el tipo de uso o actividad que se desarrolla en los predios y las características del contexto urbano en el cual estos predios se encuentran localizados. En muchas ocasiones, dichos predios se encuentran en las antiguas periferias que han dejado de serlo a medida que la ciudad se ha ido extendiendo.

Este criterio está orientado a la identificación de áreas de oportunidad asociadas a potenciales actuaciones de redensificación en el caso de vivienda o de diversificación en el caso de actividades económicas.

Reservas de suelo no desarrolladas

Este tipo de situaciones en las que aparecen reservas de suelo no ejecutadas suele coincidir con la existencia de algún tipo de infraestructura, como una vía ferroviaria, una vía rodada o bien el paso de alguna infraestructura eléctrica que ha quedado obsoleta, que jamás se llegó a ejecutar o bien que acabó por trasladarse a otro lugar o soterrarse (como es el caso de las líneas eléctricas aéreas).

Estos espacios pueden ser una gran área de oportunidad para proponer zonas verdes equipadas o incluso para iniciar o completar el esquema de calles de la ciudad con ciclovías y otras soluciones que promuevan la movilidad sostenible.

8.2.2 Tarea de caracterización

Una vez identificadas las potenciales áreas de oportunidad y antes de entrar a definir su posible destino o vocación, debe llevarse a cabo una caracterización, contextualización y discernir su capacidad de carga. El objetivo de esta caracterización no es un análisis pormenorizado del área en cuestión, sino la búsqueda de argumentos para una discusión de carácter estratégico y no tanto formal sobre el rol e impacto de un futuro desarrollo urbano en la misma.

Para esta caracterización se analizan cinco capas básicas de información:

- Vacío y lleno edificado dentro del perímetro ampliado del área de oportunidad detectada. Permite identificar las discontinuidades en el tejido o la trama urbana y el nivel de compactación del área y su entorno.
- Estructura de calles y su jerarquización básica por volumen de tránsito para determinar puntos conflictivos de congestión, conocer la carga vehicular del esquema existente e identificar discontinuidades para hacer propuestas que solucionen estas cuestiones durante la posterior formulación de proyectos estratégicos.
- Usos del suelo existentes con el fin de identificar el grado de mezcla de usos, el nivel de dotación o el carácter de los equipamientos, tanto dentro del perímetro del área de oportunidad edificada como en su entorno inmediato.
- Parámetros o lineamientos urbanísticos del área definidos en las normas o reglamentos urbanísticos vigentes, tal como la zonificación secundaria del POTDU. Establecerá dos cuestiones relevantes para las próximas etapas: la vocación prevista en la norma para dicha área que tendrá influencia en la próxima tarea, y, por otro lado, las condiciones de partida de la ordenación volumétrica que configuren las futuras edificaciones y que deberá contemplar el proyecto urbano. Hay que tener en cuenta que esta información debe conocerse como referente, pero se podría dar el caso de que un proyecto urbano llegara a plantear su modificación, para lo cual existen procedimientos y mecanismos legales.
- Cobertura vegetal en el área y su entorno, ya sea de carácter público o de carácter privado en patios interiores de manzanas.

Por último, se propone un ejercicio muy sencillo para discutir el potencial de desarrollo urbano de las “Áreas de Oportunidad”, a partir de comparar y reproducir distintas tramas urbanas –de ciudades cuyos tejidos urbanos o algunos de ellos se asemejen– en el área que se ha identificado. De esta forma, en una etapa todavía temprana se consigue generar una imagen de referencia con suficiente concreción para guiar un posible debate de cara a la etapa siguiente de definición de los proyectos estratégicos y superar los condicionantes que determinadas preexistencias en el área puedan generar (por ejemplo, una cierta estructura predial de origen).

8.2.3 Tarea de asignar una vocación

La definición de la vocación de las intervenciones en las áreas de oportunidad debe determinarse a la vista de las conclusiones de la etapa anterior, en la cual se identifican objetivos, retos e iniciativas concretas. Ahora es el momento de dar coherencia a estas dos etapas: asociar a cada área de oportunidad, de acuerdo con su caracterización y capacidad de carga, un nuevo rol en su ámbito inmediato y en el conjunto de la ciudad. De esta manera, se empiezan a visualizar sobre el territorio los objetivos y retos que la ciudad se ha marcado y se definen los lugares en los cuales puede llevarlos a la práctica.

8.2.4 Tarea de priorizar

No existe una regla o criterio unívoco para priorizar unas áreas sobre otras, una vez identificadas, caracterizadas y asignada su vocación. La decisión tenderá a buscar aquella opción que maximice el impacto positivo de su ejecución sobre el conjunto de la ciudad; en otras palabras, tendrá en cuenta el costo de oportunidad. A continuación, se proponen una serie de criterios de carácter diverso, buscando optimizar la eficiencia y la eficacia de los recursos:

- Nivel de apoyo político. El nivel de consenso entre aquellos que tienen competencias, aquellos que tienen derechos y la agenda política de la administración pública. Consecución de objetivos políticos definidos en el programa de gobierno alcanzados a través de la ejecución del proyecto en cuestión, valorando si la alineación con la planeación vigente es débil, moderada o sólida.
- Nivel de integración con planeaciones sectoriales vigentes. Identificar si existen, en la definición de la vocación del área de oportunidad, propuestas que correspondan a acciones incluidas en un plan sectorial de ciudad (por ejemplo, temas de movilidad, o temas de medio ambiente, o de espacio público).
- Nivel de alineación entre los distintos agentes y operadores urbanos que intervendrán en el proceso que materializará la vocación hasta la definición del proyecto estratégico y del proyecto urbano (los que tienen competencias en los procesos reglados de aprobación, de gestión, de inversión y de ejecución).
- La variable temporal, condicionada por el nivel de madurez del debate sobre los contenidos de la vocación asignada a ese ámbito en concreto. Tener en cuenta si se trata de un proceso cuya realización será de largo, mediano o corto alcance e introducir combinaciones de objetivos a largo, mediano y corto plazo a modo de victorias tempranas.
- Impedimentos o dificultades identificadas. Evaluar si para la consecución del proyecto se cuenta con todas las competencias o son necesarios acuerdos y negociaciones con terceros. Aspectos jurídicos y legales que puedan dificultar o que se puedan adelantar.
- Impacto social, ambiental y económico del proyecto. Número de personas que disfrutarán de las mejoras, número de viviendas, incremento de espacio público, isla de calor generada y arbolado creado, actividades económicas, culturales y otros equipamientos que generen economías de urbanización. El impacto se podrá medir a través de indicadores.
- Palanca de inversión. A partir de la definición de la vocación destacarán determinados elementos que podrán actuar de “locomotora” o atractores de inversiones públicas y privadas, actuando de catalizadores del desarrollo.

8.3 Etapa 3. Proyectos estratégicos

En esta etapa del proceso se produce un punto de inflexión; si bien hasta ahora las dos etapas anteriores seguían lógicas propias de la planeación –exploración de áreas de oportunidad, esquemas y diagramas, revisión de documentación y procesos de participación– a partir de este momento se impone la lógica de la implementación.

En este punto se comienzan a elaborar las primeras propuestas de diseño, las primeras hipótesis de programas de usos, de volumetrías y de números “gruesos”: edificabilidad, unidades de vivienda, ocupaciones. Las vocaciones pasan a concretarse en acciones sobre el territorio y la caracterización de las áreas de oportunidad se completará con un trabajo de análisis sobre el terreno para identificar las problemáticas concretas.

Objetivos de la ETAPA 3

- Convertir la visión de la planeación general en Proyectos –de alto contenido de detalle y definición– Estratégicos –por su capacidad de cambio y de impacto positivo sobre el territorio–.
- Construir una Cartera de Proyectos, como un instrumento vivo de política pública para el desarrollo urbano, la cual podrá ir ampliándose y renovándose a medida que los proyectos se realicen.

A nivel metodológico, esta etapa se plantea con un esquema de trabajo propio de la práctica del diseño urbano o arquitectónico:

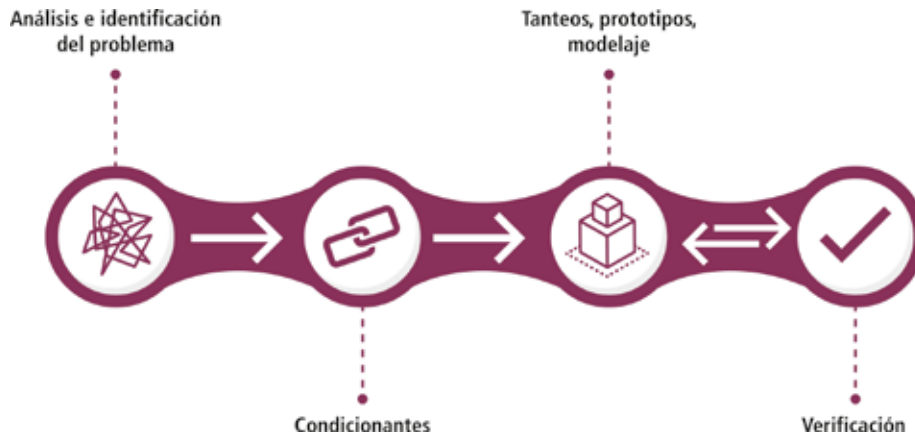


Figura 16. Proceso de diseño urbano.
Fuente: ONU-Habitat.

Una vez identificadas y verificadas las distintas piezas o actuaciones que conforman el Proyecto Estratégico se presentarán a modo de “fichas” por campos de actuación. Dichos campos podrán variar según la casuística de cada ciudad, pero sería recomendable hacerlos coincidir con objetivos o retos que la ciudad se haya planteado en sus distintos documentos o programas de desarrollo urbano y sectorial. En el caso de Reynosa, dichos campos de actuación podrían ser: 1. Limitar la expansión urbana y aumentar la densidad; 2. Favorecer la mezcla de usos y la actividad económica; 3. Mejorar los equipamientos y servicios; 4. Favorecer la movilidad sostenible; etc.

Los proyectos deben incorporar criterios de dimensiones transversales que no pueden ajustarse exclusivamente a un campo concreto y que, sin embargo, deberán tenerse en cuenta a la hora de concretar los diseños, a nivel muy general en esta etapa, y con mayor detalle en la definición de los proyectos urbanos en etapas posteriores. Entre las dimensiones transversales a considerar se encuentran la resiliencia, el género, la sostenibilidad, la economía, la participación, la inclusión social o criterios de eficiencia energética o de consumo de recursos.

Las fichas de los proyectos estratégicos permiten juntar dos lenguajes distintos. Por un lado permiten ligar las actuaciones –propuestas y diseños concretos– a retos, objetivos, iniciativas, planes y programas identificados en las etapas anteriores, dando continuidad a todo el proceso; y por

otro lado, permiten ordenar, explicar, presentar y dimensionar los proyectos desde distintas lógicas o lentes: por área de oportunidad, por campo de actuación, por dimensiones transversales, por agentes competentes, por objetivos del plan o programa de desarrollo, etc.

8.4 Etapa 4. Proyecto urbano

La definición del proyecto urbano es el último paso hacia la materialización de la planeación. A lo largo de las etapas anteriores se han acercado las estrategias de los programas y planes hacia su concreción, construyendo o marcando el camino hacia su implementación.

Recapitulando

Durante el proceso se han identificado y designado unas "Áreas de Oportunidad", unos polígonos de actuación concretos a los que se ha asignado una vocación o carácter previamente a su priorización. Tras un ejercicio más exhaustivo de análisis (sobre terreno y en gabinete) y condicionados por su carácter o vocación preestablecidos, se han propuesto proyectos estratégicos para cada área de oportunidad que se pueden materializar a través de actuaciones concretas. Es el momento de la definición de proyectos urbanos.

El Proyecto Estratégico está directamente vinculado a la consecución de una serie de objetivos y retos de carácter general, aporta una visión de conjunto y de contexto, y sus acciones se pueden describir a partir de ejemplos o imágenes de referencia.

El Proyecto Urbano se define en tres dimensiones paralelas: diseño, gestión y financiación.

1. La ordenación urbana concreta (programa asociado a forma).
2. El esquema de gestión e implementación (la dimensión legal de los derechos y deberes).
3. El modelo financiero (la distribución de las cargas y beneficios).

Concretar significa elegir, y por tanto decidir. Forma parte implícita de cualquier proceso de implementación y despliegue del planeamiento territorial y de cualquier proceso de diseño, en general.

Aunque este documento presenta las fases de manera lineal, se trata de un proceso que retroalimenta continuamente una etapa con la siguiente y la anterior, y que se puede ir ajustando en todo momento. El camino planteado por esta guía promueve una toma de decisiones responsable e informada –ni arbitraria, ni precipitada– y en todo momento se mantiene la coherencia entre la visión global y la visión más concreta sobre la que se está trabajando o decidiendo en un determinado momento.

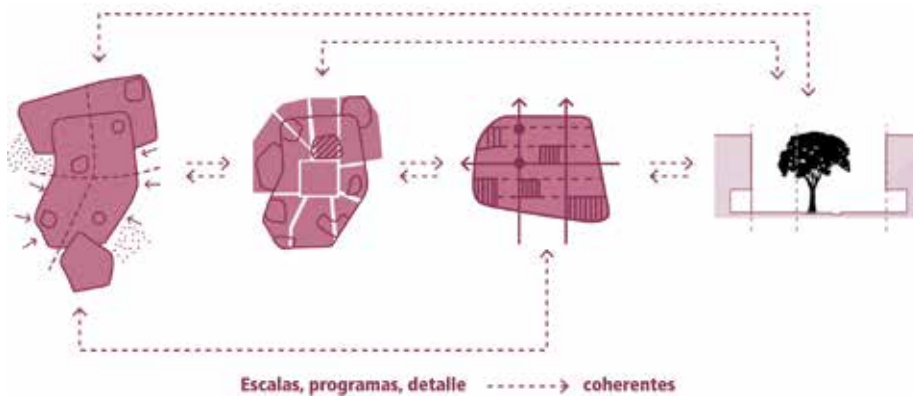


Figura 17. Proceso de retroalimentación continua.
Fuente: ONU-Habitat.

Objetivos de la ETAPA 4

- Trasladar la vocación y el programa definido en etapas anteriores a una propuesta concreta de ordenación urbana (distribución de los usos dentro del área de actuación, volumetrías, tipologías de las edificaciones, distribución y forma del espacio público).
- Determinar el instrumento legal, el modelo de gestión y la factibilidad financiera de la propuesta para la construcción de los acuerdos necesarios entre los actores involucrados, la elaboración de los contenidos necesarios para la tramitación legal de la propuesta y en definitiva para habilitar la ejecución del proyecto urbano.

Entre otras cuestiones, el Proyecto Urbano tiene que determinar la distribución de los usos, los derechos de desarrollo de los predios y lotes, la forma y la calidad de los espacios públicos, las zonas verdes y los equipamientos. Un Proyecto Urbano va más allá del proyecto o el desarrollo inmobiliario, realizando un ejercicio de concertación y de equilibrio entre los intereses públicos y privados.

Las instancias públicas competentes desarrollan un Proyecto Urbano por iniciativa propia para activar o potenciar una determinada acción política y utilizarlo en la búsqueda y atracción de potenciales inversores, o como respuesta a una iniciativa privada con el objetivo de amplificar positivamente su impacto sobre la ciudad.

A nivel metodológico esta etapa consiste en determinar la propuesta de diseño de la ordenación, de acuerdo con los lineamientos urbanísticos vigentes que permitirá dimensionar el suelo de lotificación, el suelo de cesión gratuita, la edificabilidad, o el aprovechamiento en función de los usos, entre otros. En definitiva, el conjunto de cargas y beneficios que la materialización del proyecto conlleva. En paralelo y en coherencia, también se decidirá cuáles son los instrumentos de gestión, asociación y financiación más adecuados para poder implementar el proyecto.

Planeamiento, financiación y normativa están interrelacionadas. Desde ONU-Habitat se hace especial énfasis en la importancia de considerarlas de manera integrada para garantizar tanto la calidad de la pieza urbana resultante como su viabilidad económica, garantizando al mismo tiempo la redistribución equitativa de las cargas y beneficios, así como la participación de la ciudad en las plusvalías que la construcción de la ciudad implica.



9 PRÓXIMOS PASOS

9 Próximos pasos

La Visión Reynosa 2030 es la base fundamental sobre la cual construir un catálogo de políticas urbanas, instrumentos de planificación y presupuestos sectoriales con el propósito de guiar el desarrollo urbano y metropolitano de forma que los principios de la Nueva Agenda Urbana se materialicen. La complejidad de este ambicioso proceso, sin embargo, hace necesario continuar el trabajo con el IMPLAN, con dependencias del municipio, como la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y medio Ambiente, entre otras, y en coordinación con el gobierno de Tamaulipas para llevarlos a un nivel de detalle mayor.

La falta de continuidad del compromiso adquirido en la Visión hacia las etapas de implementación pondría en duda el trabajo realizado hasta ahora, e incluso, podría ocasionar una pérdida de confianza en el gobierno municipal y los demás actores involucrados.

Una de las herramientas fundamentales para la materialización de esta Visión son los POTDU metropolitano y municipal, que se encuentran en revisión al momento de redactar este documento. La visión y los objetivos aquí expuestos deben ser asumidos como criterios de planeación en estos programas. Pero también es necesario trabajar en otros ámbitos de forma paralela. Concretamente en los siguientes aspectos:

- Implementación de acciones.
- Monitoreo, evaluación y mejora continua.
- Fortalecimiento continuo de las capacidades.
- Desarrollo de proyectos piloto.

9.1 Implementación de acciones

En este documento se han mostrado algunos ejemplos, procedentes del taller de visión y de la experiencia de ONU-Habitat, de acciones que podrían contribuir a alcanzar cada uno de los objetivos, pero el abanico de acciones a realizar no debe limitarse a estos ejemplos. De hecho, se han propuesto acciones relacionadas con cada uno de los objetivos, pero es recomendable desarrollar acciones o proyectos integrales que avancen en varios objetivos a la vez.

Una primera tarea es realizar una definición detallada de las acciones a desarrollar, para lo cual es necesario:

- Determinar un cronograma de implementación de la acción.
- Definir roles y responsabilidades.
- Determinar los recursos humanos, materiales y financieros necesarios.
- Establecer procedimientos, indicadores y objetivos parciales.
- Desarrollar protocolos de coordinación y comunicación.

El contexto ideal para el desarrollo de las acciones es constituir grupos de trabajo específicos que incorporen a los departamentos, administraciones, empresarios y otros actores con capacidad de influir sobre la misma, a fin de asegurar la necesaria coordinación institucional y jurídica. Un IMPLAN descentralizado puede facilitar la continuidad de las acciones más allá de los cambios de gobierno.

9.2 Monitoreo, evaluación y mejora continua

Es indispensable establecer mecanismos de seguimiento de todo el proceso posterior a la Visión, para garantizar que se realicen los esfuerzos requeridos para su cumplimiento y que se están alcanzando los objetivos marcados. Además, de ser necesario, este seguimiento puede ayudar a rectificar el rumbo en aspectos concretos.

El monitoreo de los avances debe apoyarse en un buen sistema de información de la ciudad, centralizado en cuanto al manejo y estandarización de la información, pero descentralizado en la recopilación de la misma y en la difusión de los datos. Este sistema de información puede organizarse dentro del IMPLAN y debe ser la base para evaluar las acciones, informando a los directos implicados en su desarrollo. También debe servir para comunicar y difundir entre la ciudadanía los fundamentos de las políticas, los objetivos perseguidos y su cumplimiento, fomentando el debate público permanente y la rendición de cuentas.

La evaluación del proceso debe organizarse a través de la creación de un grupo de trabajo permanente que tenga una visión global sobre el proceso e incluya tomadores de decisiones con la capacidad de orientar las políticas. Como apoyo a este grupo de trabajo, será conveniente fortalecer las funciones y estructura del IMPLAN, para atender la coordinación e implementación de las diferentes actuaciones propuestas.

Además, cada cierto tiempo debe darse cuenta de los avances y ajustes realizados. En este sentido, el Foro Urbano Mundial de ONU-Habitat puede marcar un periodo bianual para contrastar los avances de Reynosa con otras ciudades del mundo.

9.3 Fortalecimiento continuo de las capacidades

Por último, pero no menos importante, es necesario mantener un proceso de capacitación continua de todos los agentes implicados en el desarrollo de las nuevas políticas urbanas, incluyendo tanto al personal de la administración, como a los profesionales externos, pasando por la necesaria formación básica de los ciudadanos, y grupos del sector privados de interés. La colaboración con el sector académico facilitaría la formación de los futuros profesionales, así como la investigación de temas de interés común para la ciudad y la Universidad. Asimismo, es importante generar una estrategia de comunicación social y capacitación basada en el desarrollo urbano sostenible, la implementación de la Nueva Agenda Urbana y en los instrumentos del gobierno municipal que actúan sobre la realidad.

9.4 Proyectos piloto

Desarrollar proyectos piloto facilita la puesta en práctica de las políticas propuestas, por lo que su uso es altamente recomendable: permiten experimentar resultados sobre áreas controladas y tienen un alto valor ejemplarizante. Permiten asegurar que las propuestas teóricas son aplicables a la realidad y al contexto. Es importante considerar qué proyectos piloto tendrán el mayor impacto en relación al tiempo y financiación disponibles. Por tanto, suelen ser intervenciones de pequeña escala pero que pueden servir como detonadores de un impacto a mayor escala.

Finalmente, debe intentar abordarse proyectos integrales que incluyan respuestas para varios de los objetivos planteados en la Visión, de forma que pueda evaluarse el efecto sinérgico de su acumulación.

BIBLIOGRAFÍA



Bibliografía

- Abel, J., Dey, I., & Gabe, T. (2011). Productivity and the Density of Human Capital. Federal Reserve Bank of New York Staff Reports.
- CEPEP, Valor social del tiempo a nivel nacional en México para 2016. Disponible en <http://www.cepep.gob.mx/work/models/CEPEP/metodologias/VST2016.pdf>.
- Congreso de la Unión. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México 1917.
- Congreso de la Unión (2016). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Diario Oficial de la Federación, 28 de noviembre de 2016.
- Congreso del Estado de Tamaulipas. Ley para el Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas. Decreto No. LIX-520. Última reforma, 2011.
- Congreso del Estado de Tamaulipas. Código Municipal del Estado de Tamaulipas, Decreto No. 7 2017.
- IMPLAN Reynosa, PlanData (2018). Actualización de cartografía y datos del vigente Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa, Tamaulipas.
- IMPLAN Reynosa, PlanData (2018). Programa Metropolitano de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa-Río Bravo (Diagnóstico), Tamaulipas.
- IMPLAN Reynosa (2013). Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa, Tamaulipas.
- IMPLAN Reynosa, Puebla Arquitectos (2017). Programa Parcial de Mejoramiento Urbano del Centro Histórico de Reynosa, Tamaulipas.
- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2000.
- INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010.
- INEGI. Encuesta Intercensal 2015.
- Gobierno del Estado de Tamaulipas. Atlas de riesgos. Municipios de Reynosa y Río Bravo.
- Gobierno de la República de México (2018). Compromisos de mitigación y adaptación ante el Cambio Climático para el período 2020-2030.
- Gobierno de la República de México (2016). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Diario Oficial de la Federación, 28 de noviembre de 2016.
- Municipio de Reynosa (2016). Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018. Reynosa.
- Municipio de Reynosa, Programa de Obra Pública 2016.

- Municipio de Reynosa, Programa de Obra Pública 2017.
- Municipio de Reynosa, Programa de Obra Pública 2018.
- Naciones Unidas (2015). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.
- Naciones Unidas (2017). Nueva Agenda Urbana. Quito: Habitat III.
- ONU-Habitat (2014). Planeamiento urbano para autoridades locales. Nairobi, Kenia.
- ONU-Habitat (2015). Directrices Internacionales sobre Planificación Urbana y Territorial. Nairobi, Kenia.
- ONU-Habitat; SEDATU; Infonavit (2016). Informe Final Municipal. Índice de Ciudades Prósperas. Reynosa, Tamaulipas.
- SEDATU, SEMARNAT, GIZ (2017). Guía Metodológica. Elaboración y actualización de programas municipales de desarrollo urbano. Ciudad de México.
- SEDATU, SEMARNAT, GIZ (2017). Lineamientos Conceptuales. Elaboración y actualización de programas municipales de desarrollo urbano. Ciudad de México.
- SEDATU (2018). Manual de Calles. Diseño vial para ciudades mexicanas. Disponible on-line: <http://manualdecalle.mx/>
- Thompson, D. (2013). Suburban sprawl: exposing hidden costs, identifying innovations. Ottawa: Sustainable Prosperity.
- Trubka, R., Newman, P., & Bilsborough, D. (2010). The costs of urban sprawl - infrastructure and transportation. Environment Design Guide (83), 1-6.
- Trubka, R., Newman, P., & Bilsborough, D. (2010). The costs of urban sprawl - physical activity links to healthcare costs and productivity. Environment Design Guide , Gen (85), 1-13.
- Trubka, R., Newman, P., & Bilsborough, D. (2010). The costs of urban sprawl - predicting transport greenhouse gases from urban form parameters. Environment Design Guide (Gen 84), 1-6.
- UN-Habitat. (2012). Leveraging density: Urban patterns for a green economy. Nairobi, Kenia.
- UN-Habitat. (2014). Planning and design for sustainable urban mobility: global report on human settlements 2013. Routledge, Nueva York, Estados Unidos.
- UN-Habitat. (2016). National Urban Policy: a guiding framework. Nairobi, Kenia.
- UN-Habitat. (2018). Leading Change. Delivering the New Urban Agenda through Urban and Territorial Planning. Kuala Lumpur, Malasia.
- Wooldridge, J.M. (2014). Introducción a la Econometría. Cengage Learning.

**ANEXO 1. DOCUMENTO BASE PARA UNA VISIÓN
DE REYNOSA 2030**



CONTENIDO

Acrónimos y abreviaturas	143
Resumen Ejecutivo	144
1 Población y economía	146
1.1 Población	146
1.2 Economía	149
2 Desarrollo social	154
3 Expansión urbana	158
4 Separación de funciones	163
5 Espacio público	166
6 Vivienda	170
7 Agua	173
8 Energía y cambio climático	175
9 Medio ambiente	177
9.1 Uso del territorio	177
9.2 Áreas verdes urbanas	179
9.3 Problemas ambientales	181
10 Movilidad	184
11 Inseguridad	187
12 Planeación, regulación, financiación	189
12.1 Planeación	189
12.2 Regulación	190
12.3 Financiación	191
Bibliografía	193

Acerca de este documento.

El objetivo del Documento Base es identificar y analizar los principales retos y oportunidades de Reynosa en el ámbito del desarrollo urbano, de tal forma que la posterior elaboración de políticas se centre en los temas más importantes para la ciudad. No pretende ser un estudio adicional sobre todos los factores territoriales y urbanos que influyen en Reynosa, si no proporcionar una síntesis de los hallazgos principales de los diagnósticos que acompañan a los planes y programas redactados y en redacción durante los últimos años, tales como el Diagnóstico de la Actualización del Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, o el Índice de las Ciudades Prósperas (CPI), entre otros estudios.

Acrónimos y abreviaturas

CO2	Dióxido de Carbono
CONAPO	Consejo Nacional de Población
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CPI	Índice de las Ciudades Prósperas
GEIs	Gases de Efecto Invernadero
IMPLAN	Instituto Municipal de Planeación
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
NAU	Nueva Agenda Urbana
ONU-HABITAT	Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Humanos
POTDU	Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
TCM	Tasa de Crecimiento Medio Anual

Resumen ejecutivo

Este documento identifica los aspectos clave, los retos y oportunidades para la formulación de la nueva política urbana de la ciudad de Reynosa para alcanzar el objetivo de convertirse en una ciudad más inclusiva, segura, resiliente y sostenible en el año 2030.

Se han identificado a partir del análisis de información existente, obtenida de los estudios, planes y programas elaborados durante los últimos años, en especial el Informe de Reynosa del Índice de Ciudades Prósperas (CPI) y la Actualización del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que está elaborando el municipio. Se ha completado la información con fuentes estadísticas oficiales y con la consulta directa a representantes de instituciones y de la sociedad civil.

El resultado ha sido la identificación de 12 cuestiones clave, relacionadas con los principios de la Nueva Agenda Urbana, y que son esenciales para redefinir la Reynosa del mañana. Los doce capítulos de este informe recopilan la base de evidencia que conduce a las siguientes conclusiones, expuestas aquí de forma sintética:

- **El contexto demográfico y económico muestra un cambio de tendencia** respecto al rápido crecimiento que ha caracterizado a Reynosa durante las últimas tres décadas: la economía decrece desde 2008 y la población, aunque aumenta, lo hace más lentamente, aproximándose a una situación de estancamiento.
- Desde 2010 **han mejorado los indicadores de pobreza**, de rezago social y de marginación, gracias a mejores viviendas y servicios asociados, y al mayor alcance de la seguridad social, la educación y la salud. **Pero también se han reducido los ingresos disponibles de las familias** y en 2015 un tercio de la población vivía en situación de pobreza, mientras otro tercio estaba en situación de vulnerabilidad.
- La población de Reynosa se ha multiplicado por 3 en los últimos treinta y cinco años, mientras el área urbana se ha multiplicado por 4 en el mismo periodo, provocando un **descenso global de la densidad de población**. Además, existen importantes vacíos (terrenos sin uso) en el interior del área urbana que pueden utilizarse para aumentar la densidad, como alternativa a la expansión continua del área urbana.
- La distribución de los usos del suelo en Reynosa muestra una **tendencia a la separación de funciones**, con diferenciación de barrios residenciales y parques industriales, y con concentración de servicios y comercio en la primera cuadra o a lo largo de los principales ejes de comunicación. Este proceso, junto con la baja densidad, aleja las diversas funciones entre sí, provocando un aumento de la movilidad.
- El espacio público disponible es suficiente para la ciudad (21% de la superficie), pero está destinado principalmente al tráfico de vehículos, quedando poco espacio para que los ciudadanos se relacionen entre sí o para el desarrollo de actividades culturales, recreativas y económicas. Un diseño poco cuidado, junto con la elevada inseguridad, han provocado que **la población evite utilizar el espacio público**.
- Las viviendas son en un 99.9% de tipología unifamiliar, de una o dos plantas, por lo que **el consumo de suelo y el gasto en la urbanización por vivienda es alto**. Para las familias con bajos ingresos, el elevado coste de mantenimiento de las viviendas, junto con el gasto en transporte, han motivado el **abandono de aproximadamente 1 de cada 4 viviendas**. No hay alternativas de vivienda plurifamiliar asequible, mejor localizadas o diseñadas para familias reducidas. Se estima que **el 20% de la población de Reynosa habita en asentamientos irregulares** con carencia de servicios y/o falta de seguridad legal sobre la tenencia de la tierra.

- El **agua es un bien escaso** que está siendo explotado por encima de la capacidad disponible, principalmente debido a la actividad agrícola. El abastecimiento de agua y el drenaje alcanzan a prácticamente la totalidad del área urbana, aunque se debe mejorar la eficiencia, estableciendo una **gestión integral del ciclo del agua**.
- La mayor parte de **la energía utilizada en Reynosa procede de fuentes fósiles**. El uso masivo de vehículos a motor y la importante dotación industrial –una parte de la cual es petroquímica–, sugieren que la ciudad contribuye negativamente al Cambio Climático. Sin embargo, el municipio tiene un **alto potencial para generar electricidad a partir del sol y el viento**, además de un amplio margen de mejora en el uso eficiente de la energía, por lo que puede contribuir de forma importante al compromiso de México en la reducción de gases de efecto invernadero.
- La protección medioambiental no ha sido una prioridad en las políticas públicas y se perciben **problemas ambientales como la pérdida de suelo natural y la contaminación del aire, el agua y el suelo**. El sistema de recolección de **residuos** sólidos urbanos ha mejorado recientemente, pero aún existe un importante problema ambiental y social: vertederos clandestinos son el medio de vida informal de población.
- La extensión del área urbana, la baja densidad y la separación de funciones han provocado un aumento de las distancias que los reynosenses deben recorrer de forma cotidiana para trabajar, estudiar o comprar. El **sistema de transporte colectivo es poco eficiente y caro**, y las alternativas ciclista o peatonal son incómodas debido al clima y a la falta de espacio adecuado en las calles, incentivando el uso de vehículos privados. **El impacto de la movilidad sobre la economía de las familias** es alto, llegando incluso a limitar el acceso al empleo por falta de recursos para acceder a las áreas industriales desde los alejados barrios residenciales.
- **La inseguridad es un grave problema en Reynosa**. Ha provocado el abandono por parte de la población del espacio público, arruinando actividades económicas ligadas al mismo, como la hostelería y el ocio, que en otros tiempos atraían turismo de los Estados Unidos. Además, incentiva el uso del vehículo privado y el diseño de urbanizaciones cerradas, lo cual se opone al modelo de ciudades sostenibles e inclusivas.
- Existen planes y programas redactados o en proceso de redacción, bien orientados a la resolución de los principales problemas urbanos. Sin embargo, su **implementación no ha tenido los resultados esperados por la debilidad de la estructura administrativa que debe gestionar y financiar las actuaciones**. No hay un sistema de financiación integral de la urbanización que incorpore mecanismos para capturar valor, que evalúe gastos de ejecución y mantenimiento, y que incentive la colaboración público-privada.

Las cuestiones anteriores deben centrar la atención de la política urbana de Reynosa para los próximos años. Lo cual no significa que sean los únicos retos que enfrenta la ciudad, pues existen otros muchos que no se comentan aquí. Se han priorizado aquellos temas que tienen un carácter más holístico o sistémico y cuya solución tendrá consecuencias positivas sobre cuestiones más específicas. Así por ejemplo, no se trata específicamente el riesgo de inundación que afecta a ciertas partes de Reynosa, pero se aborda la importancia de adoptar una gestión integral del ciclo del agua, una de cuyos resultados debería ser el control de los encharcamientos y desbordamientos.

1 Población y economía

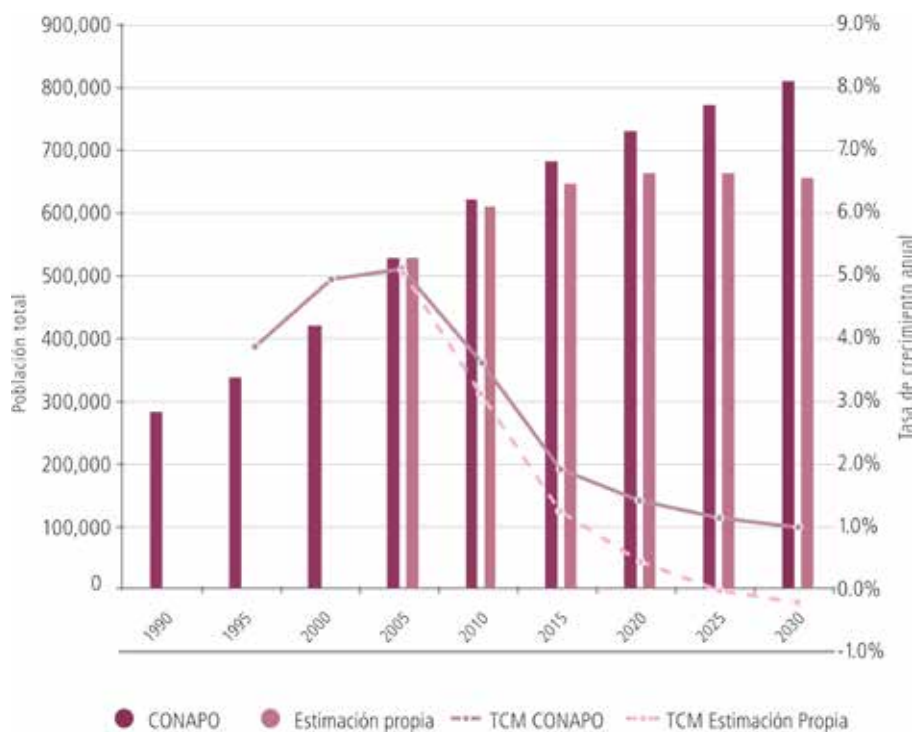
Las tendencias económicas y demográficas son claves para el futuro de Reynosa, más cuando la historia reciente de la ciudad se ha caracterizado por un rápido crecimiento de las dos variables. Sin embargo, se manifiesta una desaceleración tanto de índole demográfica como económica.

1.1 Población

La evolución del crecimiento demográfico del municipio de Reynosa presenta importantes incrementos de población a causa de su ubicación estratégica como centro metropolitano fronterizo con los Estados Unidos y su capacidad de empleo, desarrollo económico, equipamiento y servicios. La ciudad de Reynosa conforma una zona metropolitana junto con Río Bravo y la ciudad estadounidense de McAllen. En el 2015, de acuerdo con datos del IMPLAN Reynosa, tenían una población conjunta aproximada de 913,358 habitantes, siendo 773,089 estimados (84.64%) para la zona mexicana y 140,269 (15.36%) para McAllen.

Según datos de la Encuesta Intercensal 2015 de INEGI el municipio de Reynosa contaba en ese año con 646,202 habitantes, siendo el municipio más poblado del estado de Tamaulipas. El desarrollo poblacional del municipio entre 1990 y 2015 responde a una tasa de crecimiento medio anual de 3.32%, muy por encima del crecimiento promedio de la población del Estado, que reportó una tasa de crecimiento medio anual de 1.56% para el mismo periodo.

Sin embargo, la tasa de crecimiento medio anual de la ciudad está disminuyendo de forma considerable: si en el periodo 2000-2005 se alcanzó una tasa media anual de 4.62%, en el periodo 2010-2015 se redujo hasta el 1.20%. Esto significa que la población total de Reynosa sigue creciendo pero a un ritmo más lento, como puede apreciarse en el Gráfico 1, donde se compara la proyección de CONAPO para el periodo 2010-2030, con una proyección de elaboración propia que toma en cuenta los más recientes datos de población.



Gráfica 1. Previsiones del crecimiento de población de Reynosa hasta 2030.

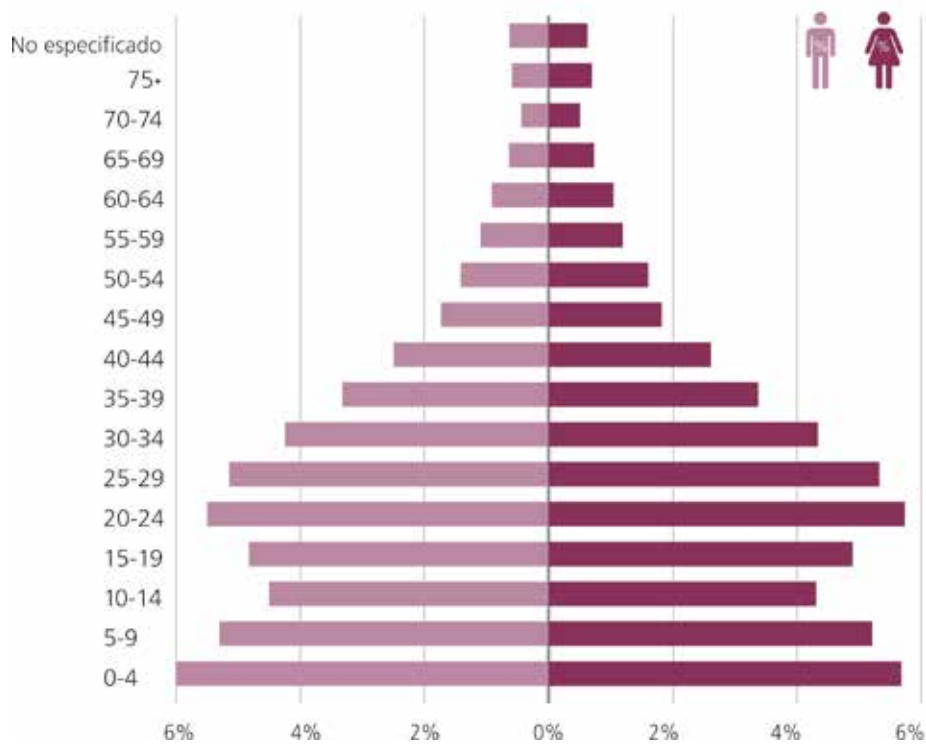
Fuente: Elaborado con datos de CONAPO, INEGI y estimaciones propias.

La proyección del incremento de población propuesta por CONAPO toma como último dato real el correspondiente a 2005, siendo los demás datos estimados hasta el 2030, año para el cual proyecta que la población total en el municipio alcanzará la cifra de 810,331 habitantes.

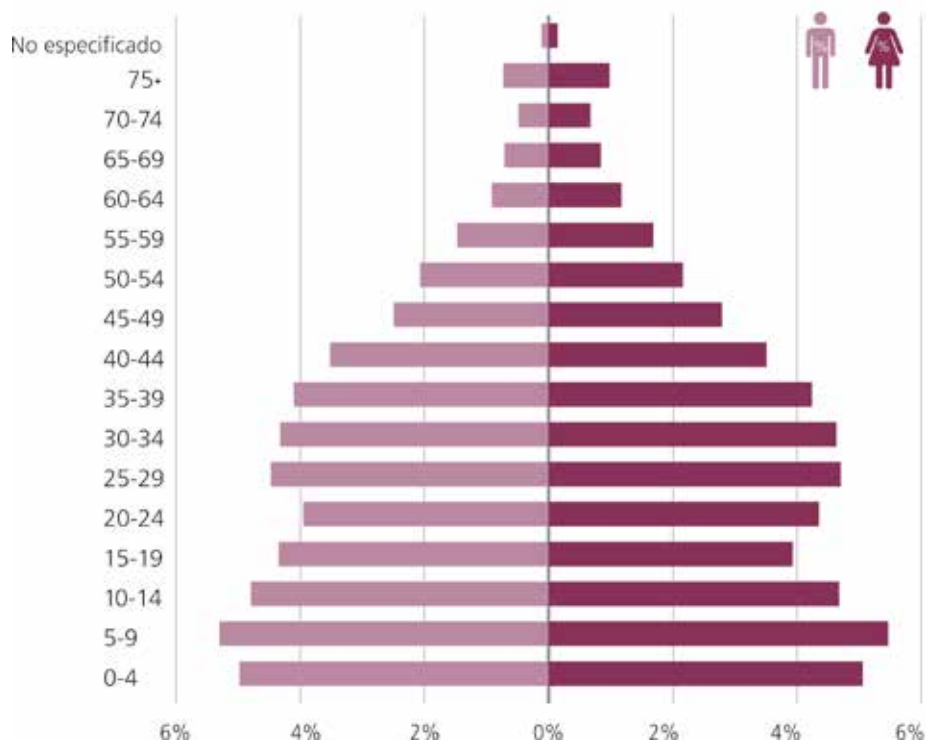
Sin embargo, los datos conocidos de la población en 2010 y 2015 muestran que la proyección de CONAPO puede ser considerada como optimista, pues la población real creció menos de lo previsto. Para este documento se ha elaborado una nueva proyección que toma en cuenta los datos reales de los últimos años, obteniendo unas cifras de población más bajas y que, llegado el año 2025 alcanzaría su máximo con 662,357 habitantes, pudiendo decrecer a partir de esa fecha.

Estos datos indican que el crecimiento sostenido de la población durante prácticamente toda la historia de Reynosa podría llegar a su fin en la próxima década, situación que tiene implicaciones para el modelo de desarrollo urbano de la ciudad. No obstante, hay que dejar claro que las dinámicas demográficas de una ciudad como Reynosa están muy influenciadas por el flujo migratorio que, a su vez, está directamente relacionado con cuestiones como la economía o la inseguridad, por lo que las estimaciones deben tomarse con prudencia.

En cuanto a la estructura de la población, en los últimos quince años Reynosa está atravesando un proceso de transición demográfica hacia las características propias de una población desarrollada, tal como se aprecia en las pirámides de población por género y grupos de edad de 2000 y 2015 (Gráficas 2 y 3 respectivamente).



Gráfica 2. Pirámide de población de Reynosa en el año 2000.
Fuente: Elaborado con datos del Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI.



Gráfica 3. Pirámide de población de Reynosa en el año 2015.
Fuente: Elaborado con datos de la Encuesta Intercensal 2015, INEGI.

La ya descrita ralentización del crecimiento poblacional guarda relación con este proceso de transición demográfica del municipio, el cual se refleja en una estructura piramidal con base amplia, pero decreciente y con la acumulación de una mayor proporción de población adulta. Se observa la desaceleración del crecimiento vegetativo, con una caída en la mortalidad y, pese a aún mantenerse altos, con una tendencia a la disminución de los índices de natalidad.

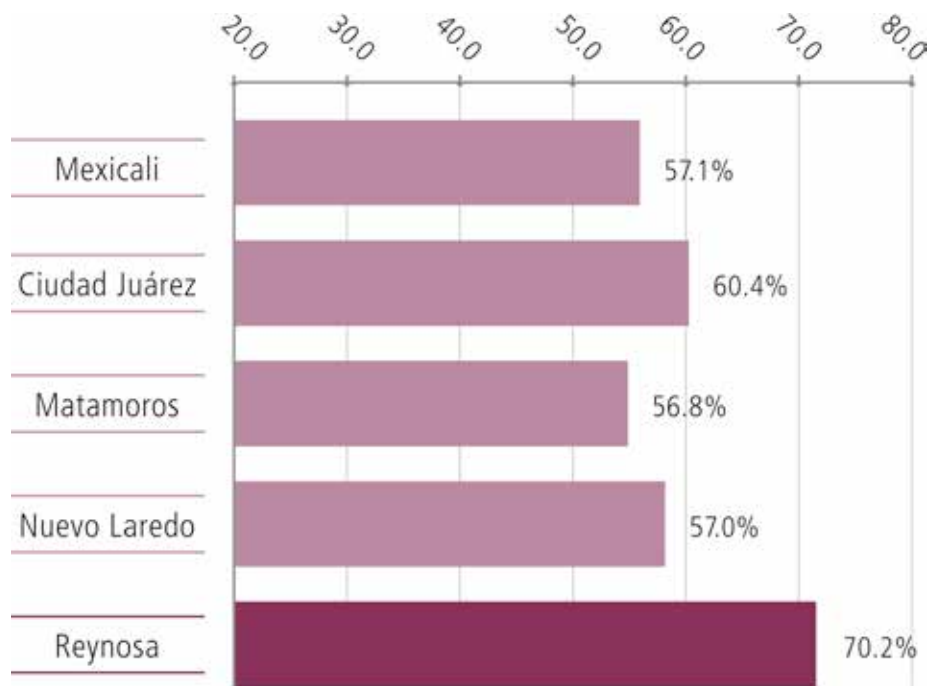
Adicionalmente, el análisis de la pirámide de 2015 permite observar un descenso notable para el rango de edad de 20 a 24 años. Una explicación reside en una posible emigración de la población joven económicamente activa por falta de oportunidades o debido a la violencia e inseguridad.

De todos modos, tal como señala el Plan Municipal de Desarrollo, en términos del perfil de edad de su población, se puede decir que Reynosa todavía es un municipio predominantemente joven. Según reporta el INEGI en la Encuesta Intercensal 2015, un 80% de su población es menor de 45 años, lo cual podría señalar una esperanza de vida aún no muy alta. Además, casi la mitad (47%) de sus habitantes son menores de 25 años.

Con estas características, es de esperar que en los próximos años se observe un mayor porcentaje de población económicamente activa y un descenso ligero de la tasa de dependencia. Esta situación podría durar 10 o 15 años, durante los cuales Reynosa contará con un gran volumen de población económicamente activa y una baja proporción de dependientes. Si la economía logra facilitar empleo a esta población, puede decirse que la ciudad contará con un “bono demográfico” pero, en caso contrario, obligará a la migración por motivos económicos. A partir de este periodo de 10 o 15 años, la tasa de dependencia probablemente aumentará por el mayor número de población que superarán los 65 años, aumentando la tasa de vejez que hoy día es muy baja (6.58% en 2015).

1.2 Economía

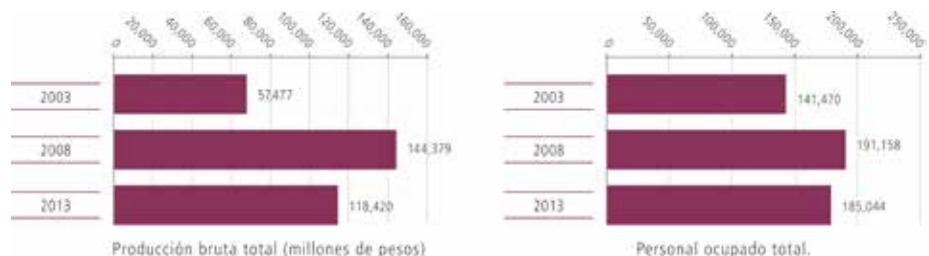
El indicador del CPI relativo a Productividad de Reynosa alcanza un valor de 70.2, destacando en este aspecto por encima de otras ciudades fronterizas, como se aprecia en la Gráfica 4. Este indicador está compuesto por subdimensiones que tienen en cuenta el producto urbano per cápita, la relación de dependencia de la tercera edad, la densidad económica y el empleo. Por tanto, los factores productivos de la ciudad son sólidos, incluso en comparación con ciudades mexicanas de similares características.



Gráfica 4. Indicador de Productividad de 5 ciudades fronterizas.
Fuente: Elaborado con datos del Índice de Ciudades Prósperas (CPI), ONU-Habitat.

No obstante, es necesario analizar la tendencia de la economía en la ciudad. Para ello, se han empleado los datos que ofrece INEGI de los Censos Económicos que se elaboran cada 5 años. El último año disponible es 2013, pues hasta 2019 no estarán disponibles los datos correspondientes al presente año 2018. Esto es importante, dado que la economía tiende a variar de ciclo (crecimiento o recesión) de forma impredecible y en poco tiempo, por lo que las tendencias que se muestran a continuación no deben tomarse como representativas de la situación actual, sino de lo que ocurrió hasta 2013.

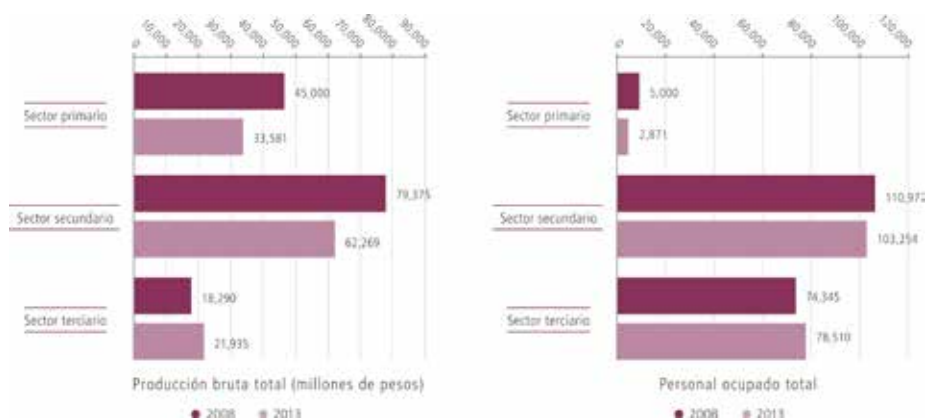
La Gráfica 5 muestra la evolución de dos factores, la producción bruta total y el personal ocupado, entre los años 2003 y 2013. Se observa que la economía alcanzó su máxima expansión en 2008, después de un crecimiento notable desde 2003 y que, a partir de entonces, entró en una fase de decrecimiento, más apreciable en la producción bruta –descenso del 18%–, que en el empleo –descenso del 3.2%–. Reynosa no ha sido ajena a la crisis económica global iniciada en 2008, aunque parece haberla sufrido con menos intensidad que otras ciudades y regiones.



Gráfica 5. Producción bruta y empleo en 2003, 2008 y 2013.
Fuente: Elaborado con datos de los Censos Económicos 2004, 2009 y 2014 a través del SAIC, INEGI.

La percepción de diversas personas consultadas es que la economía de Reynosa está recuperándose en los años recientes, pero la falta de datos objetivos no permite hacer una afirmación precisa.

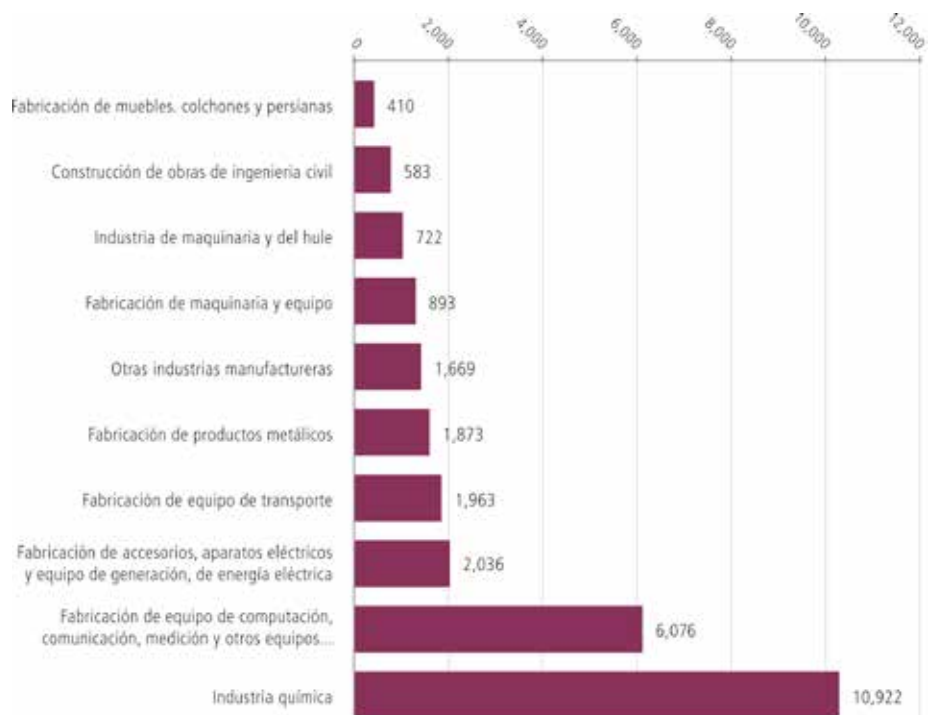
Se aprecia un descenso de la producción y el personal ocupado en los sectores primario y secundario, mientras que el sector terciario ha experimentado un ligero crecimiento (Gráfica 6). Esto indica que la economía está en proceso de terciarización, si bien el sector secundario es todavía predominante. Se debe aclarar que el sector primario que aparece en los gráficos corresponde fundamentalmente a la actividad petrolera y gasística de Reynosa, que bien podría ubicarse en el sector secundario, pues en realidad se dedica a la transformación de materias primas. El peso real de la producción agropecuaria es imperceptible.



Gráfica 6. Producción bruta y empleo por sectores en 2008 y 2013.
Fuente: Elaborado con datos de los Censos Económicos 2009 y 2014, INEGI.

En el gráfico anterior destaca la importante diferencia entre la producción bruta total del sector primario –sector petrolero, como se ha explicado– y el personal ocupado en dicho sector. Esto significa que esta actividad deja poco beneficio económico directo en la ciudad a través de los empleos, y explota un recurso no renovable, altamente contaminante y peligroso.

La Gráfica 7 muestra las principales actividades en términos de valor que componen el sector secundario de Reynosa. La industria química, vinculada a los productos petrolíferos, es la que tiene mayor valor agregado, seguida por diferentes manifestaciones de la industria maquiladora, que es el subsector secundario más importante de Reynosa y que genera la mayor parte del empleo (54% del total de ocupados en actividades económicas). Esta industria está muy vinculada a las relaciones comerciales con los Estados Unidos, por lo que es vulnerable a cualquier modificación en el tratado de libre comercio que existe entre los tres países de Norteamérica.



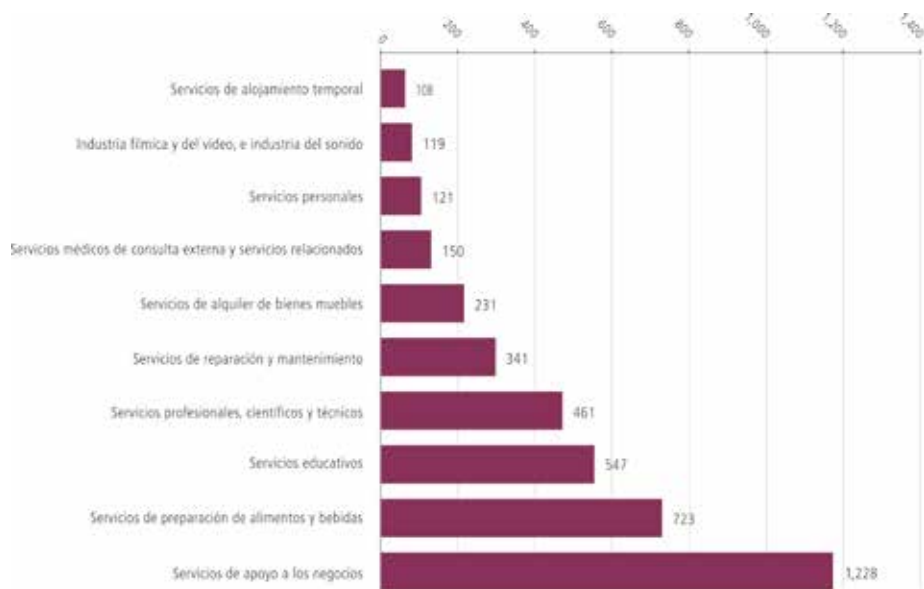
Gráfica 7. Diez subsectores de actividad secundaria con mayor valor agregado censal bruto de Reynosa, 2013 (millones de pesos). Fuente: Elaborado con datos del Censo Económico 2014, INEGI.

Las Gráfica 8 y 9 muestran las actividades con mayor valor de los subsectores comercio y servicios, respectivamente. La actividad comercial tiende a concentrarse en tiendas de autoservicio y departamentales, lo que muestra una prevalencia de las grandes superficies en el comercio.



Gráfica 8. Diez subsectores de actividad comercial con mayor valor agregado censal bruto de Reynosa, 2013 (millones de pesos). Fuente: Elaborado con datos del Censo Económico 2014, INEGI.

Los servicios a las empresas es la principal actividad de servicios por valor agregado, lo cual se relaciona con la importante industria manufacturera. A continuación destaca la actividad de restauración y los servicios educativos, también muy importantes en la ciudad, que cuenta con un buen número de instituciones privadas de formación.

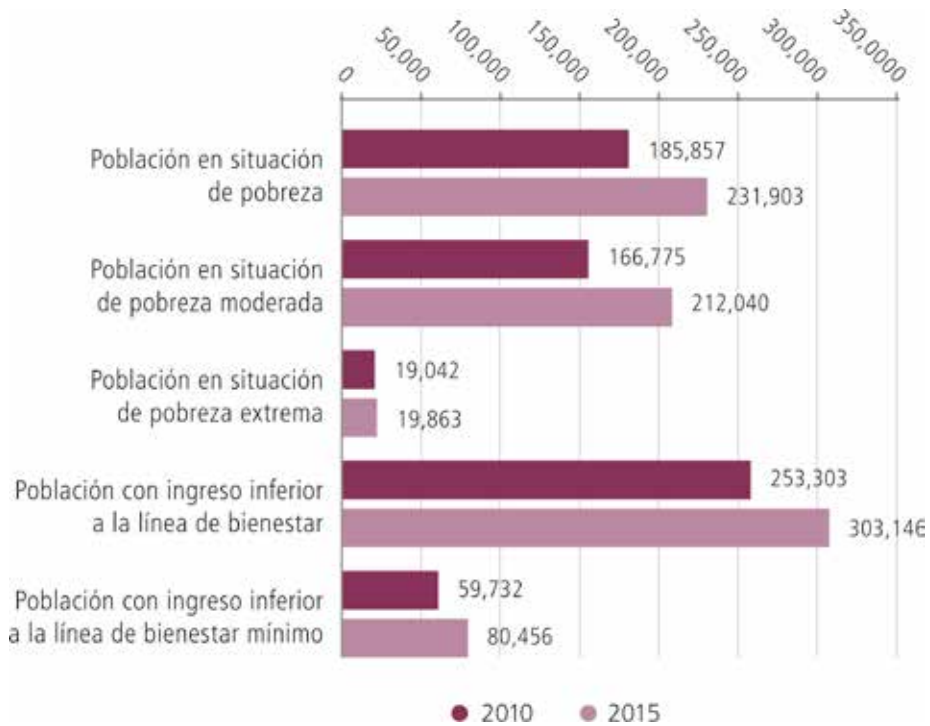


Gráfica 9. Diez subsectores de actividad servicios con mayor valor agregado censal bruto de Reynosa, 2013 (millones de pesos). Fuente: Elaborado con datos del Censo Económico 2014, INEGI.

En conclusión, la economía de Reynosa ha experimentado una cierta recesión desde 2008 a 2013, si bien parece haberse recuperado ligeramente, aunque sobre esto no se dispone de datos objetivos. Además, aunque el sector secundario sigue siendo la base económica de la ciudad, lentamente pierde peso en favor del sector terciario.

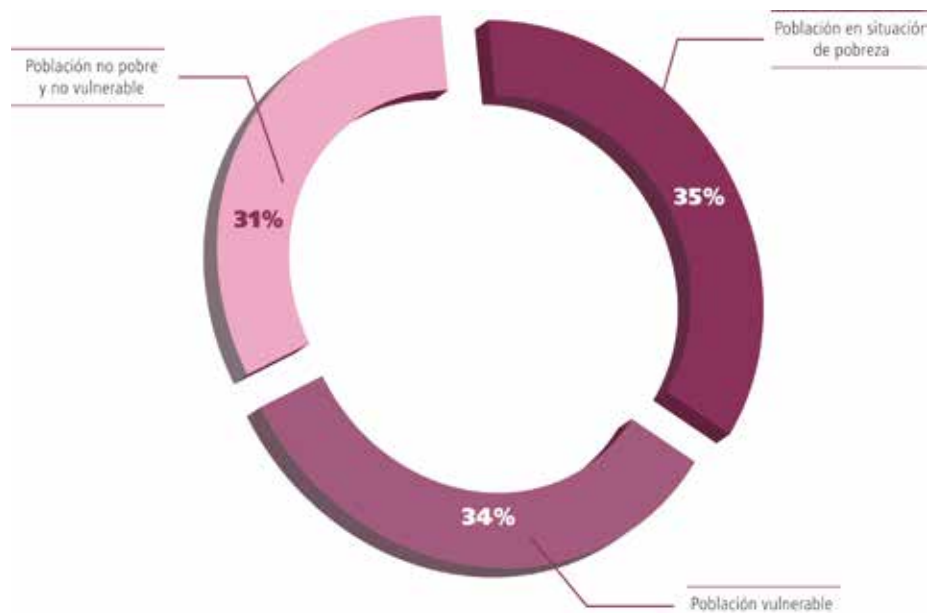
2 Desarrollo social

De acuerdo con datos para la medición de la pobreza multidimensional de Reynosa, publicados por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), el porcentaje de población en situación de pobreza en el municipio aumentó de 31% a 34.8% entre 2010 y 2015. También aumentó la población en situación de pobreza extrema en términos absolutos, aunque su porcentaje se redujo en 0.2% sobre el total. La población con ingreso inferior a la línea de bienestar y con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo también aumentó en el periodo considerado. Teniendo en cuenta que los datos están limitados al quinquenio 2010-2015, la tendencia muestra un aumento de la pobreza en Reynosa.



Gráfica 10. Situación de la población respecto a la pobreza en Reynosa en 2010 y 2015.
Fuente: Elaborado con datos de CONEVAL

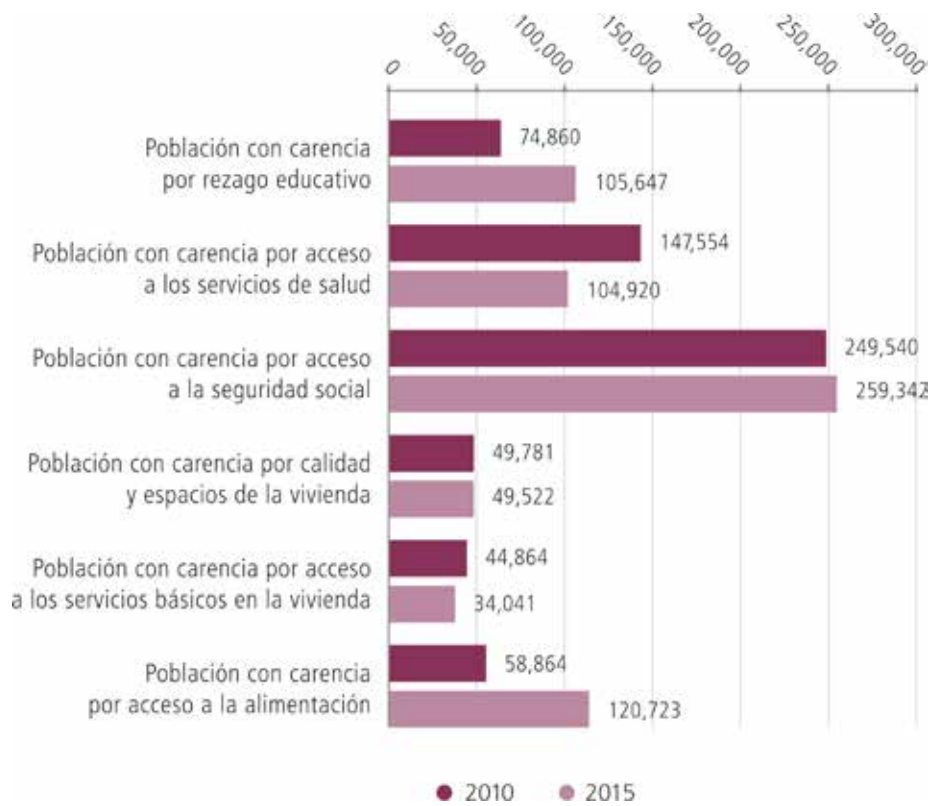
La situación en 2015 mostraba que un tercio de la población estaba en situación de pobreza, otro tercio era población vulnerable¹ y sólo un tercio de la población es no pobre y no vulnerable (ver Gráfica 11).



Gráfica 11. Distribución de la población respecto a la pobreza en Reynosa en 2015.
Fuente: Elaborado con datos de CONEVAL.

Analizando los seis indicadores que definen las carencias sociales, vemos que la situación ha mejorado respecto al acceso a los servicios de salud y en el acceso a los servicios básicos en la vivienda. Se mantiene constante en las carencias por acceso a la seguridad social y por calidad y espacios de la vivienda. Y empeora sensiblemente en las carencias por rezago educativo y acceso a la alimentación (ver Gráfica 12). Esta última carencia es indicativa de la pérdida de poder adquisitivo de la población entre las dos fechas de referencia: en 2010, 58,864 personas tenían dificultades para acceder a los alimentos, mientras en 2015 la cifra se eleva hasta 120,723 personas.

¹ Población que tiene carencias sociales pero su ingreso es superior a la línea de bienestar (población vulnerable por carencias sociales), o bien, población sin carencias sociales pero cuyo ingreso es inferior a la línea de bienestar (población vulnerable por ingresos).



Gráfica 12. Indicadores de carencia en Reynosa en 2010 y 2015.
Fuente: Elaborado con datos de CONEVAL.

La Tabla 1 recopila los indicadores de Marginación Urbana de Reynosa para los años 2010 y 2015, según los datos publicados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO). Todos los indicadores se han reducido entre 2010 y 2015, a excepción del indicador económico que mide la población ocupada que tiene ingresos de hasta dos salarios mínimos, que ha aumentado en un 27%.

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 ocupada con ingreso de hasta 2 salarios mínimos	29.4%	179 136	35.3%	228 239

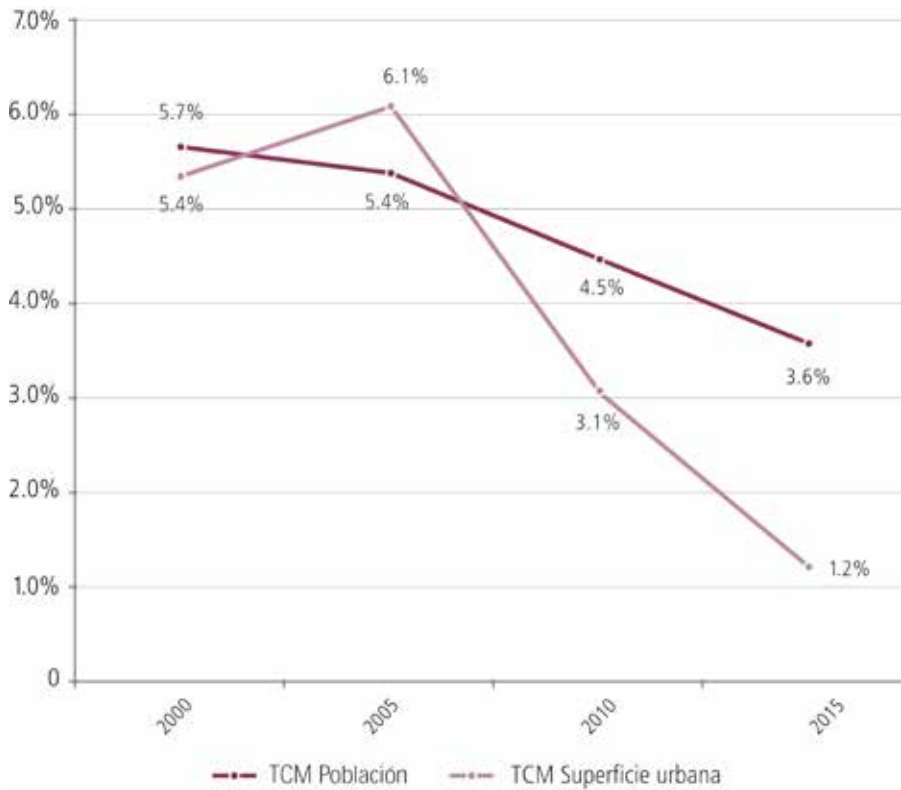
Tabla 1. Indicadores de Marginación Urbana de Reynosa, 2010-2015.
Fuente: Elaborado con datos de CONAPO.

En conclusión, los datos estadísticos muestran que la pobreza moderada y la vulnerabilidad económica han aumentado en Reynosa en el periodo 2010-2015, a pesar de que se han producido mejoras en los indicadores de educación, salud y, especialmente, condiciones de las viviendas y sus servicios asociados. Por tanto, las dificultades económicas que afrontan muchas familias reynosenses, ya sea por la reducción de sus ingresos, por el alza de los precios de bienes y servicios, o por una combinación de los dos factores, están malogrando las mejoras en las viviendas y los servicios, por lo que la población sigue estancada en situación de pobreza y vulnerabilidad con tendencia a aumentar.

3 Expansión urbana

La historia reciente de Reynosa en las últimas cuatro décadas es la historia de una ciudad con un crecimiento explosivo, que ha triplicado su población (194,693 habitantes en 1980, 646,202 en 2017) y casi ha cuadruplicado su superficie urbana (4,200 hectáreas en 1980, 15,566 hectáreas en 2016).

Sin embargo, en un análisis reciente de las dos variables, crecimiento de población y crecimiento de la superficie urbana, observamos que se está produciendo una separación en sus dinámicas. La Figura 14 muestra las tasas de crecimiento medio anual (TCM) de las dos variables desde el año 2000. La TCM correspondiente a la población se ha reducido desde el 6.1% que alcanzaba en el año 2005 hasta el 1.2% en 2015, mientras que la TCM de la superficie urbana ha descendido, pero con menos fuerza. Así en 2015, la superficie urbana crecía 3 veces más que la población, cuando anteriormente estaban equilibradas.



Gráfica 13. Tasa de crecimiento medio anual de la población y de la superficie urbana de Reynosa, 2000-2015.
Fuente: Elaboración propia a partir de datos recopilados en el documento de Actualización del POTDU, PlanData.

Por tanto, como ya se ha comentado, la población crece más despacio y podría llegar a estancarse. También la superficie urbana ha ralentizado su crecimiento, pero no tanto, lo cual lleva a una conclusión: la densidad global de población en el área urbana descende. Para comprobar este extremo, se ha comparado la superficie urbana de Reynosa en 2005 y 2016, dando como resultado el mapa de la Figura 1.

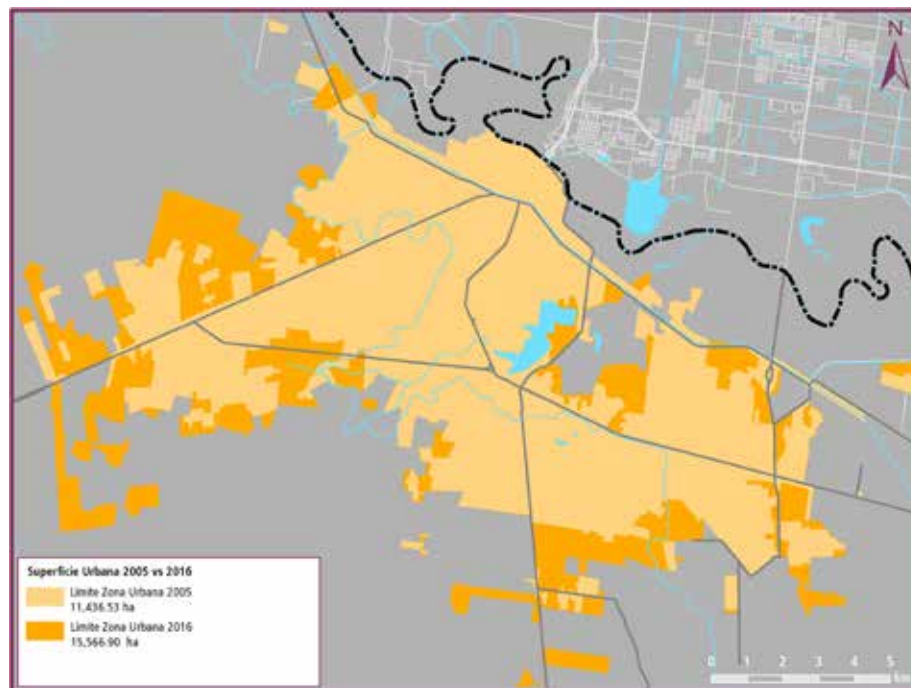


Figura 1. Superficie urbana de Reynosa, 2005-2016.
Fuente: Elaborado con datos de INEGI y Google Earth.

La población registrada por INEGI en la localidad de Reynosa en el año 2005 era de 507,998, creciendo hasta 627,800 personas aproximadamente en 2016². Con estas cifras se confirma que la densidad ha descendido, pues ha pasado de 44.42 habitantes por hectárea en 2005 a 40.33 en 2016.

El cálculo anterior se refiere a toda la superficie urbanizada, lo que incluye áreas industriales y otras zonas en las que no hay viviendas. Pero en cualquier caso es una cifra baja, que se corresponde con un modelo de ciudad caracterizado por edificaciones de una o dos alturas ocupando una gran extensión de terreno. Este modelo, sin embargo, es insostenible en términos sociales, económicos y ambientales. Sociales porque las grandes distancias entre las colonias residenciales y los centros de trabajo generan problemas de marginación y exclusión por la dificultad de acceder al transporte; económicos porque la construcción y mantenimiento de los servicios se encarece al tener que cubrir una mayor extensión de terreno con menos usuarios; y ambientales por la artificialización de suelo en exceso y por el incremento de la contaminación que genera la movilidad.

² Estimación propia basada en la población de 2015 según la encuesta Intercensal de INEGI, aplicando la última tasa de crecimiento medio anual y considerando que el 96% de la población municipal reside en la localidad principal.

La Figura 2 muestra un mapa de densidad por manzana, de acuerdo con datos de INEGI de 2016. Hay que advertir que se trata de una forma de medir la densidad distinta a la anterior, que solo relaciona la población de cada manzana con la superficie de dicha manzana, por lo que no se tiene en cuenta el espacio de las calles o las manzanas industriales, por ejemplo. Este mapa muestra cómo la densidad de población es variable para diferentes áreas de la ciudad: menor en el centro histórico y las cuadras cercanas, y mayor en fraccionamientos y colonias del perímetro de la ciudad. Esta situación indica un traslado de la población desde zonas centrales hacia la periferia, cuestión que coincide con una acumulación de usos terciarios en el centro, como se verá más adelante.

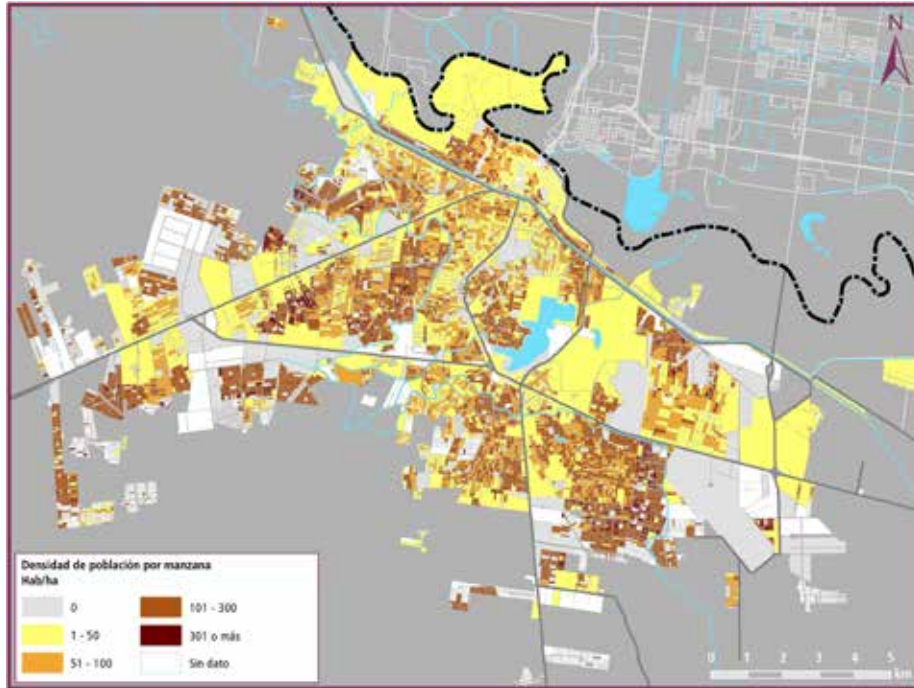


Figura 2. Densidad de población por manzana, 2016.
Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

Las siguientes figuras muestran imágenes satelitales de la evolución del área urbana (Figuras 3, 4 y 5). La expansión urbana de la ciudad, además de producirse de forma muy rápida, muestra un crecimiento fragmentario con tendencia a localizarse en torno a las carreteras hacia Monterrey, al oeste, y hacia Río Bravo, al este.



Figura 3. Reynosa, 1984.

Fuente: Google, Image © 2018 DigitalGlobe, Image Landsat/Copernicus.



Figura 4. Reynosa, 2000.

Fuente: Google, Image © 2018 DigitalGlobe, Image Landsat/Copernicus.



Figura 5. Reynosa, 2016.

Fuente: Google, Image © 2018 DigitalGlobe, Image Landsat/Copernicus.

Este proceso de expansión fragmentaria ha dejado grandes vacíos al interior del área urbana, siendo el más visible el situado al este de la laguna de La Escondida. Un reciente análisis de la cuestión de los vacíos urbanos ha calculado en 3,223 hectáreas la superficie de suelo no utilizado en el interior de la ciudad. La Figura 6 muestra la distribución de estos vacíos en el área urbana de Reynosa.

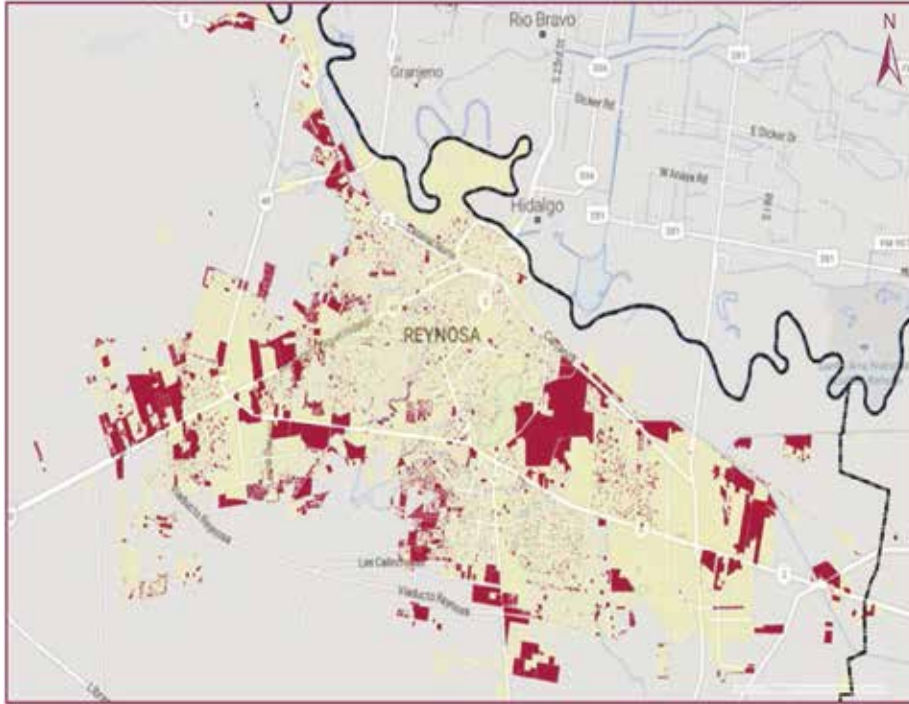


Figura 6. Vacíos urbanos.
Fuente: PlanData, 2018.

En conclusión, el proceso de expansión urbana de Reynosa ha sido superior al crecimiento poblacional, provocando un descenso de la densidad de población, además de ser fragmentario, lo cual ha dejado terrenos sin uso al interior de la mancha urbana. Esta situación debe cambiar para recuperar la densidad perdida, reutilizando los vacíos dejados por el proceso de expansión urbana y limitando la expansión.

4 Separación de funciones

Se ha mostrado en el capítulo anterior cómo las viviendas no se distribuyen de forma homogénea por toda la ciudad, sino que existe una mayor concentración de población en ciertas áreas (ver Figura 2). El análisis de la distribución de las actividades económicas sugiere ciertas tendencias a la concentración espacial, más evidentes en el caso del sector secundario, como muestra el mapa de la Figura 7. La industria manufacturera, que emplea a unas 100,000 personas en la ciudad, se ubica en los parques industriales situados al este y oeste, conectados con los dos puentes internacionales de construcción más reciente. En el resto de la ciudad aparecen establecimientos industriales de muy reducido tamaño que corresponden a pequeños talleres.

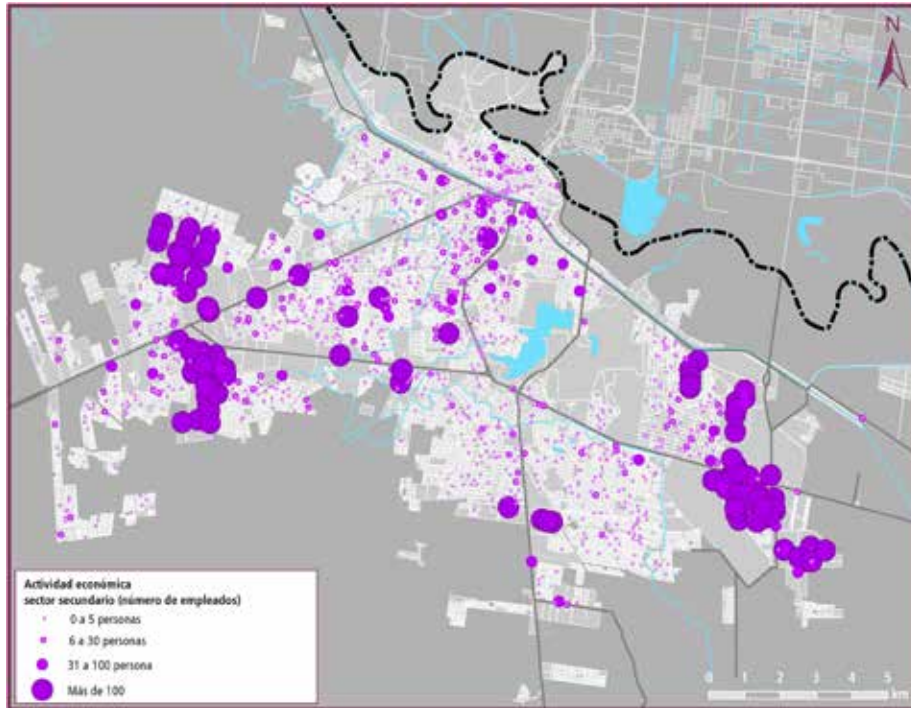


Figura 7. Distribución de empleos del sector secundario.

Fuente: Elaborado con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2014, INEGI.

La distribución espacial del subsector comercial muestra características diferenciadas dependiendo del tamaño del establecimiento que, en este caso, se evalúa por la cantidad de empleados. En la Figura 8 se observa cómo las grandes superficies comerciales se localizan junto a los principales ejes de comunicaciones, donde tienden a agruparse en centros comerciales de gran tamaño. En cambio, las pequeñas tiendas de carácter local se extienden con mayor homogeneidad por todo el tejido urbano de Reynosa, con una mayor concentración en las primeras cuadras de la ciudad, que se constituye también en un centro de especialización comercial.

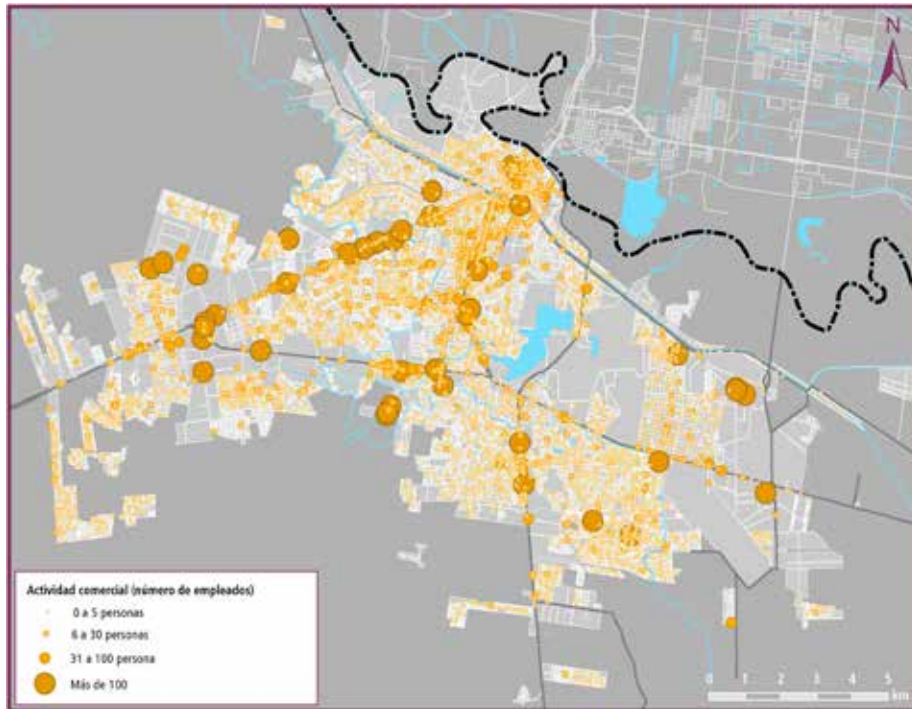


Figura 8. Distribución de empleos del subsector comercial.
 Fuente: Elaborado con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2014, INEGI.

En cuanto al subsector servicios, también se aprecia una pauta de localización similar al comercial, con mayor concentración si cabe en el centro de la ciudad y a lo largo de Miguel Hidalgo-carretera de Monterrey, como se observa en la Figura 9. También existe una presencia distribuida de servicios en las colonias residenciales, pero de pequeño tamaño en cuanto al número de empleados, dedicados a satisfacer necesidades básicas de los vecinos del entorno.

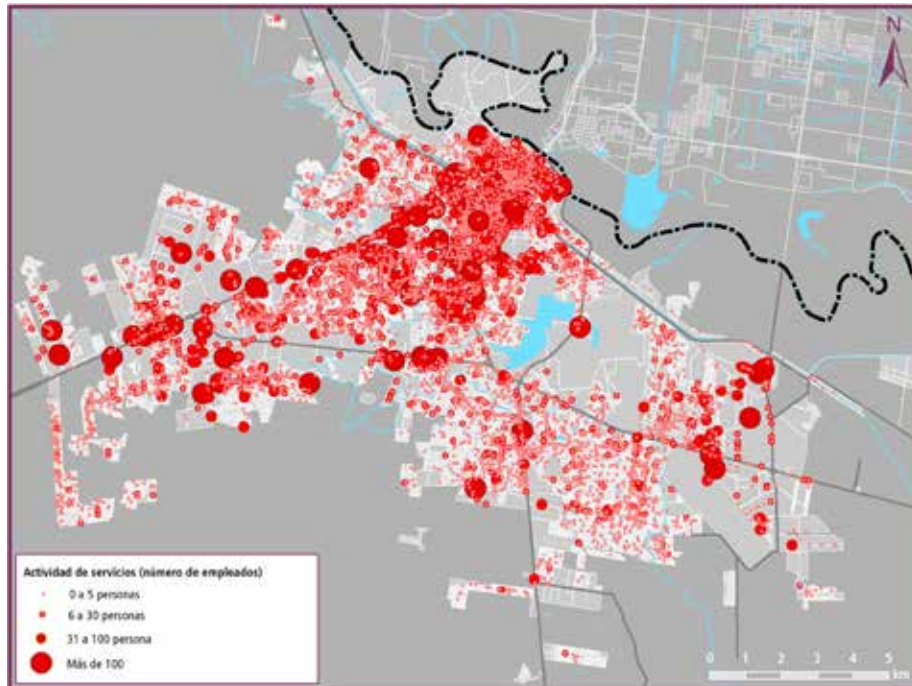


Figura 9. Distribución de empleos del subsector servicios.

Fuente: Elaborado con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2014, INEGI.

Los mapas anteriores muestran una tendencia a la concentración espacial de los grandes centros de empleo en determinadas zonas de Reynosa, especialmente en los parques industriales donde se ubica la industria maquiladora. Esto conlleva la necesidad de desplazamientos diarios de los trabajadores desde las zonas residenciales, como se verá en el capítulo de movilidad. También hay concentración de grandes superficies comerciales o de centros de estudios superiores en ciertas zonas de la ciudad, lo cual contribuye al aumento de la movilidad. Existen pequeños comercios y servicios distribuidos por las áreas residenciales que atienden necesidades cotidianas, pero podrían desaparecer si aumenta la tendencia a la concentración funcional. Para evitarlo la planeación urbana puede fomentar y facilitar la mezcla de usos en el tejido urbano, desincentivando la segregación funcional y la concentración de actividades en áreas concretas.

5 Espacio público

Un 21.8% de la superficie urbana de Reynosa se destina a vías, con una densidad de 102.4 interconexiones por kilómetro cuadrado. Se trata de indicadores sólidos, según el Índice de las Ciudades Prósperas (CPI), y son consecuencia del diseño de la trama urbana de la ciudad, que utiliza la retícula ortogonal como pauta, desde la primera cuadra hasta los más recientes fraccionamientos. Por tanto, en términos de cantidad, Reynosa goza de una adecuada proporción de terreno destinado a vialidades que forman una trama densa extendida por toda la ciudad.

En cambio, los espacios públicos abiertos –las plazas, parques y jardines–, son más escasos. El CPI señala que sólo el 35.41% del área urbana tiene cercanía a algún espacio público abierto, resultando un valor débil (ver Figura 10).

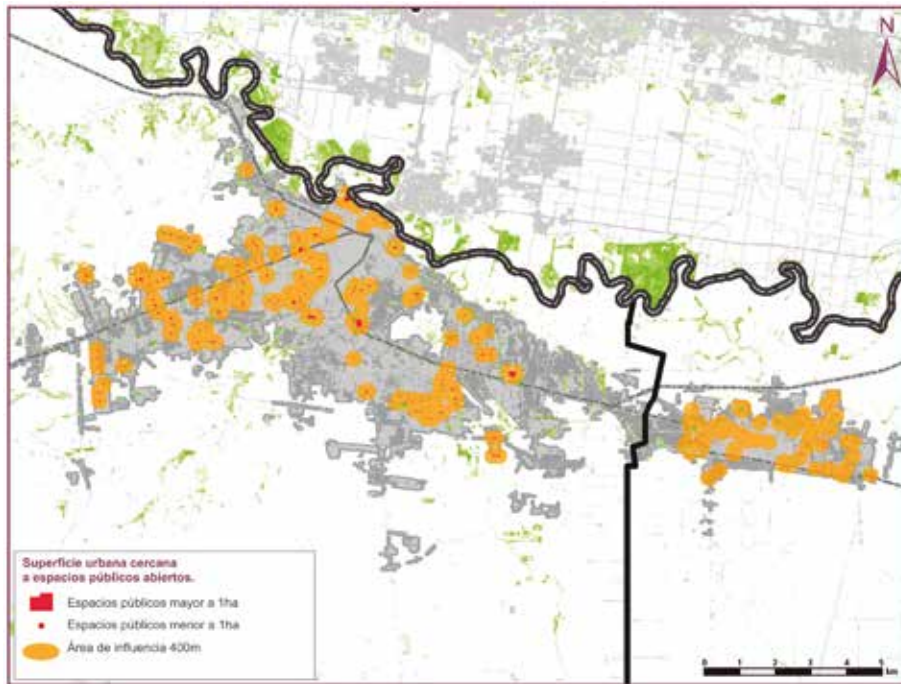


Figura 10. Superficie urbana cercana a espacios públicos abiertos.
Fuente: Índice de Ciudades Prósperas 2016 (CPI), ONU-Habitat

La trama vial está en su mayoría pavimentada, salvo algunas zonas que corresponden a asentamientos irregulares que presentan suelos de tierra. En la Figura 11 se observan las manzanas cuyas calles perimetrales están pavimentadas total o parcialmente, o no están pavimentadas en ninguna vialidad.

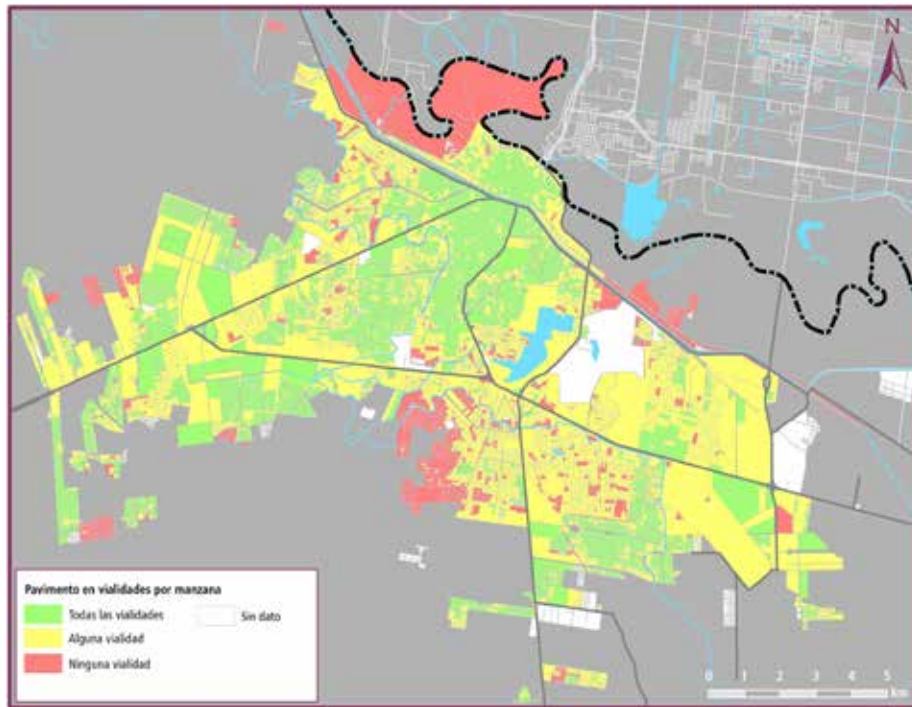


Figura 11. Pavimento en vialidades por manzana.
 Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

La Figura 12 muestra las banquetas que existen en la ciudad, aunque no ofrece información sobre su anchura y adecuación al tráfico peatonal. Puede verse que solo las manzanas centrales disponen de banquetas en todo el perímetro, mientras que es más habitual la carencia de las mismas en buena parte de las manzanas periféricas.

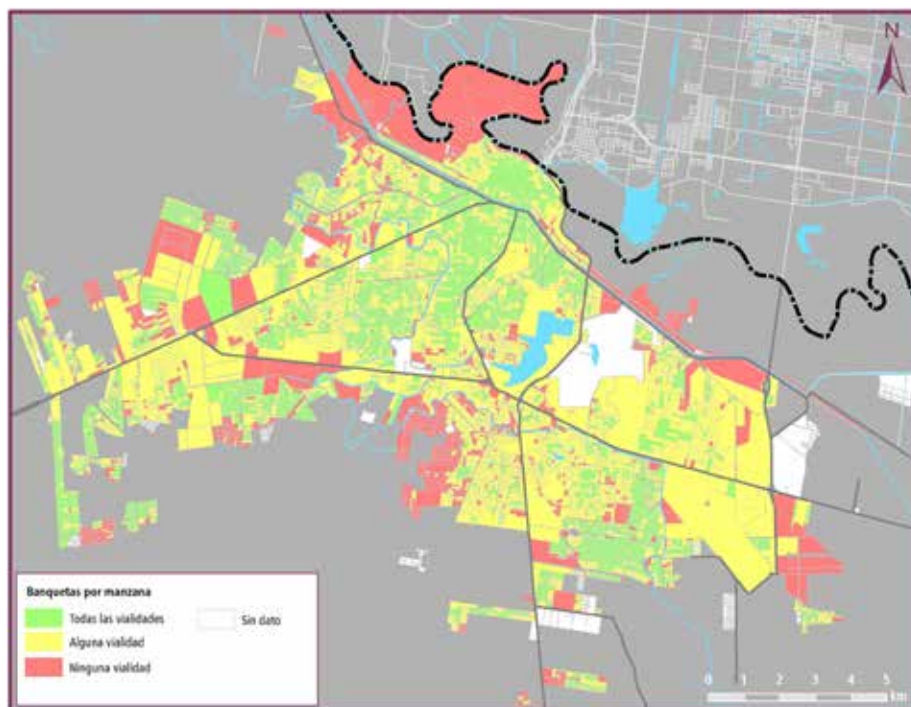


Figura 12 Banquetas por manzana.
Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

Aun cuando existen banquetas, tienen unas dimensiones escasas en proporción a la anchura de la vía, que se destina en su mayor parte al tráfico de vehículos o al estacionamiento, dejando poco espacio a los peatones. En consecuencia, a pesar de que la proporción de espacio público en la ciudad es suficiente en superficie, al estar destinada fundamentalmente a la movilidad motorizada no puede albergar otras funciones importantes, como son la relación entre ciudadanos, el recreo y el ocio, las actividades comerciales o culturales.

La imagen urbana que transmite el conjunto de la calle y las edificaciones que se alinean en su perímetro es clave para configurar un espacio público atractivo y reconocible. El cuidado por la imagen urbana es escaso en Reynosa, con apenas unos pocos espacios públicos en el centro histórico que están ordenados y tienen cierta calidad en su diseño. El resto de vialidades están resueltos desde la funcionalidad del tráfico en cuanto al tratamiento de la superficie y con mayor o menor acierto estético en las edificaciones que la bordean. La profusión de cableado eléctrico, letreros publicitarios y otros elementos genera un paisaje urbano contaminado visualmente. En la figura 27 se muestran algunas imágenes tomadas de Google Street View de diferentes calles de la ciudad, que muestran un espacio urbano poco amigable para las personas.



Figura 13. Imágenes de calles de Reynosa. De izquierda a derecha, de arriba abajo: Esquina Chapa y Colón; calle Quinta; Esquina Guadalupe Victoria y Aldama; calle E. Castañeda.
Fuente: © Google 2018.

En conclusión, Reynosa cuenta con una superficie de viales adecuada en proporción a su área urbana y que forma una trama razonablemente densa, aunque se dedica mayoritariamente al tráfico de vehículos y presenta una imagen urbana poco cuidada. La superficie de espacios públicos abiertos para recreo y expansión es escasa y no existe en todas las zonas de la ciudad. La baja calidad del espacio público, junto con el problema de inseguridad que afecta a la ciudad ha provocado que la población limite el uso de estos espacios al mínimo imprescindible para desplazarse de un lugar a otro. Una ciudad que pierde el uso de sus espacios públicos, pierde una de las características fundamentales de las ciudades sostenibles, inclusivas y seguras.

6 Vivienda

Según la Encuesta Intercensal de 2015, en Reynosa había unas 208,000 viviendas, en su inmensa mayoría de tipología unifamiliar de una o dos plantas. El Censo de 2010 reportaba que el 99.9% de las viviendas eran unifamiliares, porcentaje que se mantiene en la actualidad. Este modelo de desarrollo residencial es la causa de la baja densidad y el elevado crecimiento urbano cuyas consecuencias se han explicado en el capítulo 3.



Figura 14. Viviendas unifamiliares en Colonia Río Grande, Reynosa.

Fuente: © Google 2018

El parque de viviendas presenta un buen estado general, con un 88.2% de las viviendas durables respecto al total y un 99.5% de las viviendas con menos de 4 personas por habitación, según datos del Censo de 2010. Sin embargo, la Encuesta Intercensal de 2015 indica que 57,000 viviendas estaban deshabitadas, lo que supone el 27.5% del total. Es una cifra muy elevada que muestra un fenómeno preocupante que se extiende por toda la ciudad, como se puede ver en los mapas siguientes (Figuras 15 y 16). Las causas de este abandono pueden ser varias, desde la imposibilidad de los residentes de mantener la propia vivienda junto con el gasto en transporte cuando se trata de colonias alejadas, hasta el abandono de viviendas de baja calidad por otras mejores, pasando por la emigración en busca de mayor seguridad.

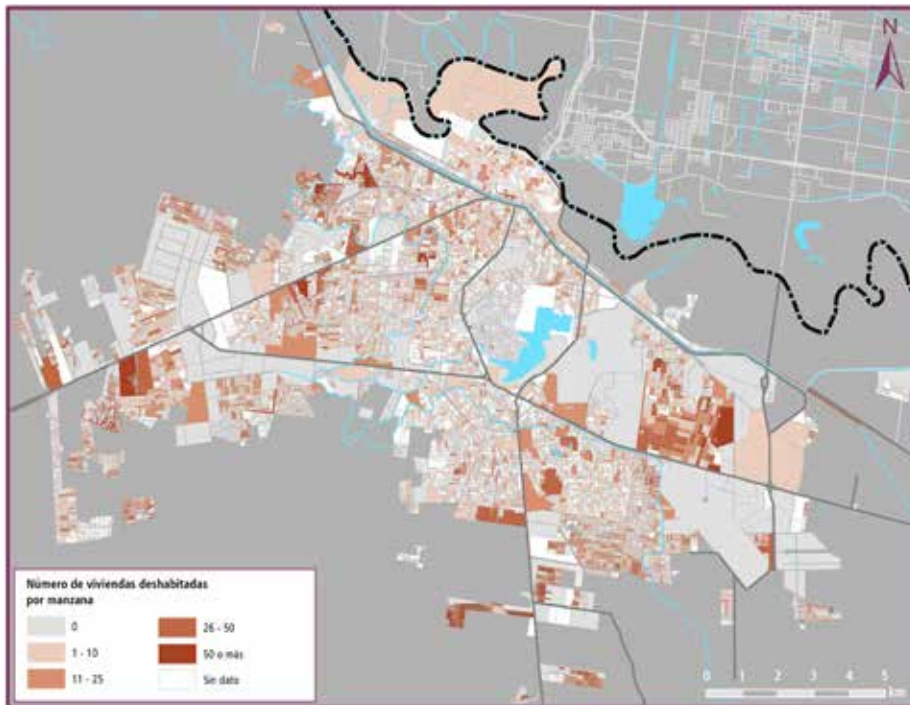


Figura 15. Número de viviendas deshabitadas por manzana.
Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

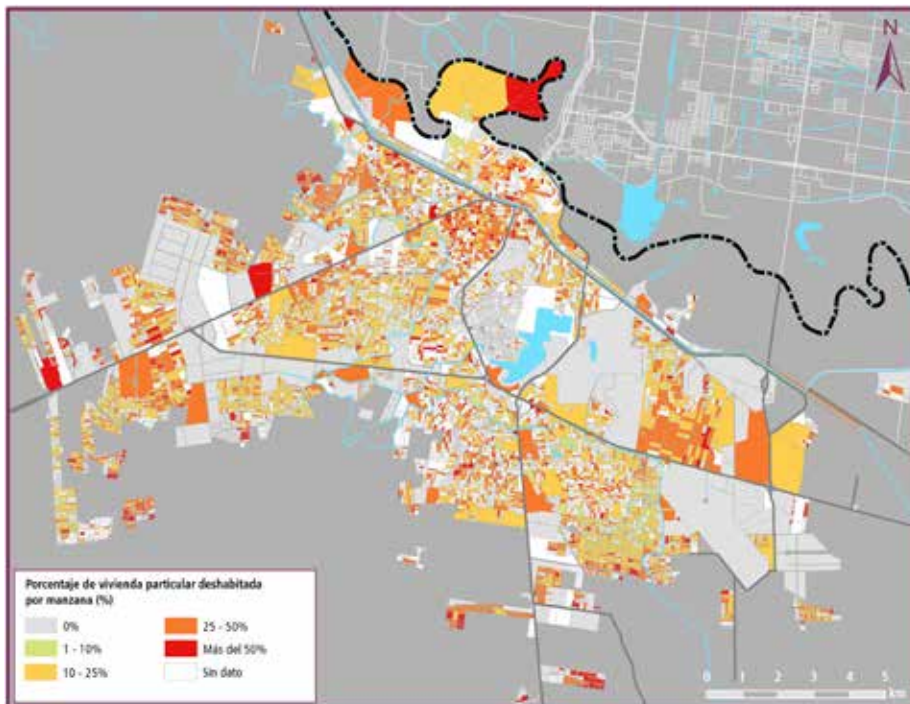


Figura 16. Porcentaje de viviendas deshabitadas por manzana.
Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

Por otra parte, aún existe una cantidad importante de asentamientos irregulares que, o bien no disponen de todos los servicios urbanos, o bien no tienen resuelta la tenencia de la tierra, aunque en la mayoría de los casos se suman las dos situaciones. El mapa siguiente muestra la ubicación de estos asentamientos, en los que habita aproximadamente el 20% de la población de la ciudad, unas 117,000 personas.

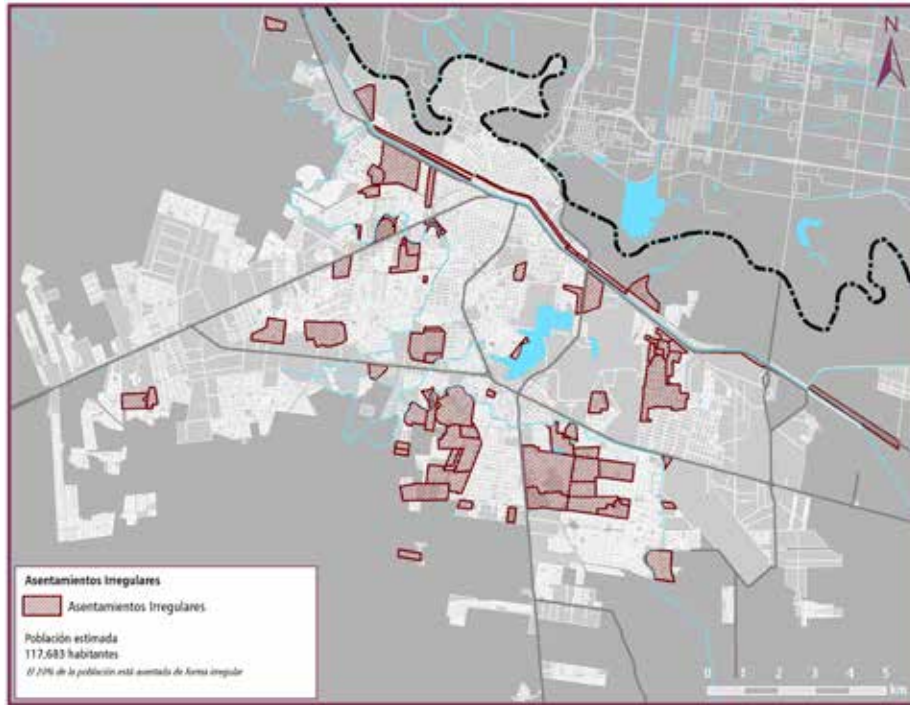


Figura 17. Asentamientos irregulares.
Fuente: Elaborado con datos facilitados por IMPLAN Reynosa.

Algunos de estos asentamientos se ubican en zonas de riesgo de inundación por encharcamiento, mientras que otros ocupan suelos públicos destinados a protección de vías de comunicación u otros. Pero una buena parte de los asentamientos solo presentan falta de urbanización y de regularización de la propiedad, por lo que podrían incorporarse al tejido formal de la ciudad.

En conclusión, la tipología de viviendas unifamiliares de baja densidad que caracteriza Reynosa encarece el mantenimiento de los servicios públicos y supone un coste adicional para las familias. Además, existe un elevado número de viviendas abandonadas, así como asentamientos necesitados de regularización.

7 Agua

El agua es un recurso escaso en la región en que se ubica Reynosa y se destina principalmente a la agricultura (75.6%), seguido del uso urbano (19.3%) y el industrial (3.1%). Las principales fuentes de abastecimiento son el Río Bravo y el río San Juan, pero están siendo explotadas por encima del límite señalado por la Comisión Nacional del Agua para el municipio.

La red de abastecimiento de agua potable alcanza al 98.3% de las viviendas y el 99.5% cuenta con sistemas de drenaje (el 93.9% a red pública). Los siguientes mapas muestran los datos de ambos servicios en la ciudad, de acuerdo con el último inventario de viviendas (Figuras 18 y 19).

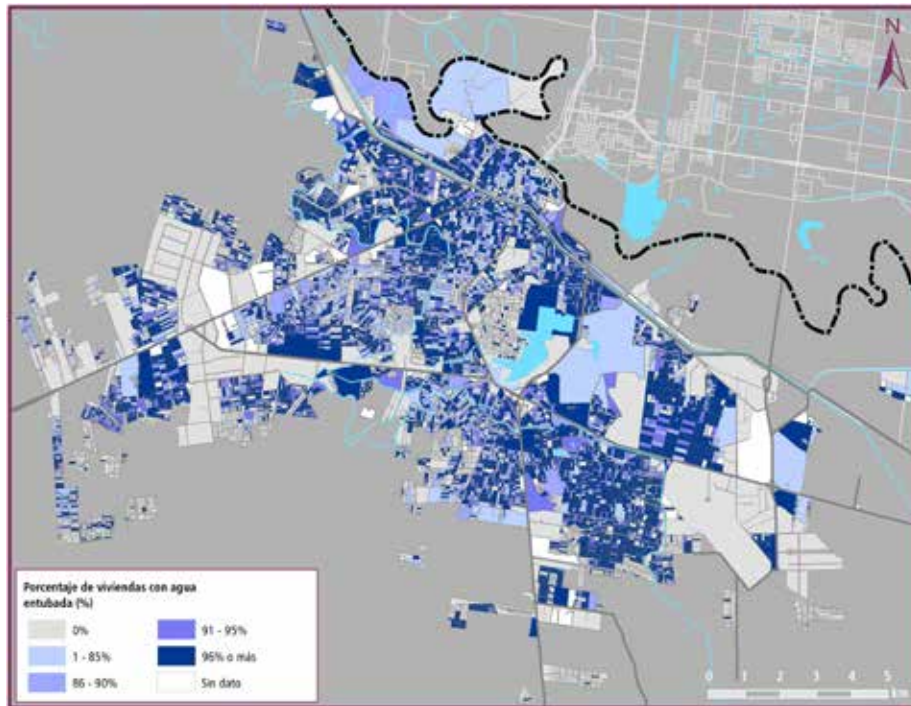


Figura 18. Porcentaje de viviendas con agua entubada.
Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

La red de abastecimiento de agua necesita un mejor mantenimiento para evitar las pérdidas y fugas de agua, así como un mayor control para evitar los enganches ilegales y el consumo no declarado. De esta forma se podría reducir el consumo medio diario por habitante, que actualmente es de unos 209 litros.

La red de drenaje se extiende por la mayor parte de la ciudad. El principal problema radica en que no toda el agua usada se trata convenientemente antes de devolverla a los cauces y canales. Este es uno de los motivos de la alta contaminación de los cursos de agua superficiales. También podría aprovecharse el agua tratada para riego o usos industriales, reduciendo el consumo gracias a su reutilización.

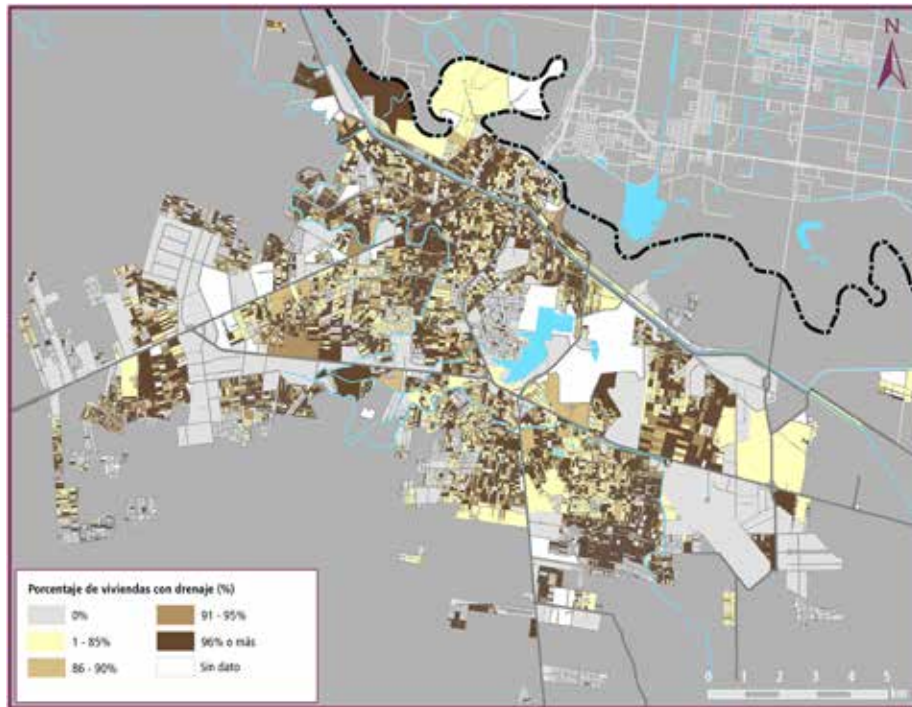


Figura 19. Porcentaje de viviendas con drenaje por manzana.
Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

El Gobierno Municipal se ha propuesto la elaboración de un Plan Maestro del Agua, que debe facilitar la gestión de este recurso y aprovecharlo de forma eficiente sin comprometer las necesidades de la ciudad, dando un enfoque integral a todo el ciclo del agua.

8 Energía y cambio climático

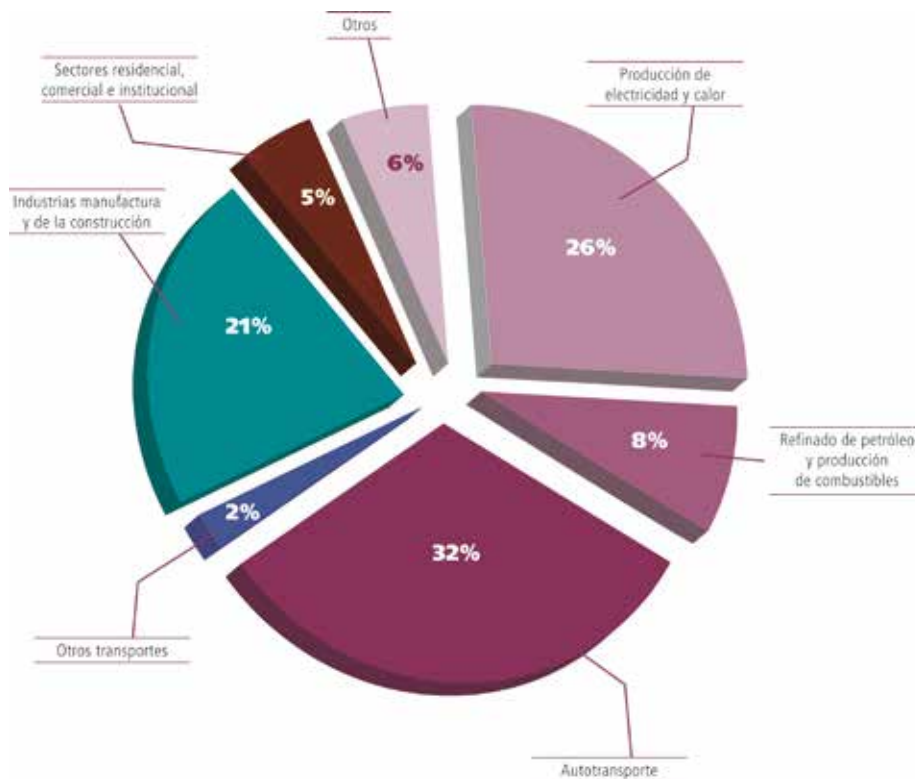
La mayor parte de la energía utilizada en Reynosa procede de fuentes fósiles. La electricidad que abastece a la ciudad está generada fundamentalmente en la Central Termoeléctrica situada en Río Bravo, aunque recientemente se ha puesto en servicio el parque eólico El Porvenir, dentro del municipio de Reynosa (Figura 20).



Figura 20. Parque eólico El Porvenir, Reynosa.
Fuente: Gobierno del Estado de Tamaulipas.

No se dispone de datos sobre el consumo total de energía de la ciudad, ni sobre su origen, pero el importante sector industrial junto con la alta movilidad en vehículos privados a motor, sugieren que Reynosa tiene un consumo per cápita elevado. En cuanto a las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) de Reynosa, los últimos datos disponibles son de 2008, por lo que están desactualizados. El último inventario de GEIs al nivel nacional, de 2015, muestra el porcentaje que cada sector contribuye al total de emisiones de CO₂, que es el principal gas de efecto invernadero (Gráfica 14). La industria energética fue responsable del 32% de las emisiones de CO₂; el transporte por carretera fue responsable del 32%; y la industria manufacturera y de la construcción generó el 21%. Puesto que estos sectores tienen una gran importancia en Reynosa, cualquier medida tendente a reducir las emisiones en ellos será positiva para apoyar el importante esfuerzo que debe hacer el país, que se ha comprometido a reducir un 22% las emisiones al año 2030.³

³ Compromisos de mitigación y adaptación ante el Cambio Climático para el período 2020-2030. México, Gobierno de la República, 2018.



Gráfica 14. Porcentaje de emisiones de CO2 por sectores en México, 2015.

Fuente: Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático.

Fundamentalmente, Reynosa puede contribuir de dos formas a la reducción de emisiones de GEIs:

- Dispone de dos fuentes de energía renovable abundantes, sol y viento, que todavía están infrautilizadas, aunque existen planes del Gobierno del Estado para incrementar de forma importante la capacidad instalada.
- Es posible reducir el consumo de energía fósil en el sector del transporte, mejorando la eficiencia del transporte público y renovando el parque móvil con vehículos más eficientes. Todo ello, unido a una reducción de las necesidades de movilidad puede tener un impacto positivo en la reducción de emisiones.

9 Medio ambiente

El capítulo sobre medio ambiente trata tres cuestiones claves para el municipio: la pérdida de cobertura vegetal que se produce al nivel municipal; la falta de áreas verdes y vegetación urbana; y la contaminación del aire, el agua y el suelo.

9.1 Uso del territorio

El análisis del uso del suelo del municipio de Reynosa entre 2003 y 2016 evidencia una pérdida de la superficie ocupada por vegetación natural, en favor de los pastizales y el suelo urbanizado (ver Figuras 21 y 22).

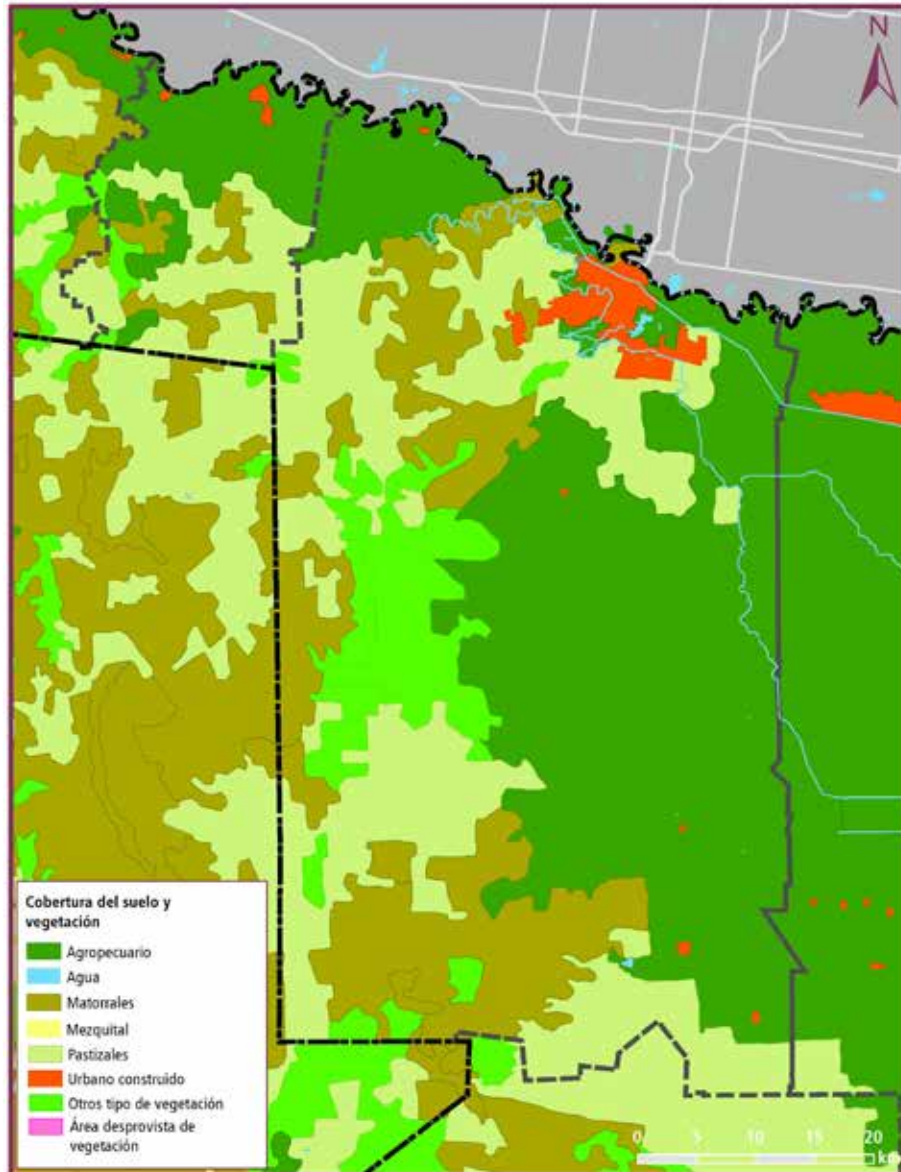


Figura 21. Cobertura del suelo, 2003.
Fuente: Serie III de uso del suelo y vegetación, INEGI.

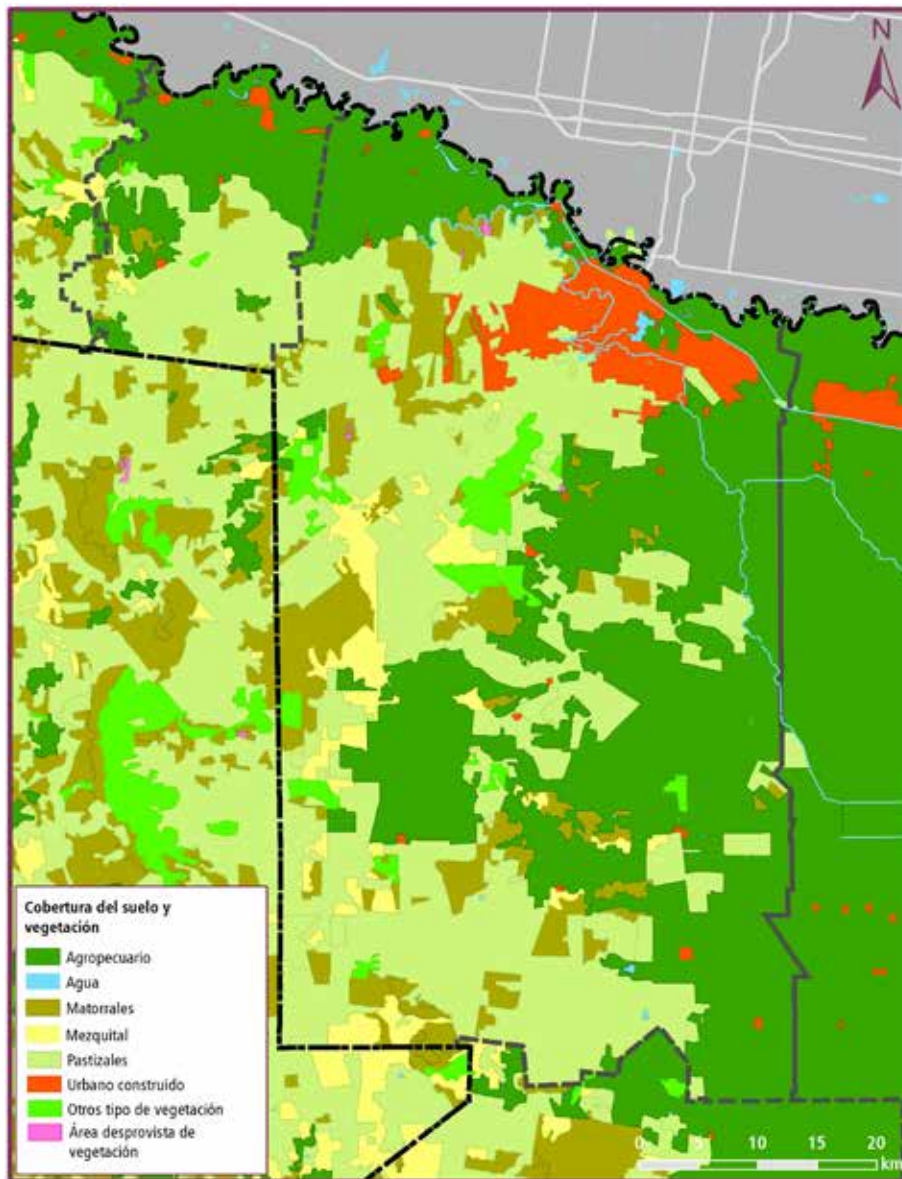


Figura 22. Cobertura del suelo, 2016.
Fuente: Serie VI de uso del suelo y vegetación, INEGI.

De continuar esta tendencia, se reducirá la cobertura vegetal del municipio, aumentando el riesgo de desertificación e incrementando la contaminación del aire por el polvo que el viento arrastra hasta la ciudad. Estas consecuencias a nivel local se unen a las consecuencias que tiene a nivel global la pérdida de masa forestal que ayude a combatir el Cambio Climático. Es necesario incluir la gestión y protección del territorio municipal en la política urbana de Reynosa, fortaleciendo el vínculo entre el espacio urbano y su entorno.

Sólo hay un área Natural Protegida en todo el municipio, la Laguna La Escondida, que se haya ubicada dentro del área urbana de Reynosa, con una superficie de unas 330 Has, donde tiene un gran potencial como parque urbano de carácter natural.

9.2 Áreas verdes urbanas

Centrando el foco de atención en el área urbana, se ha estudiado la cantidad de zonas verdes públicas existente en Reynosa. El mapa de la Figura 23 muestra las zonas que se han considerado para el estudio, que arroja una ratio de entre 2.6 y 5.6 metros cuadrados de zona verde pública por habitante. La diferencia se debe a considerar el entorno de la Laguna La Escondida como zona verde pública o no. En cualquier caso, los dos resultados son bajos, indicando una carencia de espacios verdes públicos en el interior de la ciudad.

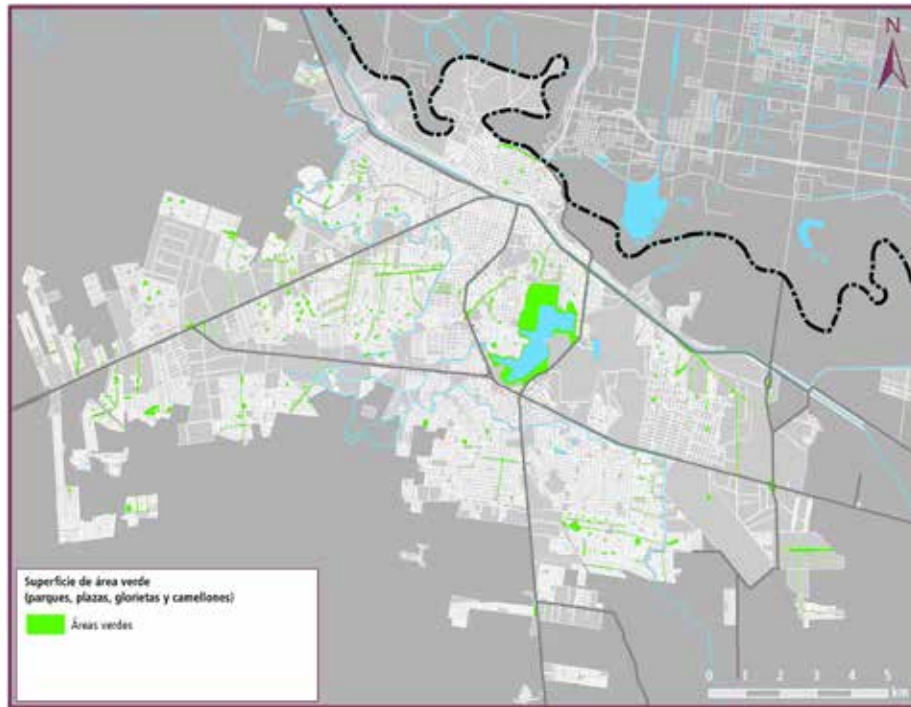


Figura 23. Áreas verdes públicas.
Fuente: Elaborado a partir de cartografía de INEGI.

La Figura 24 muestra información sobre el arbolado existente en las vialidades que rodean las manzanas de Reynosa. Es una información incompleta, puesto que no es conocida la cantidad o la calidad de la vegetación existente, pero nos permite observar que son pocas las manzanas que están completamente rodeadas por calles con vegetación (color verde en el mapa), aunque predominan las manzanas con alguna vialidad que tiene arbolado (color amarillo).

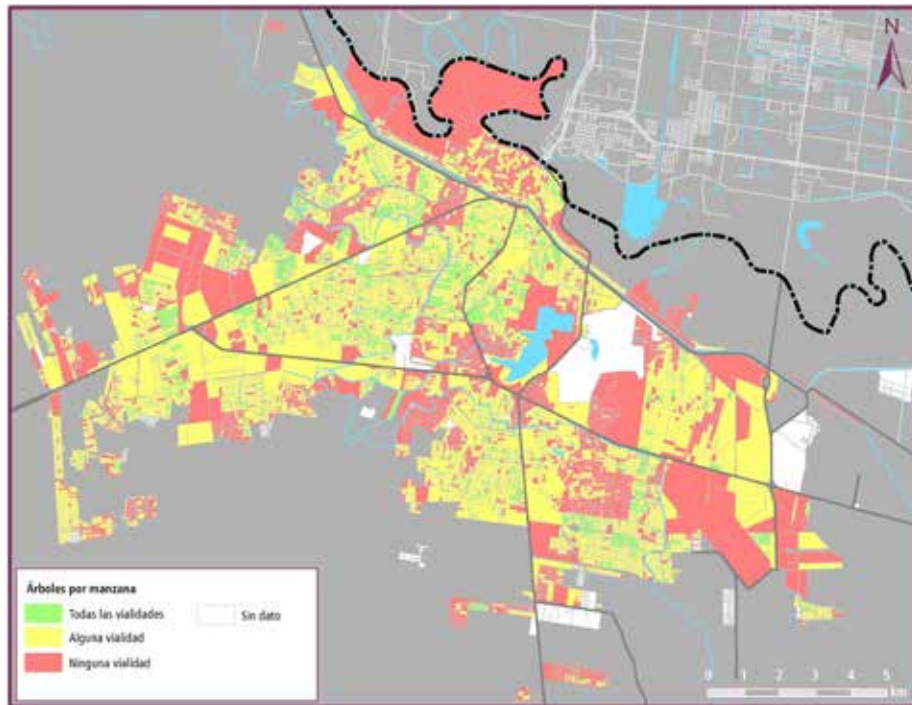


Figura 24. Árboles por manzana.
 Fuente: Elaborado con datos del Inventario Nacional de Viviendas 2016, INEGI.

La existencia de arbolado en las calles y espacios públicos es esencial en una ciudad con un clima caluroso como el de Reynosa, para hacer más confortable la estancia y circulación de las personas. Pero además contribuye a mejorar la imagen urbana y a reducir la contaminación sonora y del aire. Dos imágenes de confluencias de calles en la ciudad (Figura 25) muestran como, con similares características arquitectónicas o de calidad de la urbanización, la presencia de arbolado puede marcar la diferencia.



Figura 25. Calles de Reynosa.
Fuente: © Google 2018.

La ausencia en Reynosa de una red articulada de espacios verdes y calles arboladas es una oportunidad perdida para ofrecer una movilidad alternativa al transporte motorizado y para favorecer el uso del espacio público.

9.3 Problemas ambientales

En la zona urbana de Reynosa se observan diferentes niveles de contaminación del aire, del agua y del suelo.

La contaminación del aire tiene varios orígenes:

- Movilidad motorizada, con importante presencia de vehículos antiguos y poco eficientes, que generan mayor contaminación.
- Industria, en especial la industria química relacionada con el petróleo y el gas, que produce buena parte de las emisiones contaminantes.
- El entorno agrícola de temporada y los pastos, que durante las épocas secas son fuentes de polvo que el viento lleva hasta la ciudad.
- Quema de residuos en los vertederos ilegales del sur de la ciudad, que pueden provocar nubes de humo de alta toxicidad.



Figura 26. Contaminación en Reynosa.
Fuente: Prensa on-line.

La contaminación del agua es evidente en los numerosos cursos que atraviesan la ciudad, tanto naturales como artificiales. Las orillas de los canales y las lagunas existentes se utilizan como vertederos clandestinos y aún existen vertidos de aguas usadas sin tratar directamente a estos cursos de agua. De esta forma, se convierten en espacios residuales, poco agradables para los reynosenses, cuando podrían aprovecharse para crear espacios de gran atractivo para la población, una vez limpios y complementados con vegetación.



Figura 27. Canal Anzaldúas, a la altura de la colonia Nuevo Tamaulipas.
Fuente: El Mañana, mayo 2018.

La contaminación del suelo es especialmente visible en los vertederos ilegales que proliferan en la zona sur de la ciudad. Aunque la recolección de residuos es generalizada en la ciudad, su gestión posterior aun presenta dificultades. El relleno sanitario municipal se encuentra alejado y solo acceden al mismo los vehículos oficiales. Los "carretoneros", personas que se encargan de manera informal de la recolección de basuras no siempre llegan a los tiraderos oficiales para deshacerse de su carga, sino que la dejan en alguno de los tiraderos clandestinos repartidos por la ciudad o en lugares más puntuales. El Gobierno Municipal ha hecho importantes esfuerzos en los últimos años por resolver el problema, por ejemplo ampliando la flota de vehículos de recolecta, pero sigue habiendo personas que viven de actividades informales relacionadas con la gestión de residuos sólidos.



Figura 28. Vertedero clandestino en Reynosa.
Fuente: Hora Cero Tamaulipas, noviembre 2016.

10 Movilidad

La movilidad es uno de los principales problemas percibidos por los habitantes de Reynosa: tráfico congestionado, transporte público ineficiente con falta de alternativas al vehículo particular, problemas de aparcamiento, entre otros. Sin embargo, es de señalar la falta de datos sobre el tema. No se dispone de encuestas origen-destino, ni hay una estadística de viajeros en los diferentes medios de transporte. Por tanto, el diagnóstico que se ofrece a continuación no se basa en datos objetivos, pues no se han encontrado, sino en opiniones de ciudadanos y técnicos, complementadas por la observación directa.



Figura 29. Gral. Bravo-Reynosa, vialidad destinada al tráfico de vehículos.
Fuente: © Google 2018.

El modelo de crecimiento de la ciudad se caracteriza por la baja densidad y la tendencia a la separación de funciones, lo que inevitablemente produce la necesidad de desplazarse para trabajar, estudiar, comprar, y otras actividades cotidianas de las personas. Además, la baja densidad perjudica a los sistemas de transporte público, pues no es posible acumular la demanda en determinados puntos, sino que ésta se extiende a lo largo y ancho de la ciudad, obligando a los vehículos a realizar trayectos largos con poco rendimiento.

Todas las rutas de transporte urbano pasan por el centro histórico de la ciudad, salvo dos de ellas, como muestra el plano de la Figura 30. El centro histórico está situado en el borde norte de la ciudad, por lo que esta organización obliga a los viajeros con origen en un punto de la periferia y destino en otro a realizar una ruta indirecta pasando por el centro. Una organización más racional, basada en encuestas origen-destino y en la localización de los centros de atracción principales, mejoraría la eficiencia del sistema de transporte público, lo cual repercute positivamente en los usuarios y en los concesionarios, además de la sostenibilidad económica, social y ambiental de la ciudad.

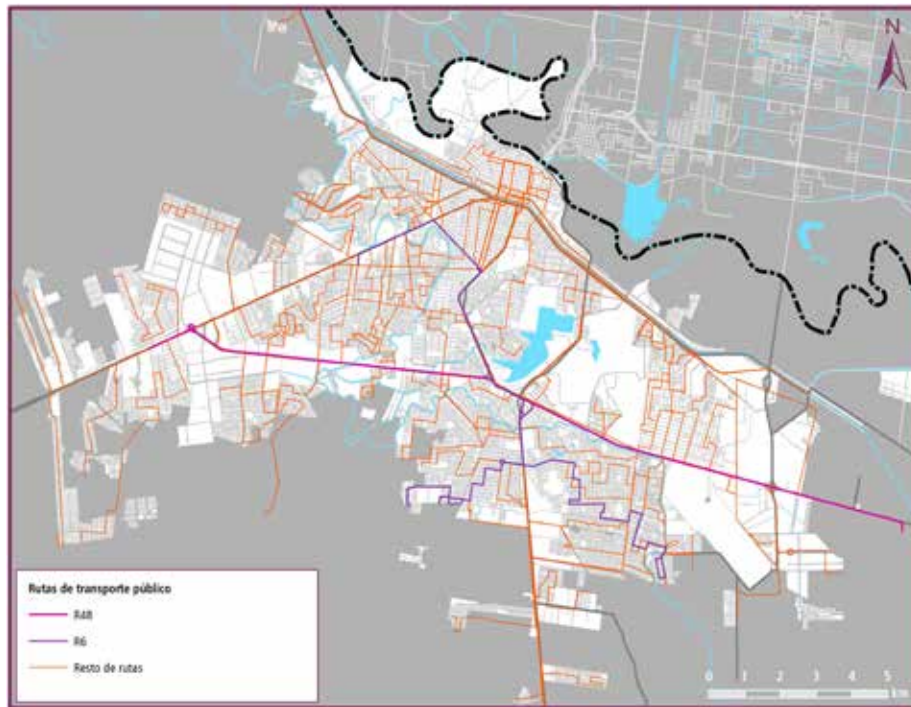


Figura 30. Rutas de transporte urbano en Reynosa.
Fuente: Elaborado con datos de agosto 2017 facilitados por Implan Reynosa.

Finalmente, el espacio público de baja calidad e inseguro disuade a peatones y ciclistas por ser una experiencia incómoda y peligrosa. La falta de banquetas en muchas vialidades y la escasez de ciclovías agudiza el círculo vicioso: la dificultad de caminar reduce el número de peatones, luego no son necesarias las banquetas.

La necesidad de disponer de vehículo propio limita las posibilidades de desarrollo de aquellas familias que no pueden costearlo. Estas familias deben emplear buena parte de su tiempo en desplazarse hasta los lugares de trabajo en sistemas de transporte colectivo público, lentos e incómodos. El tiempo y el dinero empleado en el viaje hogar-trabajo se hace insostenible para los trabajadores de ingresos más bajos, que acaban abandonando la vivienda, o incluso el trabajo.



Figura 31. Ciclovía en Colonia Ribereña.
Fuente: Nubia Rivera. El Mañana.

Como conclusión previa, es muy necesario realizar un estudio de movilidad en la ciudad para cuantificar el problema y plantear soluciones en base a la evidencia.

El problema de movilidad es causado por un modelo urbano mono-funcional y de baja densidad que encarece el transporte y se convierte en un lastre para la economía. Por tanto, medidas de densificación, usos mixtos y limitación del crecimiento expansivo son necesarias para solucionar el problema a largo plazo. A corto plazo es necesaria una apuesta decidida por el transporte público que facilite el acceso de las familias de escasos recursos a las zonas de empleo y otros servicios sin un alto coste. A medio plazo, fortalecer sistemas de transporte alternativos, especialmente caminar o moverse en bicicleta, pueden ser una solución económica y efectiva.

11 Inseguridad

La inseguridad es uno de los principales problemas percibidos por los ciudadanos de Reynosa. El incremento de los delitos en los últimos años ha llegado a modificar el estilo de vida de la ciudad. La sensación de inseguridad afecta a las actividades diarias de sus habitantes. El riesgo de sufrir un delito se extiende prácticamente por toda la ciudad, como muestra el mapa de la Figura 32, salvo espacios cerrados y vigilados, como es el caso de los parques industriales o las urbanizaciones residenciales cerradas.

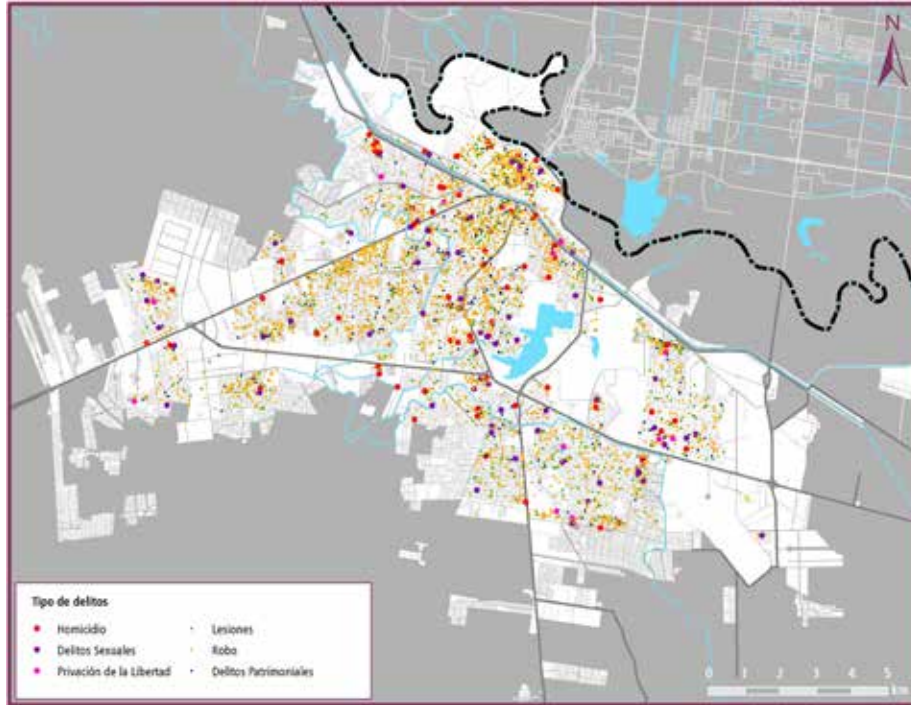


Figura 32. Localización de delitos según tipo.
Fuente: PlanData a partir de INEGI 2016.

Esta situación ha afectado especialmente al espacio público y a las actividades económicas que se benefician del tráfico peatonal, como los locales de ocio y restauración o las tiendas de pequeño tamaño. La actividad que antes se realizaba en la calle se lleva a los centros comerciales u otros espacios controlados o, directamente, se dejan de realizar, pasando la población más tiempo en sus viviendas. El flujo tradicional de ciudadanos estadounidenses que cruzaban la frontera en busca de actividades de ocio se ha invertido por la inseguridad, siendo los reynosenses los que ahora cruzan la frontera para comprar o disfrutar del ocio, lo cual supone un perjuicio evidente para la economía local.

La política urbana no puede eliminar el delito y la criminalidad por sí misma, pero puede contribuir a rebajar su incidencia. De forma general, una política urbana que favorece un modelo de ciudad compacta, densa, bien equipada, con mezcla de usos y clases sociales, está favoreciendo indirectamente la calidad de vida y las oportunidades de la población con menores ingresos, reduciendo la inclinación a la criminalidad como medio de vida. De forma específica, un diseño del espacio público orientado a prevenir el delito mejora sustancialmente la seguridad y favorece que

los ciudadanos utilicen dicho espacio. Existen herramientas como la Prevención del Delito a Través del Diseño Ambiental (Crime Prevention Through Environmental Design, CPTED, por sus siglas en inglés) que ofrecen pautas para diseñar el espacio público de forma que dificulte la comisión de delitos. Estas herramientas se basan en la promoción de la vigilancia natural, en reforzar la identidad y apropiación del espacio público por los vecinos, y en el diseño detallado tanto de la calle, como de los edificios cercanos. Sin embargo, la tendencia actual en Reynosa apunta en sentido contrario. Por un lado, aumenta el control de acceso y cierre perimetral de urbanizaciones residenciales, parques industriales y centros comerciales, lo cual incentiva la segregación social. Por otro lado, el espacio público es utilizado lo menos posible por la población, generando a su vez mayor sensación de inseguridad.

12 Planeación, regulación, financiación

Como último punto de este Documento Base, se hace referencia a los tres pilares que serán necesarios para lograr transformar el modelo urbano de Reynosa. Sin una adecuada planeación, sin unas regulaciones que faciliten la gestión y sin la financiación suficiente, no será posible implementar las estrategias que la ciudad proponga para su mejora, por muy necesarias o positivas que éstas sean.

12.1 Planeación

Reynosa cuenta con experiencia en la elaboración de documentos de planeación urbana y territorial, de ámbito municipal o parcial, a través del IMPLAN, operativo desde 2013. De hecho, actualmente está en vigor el Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que se aprobó en 2013, y que está siendo revisado en conformidad con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de México. El nuevo POTDU debe incorporar los nuevos principios propuestos en la legislación federal, que a su vez se alinean con la Nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas.

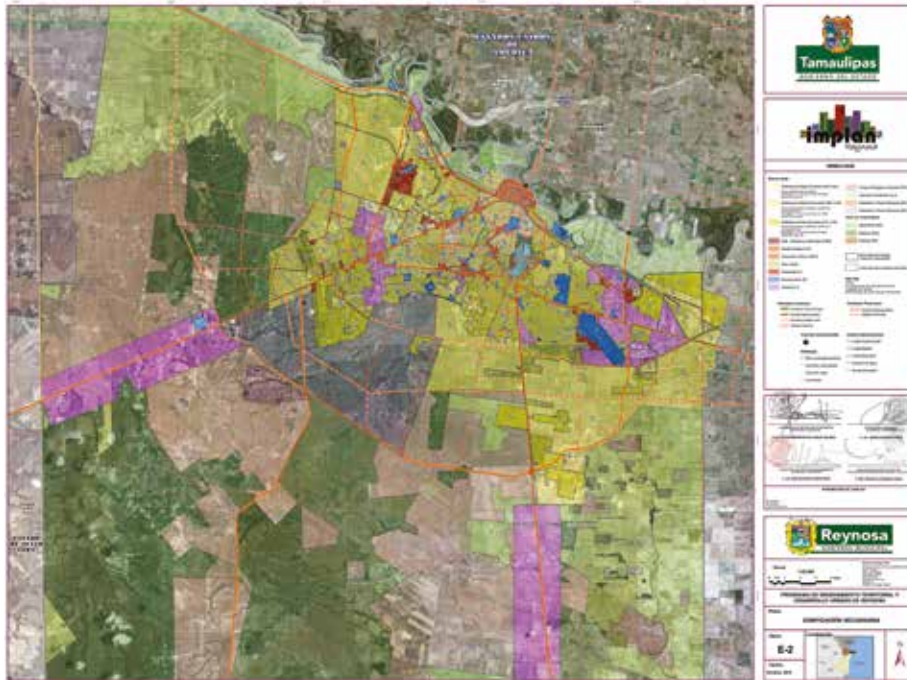


Figura 33. Plano de zonificación secundaria del Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
Fuente: IMPLAN Reynosa, 2013.

De forma simultánea se está redactando el Programa Metropolitano de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa-Río Bravo, cuyo principal objetivo es coordinar las propuestas urbanas de los dos municipios.

También se está elaborando un Programa Parcial de Mejoramiento Urbano del Centro Histórico de la ciudad, que propone una interesante estrategia de regeneración y recuperación de actividad en la primera cuadra de la ciudad y su entorno inmediato, con una relación de proyectos puntuales orientados a detonar el cambio.

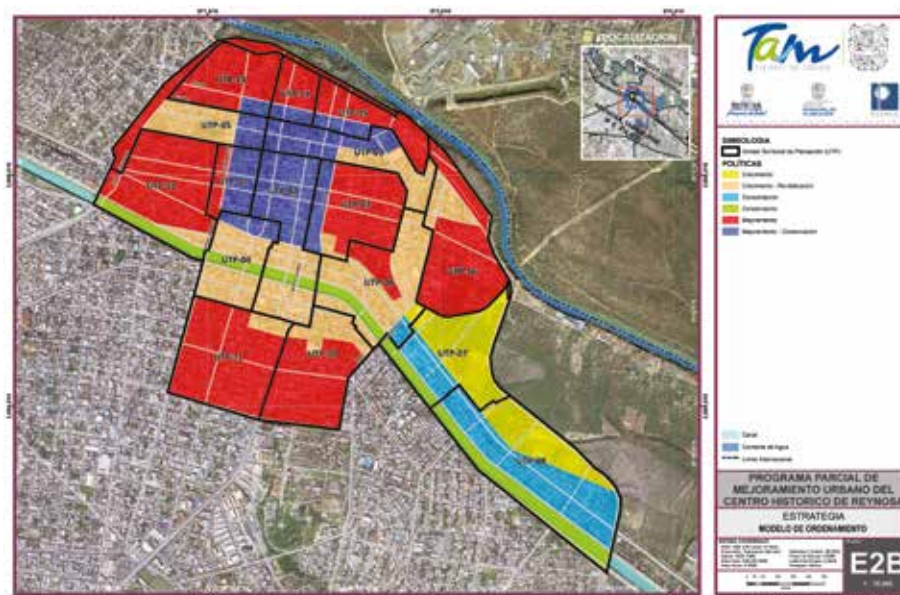


Figura 34. Plano de ordenamiento del Programa Parcial de Mejoramiento Urbano del Centro Histórico.
Fuente: IMPLAN Reynosa, 2017.

Sin embargo, los programas aprobados tienen dificultades para implementarse, en parte debido a que no incorporan estudios básicos costo-beneficio de las acciones que proponen, ni identifican a las entidades u organismos responsables de la ejecución, lo cual debilita su aplicación. Pero la principal carencia está en la estructura administrativa y regulatoria del municipio, que no cuenta con recursos materiales y humanos capacitados para aplicar lo planeado.

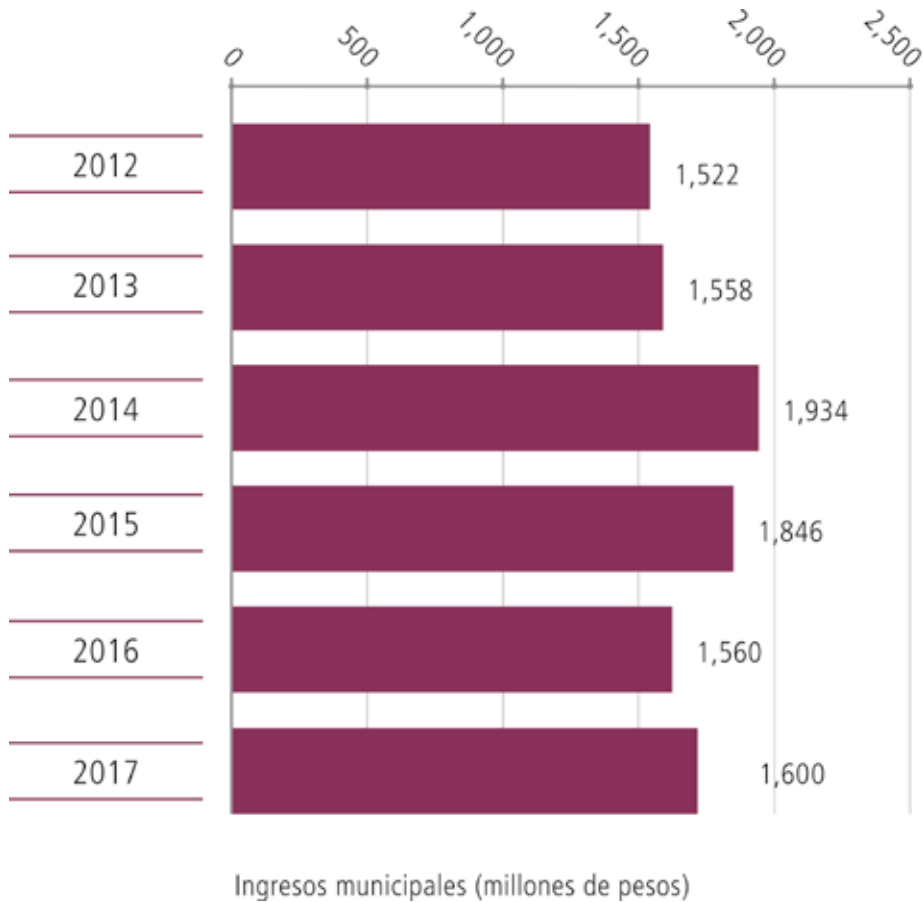
12.2 Regulación

En los últimos dos años se está produciendo la reforma del marco jurídico mexicano para el ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, coincidiendo con la Nueva Agenda Urbana y la Agenda de Desarrollo Sostenible 2030 que promueve la Organización de las Naciones Unidas. La Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano desencadena la obligatoria revisión de los planes y programas vigentes, pero también induce a la revisión de las legislaciones estatales en la materia, así como las regulaciones municipales, para asegurar su congruencia.

Reynosa puede aprovechar esta coyuntura para adecuar las regulaciones municipales para que sean instrumentos congruentes con las agendas globales, fomentando las actividades que se alinean con sus principios y desincentivando, o directamente impidiendo, las prácticas negativas que han generado algunos de los principales problemas de la actualidad y que se han identificado en este documento. Asimismo, la colaboración del Gobierno del Estado es clave, por cuanto tiene en sus manos la elaboración de la Ley estatal que aplique en Tamaulipas el marco general propuesto por la Ley federal.

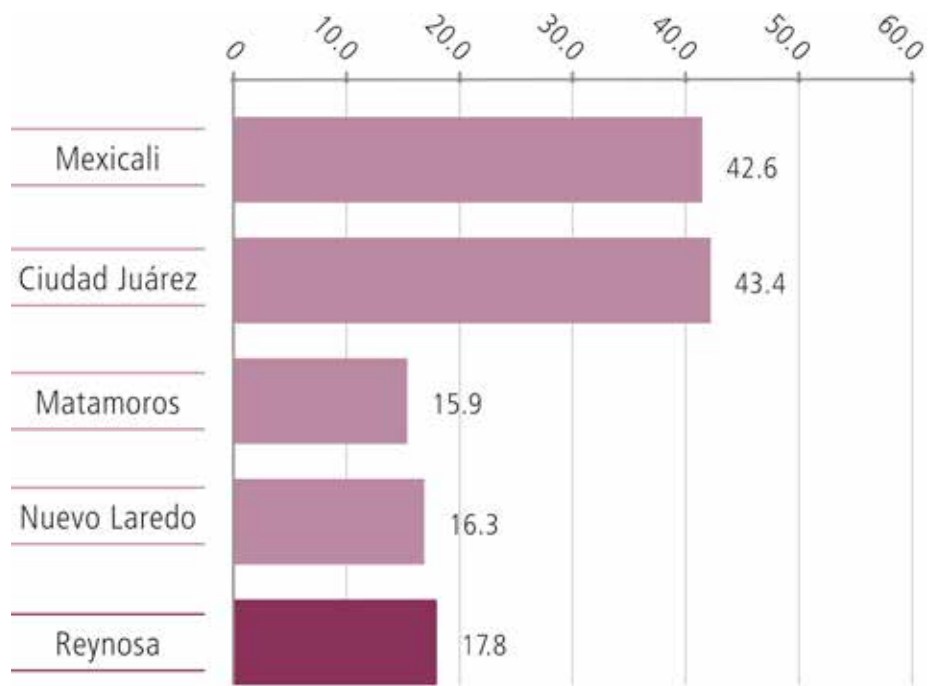
12.3 Financiación

Los ingresos municipales se han reducido progresivamente desde 2014 hasta 2017, pasando de 1,934 a 1,600 millones de pesos, tal como se observa en la Gráfica 15. El descenso de los ingresos unido al aumento de la población tiene como consecuencia una reducción del presupuesto municipal per cápita, lo cual puede producir problemas para mantener y mejorar los servicios municipales.



Gráfica 15. Evolución de los ingresos municipales de Reynosa.
Fuente: Finanzas públicas estatales y municipales, INEGI.

Hay que tener en cuenta que sólo el 17.8% de los ingresos son obtenidos a través de impuestos y otras tasas locales, recibándose el resto de asignaciones estatales y federales o de otras fuentes externas. Es una situación similar a la que se observa en otras ciudades de Tamaulipas, pero muy diferente a otras ciudades fronterizas, como nos muestran los datos del CPI (Gráfica 16).



Gráfica 16. Porcentaje de ingresos propios del presupuesto municipal.
Fuente: Índice de Ciudades Prósperas (CPI), ONU-Habitat.

La falta de actualización y adecuada aplicación del impuesto predial condiciona la capacidad fiscal, así como la inexistencia de un sistema de recuperación de plusvalías derivado de las actuaciones de urbanización que ejecuta el Ayuntamiento.

Por otra parte, no se analizan ni se diferencian los gastos que genera el modelo urbano de Reynosa en cuanto a la prestación de los servicios que corresponden al Municipio. Debido a ello no existe una conciencia sobre cómo la baja densidad y la separación de funciones suponen un lastre sobre las cuentas municipales. La economía urbana de Reynosa es un área que debe recibir mayor atención con el fin de establecer la viabilidad real de las estrategias urbanas.

Bibliografía

Ayuntamiento Reynosa (2016). Plan Municipal de Desarrollo 2016-2018. Reynosa.

IMPLAN Reynosa, PlanData (2018). Actualización de cartografía y datos del vigente Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa, Tamaulipas.

IMPLAN Reynosa, PlanData (2018). Programa Metropolitano de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa-Río Bravo (Diagnóstico), Tamaulipas.

IMPLAN Reynosa (2013). Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa, Tamaulipas.

IMPLAN Reynosa, Puebla Arquitectos (2017). Programa Parcial de Mejoramiento Urbano del Centro Histórico de Reynosa, Tamaulipas.

Gobierno del Estado de Tamaulipas (Desconocido). Atlas de riesgos. Municipios de Reynosa y Río Bravo.

Gobierno de la República de México (2018). Compromisos de mitigación y adaptación ante el Cambio Climático para el periodo 2020-2030.

Gobierno de la República de México (2016). Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Diario Oficial de la Federación, 28 de noviembre de 2016.

Naciones Unidas. (2015). Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Naciones Unidas. (2017). Nueva Agenda Urbana. Quito: Habitat III.

ONU-Habitat; SEDATU; Infonavit (2016). Informe Final Municipal. Índice de Ciudades Prósperas. Reynosa, Tamaulipas.

