

PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE RÍO BRAVO, TAMAULIPAS



PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

Municipio de Río Bravo

Estado de Tamaulipas

CRÉDITOS

Coordinación Institucional

Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano

Román Guillermo Meyer Falcón

Secretario de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

Daniel Octavio Fajado Ortiz

Subsecretario de Desarrollo Urbano y Vivienda

Luis Alberto Paz Gálvez

Director General de Desarrollo Urbano, Suelo y Vivienda

Álvaro Lomelí Covarrubias

Coordinador General de Desarrollo Metropolitano y Movilidad

Edgar Rodrigo Buenrostro Salazar

Director de Operación Urbana

Omar Alejandro Aréizaga Gutiérrez

Director de Planeación y Ordenamiento Metropolitano

Marcos Daniel Tuyub Poot

Director de Gobernanza y Vinculación Metropolitana

Revisión de Contenidos

Daniel Ubaldo Álvarez Meza

Leticia Alcaraz Zubeldía

Sergio Enríquez Fernández

Yazmin Carrillo Mata

Estado de Tamaulipas

Américo Villareal Anaya

Gobernador del Estado de Tamaulipas

Karina Lizeth Saldívar Lartigue

Secretaria de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Fernando Daniel Páez Suárez

Subsecretario de Desarrollo Urbano

Daniel Ruiz Maza

Director de Planeación Regional y Urbana

Revisión de Contenidos

Evelyn Zuzett Surur Luna

Reyna Claudette Quiñonez Munguía

Ayuntamiento de Río Bravo

Joel Eduardo Yáñez Villegas
Presidente Municipal de Río Bravo

Coordinación

Juan Francisco García Cerda
Área de Planeación de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Elaboración de Contenidos FOA Consultores

Fernando Favela Fierro
Líder de Proyecto

Marcela Flores Trejo
Coordinadora de Proyecto

Vianey Abadesa Díaz Calvo
Especialista en Planeación Urbana

Rubén Hernández Beristain
Especialista en Sistemas de Información Geográfica,

Rosalía Gómez Uzeta
Especialista en Medio Ambiente

Luis Armando Soto Martínez
Especialista en Ordenamiento Territorial

Centro de Investigación y Análisis del Territorio, S.A de C.V (CIAT)

Antonio Alfonso Barreda Luna

Revisión de Contenidos

Jesús Reyna Treviño
Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente de Río Bravo

Flor Gabriela de León Castillo
Subdirectora de Desarrollo Urbano, Ecología y Protección al Medio Ambiente de Río Bravo

Juan Francisco García Cerda
Área de Planeación de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Ashel Grajeda Castro
Director del Comité de Planeación para el Desarrollo de Río Bravo

Consulta Pública

Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo

Verónica Salazar Ávila

Presidente Suplente

Juan Francisco García Cerda

Secretario Ejecutivo

Claudia Isela Flores Salinas

Elsa Rodela Rojas

Jesús Reyna Treviño

José Ángel Rincón Campos

José Guadalupe Morales Sánchez

Juan Antonio Álvarez Infante

Ma. Rosalva López López

Marcos Adrián Becerril Candanoza

Marcos Andrés González Rodríguez

Raishha Magdalena Nacianceno Alemán

Rubén López Sánchez

Integrantes

Contenido

I.-FUNDAMENTACIÓN.....	1
1.1 Introducción	1
1.1.1 Objetivos	2
1.1.2 Localización.....	3
1.1.3 Ficha de información básica municipal	4
1.2 Bases jurídicas y marco de planeación.....	6
1.2.1 Síntesis comparativa entre los lineamientos simplificados (SEDATU) y la Ley Estatal en materia del PMOTDU	6
1.2.2 Ámbito Internacional.....	8
1.2.3 Ámbito federal	9
1.2.4 Ámbito estatal.....	10
1.3 Metodología	13
1.3.1 Metodología general	13
1.3.2 Metodología de participación ciudadana en etapa de diagnóstico	16
2.1. Ámbito internacional y regional	25
2.2 Análisis de las personas	27
2.2.1 Entrevista con autoridades	27
2.2.2 Talleres específicos.....	28
2.2.3 Síntesis del diagnóstico ciudadano	29
III.-ANÁLISIS DE LOS BARRIOS.....	30
3.1 Identificación de los barrios.....	30
3.2 Caracterización de los barrios	31
3.3 Estructura urbana.....	32
IV.-ANÁLISIS DEL CONTINUO MUNICIPAL.....	33
4.1 Subsistema medio físico natural	33
4.1.1 Clima	33
4.1.2 Edafología.....	34
4.1.3 Geología	34
4.1.4 Topografía	34
4.1.5 Hidrología	34
4.1.6 Geomorfología. Unidades del paisaje	35
4.1.7 Vegetación	35

4.1.8 Fauna.....	35
4.1.9 Uso de suelo y vegetación.....	35
4.1.10 Servicios ecosistémicos.....	37
4.1.11 Áreas Naturales Protegidas y sitios prioritarios para la conservación a nivel federal, estatal y municipal	37
4.1.12 Peligros y amenazas naturales	37
4.1.13 Fragilidad ambiental.....	39
4.1.14 Cambio climático.....	39
4.1.15 Síntesis del subsistema físico natural.....	40
4.2 Análisis sociodemográfico	42
4.2.1 Estructura y dinámica demográfica.....	42
4.2.2 Distribución territorial poblacional.....	43
4.2.3 Carencias sociales.....	44
4.2.4 Bienestar de las personas	46
4.2.5 Población en riesgo y en vulnerabilidad	47
4.2.6 Síntesis del análisis sociodemográfico.....	49
4.3 Análisis económico	50
4.3.1 Panorama económico	50
4.3.2 Vocaciones productivas municipales.....	51
4.3.3 Condiciones del mercado laboral	52
4.3.4 Síntesis del análisis económico	55
4.4 Subsistema urbano-rural.....	56
4.4.1 Sistema urbano-rural del municipio	56
4.4.2 Infraestructura y equipamiento.....	58
4.4.3 Áreas verdes.....	64
4.4.4 Habitabilidad y vivienda adecuada	65
4.4.5 Asentamientos irregulares	67
4.4.6 Certeza jurídica y tipos de propiedad.....	68
4.4.7 Usos de suelo	69
4.4.8 Síntesis del subsistema urbano-rural.....	70
4.5 Subsistema de movilidad	71
4.5.1 Estructura vial	71
4.5.2 Infraestructura de transporte	74
4.5.3 Transporte urbano y suburbano.....	75
4.5.4 Movilidad no motorizada	77

4.5.5 Impacto y externalidades	77
4.6 Aptitud territorial	78
4.6.1 Procesos de evaluación del suelo del territorio.....	78
4.6.2 Identificación de sectores. Evaluación de las limitantes del desarrollo	80
4.6.3 Sinergias y divergencias sectoriales.....	83
4.6.4 Aptitud hídrica	85
4.7 Potencialidades	86
4.8 Síntesis del diagnóstico.....	89
4.8.1 Árbol de problemas.....	89
V.- PRONÓSTICO Y ESCENARIOS FUTUROS	90
5.1 Escenarios prospectivos	90
5.1.1 Escenario tendencial	90
5.1.2 Escenario deseable.....	91
5.1.3 Escenario posible.....	92
5.2 Estimación de las demandas municipales	93
VI.- MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y URBANO	98
6.1 Objetivos	98
6.1.1 Objetivos general	98
6.1.2 Objetivos estratégicos particulares	99
6.2 Estrategias	100
6.2.1 Estrategias de ordenamiento territorial.....	100
6.2.2 Estrategias vinculadas a las principales problemáticas identificadas en el municipio	104
6.2.3 Estrategias de aprovechamiento de la vocación agrícola del municipio	110
6.2.4 Estrategia para suelo de bajo costo y acceso a vivienda para grupos vulnerables....	110
6.2.5 Estrategia institucional y de gobernanza	111
6.3 Zonificación	114
6.3.1 Zonificación primaria.....	114
6.3.2 Zonificación secundaria.....	116
6.3.3 Usos de suelo urbano	121
6.3.4 Estructura vial	137
6.4 Políticas de ordenamiento territorial.....	140
6.4.1 Políticas ambientales	140
6.4.2 Unidades de Gestión Territorial (UGT)	142
6.4.3 Políticas sociales.....	143

6.4.4 Políticas urbanas municipales	144
6.4.5 Políticas económicas	147
VII. LÍNEAS DE ACCIÓN Y PROYECTOS.....	148
7.1 Cartera de proyectos y matriz de programación.....	148
7.1.1 Proyectos estratégicos prioritarios	148
7.2 Territorialización de proyectos.....	158
7.2.1 Proyectos de planeación participativa.....	158
7.2.2 Proyectos estratégicos prioritarios	161
VIII. INSTRUMENTOS Y GESTIÓN	164
8.1 Cartera de instrumentos	164
8.2 Gestión administrativa	168
IX. GOBERNANZA.....	169
9.1 Participación de los actores.....	169
9.2 Estrategias de difusión para la población.....	173
X. MONITOREO Y EVALUACIÓN	174
10.1 Línea base de monitoreo.....	174
10.2 Evaluación y seguimiento	178
10.2.1 Mecanismos de seguimiento de acciones.....	178
10.2.2 Mecanismos de evaluación y retroalimentación del desarrollo urbano	179
XI. REPORTE DE LA CONSULTA PÚBLICA.....	181
11.1 Introducción.....	181
11.2 Inicio de la Consulta Pública.....	181
11.3 Audiencias Públicas	185
11.4 Resultados	189
11.5 Atención y Respuesta a los Planteamientos Recibidos	191
XII. BIBLIOGRAFÍA.....	199
Glosario de términos	203
Glosario de siglas, abreviaturas y acrónimos	205

Figuras

Fig. 1 Mapa de localización del municipio de Río Bravo	3
Fig. 2 Información básica municipal de Río Bravo	5
Fig. 3 Escalera de participación	16
Fig. 4 Entrevistas presenciales	17
Fig. 5 Entrevistas ZOOM	17
Fig. 6 Entrevista grupal (cabecera municipal de Río Bravo)	19
Fig. 7 Cuestionario percepción social municipal	20
Fig. 8 Temas por mesa de trabajo en ejercicios de planeación participativos	21
Fig. 9 Evidencias bloque 1 FODA	22
Fig. 10 Evidencias bloque 1 Estrategia de Planeación y Ordenamiento Territorial	23
Fig. 11 Talleres realizados vía remota	24
Fig. 12 Localización estratégica de México	25
Fig. 13 Tamaño del mercado objetivo 2020 (miles de millones de dólares)	26
Fig. 14 Corredores intermodales de México	26
Fig. 15 Entrevistas con autoridades	27
Fig. 16 Necesidades y problemáticas	29
Fig. 17 Proceso para el diagnóstico de los barrios	30
Fig. 18 Barrios urbanos y suburbanos	31
Fig. 19 Delimitación de los barrios	32
Fig. 20 Estructura urbana	33
Fig. 21 Uso de suelo y vegetación, 2021	36
Fig. 22 Riesgos de desastres y vulnerabilidad	38
Fig. 23 Vulnerabilidad en asentamientos humanos	40
Fig. 24 Sistema de ciudades	44
Fig. 25 Rezago social	46
Fig. 26 Predominio de grupos vulnerables	49
Fig. 27 Distribución de unidades económicas	55
Fig. 28 Sistema urbano-rural	56
Fig. 29 Estructura jerárquica del sistema urbano-rural	57
Fig. 30 Equipamiento de salud, educación y abasto, 2017	64
Fig. 31 Áreas verdes	65
Fig. 32 Síntesis del continuo municipal	71
Fig. 33 Estructura vial	72
Fig. 34 Jerarquía vial	74
Fig. 35 Rutas de transporte público	76
Fig. 36 Accidentes, 2022	78
Fig. 37 Procesos de cambio del uso de suelo y vegetación, 2009 - 2021	79
Fig. 38 Susceptibilidad a la erosión del suelo	80
Fig. 39 Fragmentación ecosistémica alta	81
Fig. 40 Crecimiento del suelo urbano, 2000-2020	82
Fig. 41 Sinergias y divergencias sectoriales	85
Fig. 42 Aptitud agrícola alta	87
Fig. 43 Servicios ecosistémicos hídricos prioritarios	88
Fig. 44 Árbol de problemas	89
Fig. 45 Árbol de Potencialidades	89
Fig. 46 Uso de suelo predominante	102
Fig. 47 Propuesta de uso de suelo condicionado	103
Fig. 48 Estructura para la creación del comité y de un subcomité técnico-operativo	112

Fig. 49 Zonificación primaria	115
Fig. 50 Horizontes de crecimiento.....	116
Fig. 51 Zonificación secundaria.....	118
Fig. 52 Zonificación secundaria, cabecera municipal.....	119
Fig. 53 Zonificación secundaria, Nuevo Progreso.....	120
Fig. 54 Esquema de COS	124
Fig. 55 Esquema de CUS	125
Fig. 56 Reservas territoriales según horizonte de crecimiento.....	136
Fig. 57 Estructura vial	137
Fig. 58 Cortes viales.....	139
Fig. 59 Políticas ambientales.....	141
Fig. 60 Unidades de Gestión Territorial	143
Fig. 61 Políticas urbanas municipales.....	146
Fig. 62 Primer cuadro.....	153
Fig. 63 Proyectos de planeación participativa	158
Fig. 64 Proyectos de planeación participativa, cabecera municipal	159
Fig. 65 Proyectos de planeación participativa, zona sur del municipio	160
Fig. 66 Proyectos estratégicos prioritarios: Medio ambiente	161
Fig. 67 Proyectos estratégicos prioritarios: Desarrollo urbano	162
Fig. 68 Proyectos estratégicos prioritarios: Movilidad y transporte	163
Fig. 69 Proceso de participación y formulación del PMOTDU	169
Fig. 70 Actores involucrados en la gobernanza de Río Bravo.....	170
Fig. 71 Aviso de Consulta Pública.....	181
Fig. 72 Aviso de Consulta Pública divulgado por entes estatales y municipales.....	182
Fig. 73 Convocatoria.....	183
Fig. 74 Plataforma Digital (Sitio Web) para la Consulta Pública	184
Fig. 75 Buzón y Fichas de la Consulta Pública instalados en la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Ayuntamiento de Río Bravo.....	185
Fig. 76 Colocación de Carteles de Difusión para la Consulta Pública	185
Fig. 77 Primera Audiencia, Bienvenida.....	186
Fig. 78 Primera Audiencia, Presentación del PMOTDU de Río Bravo	187
Fig. 79 Difusión sobre la Consulta Pública por parte de diferentes Órganos	187
Fig. 80 Segunda Audiencia	188

Gráficas

Gráfica 1 Riesgos antrópicos.....	38
Gráfica 2 Escenario actual del uso de suelo agrícola, en relación con el ecosistema natural (matorral xerófilo).....	41
Gráfica 3 Escenario para el aumento de los ecosistemas de matorral xerófilo y su relación con la actividad agrícola y adaptación al cambio climático	41
Gráfica 4 Grupos de edad, 2020.....	43
Gráfica 5 Denuncias según bien afectado	47
Gráfica 6 PIB municipal, 2003-2021	51
Gráfica 7 PIB per cápita, 2003-2021.....	51
Gráfica 8 Población económicamente activa, ocupada, desocupada e inactiva	53
Gráfica 9 Usuarios de energía por tipo de servicio	59
Gráfica 10 Porcentaje de distribución de viviendas particulares por condición de habitación	66
Gráfica 11 Porcentaje de viviendas sin acceso a servicios básicos.....	67
Gráfica 12 Distribución de los usos de suelo urbanos.....	69
Gráfica 13 Escenario tendencial, regresión de la proyección, 1970-2050	91

Gráfica 14 Escenarios demográficos, 2020-2050	93
Gráfica 15 Género	189
Gráfica 16 Participación por Edades.....	189
Gráfica 17 Nivel de Estudios	190

Tablas

Tabla 1 Matriz de equivalencias entre la legislación estatal y los lineamientos simplificados de SEDATU6	
Tabla 2 Principios del marco internacional con los que se vincula la elaboración del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo	8
Tabla 3 Principios de política pública	10
Tabla 4 Alcances y proceso metodológico para la elaboración del PMOTDU de Río Bravo	15
Tabla 5 Vinculación de las necesidades con el territorio y los derechos humanos	28
Tabla 6 Condición climática	33
Tabla 7 Uso de suelo y vegetación, 2021	36
Tabla 8 Estructura de la población, 2020	42
Tabla 9 Crecimiento de la población y tasa de crecimiento, 1990-2020	42
Tabla 10 Índice de pobreza, 2020	45
Tabla 11 Variables de sensibilidad	48
Tabla 12 Índice de Especialización Económica (IEE)	52
Tabla 13 Población económicamente activa 2003-2018 por sexo.....	52
Tabla 14 Población Económicamente Activa en las principales localidades del municipio, 2020	53
Tabla 15 Población económicamente activa, ocupada, desocupada e inactiva	54
Tabla 16 Distribución de empleo por sector de actividad económica, 2003-2018.....	54
Tabla 17 Infraestructura de energía eléctrica	58
Tabla 18 Fuentes de abastecimiento.....	59
Tabla 19 Infraestructura hidráulica sanitaria.....	59
Tabla 20 Eliminación de residuos	60
Tabla 21 Distribución de equipamiento, 2017	60
Tabla 22 Distribución de equipamiento educativo, 2017	61
Tabla 23 Requerimiento de equipamiento educativo al 2020	61
Tabla 24 Requerimiento de equipamiento educativo al 2020	61
Tabla 25 Distribución de equipamiento de salud, 2017	62
Tabla 26 Requerimiento de equipamiento de salud y asistencia social al 2020	62
Tabla 27 Requerimiento de equipamiento de salud y asistencia social al 2020	62
Tabla 28 Distribución de equipamiento de comercio y abasto, 2017	62
Tabla 29 Requerimiento de equipamiento de comercio y abasto al 2020	63
Tabla 30 Requerimiento de equipamiento de comercio y abasto al 2020	63
Tabla 31 Viviendas particulares habitadas, deshabitadas y de uso temporal.....	66
Tabla 32 Relación de lotes por regularizar.....	68
Tabla 33 Tenencia de la tierra.....	69
Tabla 34 Tenencia de la tierra	73
Tabla 35 Movilidad ciudadana	76
Tabla 36 Accidentes, 2022	77
Tabla 37 Procesos de cambio del uso de suelo y vegetación, 2009 - 2021	79
Tabla 38 Crecimiento urbano	82
Tabla 39 Reservas territoriales, 2019.....	83
Tabla 40 Relación entre aptitudes sectoriales para la definición de sinergias y divergencias.....	84
Tabla 41 Sinergias y divergencias sectoriales.....	84
Tabla 42 Disponibilidad de agua en cuencas, 2020	85
Tabla 43 Disponibilidad de agua en acuíferos, 2020	86

Tabla 44 Fuentes de usos consuntivos, 2019	86
Tabla 45 Intensidad de usos consuntivos, 2019	86
Tabla 46 Escenario tendencial, 2020-2050	90
Tabla 47 Escenario deseable, 2020-2050	92
Tabla 48 Escenario posible, 2020-2050	92
Tabla 49 Escenarios demográficos, 2020-2050	93
Tabla 50 Requerimientos de agua potable, escenario posible	94
Tabla 51 Requerimientos de drenaje, escenario posible	94
Tabla 52 Requerimientos de agua tratada, escenario posible	94
Tabla 53 Requerimientos de energía eléctrica, escenario posible	94
Tabla 54 Requerimientos para servicio de generación de residuos sólidos, escenario posible	95
Tabla 55 Requerimiento de equipamiento educativo, 2021-2050	95
Tabla 56 Requerimiento de equipamiento de salud y asistencia social, 2021-2050	95
Tabla 57 Requerimiento de equipamiento de comercio y abasto, 2021-2050	96
Tabla 58 Requerimientos de área verde, escenario posible	96
Tabla 59 Requerimientos de vivienda, escenario posible	96
Tabla 60 Requerimientos de vivienda y suelo urbano, escenario tendencial	97
Tabla 61 Requerimientos de vivienda y suelo urbano, escenario posible	97
Tabla 62 Uso de suelo predominante	101
Tabla 63 Uso de suelo condicionado	103
Tabla 64 Zonificación primaria, condicionantes del desarrollo	114
Tabla 65 Zonificación primaria asociadas a ductos	114
Tabla 66 Zonificación secundaria	118
Tabla 67 Usos de suelo	122
Tabla 68 Intensidades de uso de suelo	124
Tabla 69 Normas de urbanización	126
Tabla 70 Compatibilidad de usos de suelo	130
Tabla 71 Horizontes de crecimiento	135
Tabla 72 Reservas territoriales	136
Tabla 73 Derechos de vía	138
Tabla 74 Vialidades propuestas	138
Tabla 75 Políticas ambientales	140
Tabla 76 Políticas ambientales	141
Tabla 77 Unidades de Gestión Territorial	142
Tabla 78 Políticas sociales	143
Tabla 79 Políticas urbanas municipales	144
Tabla 80 Políticas urbanas municipales	146
Tabla 81 Políticas económicas	147
Tabla 82 Cartera de instrumentos	164
Tabla 83 Instrumentos con los que cuenta el municipio	168
Tabla 84 Reglamentos vinculados al desarrollo urbano y ordenamiento territorial	168
Tabla 85 Matriz para la vinculación de la gobernanza municipal	172
Tabla 86 Matriz de acuerdos y compromisos	172
Tabla 87 Matriz de Identificación de posibles actores y sus controversias	172
Tabla 88 Cartera de indicadores de monitoreo y evaluación del PMOTDU	174
Tabla 89 Matriz de seguimiento y control de acciones, programas o proyectos	179
Tabla 90 Matriz de acciones, programas o proyectos por ejercicio fiscal	180
Tabla 91 Matriz de Planteamientos derivados de la Consulta Pública	192

I.-FUNDAMENTACIÓN

1.1 Introducción

El Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU) de Río Bravo del Estado de Tamaulipas, del cual trata el siguiente documento, se constituye como un instrumento regulador en la planificación urbana, fundamentado en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU) publicada el 28 de noviembre de 2016 en el Diario Oficial de la Federación, y en la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas (última reforma del 24 de noviembre de 2023).

Al mismo tiempo, en congruencia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de la ONU, en específico, el **Objetivo 11: Ciudades y Comunidades Sostenibles**, el cual está enfocado en el crecimiento acelerado de la población en las ciudades, se busca **“Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles”**, y esto se logrará teniendo como metas lo siguiente: garantizar a toda la población el acceso a la vivienda y a los servicios básicos; reducir la marginación atendiendo de manera prioritaria a grupos en situación más vulnerable; ampliar la oferta de transporte público además de implementar sistemas más seguros y asequibles; integrar en los procesos de planeación la participación ciudadana; promover la permanencia del entorno natural y cultural; combatir los efectos del cambio climático; reducir las pérdidas tanto humanas como económicas por desastres naturales y forjar los vínculos urbano-rurales.

Por lo anterior, este programa se compromete con el cumplimiento de las metas que promuevan que el municipio de Río Bravo cuente con una ciudad y localidades periurbanas y rurales más incluyentes, seguras, sostenibles, y por tanto, resilientes.

También, el programa sienta las bases estratégicas de ordenamiento y gestión, que responden a las necesidades y fenómenos actuales, y asimismo, los retos futuros que converjan en el municipio, por lo cual, se hacen planteamientos integrales a corto, mediano y largo plazo, de características sustentables y detonadoras de desarrollo urbano, social y del hábitat. De tal modo que, se definen los usos y destinos del suelo, la infraestructura, equipamientos y



servicios básicos urbanos necesarios, las reservas territoriales y sus destinos y los proyectos urbanos estratégicos para la regeneración urbana.

1.1.1 Objetivos

Objetivo general

Formular una propuesta de instrumento de planeación urbana: Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU) de Río Bravo del Estado de Tamaulipas, que contribuya en la calidad de vida de sus habitantes acorde al patrón de asentamientos de la población en el territorio y la distribución de las actividades económicas, siempre y cuando cumplan con la premisa de una ciudad compacta, con visión integral del manejo de los ecosistemas y su biodiversidad, promoviendo el desarrollo territorial mediante los vínculos equilibrados y recíprocos entre lo urbano y lo rural, y que mediante acciones se mitiguen los efectos del cambio climático y los riesgos ante desastres naturales.

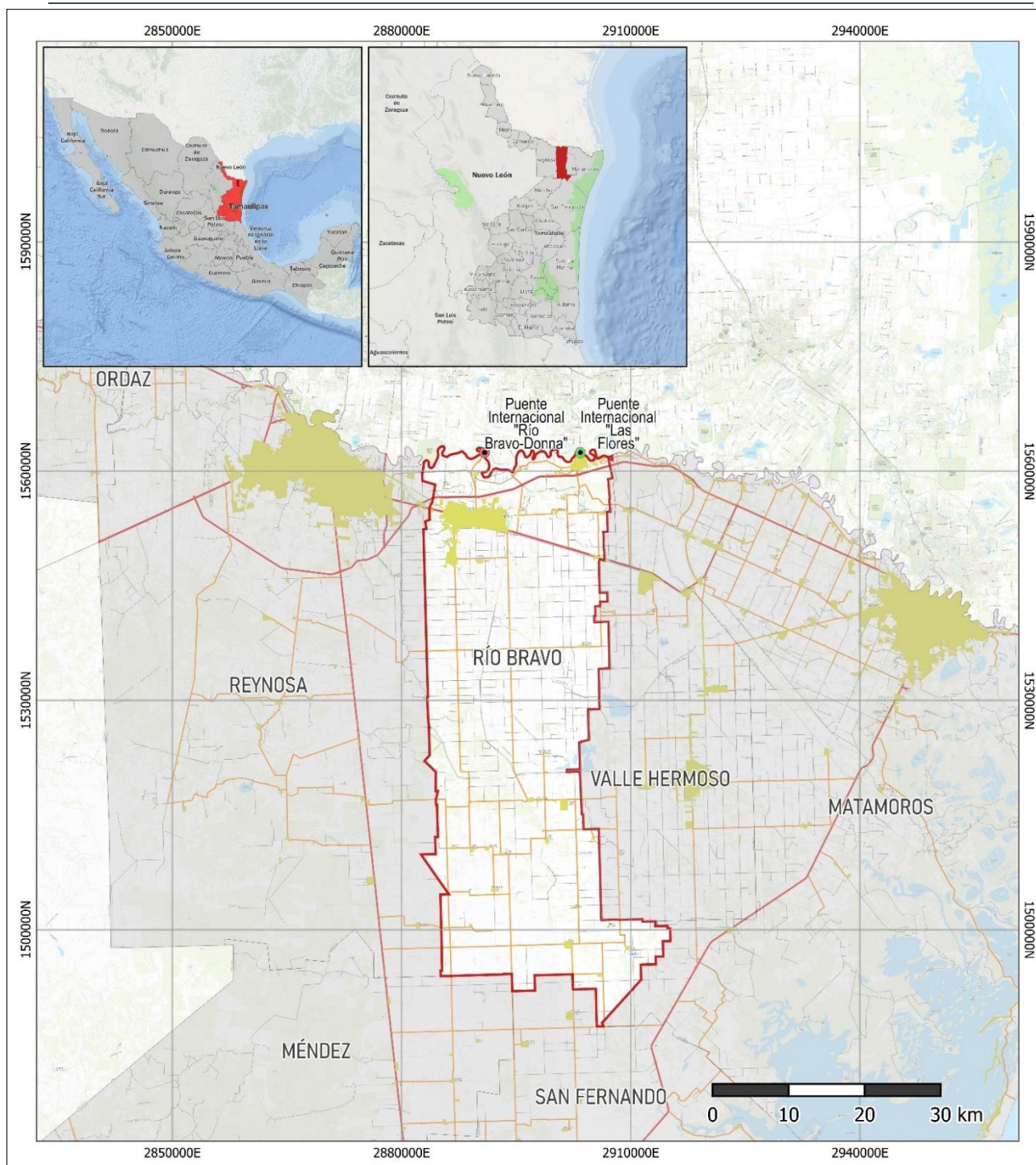
Objetivos específicos

- Determinar la fundamentación jurídica del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo.
- Elaborar un diagnóstico completo e integral en cuanto al tema de desarrollo urbano y ordenamiento territorial municipal (medios físico natural, cambio climático, aspectos sociodemográficos, económicos, subsistema urbano-rural, movilidad, aptitud territorial, gobernanza y potencialidades municipales). Con apoyo del análisis de datos históricos, cualitativos y cuantitativos, así como, la revisión y utilización de cartografía, provenientes de fuentes oficiales.
- Tipificar las principales necesidades y problemáticas identificadas en el municipio, que sirvan como base para enfocar el modelo de ordenamiento territorial y urbano.
- Promover la participación ciudadana durante todo el proceso de elaboración del programa.
- Plantear el pronóstico y los escenarios futuros del municipio con base a su crecimiento poblacional y los requerimientos municipales para cubrir las demandas futuras.
- Con base al diagnóstico integral, el pronóstico y el escenario acorde al crecimiento del municipio, sentar el modelo de ordenamiento territorial y urbano de Río Bravo. En el cual se plantee las propuestas de zonificación primaria y secundaria, al igual que, las políticas de ordenamiento territorial.
- Proponer una cartera de proyectos estratégicos (territorialización) y matriz de programación.
- Precisar mediante la identificación y vinculación de las principales problemáticas en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial con sus respectivos objetivos, estrategias, líneas de acción y proyectos estratégicos.
- Establecer los instrumentos de gestión para la implementación del programa municipal; ejecución, operación y seguimiento de los proyectos planteados.
- Fijar los indicadores de monitoreo y evaluación para asegurar el cumplimiento de lo establecido en el presente instrumento.
- Promover el trabajo de manera conjunta de los tres órdenes de gobierno en la formulación, aprobación, implementación, evaluación y seguimiento del PMOTDU de Río Bravo.
- Que el presente programa funja como instrumento rector en pro del crecimiento ordenado y del desarrollo e impulso de las condiciones sociales y productivas de Río Bravo.

1.1.2 Localización

El municipio de Río Bravo se localiza en la zona norte del estado de Tamaulipas, geográficamente se ubica entre las coordenadas 25° 58' 54" de latitud norte y 98° 05' 25" de longitud oeste; su extensión territorial es de 1,584 kilómetros cuadrados. Sus colindancias: al sur con los municipios de Méndez y San Fernando; al oeste con el municipio de Reynosa, al este con el municipio de Valle Hermoso; y al norte con la frontera con Estados Unidos de América.

Fig. 1 Mapa de localización del municipio de Río Bravo



Fuente: FOA Consultores con base en información de INEGI 2020, 2021, 2022.

1.1.3 Ficha de información básica municipal

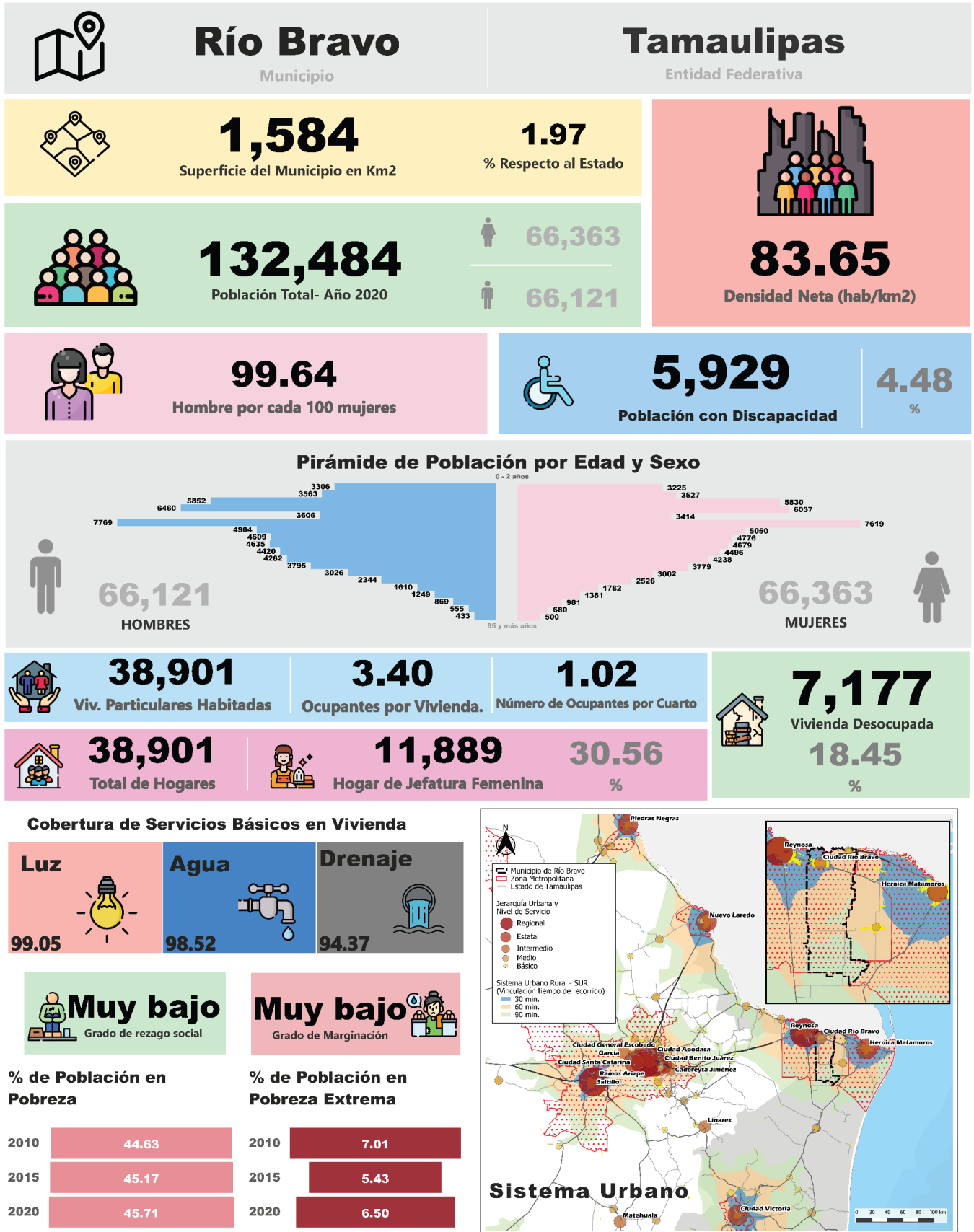
Río Bravo cuenta al 2020 con una población de 132,484 habitantes, representa 12% más que en 2010; siendo el grupo de edad más representativo aquel entre los 5 y 19 años, es decir 25% de la población total pertenece a dicho grupo, 65.1% de la población mayor de 15 años solo tiene un nivel de estudio entre primaria y secundaria, 30% de las viviendas tienen a mujeres como jefas de familia y 39% de la población municipal se encuentra en pobreza moderada.

Observando los datos antes mencionados, a simple vista existe un aparente comportamiento aceptable de la dinámica del Municipio en los ámbitos mostrados en los datos oficiales, sin embargo, existen zonas de alta densidad poblacional asociadas a fraccionamientos de interés social donde la vivienda no cumple con los espacios adecuados para una sana convivencia; la población con discapacidad no cuenta con las adecuaciones necesarias en espacios públicos y privados que les permita una movilidad, integración e independencia en cierto grado dentro del territorio municipal; los grupos de edad (5 a 19 años) que representan el mayor porcentaje de población no cuentan con los espacios culturales, recreativos, laborales y educativos necesarios para su vida cotidiana, lo que suma a su vulnerabilidad ante la problemática de inseguridad que se vive en la región fronteriza del país. Asociado a lo anterior, se presentan desplazamientos forzados del ámbito rural al urbano por el tema de seguridad.

Pese a que los datos duros reflejan una amplia cobertura de los servicios básicos en la vivienda, la calidad de los mismos es todo lo contrario; la falta de mantenimiento, la necesidad de inversión y una mala educación para el correcto aprovechamiento de estos, ha comenzado a generar una disminución en la calidad de vida de los habitantes de Río Bravo; otros problemas asociados a la dinámica del Municipio se detallaran más adelante.



Fig. 2 Información básica municipal de Río Bravo



1.2 Bases jurídicas y marco de planeación

1.2.1 Síntesis comparativa entre los lineamientos simplificados (SEDATU) y la Ley Estatal en materia del PMOTDU

Los lineamientos simplificados establecidos por SEDATU para la elaboración del PMOTDU de Río Bravo, se alinean y tienen congruencia con lo establecido en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas en lo que corresponde a todos sus apartados.

Tabla 1 Matriz de equivalencias entre la legislación estatal y los lineamientos simplificados de SEDATU

Ley de Planeación***	Ley Estatal de Planeación del Estado de Tamaulipas****	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**		Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas*		Términos de Referencia SEDATU	Recomendaciones del Consultor
Artículo 26 Bis, se refiere a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo (Esta Ley NO se refiere expresamente a los Programas de Desarrollo Urbano)	Artículo 26 acerca de los Planes Municipales de Desarrollo (Esta Ley NO se refiere expresamente a Programas de Desarrollo Urbano)	Artículo 37 se refiere a Programas Metropolitanos, en el caso de Programas Municipales esta Ley no detalla su contenido, pero se cita este artículo como referencia general	Artículo 51 establece algunos elementos que deberá contener el PMOTDU	Artículo 49	Artículo 68		
						I. Actividades Iniciales	
		I. Congruencia con la estrategia nacional de ordenamiento territorial		I. Orden jurídico		1. Introducción	
II.- Los objetivos específicos del programa alineados a las estrategias del Plan;	Objetivos generales			II. Objetivos		2. Bases Jurídicas y Marco de Planeación	
						3. Metodología	
						II. Diagnóstico	
6 I.- Un diagnóstico general sobre la problemática a atender por el programa así como la perspectiva de largo plazo en congruencia con el Plan;		II. Diagnóstico integral		III. Diagnóstico integral con perspectiva de corto, mediano y largo plazos		4. Análisis de Persona	De manera general, se recomienda conservar la estructura establecida en los Términos de Referencia generados por la SEDATU, toda vez que existe total congruencia entre los apartados generales considerados en la LAHOTDU del Estado de Tamaulipas y los establecidos en los TR de SEDATU con base en la LGAHOTDU. El desglose y especificaciones consideradas por SEDATU en cuanto a los alcances y temas a desarrollar pueden estar considerados dentro de los apartados generales de la legislación del Estado de Tamaulipas, en tanto que técnicamente se habla de los mismos temas y ámbitos
						5. Análisis de Barrios	
						6. Análisis del Continuo Municipal	
						7. Síntesis	
I.-...perspectiva de largo plazo en congruencia con el Plan				IV. Prospectiva		Escenarios	
III.- Las estrategias para ejecutar las acciones que permitan lograr los objetivos específicos del programa;	Estrategias y prioridades del desarrollo integral del Municipio	III. Estrategias y proyectos para el desarrollo integral de la Zona Metropolitana o Conurbación, que articulen los distintos ordenamientos, planes o programas de desarrollo social, económico, urbano, turístico, ambiental y de cambio climático que impactan en su territorio;		V. Estrategias		III. Planeación	
						8. Objetivos	
		IV. La delimitación de los Centros de Población con espacios geográficos de reserva para una expansión ordenada a largo plazo	Zonificación		Zonificación	10. Zonificación (primaria y secundaria, incluyendo reservas territoriales)	
	Establecerán los lineamientos de política de carácter municipal, sectorial y de servicios municipales	V. Las prioridades para la ocupación de suelo urbano vacante, la urbanización ordenada de la expansión periférica y la localización adecuada con relación al área urbana consolidada de suelo apto para la urbanización progresiva;	Acciones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población		Acciones para la conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población	Políticas y criterios normativos	
IV.- Las líneas de acción que apoyen la implementación de las estrategias planteadas en cada programa indicando la dependencia o entidad responsable de su ejecución;		VI. Las políticas e instrumentos para la reestructuración, localización, Mejoramiento de la infraestructura y los equipamientos del ámbito metropolitano;		VI. Políticas		11. Líneas de Acción y Proyectos	
		VII. Las acciones y las previsiones de inversión para la dotación de infraestructura, equipamiento y Servicios Urbanos que sean comunes a los Centros de Población de la zona conurbada;					
		VIII. Las acciones de Movilidad, incluyendo los medios de transporte público masivo, los sistemas no motorizados y aquellos de bajo impacto ambiental;					

Ley de Planeación***	Ley Estatal de Planeación del Estado de Tamaulipas****	Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**		Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas*		Términos de Referencia SEDATU	Recomendaciones del Consultor
Artículo 26 Bis, se refiere a los programas derivados del Plan Nacional de Desarrollo (Esta Ley NO se refiere expresamente a los Programas de Desarrollo Urbano)	Artículo 26 acerca de los Planes Municipales de Desarrollo (Esta Ley NO se refiere expresamente a Programas de Desarrollo Urbano)	Artículo 37 se refiere a Programas Metropolitanos, en el caso de Programas Municipales esta Ley no detalla su contenido, pero se cita este artículo como referencia general	Artículo 51 establece algunos elementos que deberá contener el PMOTDU	Artículo 49	Artículo 68		
		IX. Las previsiones y acciones para mejorar las condiciones ambientales y el manejo integral de agua;					
		X. Las previsiones y acciones prioritarias para conservar, proteger, acrecentar y mejorar el Espacio Público;					
		XI. Las estrategias para la Conservación y el Mejoramiento de la imagen urbana y del Patrimonio Natural y Cultural;					
		XII. Las estrategias de seguridad, prevención del riesgo y Resiliencia					
						IV. Gestión	
	Instrumentos y responsables de su ejecución		Instrumentación de proyectos, reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos	VII. Instrumentos jurídicos y financieros, así como su operación	Instrumentación de proyectos, reservas territoriales, creación de infraestructura, equipamiento, servicios, suelo servido, vivienda, espacios públicos	12. Instrumentación	
	Instrumentos y responsables de su ejecución					13. Gestión y Gobernanza	
						V. Monitoreo	
V.- Los indicadores estratégicos que permitan dar seguimiento al logro de los objetivos del programa,		XIII. Metodología o indicadores para dar seguimiento y evaluar la aplicación y el cumplimiento de los objetivos del programa de la Zona Metropolitana o Conurbación.				14. Seguimiento, Evaluación y Monitoreo	
						Difusión	
					VIII. Cartografía	Anexo cartográfico	
				IX. La congruencia con los atlas de riesgos, y			
VI.- Los demás que se establezcan en las disposiciones jurídicas aplicables.	Sus previsiones se referirán al conjunto de la actividad económica y social, y regirán el contenido de los Programas Operativos Anuales, siempre en concordancia con el Plan Estatal y con el Plan Nacional de Desarrollo, y con el principio de igualdad entre el hombre y la mujer.			X. Los demás aspectos que orienten, regulen y promuevan el desarrollo urbano sustentable del Estado.			

*Última reforma aplicada P.O. del 24 de noviembre de 2023.

**Última reforma publicada DOF el 01 de junio de 2021.

***Última reforma publicada DOF el 08 de mayo de 2023.

****Última reforma publicada el 07 de diciembre de 2023.

Fuente: FOA Consultores.

1.2.2 Ámbito Internacional

En el marco de cooperación internacional, al que México se ha sujetado, se considera una posición dirigida a los derechos fundamentales de los habitantes de alguna demarcación, en los que, destacan, como aspectos primordiales para la orientación del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU) los siguientes:

- El desarrollo urbano y territorial sostenible es un elemento indispensable para alcanzar el desarrollo sostenible y la prosperidad para todos (Naciones Unidas, 2016).
- Reconocimiento y adopción de los compromisos ante el cambio climático y la regeneración de un medio ambiente sano.
- Derechos de los habitantes de las áreas urbanas, desde el punto de vista de derecho a la vida; la ciudad; al libre tránsito; la residencia; la propiedad pública; la propiedad privada; el trabajo; la salud; la alimentación; la vivienda; la educación; la integridad y la seguridad personal.
- Adopción de enfoques integrales de desarrollo urbano y territorial sostenibles, centrados en los grupos más vulnerables.
- Fortalecimiento de la gobernanza urbana.

Bajo el marco dispuesto en los ejes vinculantes internacionales, el Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, deberá considerar la cohesión con el quehacer de los tres órdenes de gobierno; fundamentando en los principios mencionados en la tabla que se muestra a continuación, contenidos a su vez en diversos instrumentos internacionales, pero que se concretan y se sintetizan en los principios fundamentales reconocidos en la Nueva Agenda Urbana. *(Para mayor detalle de los instrumentos considerados y resumidos en la siguiente tabla ver Anexo. Fundamentación Jurídica, en el apartado de Ámbito Internacional).*

Tabla 2 Principios del marco internacional con los que se vincula la elaboración del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo

Principios	Ejes Vinculantes
Contribuir a la erradicación de la pobreza extrema	<ul style="list-style-type: none"> • Garantizando la igualdad de derechos y oportunidades • Garantizando la diversidad socioeconómica y cultural • Garantizando la integración en el espacio urbano
Contribuir a mejorar:	<ul style="list-style-type: none"> • Habitabilidad • Educación • Seguridad alimentaria • Salud y bienestar
Garantizar la participación pública y el acceso equitativo a:	<ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura física • Infraestructura social • Servicios básicos • Vivienda adecuada y asequible
Contribuir al desarrollo de economías urbanas sostenibles e inclusivas, a través de:	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanización planificada • Promoción de alta productividad, competitividad e innovación • Impedir la especulación de terrenos • Tenencia de la tierra segura • Gestión de la contracción de las zonas urbanas (en casos concretos)

Fuente: FOA Consultores con base en la Nueva Agenda Urbana. ONU-Hábitat, 2016.

1.2.3 Ámbito federal

El fundamento primario, del que emana toda la base jurídica para la planeación ambiental, urbana y de ordenamiento territorial en el ámbito Federal es la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de manera particular los fundamentos detallados en los artículos 1, 2, 4 párrafos V, VI, VII; 25, 26 apartado A; 27, 39, 40 y 73 fracción XXIX-C; 116, 122, 124 y 133.

Dentro del fundamento primario, el artículo 115 faculta al municipio para formular, aprobar y administrar los planes de desarrollo urbano, así como regular y orientar el desarrollo urbano a través de la zonificación primaria y secundaria, la creación de reservas territoriales, el otorgamiento de licencias y permisos de construcción, y/o aprobar bandos de policía y gobierno; reglamentos y disposiciones administrativas dentro de sus respectivas jurisdicciones. Responsabiliza al propio municipio de otorgar los servicios de agua potable, alcantarillado, drenaje, alumbrado público, gestión de residuos sólidos, seguridad pública, además a su cargo, atenderán los equipamientos como: mercados, panteones, rastros, calles, parques y jardines.

Además, entre las directrices que rigen la formulación y ejecución de los programas municipales, en el ámbito Federal, se consideran los 12 principios rectores del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024¹, los principios de política pública establecidos en el artículo 4º de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2016)², así como, los 15 principios establecidos en el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024³.

En consecuencia, los principios sobre los que se desarrollará el PMOTDU, son los contenidos en la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (LGAHOTDU), los cuales son: Derecho a la Ciudad, Equidad e Inclusión, Derecho a la Propiedad Urbana, Coherencia y Racionalidad, Participación Democrática y Transparencia, Productividad y Eficiencia, Protección y Progresividad del Espacio Público; Resiliencia, Seguridad Urbana y Riesgos; Sustentabilidad Ambiental; y Accesibilidad Universal y Movilidad.

9

Por su parte, el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024, contiene cuatro objetivos prioritarios: I) ordenamiento territorial, II) desarrollo agrario, III) desarrollo urbano, y IV) vivienda. A continuación, se detallan los principios de planeación sectorial sobre los que se fundamenta la elaboración del PMOTDU.

1. El Estado conduce la política territorial.
2. Los distintos hábitats humanos deben ser inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.
3. Las personas, los pueblos y las comunidades se deben situar al centro del desarrollo sostenible e inclusivo del territorio.
4. La protección y preservación del medio ambiente es fundamental para lograr el bienestar de todas las personas.
5. El territorio y su defensa se consideran como elementos de arraigo y como agente del desarrollo humano.
6. La planificación urbana y territorial debe de realizarse con visión de largo plazo.
7. La gobernanza urbana, metropolitana y territorial debe ser fortalecida.

¹ Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 julio 2019.

² Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2016, última reforma publicada el 01 de junio de 2021.

³ Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 junio 2020.

8. El Estado debe procurar la igualdad de derechos y oportunidades para todas las personas en todo el territorio.
9. Se debe respetar y proteger la diversidad cultural y étnica de los territorios, sus poblaciones y sus comunidades.
10. La atención prioritaria de grupos en situación de vulnerabilidad es una obligación moral.
11. El territorio se debe entender y gestionar como un elemento transversal de las políticas nacionales.
12. Los derechos de la propiedad individual, colectiva, social, pública y privada conllevan responsabilidades para cumplir con la función social y ambiental del suelo y la vivienda.
13. El Estado debe procurar la justicia socio espacial para fomentar la distribución equitativa de cargas y beneficios de la vida en sociedad.
14. Se necesita reforzar el tejido social, el desarrollo comunitario y la participación social.
15. Se debe reconocer a los sujetos colectivos como garantes y guardianes de los recursos naturales.

Adicionalmente a la LGAHOTDU, y los instrumentos de política sectorial citados, se establecieron todos los elementos de la legislación federal sobre los que se fundamenta la elaboración del presente Programa. *(Para mayor detalle ver Anexo. Fundamentación Jurídica, en el apartado de Ámbito Federal).*

1.2.4 Ámbito estatal

La Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas⁴ en su artículo 5º, retoma los principios de la LGAHOTDU, con respecto a la planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, el desarrollo urbano, ordenamiento territorial y la coordinación metropolitana, toda vez que, deben conducirse con apego a los siguientes principios de política pública:

Tabla 3 Principios de política pública

Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de
I. Derecho a la Ciudad
II. Equidad e Inclusión
III. Derecho a la Propiedad Urbana
IV. Coherencia y Racionalidad
V. Participación Democrática y Transparencia
VI. Productividad y Eficiencia
VII. Protección y Progresividad del Espacio Público
VIII. Resiliencia, seguridad urbana y riesgos
IX. Sustentabilidad Ambiental
X. Accesibilidad y Movilidad Urbana
XI. Aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, procurando el desarrollo sustentable y la protección del equilibrio ecológico
XII. Reubicación de la población asentada en zonas de riesgos.

Fuente: FOA Consultores con base en la LAHOTDU del Estado de Tamaulipas.

Adicionalmente, se analizó la legislación estatal que fundamenta la realización del PMOTDU. *(Para mayor detalle ver Anexo. Fundamentación Jurídica, en el apartado de Ámbito Estatal).*

⁴ Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas⁴.

En tanto, la Ley de Cambio Climático para el Estado de Tamaulipas⁵ señala que se debe garantizar el derecho a un medio ambiente adecuado para el desarrollo y bienestar (artículo 1, fracc. I); incorporar en los programas de política ambiental municipal y de desarrollo, criterios de mitigación y adaptación al cambio climático (art. 9, fracc. XII); asimismo, en el artículo 17, fracc. I, II, III y IV apunta a reducir la vulnerabilidad de la sociedad y los ecosistemas frente a los efectos del cambio climático; fortalecer la resiliencia y resistencia de los sistemas naturales y humanos; minimizar riesgos y daños, considerando los escenarios actuales y futuros del cambio climático e identificar la vulnerabilidad y capacidad de adaptación y transformación de los sistemas ecológicos, físicos y sociales así como aprovechar oportunidades generadas por nuevas condiciones climáticas.

Por su parte, la Ley de Movilidad del Estado de Tamaulipas⁶, en su artículo primero, denota que el municipio deberá planear, organizar, regular, administrar, coordinar, ejecutar, supervisar, controlar, evaluar, fomentar, sensibilizar y gestionar la movilidad de personas y bienes, mediante el reconocimiento de la movilidad como un derecho humano del que goza toda persona sin importar su residencia, condición, modo o modalidad de transporte en el marco legal aplicable y una política estatal de movilidad orientada para asegurar el poder de elección de la población que permita su efectivo desplazamiento en condiciones de seguridad, calidad, igualdad y sustentabilidad.

1.2.5 Marco de planeación

Estatual

Dentro del marco general que se puede consultar en el Anexo. Fundamentación Jurídica y de planeación, el Programa Estatal para el Desarrollo Urbano Sustentable de Tamaulipas (PREDUST), el cual, establece una gran visión en la que Río Bravo tiene un peso importante al pertenecer a la Zona Metropolitana de Reynosa; la imagen objetivo del programa es un modelo urbano territorial bajo dos directrices, en principio la vinculación interna del sistema urbano y posteriormente la integración de dicho sistema a la dinámica funcional de la región noreste del país; dicha integración se alinea a la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT)⁷; la visión espera consolidar a las Zonas Metropolitanas de Tamaulipas como ofertantes de bienes y servicios más allá de las áreas de influencia inmediata.

Las acciones relevantes de la estrategia se enfocan en utilizar de forma intensiva el suelo urbano, dirigir y ordenar los nuevos crecimientos de acuerdo con criterios de sustentabilidad urbana, económica y ambiental; alcanzar la cobertura de servicios básicos del parque habitacional. También, se enfoca en buscar la regularización de asentamientos irregulares para generar mayor certidumbre patrimonial y erradicar asentamientos humanos en zonas de riesgo.

De lo expuesto anteriormente, se desprende el '*Programa de aprovechamiento sustentable del territorio*' que implica promover la incorporación de suelo al desarrollo urbano y utilización del suelo vacante, a partir de criterios de sustentabilidad ambiental.

⁵ Ley de Cambio Climático para el Estado de Tamaulipas, publicada en el Periódico Oficial del Estado el 20 de junio de 2017, última reforma aprobada el 26 de octubre de 2023.

⁶ Ley de Movilidad del Estado de Tamaulipas, publicada en el Periódico Oficial del Estado el 27 de abril de 2023, última reforma aprobada el sin reformas.

⁷ Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2040, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de febrero de 2019.

Municipal

El marco de planeación a nivel municipal se rige actualmente por el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo (PMOTDU), instrumento publicado en el Periódico Oficial en el año 2003.

Uno de los objetivos principales del PMOTDU es *“Proponer una estrategia de organización de población y de actividades económicas del Municipio que permitan su desarrollo sustentable para generar más y mejores empleos, elevar el estándar de vida mediante la dotación de equipamiento y servicios urbanos y adecuar a Río Bravo a los requerimientos de las empresas para que, desde el punto de vista de disponibilidad y costo de locación, indispensable para su operación, puedan ser internacionalmente competitivas”*.

Un objetivo específico para destacar es: *“Definir el crecimiento de Río Bravo y promoverlo hacia las zonas con más oportunidades de desarrollo”*.

Las políticas regionales y urbanas siguientes buscan impulsar el objetivo antes mencionado:

- Crecimiento hacia la zona noroeste, hasta el límite municipal y al este, desde Libramiento de la carretera a Matamoros hacia el norte.
- Mejorar el paisaje urbano mediante vías peatonales, arborización y atención de zonas decadentes.
- Reordenamiento de la estructura urbana; iniciando por el equipamiento que presenta déficit para buscar un adecuado equilibrio entre demanda y oferta.
- Reclasificación de los usos del suelo, según la jerarquía de la estructura vial.



1.3 Metodología

1.3.1 Metodología general

La realización del presente PMOTDU, se fundamenta en el **Titulo Quinto “Del Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano”** de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas, en la cual que se plantea el Sistema Estatal de Planeación e Información Geográfica para el Desarrollo Urbano como instrumento rector de las actividades de planeación, gestión, realización de proyectos y administración en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano (art. 47), este sistema se integra por los diversos programas y planes, estatal, regionales, de zonas metropolitanas, municipales, parciales y de desarrollo urbano. En el artículo 49, se señalan los aspectos básicos que debe tener cada uno de los planes y programas: I. Orden jurídico; II. Objetivos; III. Diagnóstico; IV. Prospectiva; V. Estrategias; VI. Políticas; VII. Instrumentos jurídicos y financieros, así como su operación; VIII. Cartografía; IX. La congruencia con los atlas de riesgos y; X. Los demás aspectos que orienten, regulen y promuevan el desarrollo urbano sustentable del Estado.

Asimismo, se tomaron en cuenta los Lineamientos simplificados para la elaboración de planes o programas municipales de desarrollo urbano que por título lleva **“Lineamientos Simplificados. Guía de Implementación”** de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano del año 2020 y los **“Términos de referencia para la elaboración o actualización de proyectos de planes o programas municipales de desarrollo urbano (PMDU)”** del Programa de Mejoramiento Urbano 2021 de la vertiente de planeación urbana, metropolitana y ordenamiento territorial (PUMOT) de la misma secretaría.

13

En los cuales, se plantean las consideraciones mínimas de la estructura del documento del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, sin que ello limite la elaboración de apartados adicionales que se consideran de vital importancia ante las particularidades del municipio de Río Bravo.

Por lo anterior, la estructura del capitulo y subcapítulo del documento queda de la siguiente manera:

- I. Fundamentación
 - a. Introducción
 - b. Bases Jurídicas y marco de planeación
 - c. Metodología
- II. Diagnóstico
 - a. Ámbito internacional y regional
 - b. Análisis de las personas
- III. Análisis de los barrios
 - a. Identificación de los barrios
 - b. Caracterización de los barrios
 - c. Estructura Urbana
- IV. Análisis del continuo municipal
 - a. Subsistema medio físico natural
 - b. Análisis sociodemográfico
 - c. Análisis económico
 - d. Subsistema urbano-rural
 - e. Subsistema de movilidad

- f. Aptitud territorial
 - g. Potencialidades
 - h. Síntesis del diagnóstico
- V. Pronóstico y escenarios futuros
 - a. Escenarios prospectivos
 - b. Estimaciones de las demandas municipales
- VI. Modelo de ordenamiento territorial y urbano
 - a. Objetivos
 - b. Estrategias
 - c. Zonificación
 - d. Políticas de ordenamiento territorial
- VII. Líneas de acción y proyectos
 - a. Cartera de proyectos y matriz de programación
 - b. Territorialización de proyectos
- VIII. Instrumentos y Gestión
 - a. Cartera de instrumentos
 - b. Gestión administrativa
- IX. Gobernanza
 - a. Participación de los actores
 - b. Estrategias de difusión para la población
- X. Monitoreo y Evaluación
 - a. Línea base de monitoreo
 - b. Evaluación y seguimiento
- XI. Anexos y Cartografía
- XII. Bibliografía
- XIII. Glosario

14

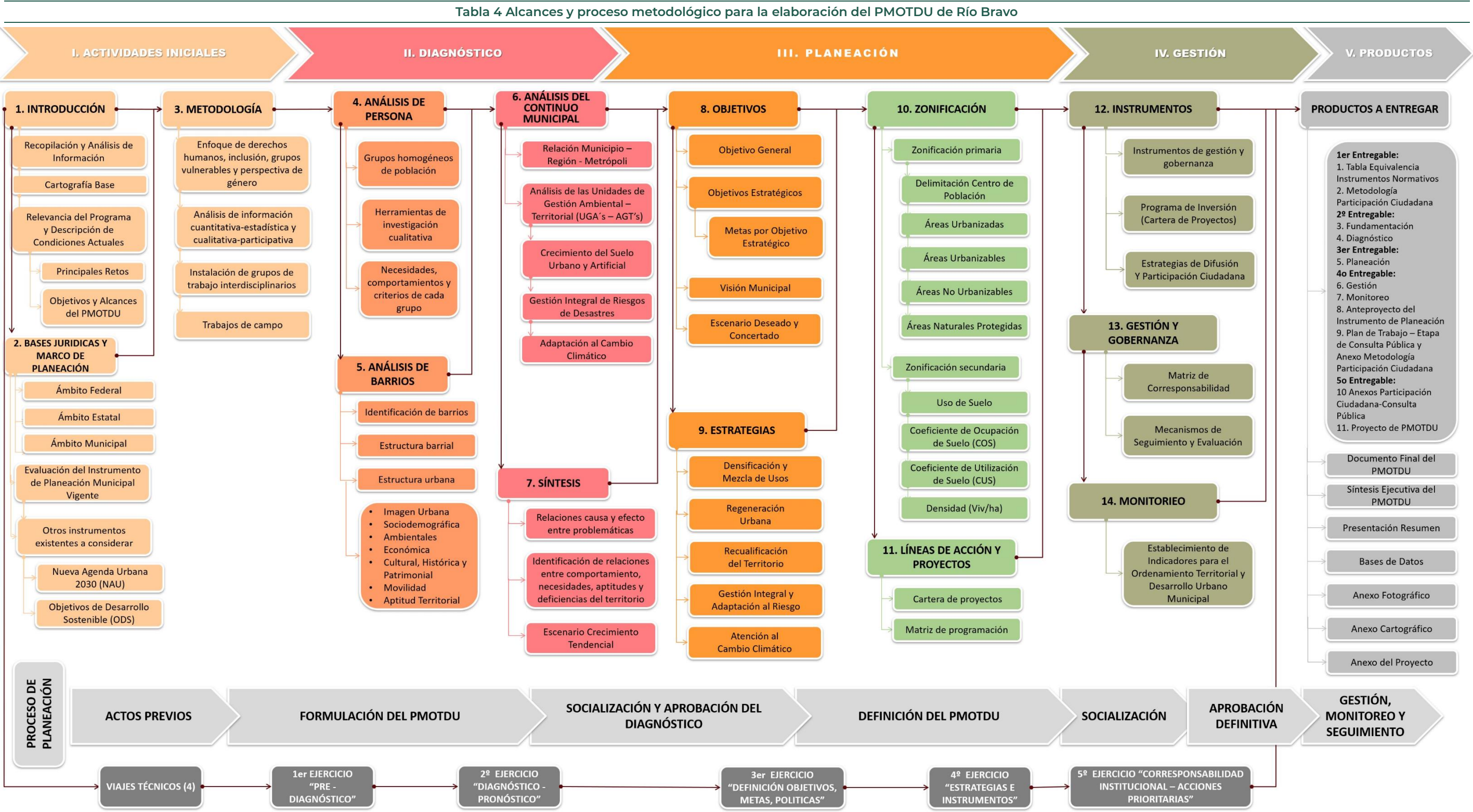
La metodología de elaboración de los diversos apartados que comprenden el instrumento será mediante análisis cuantitativos y cualitativos; al realizar búsquedas, revisión y acopio de material bibliográfico, documental, fotográfico (histórico y actual); para identificar las características de la demarcación. Así mismo, las fuentes de información cualitativas participativas, las cuales, por la relevancia que tienen en el desarrollo de PMOTDU Río Bravo se exponen en el apartado siguiente.

La información deberá ser útil o cumplir con la finalidad general del análisis, teniendo en cuenta la escala, la temporalidad y la fuente de información; dicha información debe provenir de fuentes confiables que avalen la veracidad de los datos (censos, datos de campo, estadísticas, encuestas, proyecciones, entre otros).

Se hará uso de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) para un análisis territorializado mediante la elaboración de mapas, ellos describen diferentes variables cuantitativas y cualitativas tanto del medio natural como el medio social, demográfico, económico, etcétera. Por ejemplo: dinámicas de concentración, distribución espacial o cobertura, ya sea de: servicios; equipamientos; infraestructura; sistema vial; espacios verdes; etcétera o visualizar los fenómenos como: la distribución de la población; las actividades económicas; la marginalidad; los usos de suelo, entre otros.

Con lo expuesto previamente, poder formular un diagnóstico integral que exponga las principales necesidades y problemáticas que atañen al municipio y, por consiguiente, plantear estrategias y líneas de acción orientadas a coadyuvar dichas situaciones.

La figura siguiente muestra la secuencia de actividades para el desarrollo y la conformación integral del PMOTDU, metodologías y productos para cada componente, manteniendo cada una de ellas correspondencia con el marco metodológico global.

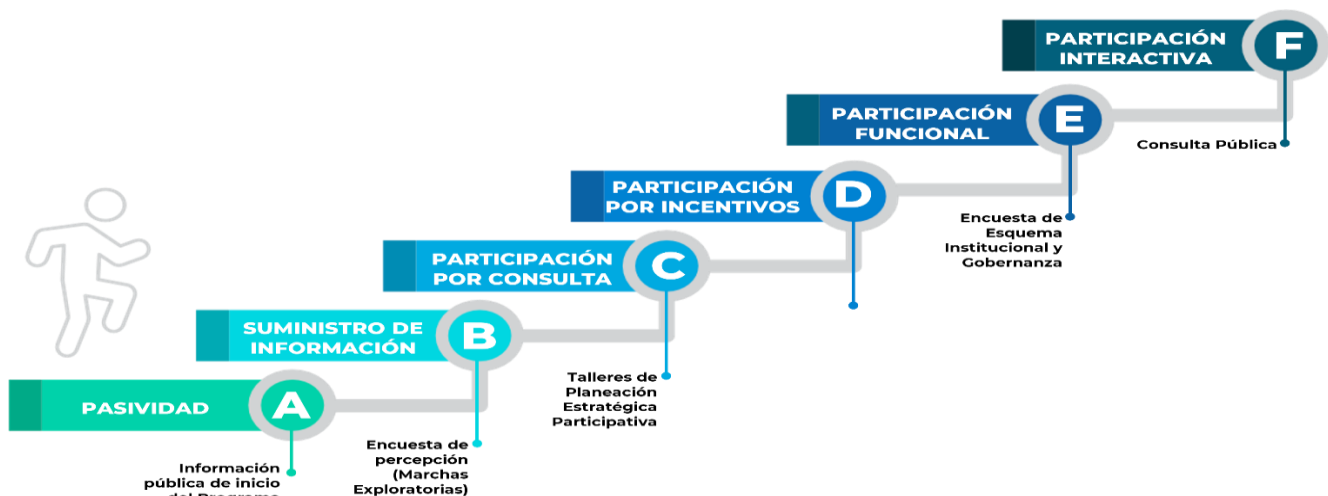


1.3.2 Metodología de participación ciudadana en etapa de diagnóstico

En el siguiente apartado se desarrollan las metodologías y herramientas participativas que serán utilizadas durante las distintas fases del proceso para la elaboración del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, en cumplimiento con la legislación federal y estatal correspondiente⁸, que determinan que la elaboración de los instrumentos de planeación debe ser participativa y por lo tanto, recoger, a través de talleres, consultas, encuestas, entrevistas, mesas de trabajo, recorridos con la ciudadanía, entre muchos otros métodos; los testimonios y diagnósticos participativos a partir de las personas, sus demandas, necesidades y compromisos.

En congruencia con la metodología propuesta por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) para la elaboración de estos estudios, se esquematiza en la denominada “Escalera de Participación”, las diversas metodologías y herramientas que serán utilizadas, con la posterior descripción detallada de cada una de ellas.

Fig. 3 Escalera de participación



Fuente: FOA Consultores con base en Lineamientos Simplificados para la Elaboración de Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano PMOTDU. SEDATU, 2022.

Etapa de inicio PMOTDU

Se dará a conocer en los canales oficiales del gobierno municipal, el inicio y calendario de elaboración del Programa, resaltando los eventos que involucren los procesos de participación social.

Entrevistas con los principales actores del desarrollo municipal

En los trabajos de campo se aplicará la herramienta cualitativa participativa consistente en la realización de Entrevistas de Profundidad (presencial y/o por medios remotos), en la que el equipo de especialistas interactúa de manera sincrónica con los actores identificados. Se realizará este acercamiento directo con los principales actores del desarrollo urbano, ordenamiento territorial y medio ambiente; y de aquellos sectores relacionados con el desarrollo económico y social, a través de entrevistas de profundidad semiestructurada, la propuesta inicial para la aplicación de las entrevistas incluye no sólo a funcionarios públicos,

⁸ Ley de Planeación, Ley Estatal de Planeación de Tamaulipas, Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas.

también, a representantes del sector privado, para conocer la situación actual de ramas específicas de la actividad económica, urbana y proyectos en proceso.

El mapeo de actores se trabajará de manera directa entre los especialistas de la firma consultora con la contraparte técnica del gobierno estatal y responsables técnicos del PMOTDU ante SEDATU. De este mapeo surgirá el listado de los actores de mayor relevancia para ser entrevistados de manera directa en temas de interés y que tengan impacto significativo para el Programa, en términos de información cuantitativa y cualitativa.

Para la construcción del mapa de actores, y de todos los procesos participativos que se realizarán durante la elaboración del PMOTDU, se consideran los lineamientos establecidos por la legislación federal y estatal vigente para garantizar la participación social de todos los sectores involucrados, incluyendo a las mujeres y grupos vulnerables en el contexto del territorio municipal.

Cabe mencionar que este mapa será utilizado para emitir la convocatoria a los diferentes ejercicios de planeación estratégica participativa que serán realizados posteriormente, y que se describen en los siguientes apartados.

Fig. 4 Entrevistas presenciales

Fecha y lugar de reunión	Entrevistados del gobierno del municipio	Evidencia fotográfica
07 de junio de 2023 Presencial en las instalaciones del Palacio Municipal de Río Bravo.	<ul style="list-style-type: none"> Ashel Gradeja Castro – COPLADEM Juan Francisco García Cerda – Área de Planeación de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Ing. Jesús Reyna Treviño - Secretario de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Lic. Flor Gabriela de León Castillo - Subdirectora de Desarrollo Urbano, Ecología, Protección al Medio Ambiente Miguel Ángel Montemayor Cepeda - Desarrollo Urbano Wendy Samanta Cantú Galván - Desarrollo Económico Elsa Ruth Cruz Maldonado - Desarrollo Económico Ana Lilia García Ortiz - Bienestar Social Andrés García Ramírez - Bienestar Social Armando Cortázar - Representante de SEDATU 	

Fuente: FOA Consultores.

Fig. 5 Entrevistas ZOOM

Fecha y lugar de reunión	Objetivo de la reunión	Entrevistados del gobierno del municipio	Evidencia fotográfica
26 de mayo de 2023 Vía remota, por la plataforma ZOOM	Acercamiento con los distintos funcionarios de la administración municipal, relacionados en la formulación del PMOTDU, con el objetivo de recabar información de primera mano con respecto a la situación actual del municipio en temas de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano, Bienestar, Sustentabilidad, Cambio Climático, Desarrollo de Infraestructura y Protección Civil.	<ul style="list-style-type: none"> Ing. Jesús Reyna Treviño Secretario de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Lic. Gabriela de León Subdirectora de Desarrollo Urbano, Ecología, Protección al Medio Ambiente Ashel Gradeja Director de COPLADEM Juan Francisco. García Cerda Área de Planeación de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 	

Fuente: FOA Consultores a partir de entrevistas con funcionarios del Municipio de Río Bravo.

Marchas exploratorias (levantamiento de campo)

Para poner en el centro de la planeación a la población que habita y se desenvuelve en un territorio es importante la realización de diagnósticos participativos con los cuales se busca obtener el sentir de los actores que habitan en el lugar en cuanto a sus problemas, necesidades, potencialidades, propuestas y demandas para diseñar soluciones y lograr su desarrollo.

El objetivo de las marchas exploratorias es incorporar los puntos de vista de los habitantes de un territorio, en el diseño y las intervenciones en el espacio urbano, tomando en cuenta los diversos temas sociales, ambientales y de riesgo, como: pobreza, desigualdad, inseguridad, escasez de agua, discriminación, cobertura de servicios y equipamientos de salud y educación, de la misma manera, contaminación del suelo y agua, sobreexplotación, cambio climático y riesgos derivados de los eventos climáticos. *(Para mayor detalle de los Levantamientos de Campo ver Anexo Guía Marchas Exploratorias).*

Actividades previas a la realización de las marchas exploratorias:

- Definir con autoridades si en las localidades propuestas para las marchas exploratorias hay condiciones para realizar los recorridos.
- Coordinar con las autoridades de las localidades seleccionadas la estrategia para conformar los grupos de trabajo para realizar las marchas exploratorias.
- Definición del tamaño de muestra y representatividad en el territorio de las condiciones definidas para la realización de las marchas exploratorias.
- Sistematizar y calendarizar los días para las marchas exploratorias.

18

Perfil del grupo de trabajo:

- Considerando los lineamientos para la elaboración de los Programas Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, es necesario que el grupo de trabajo para las marchas exploratorias cuente con representación de las mujeres, adultos mayores, indígenas, personas con alguna discapacidad, jóvenes, niñas y niños, entre otras.

Actividades para realizar en las marchas exploratorias:

- Recorrido en la localidad para identificar puntos que el grupo de trabajo considere problemáticos desde el ámbito social, natural y de riesgo.
- Realizar entrevistas focalizadas a los miembros del grupo de trabajo para las marchas exploratorias y si es posible obtener información directa de los vecinos.
- Elaboración de mapas comunitarios con los grupos de trabajo.
- Registro fotográfico de los recorridos y en especial de los lugares que el grupo de trabajo identifique como prioritario de acuerdo con las problemáticas sociales, ambientales y de riesgo.
- Efectuar minutas de los recorridos.

Fig. 6 Entrevista grupal (cabecera municipal de Río Bravo)



Fuente: FOA Consultores.

Encuesta de percepción social municipal

El objetivo de esta encuesta es identificar las necesidades, problemáticas, inquietudes, conflictos y riesgos de las personas que habitan y se desenvuelven en el territorio con el fin de contribuir con los programas promoviendo la participación de los actores sociales. **19**

El cuestionario se compone de 32 preguntas, de las cuales, las primeras son con respecto a información general del participante (edad, género, nivel de estudio, ocupación, entre otras); después hay una serie de preguntas relacionadas al tema de riesgos (problemas sociales, problemas ambientales, tipos de amenazas, etcétera); las cuales se complementan con preguntas referentes a episodios de riesgo y colonias o puntos críticos expuesto ante eventualidades extremas en el municipio. Seguidamente, hay una sección de preguntas sobre la percepción de las problemáticas sociales y ambientales, en la que, los encuestados califican cada uno de los problemas según el grado de frecuencia o importancia a su parecer (muy poco, poco, medio, mucho o bastante), a su vez, se pide que enlisten los problemas prioritarios que deberían ser atendidos de manera inmediata. Por último, se tienen las preguntas relacionadas a la percepción social en el ámbito urbano, en la que califican la importancia que le dan a temas como: vialidades, transporte público, seguridad, mobiliario urbano, infraestructura y servicios públicos, entre otros; asimismo, se pide que enlisten los aspectos prioritarios para su atención en cada rubro. *(Para mayor detalle de los resultados de la Encuesta de Percepción ver Anexo. Cuestionarios de Percepción Social).*

Los resultados obtenidos por parte de los ciudadanos servirán para su análisis e interpretación, para así poder encaminar estrategias y líneas de acción específicas.

Fig. 7 Cuestionario percepción social municipal

DESARROLLO TERRITORIAL

"ELABORACIÓN PROGRAMAS MUNICIPALES DE DESARROLLO URBANO (PMDU)"

Objetivo: Identificar las necesidades, problemáticas, inquietudes, conflictos y riesgos de las personas que habitan y se desenvuelven en el territorio con el fin de contribuir con los programas promoviendo la participación de los actores sociales.

Información general

1. Municipio: Río Bravo

2. Género:
Masculino ☐
Femenino ☒
Otro ☐

3. Edad:
Menor de 10 ☐
10 a 17 ☐
18 a 29 ☐
30 a 39 ☐
40 a 49 ☐
50 a 59 ☐
60 a 69 ☒
70 a 79 ☐
Mas de 80 ☐

4. Último nivel de estudio:
Sin instrucción ☐
Prescolar ☐
Primaria ☐
Secundaria ☐
Bachillerato, Preparatoria o equivalente ☐
Licenciatura ☐
Posgrado ☐

5. Ocupación:
Si su ocupación no se encuentra en la lista, utilice el espacio 'otro' para escribirla
Estudiante ☐
Amo o Ama de Casa ☐
Trabajador(a) doméstico(a) ☐
Trabajador(a) subordinado(a) y remunerado(a) ☐
Empleado(a) ☐
Trabajador(a) por su cuenta ☐
Trabajador(a) sin pago ☐
Desocupado(a) ☐
Otro ☐
Ocupado en actividades agrícolas ☐

6. ¿Presenta alguna discapacidad?
Discapacidad sensorial y de comunicación ☐
Discapacidad visual (aunque use lentes) ☐
Discapacidad motriz (mover o usar extremidades) ☐
Discapacidad auditiva (aunque use aparato auditivo) ☐
Discapacidad mental ☐
Ninguna de las anteriores ☒

7. Usted se considera:
Negro(a) o Afrodescendiente ☐
Blanco(a) o Mestizo(a) ☐
Indígena ☐
Otro ☐

8. ¿En qué tipo de asentamiento vive?
Rural ☐
Urbano ☒
Perifoneo (en los bordes de una ciudad, donde no es claro si es rural o urbano) ☐
Asentamiento irregular ☐

Otro ☐

9. Propiedad de su vivienda:
Es propia ☒
Es rentada ☐
Es prestada ☐
Otro ☐

Riesgos

10. Mencione cinco problemas sociales en el municipio y enlístelos en orden de importancia:
1. Los barrios
2. inseguridad
3. alumbrado
4.
5.

11. Mencione cinco problemas ambientales en el municipio y enlístelos en orden de importancia:
1. Alumbrado
2.
3.
4.
5.

12. Escriba las cinco palabras que piensa cuando escucha la palabra **riesgo**:
1. Uredo
2.
3. Violencia a los más vulnerables
4.
5.

13. De las siguientes amenazas, ¿Cuáles son las cinco palabras que le vienen a la mente que piensa cuando escucha cambio climático? Ejemplificar: lluvias fuertes, sequías, etc.
Sequías y falta de alimentos

TIPO DE AMENAZAS

	Geológicos	Hidrometeorológicos	Socioculturales	Antropicas
Natural	Inestabilidad de laderas Fugas de todos Hundimientos Precipitación Heladas Ciclones Estruendo Inundaciones Sequía Erosión Viento Marea de tormenta Incendios			
Sociocultural	Accidentes industriales Contaminación del agua, aire y tierra Destrucción de bosques y áreas naturales Modificación de cauces de ríos Acumulación de residuos (basura)			
Antropicas	Explosiones Derrames de sustancias tóxicas Desechos industriales Gasolinas Vías rápidas			

14. ¿Considera que su colonia o comunidad cuenta con las medidas adecuadas para hacer frente a las amenazas seleccionadas?
Si ☒ No ☐

15. Con relación a la respuesta que dio en la pregunta 14, ¿Cuáles cree que sean las tres principales causas que lo generan?
1. Deficiente 2. Seguridad 3. Protección

16. Con relación a la respuesta que dio en la pregunta 15, Mencione tres medidas que ha implementado o podrían implementarse para disminuir los efectos negativos que estas amenazas pueden o pudieran causar en su comunidad y quién debería ser el responsable de su implementación.
Comunidad

Responsable de su Implementación

17. ¿Recuerda algunas fechas (días, meses, años) en que se hayan producido episodios de riesgo de acuerdo a las amenazas que se enlistaron en la pregunta 14?
No lo recuerdo

18. Instrucciones: Califica del 1 al 10 la importancia que tienen para usted los siguientes aspectos, donde 1 es nada importante y 10 es muy importante
Para mí:

Aspecto	Calificación
El número y funcionamiento de los albergues.	9
La confianza en los vecinos.	9
La seguridad de mi vivienda.	9
Tener tu mochila de emergencia.	10
La participación de los vecinos en las decisiones que involucren a la seguridad de tu comunidad.	8
Establecer un sitio de reunión con tu familia.	6

19. ¿Cuáles son las cinco palabras que vienen a tu mente cuando escuchas la palabra **cambio climático**?
1. Uredo (calor)
2. Tener la necesidad para esa situación
3. Inseguridad - que no existan amigos
4. Preparación de emergencia
5. Preparación de emergencias

20. ¿Cuáles son las colonias o puntos críticos de su municipio?, por ejemplo, problemas de seguridad y riesgos de desastre (señalar sobre un mapa).
Las zonas más bajas, se inundan estas zonas etc. bufo, se inundan

Percepción de la problemática social y ambiental.

21. Califica las siguientes problemáticas sociales:

Problemas	Muy poco (a)	Poco (a)	Medio (a)	Mucho (a)	Bastante
La inseguridad y delincuencia					
La pobreza					
La desigualdad					
El desempleo					
La dificultad para acceder a los alimentos					
La escasez de agua					
La discriminación					
La violencia contra la mujer					
Violencia intrafamiliar					
Discriminación y abandono de adultos mayores					
Violencia y abuso infantil					
Discriminación por orientación sexual					
Falta de reconocimiento de los grupos indígenas					
Presencia de personas en situación de calle					
Presencia de migrantes					

22. Enliste los cinco problemas sociales que serían prioritarios atacar en el municipio.
1.
2.
3.

23. Califica las siguientes problemáticas ambientales:

	Muy poco (a)	Poco (a)	Medio (a)	Mucho (a)	Bastante
Contaminación del suelo (basura)					
Contaminación del agua					
Contaminación del aire					
Deforestación					
Sobrepesca (si es el caso)					
Pérdida de áreas verdes					
Extracción ilegal de flora y fauna					
Actividad petrolera					

24. Enliste los cinco problemas ambientales que serían prioritarios atacar en el municipio.
1. Quema de basura
2.
3.
4.
5.

Percepción social en el ámbito urbano

25. ¿Qué porcentaje de gente vive en zonas urbanas?
0 a 20 ☐
21 a 40 ☐
41 a 60 ☒
61 a 80 ☐
81 a 100 ☐

26. Califica del 1 al 10 la importancia que tienen para usted los siguientes aspectos, donde 1 es la menor calificación, 10 es la máxima calificación y 0 no existe.
Para mí:

Aspecto	Calificación
Calidad del transporte público en el municipio	9
Estado físico de las vialidades en el municipio	9
Vialidades adecuadas para el tránsito en silla de ruedas	9
Vías acondicionadas para bicicletas, patines, etc.	9
Calles peatonales	9
Seguridad en el municipio	9

Enliste los tres proyectos o actividades que considere prioritarios con relación a las vialidades del municipio.

27. Califica del 1 al 10 la importancia que tienen para usted los siguientes aspectos, donde 1 es la menor calificación y 10 es la máxima calificación, 0 no existe.
Para mí:

Aspecto	Calificación
Transporte público suficiente en el municipio	9
Estado físico del transporte público en el municipio	9
Rutas de transporte público suficientes	9
Seguridad en el transporte público	9
Calidad del transporte público en el municipio	9
Frecuencia del transporte público en el municipio	9
Costo del transporte público en el municipio	9

Enliste los tres proyectos o actividades que considere prioritarios con relación al transporte del municipio.

28. Califica del 1 al 10 la importancia que tienen para usted los siguientes aspectos, donde 1 es la menor calificación y 10 es la máxima calificación, 0 no existe.
Para mí:

Aspecto	Calificación
Calidad del mobiliario	9
Paraderos de autobuses	9
Estacionamiento para bicicletas	9
Iluminación pública (luminarias)	9
Señalamientos	9

Enliste los tres proyectos o actividades que considere prioritarios con relación al mobiliario en el municipio.

29. Enliste los tres proyectos o actividades que considere prioritarios con relación al mobiliario en el municipio.

30. Califica del 1 al 10 la importancia que tienen para usted los siguientes aspectos, donde 1 es la menor calificación y 10 es la máxima calificación, 0 no existe.
Para mí:

Aspecto	Calificación
Parques y jardines suficientes en el municipio	9
Parques y jardines en buen estado	9
Deportivos suficientes en el municipio	9
Deportivos en buen estado en el municipio	9
Drenaje suficiente	9
Dotación de buena calidad	9
Dotación de agua potable suficiente	9
Agua potable de buena calidad	9
Energía eléctrica suficiente	9
Energía eléctrica de buena calidad	9
Antenas en buen estado	9
Cables en buen estado	9
Alumbrado público suficiente	9
Alumbrado público de buena calidad	9
Recolección de residuos sólidos	9

31. Enliste los tres proyectos o actividades que usted considere prioritarios para realizarlos o llevarlos a cabo dentro de su comunidad.

32. Califica del 1 al 10 la importancia que tienen para usted los siguientes aspectos, donde 1 es la menor calificación y 10 es la máxima calificación.
Para mí:

Aspecto	Calificación
La confianza en la autoridad	10
La participación de las autoridades en mi colonia	10
El número y funcionamiento de los albergues	10
La confianza en los vecinos	10
La seguridad de mi vivienda	10
Tener tu mochila de emergencia	10
La participación de los vecinos en las decisiones que involucren a la seguridad de tu comunidad	10
Establecer un sitio de reunión con tu familia	10

33. Enliste los cinco problemas sociales que serían prioritarios atacar en el municipio.
1.
2.
3.

Fuente: FOA Consultores.

Talleres de planeación estratégica participativa

Este ejercicio resalta la necesidad e importancia de incorporar a los diversos grupos sociales en los procesos de planeación de los instrumentos que forman parte del Sistema Estatal de Planeación Democrática, con el objetivo de llevar a cabo un análisis colectivo, que permita identificar las preocupaciones de los gobiernos municipales, estatales y de los habitantes de la zona metropolitana, en torno a la solución de las problemáticas del territorio, reconociendo la diversidad cultural, diversidad de género, formas de organización y necesidades específicas de grupos vulnerables.

Estos procesos de planeación participativa serán las plataformas desde las que la población en general (niñas, niños, mujeres, hombres, personas mayores y con discapacidad) podrán expresar sus opiniones e involucrarse de manera directa en los procesos de toma de decisiones relativas al desarrollo urbano y ordenamiento territorial del municipio.

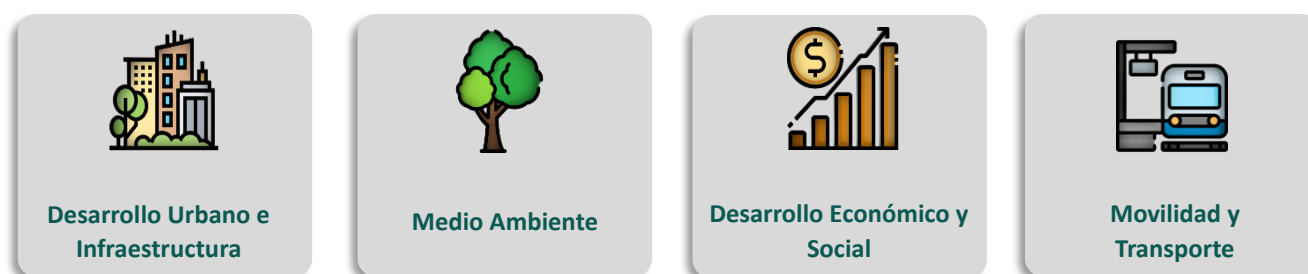
Los Lineamientos para la Elaboración de los Programas Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (2021) señala que “con este proceso participativo, se busca alcanzar acuerdos sociales e intersectoriales respecto de la ocupación del territorio, empleando como base del trabajo la resolución y prevención de conflictos, utilizando como respaldo herramientas que permiten a los actores visualizar claramente las implicaciones territoriales de sus decisiones”. Los resultados obtenidos de estos procesos participativos serán incorporados en “el diagnóstico del sistema territorial, en los correspondientes subsistemas, así como en el pronóstico y, finalmente, se retomarán en la construcción de las estrategias”, y sistemas de gobernanza a nivel municipal.

Este ejercicio de planeación estratégica participativa estará dividido en cinco sesiones:

21

1. Diagnóstico y Objetivos del Programa
2. Diagnóstico – Pronóstico
3. Definición de objetivos, metas y políticas
4. Estrategias e instrumentos
5. Definición, priorización y corresponsabilidad de acciones prioritarias

Fig. 8 Temas por mesa de trabajo en ejercicios de planeación participativos



Fuente: FOA Consultores.

En función de las mesas de trabajo (y vertientes de temas), se llevan a cabo algunas actividades, tal como la exposición de los resultados del diagnóstico realizado hasta ese momento, para posteriormente solicitar a los participantes llevar a cabo la identificación de las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) del municipio.

Fig. 9 Evidencias bloque 1 FODA

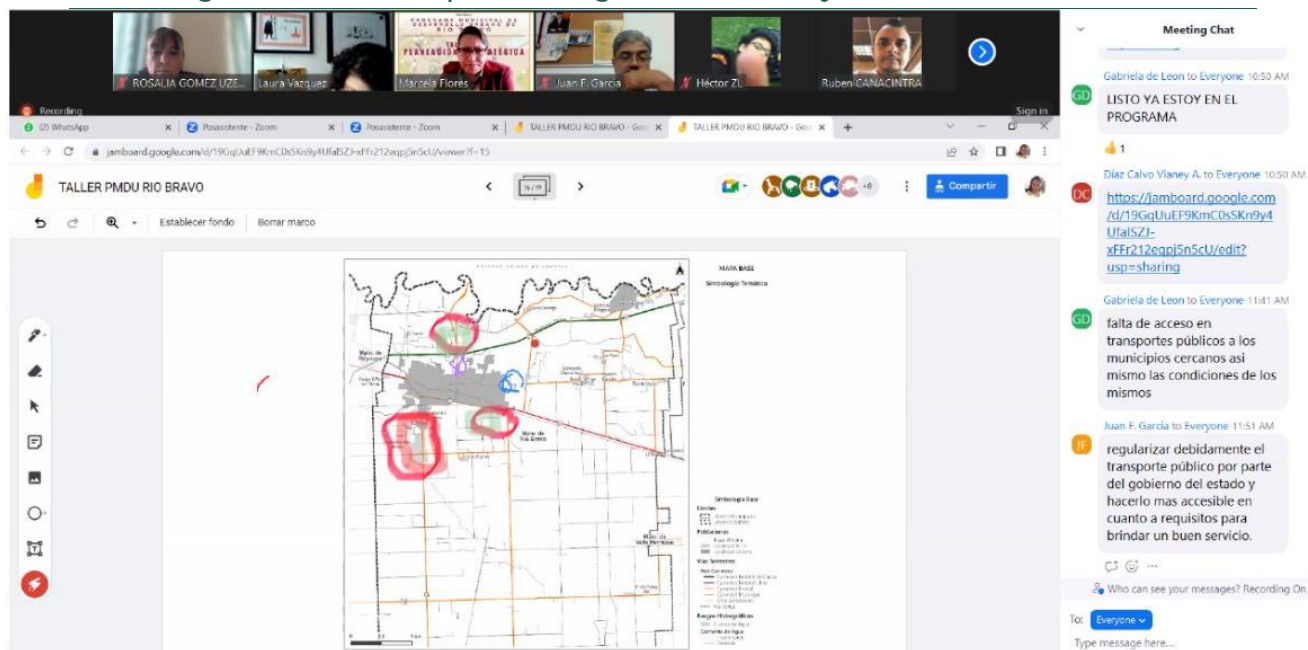


Fuente: FOA Consultores.

Por cada una de las sesiones mencionadas anteriormente, se desarrollará una metodología específica, en la que se detallará la agenda de temas y actividades a realizar, las dinámicas y ejercicios que se llevarán a cabo, una presentación de avance de resultados del Programa, en los temas específicos que se trabajarán en cada una de las sesiones.

Se podrán realizar sesiones plenarias con lluvias de ideas, mesas de trabajo temáticas, mapeos y otras técnicas acordadas entre el grupo consultor y las contrapartes técnicas de SEDATU, gobierno estatal y municipal.

Fig. 10 Evidencias bloque 1 Estrategia de Planeación y Ordenamiento Territorial



Fuente: FOA Consultores.

Se prevé que algunas de estas sesiones puedan ser a través de medios remotos. En este caso, FOA Consultores ha desarrollado una metodología y dinámicas para que los resultados de estos procesos participativos sigan cumpliendo con los objetivos planteados, y puedan enriquecer incluso de manera más amplia y efectiva las propuestas y planteamientos de un número mayor de actores involucrados.

23

La metodología para la realización de los talleres vía remota se basa en la elaboración de una guía temática que será distribuida previamente a cada uno de los actores participantes, a partir de este formato se solicitará la aportación y puntos de vista relativos a la situación actual, problemáticas y potencialidades del territorio en estudio en materia de medio ambiente, ordenamiento territorial, desarrollo urbano, desarrollo económico y desarrollo social.

Una vez enviado este formato, se establecerá un plazo de tres a cuatro días hábiles para recibir las respuestas de los actores involucrados, información que será concentrada y procesada por la firma consultora, quien desarrollará un documento con los principales resultados y hallazgos.

El taller de participación estratégica será el foro donde se presentará ante el grupo en general, a través de plataformas como Zoom, los principales resultados obtenidos, en una dinámica de discusión plenaria, se realizará una retroalimentación y consenso de los principales elementos obtenidos en el trabajo realizado previamente a través de las respuestas recabadas y procesadas.

Fig. 11 Talleres realizados vía remota



Invitación al Taller de Planeación Estratégica para Elaboración del
"PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO
DE RÍO BRAVO"

SEDATU
SECRETARÍA DE DESARROLLO
ACADEMICO TERRITORIAL Y URBANISMO

Tamaulipas
Gobierno del Estado

Río Bravo
TAM.

FOA Consultores*

SEDATU y el Gobierno de Tamaulipas, participan en el proceso de Elaboración "PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE RÍO BRAVO"

Por ello la SEDATU contrato a la Firma Felipe Ochoa y Asociados para que de manera conjunta con actores gubernamentales, sociales y privados colaboren en este Programa. Dentro de las actividades para la elaboración del Programa se llevan a cabo talleres de planeación estratégica que permitan avanzar en la atención integral de las necesidades y aspiraciones ciudadanas transparentando y legitimando la toma de decisiones y con ello fortalecer la gobernanza.

En este sentido se extiende a usted la invitación para participar en el

Taller de Planeación del Municipio de Río Bravo, el cual se llevará a cabo de manera virtual el próximo 4 de agosto del presente año de 10:00 a 13:00 hrs. (hora local Río Bravo)



Taller de Planeación de Río Bravo

El link para acceder al taller desde una computadora o teléfono inteligente con acceso a internet es:

Clic para unirse a la reunión

ID DE REUNIÓN : 875 9686 9174
CÓDIGO DE ACCESO : FOA467801

Usted solo deberá dar "Clic" en la liga para conectarse y tecleas el código de acceso de que le sea solicitado.

Fuente: Taller de Planeación Estratégica para la Elaboración del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, FOA Consultores.

Encuesta de esquema institucional y gobernanza

Parte fundamental para la elaboración del diagnóstico participativo, es la definición de las características y condiciones actuales de las capacidades institucionales para el desarrollo urbano a nivel municipal, para implementar y dar seguimiento al programa, y a todos los compromisos, estrategias, metas, acciones y proyectos que de él emanen.

Este diagnóstico es vital para definir las áreas de oportunidad y de fortalecimiento que son necesarias para la adecuada implementación, evaluación y seguimiento del Programa dentro de la estructura orgánica del municipio.

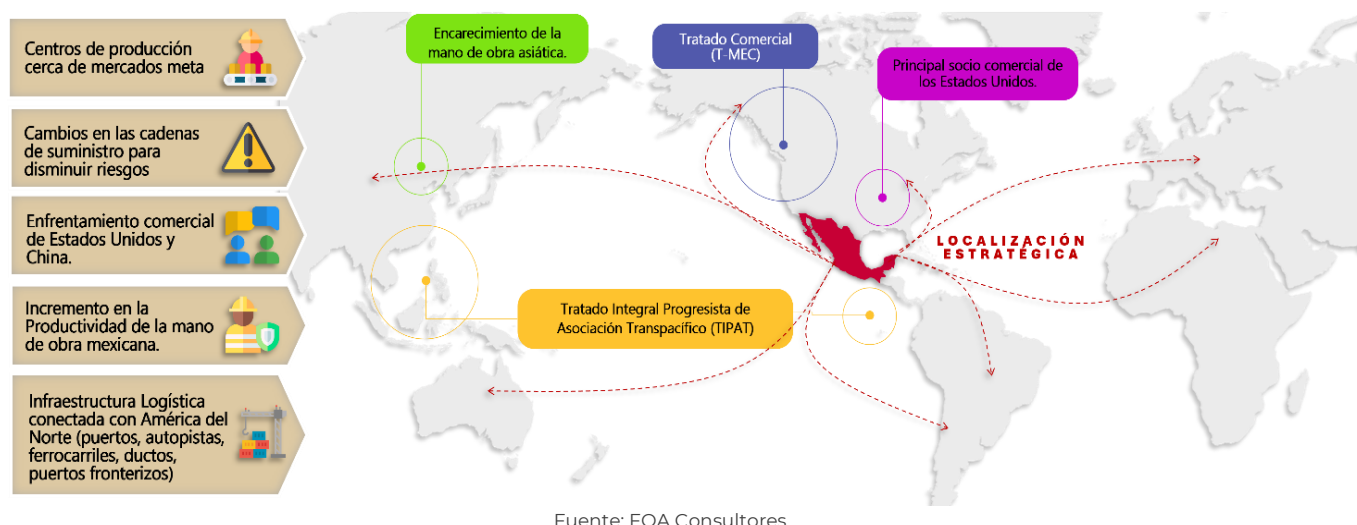
Con este propósito se ha diseñado una guía que será proporcionada a las instancias responsables de la administración urbana a nivel estatal, metropolitano y municipal, a través de la cual se establecerá el diagnóstico para este rubro. *(Para mayor detalle del Esquema, ver Anexo Guía Esquema Institucional Gobernanza).*

II.-DIAGNÓSTICO

2.1. Ámbito internacional y regional

La posición geográfica pone a México en una situación competitiva para atender al mercado de importación proveniente de Asia, de los Estados Unidos, así como de Centro y Sudamérica, ante el fenómeno del nearshoring.

Fig. 12 Localización estratégica de México



25

El fenómeno del nearshoring abre la oportunidad para nuestro país de sustituir importaciones provenientes de países asiáticos, que actualmente van hacia Norteamérica y a otros países de América Latina. El tamaño de este mercado potencial es muy grande, del orden de US\$700 mil millones⁹.

Tamaulipas es uno de los estados fronterizos de México que tiene un potencial importante en el nearshoring debido a su proximidad con Texas.

- Tan solo en el primer semestre del año pasado, Tamaulipas sumó \$1,152 millones de dólares en inversión extranjera, localizada principalmente en el norte y sur de la entidad¹⁰.
- El impacto en la economía de Tamaulipas podría ser sustancial, incluso si una pequeña fracción de la producción manufacturera se traslada al Estado desde otros centros.
- Sin embargo, el Estado enfrenta algunos retos para aprovechar los beneficios del nearshoring: falta de infraestructura y de incentivos, sumado a la preocupación por la falta de seguridad^{11 12}.

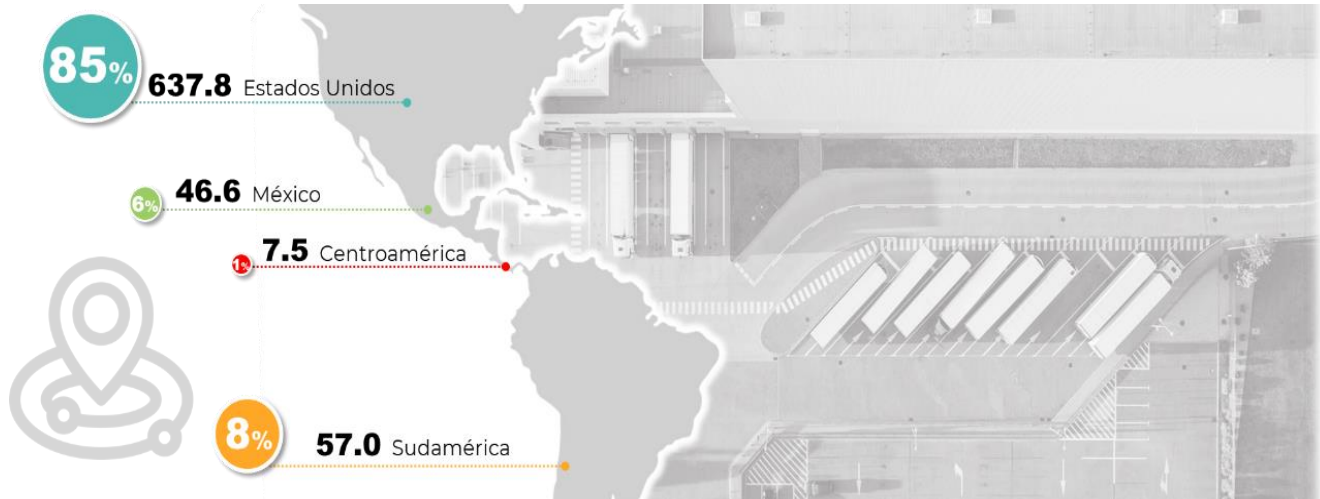
⁹ Estimaciones FOA Consultores.

¹⁰ García, M. (30/09/2023) Crece inversión extranjera en Tamaulipas por "nearshoring". Corresponsales Mx. <https://corresponsales.mx/estados/crece-inversion-extranjera-en-tamaulipas-por-nearshoring>

¹¹ Muñoz, M. (02/07/2023) Informe: Tamaulipas no se beneficia del nearshoring. Rio Grande Guardian International News Service. <https://riograndeguardian.com/report-tamaulipas-is-not-benefiting-from-near-shoring/>

¹² Brown, M. (2023) Nearshoring in Mexico. <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=15d49ed9-07fb-4e87-98bd-e462bf041402/>

Fig. 13 Tamaño del mercado objetivo 2020 (miles de millones de dólares)

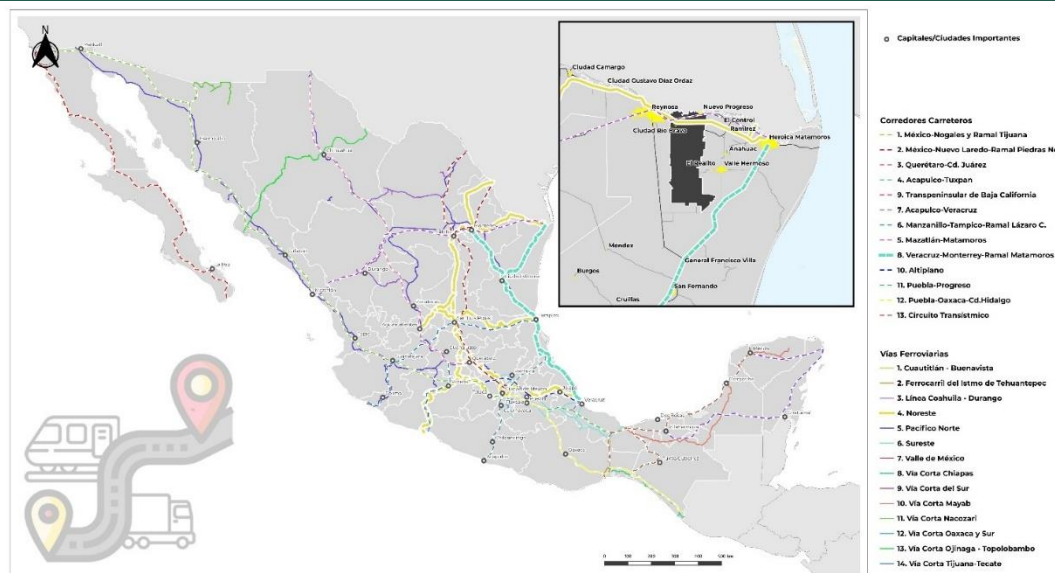


Fuente: FOA Consultores.

Tamaulipas se integra funcionalmente a uno de los Corredores Intermodales más importantes del Sistema Ferroviario Nacional, Río Bravo, de manera particular se integra al mismo corredor CDMX-San Luis Potosí-Monterrey-Nuevo Laredo.

- **CDMX – San Luis Potosí – Monterrey – Nuevo Laredo:** Este conecta el centro del país con la frontera terrestre en Nuevo Laredo, Tamaulipas, y que atraviesa la ciudad de Monterrey, es el corredor que presentó el mayor volumen de carga transportada durante 2020. A lo largo de este corredor, resalta claramente la ciudad de Monterrey como centro logístico.
- **Lázaro Cárdenas – Querétaro – San Luis Potosí – Monterrey – Nuevo Laredo:** Este corredor conecta uno de los puertos más importantes del pacífico con el cruce fronterizo terrestre con mayor movimiento de carga registrado en 2020, cruzando la zona del Bajío y la ciudad de Monterrey a través de las líneas N, NB y B de Kansas City Southern México.
- **Altamira – Monterrey:** Monterrey es un centro logístico importante, y el puerto de Altamira es uno de los más relevantes en cuanto al volumen de importación de mercancías que maneja.

Fig. 14 Corredores intermodales de México



Fuente: FOA Consultores.

2.2 Análisis de las personas

El identificar y analizar los actores sociales que intervienen en la planeación, el diseño, la implementación o la evaluación de un proyecto es de gran relevancia, al tener claro qué grupos, organizaciones, instituciones o individuos se encuentran involucradas o con algún interés en él, o los proyectos a desarrollar; permite asegurar desde un primer momento con quiénes se cuenta para apoyar dichos proyectos, quiénes están en desacuerdo y con quiénes se debe de trabajar para fortalecer y definir estrategias específicas para desarrollar mejores propuestas y así poder garantizar el mayor apoyo posible de los actores involucrados.

Los actores sociales son de suma importancia para la construcción del panorama y diagnóstico de área de estudio, y como ya se mencionó, estos actores pueden ser individuos, grupos, organizaciones o instituciones que actúan en representación de sus intereses con el propósito de incidir en el proyecto a realizar. Para que se puedan considerar actores sociales clave se deben de cumplir con características mínimas, como son: el campo de intervención, la función que cumplen, su representatividad, la importancia que tienen, sus objetivos y la interacción con otros actores relacionados al proyecto a realizar.

2.2.1 Entrevista con autoridades

En el proceso de elaboración del diagnóstico, las reuniones que se mantuvieron con autoridades del Municipio fueron de vital importancia, estos acercamientos permitieron conocer la visión de desarrollo urbano en el municipio, así como la identificación de las problemáticas que enfrentan cotidianamente, esto a través de un ejercicio de cartografía participativa. Los encuentros fueron en modalidad presencial y virtual, en específico con los representantes de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente y los respectivos departamentos de desarrollo urbano, medio ambiente, desarrollo económico, bienestar social y el área rural del ayuntamiento municipal.

27

Fig. 15 Entrevistas con autoridades



Fuente: FOA Consultores.

Entre los principales puntos que se señalaron en estas entrevistas, fueron: vialidades deterioradas; centros de salud sin equipo ni medicamentos; sistema limitado de recolección de basura; equipamientos educativos que requieren de remodelaciones; puntos conflictivos viales; inundaciones; falta de servicios de agua, drenaje y luz; así también, asentamientos irregulares. A la par, propusieron: nuevas vialidades, la reactivación del Centro de Oficios, comedores en escuelas, la recuperación de tamules (sitios de recreación y cultura), mantenimiento de parques y una central de autobuses.

2.2.2 Talleres específicos

En los acercamientos con la población se aplicó un instrumento de percepción social, el cual fue trabajado con participantes de diferentes grupos de edad: niños (5-11), adolescentes (12-17), jóvenes (18-26), adultos jóvenes (27-59) y adultos mayores (60 y más), además de grupos específicos como: poblaciones indígenas y afroamericanas, personas con alguna discapacidad, madres jefas de familia y comunidad LGBTQ+; quienes proporcionaron información de las problemáticas y sus necesidades. Se contó con la participación en la respuesta del cuestionario de 13 personas, de las cuales nueve fueron mujeres. *(Para mayor detalle de los Talleres específicos ver Anexo. Primer Taller de Participación y Anexo. Taller de Planeación Estratégica).*

Los principales resultados que se obtuvieron por parte de los participantes fueron:

Tabla 5 Vinculación de las necesidades con el territorio y los derechos humanos

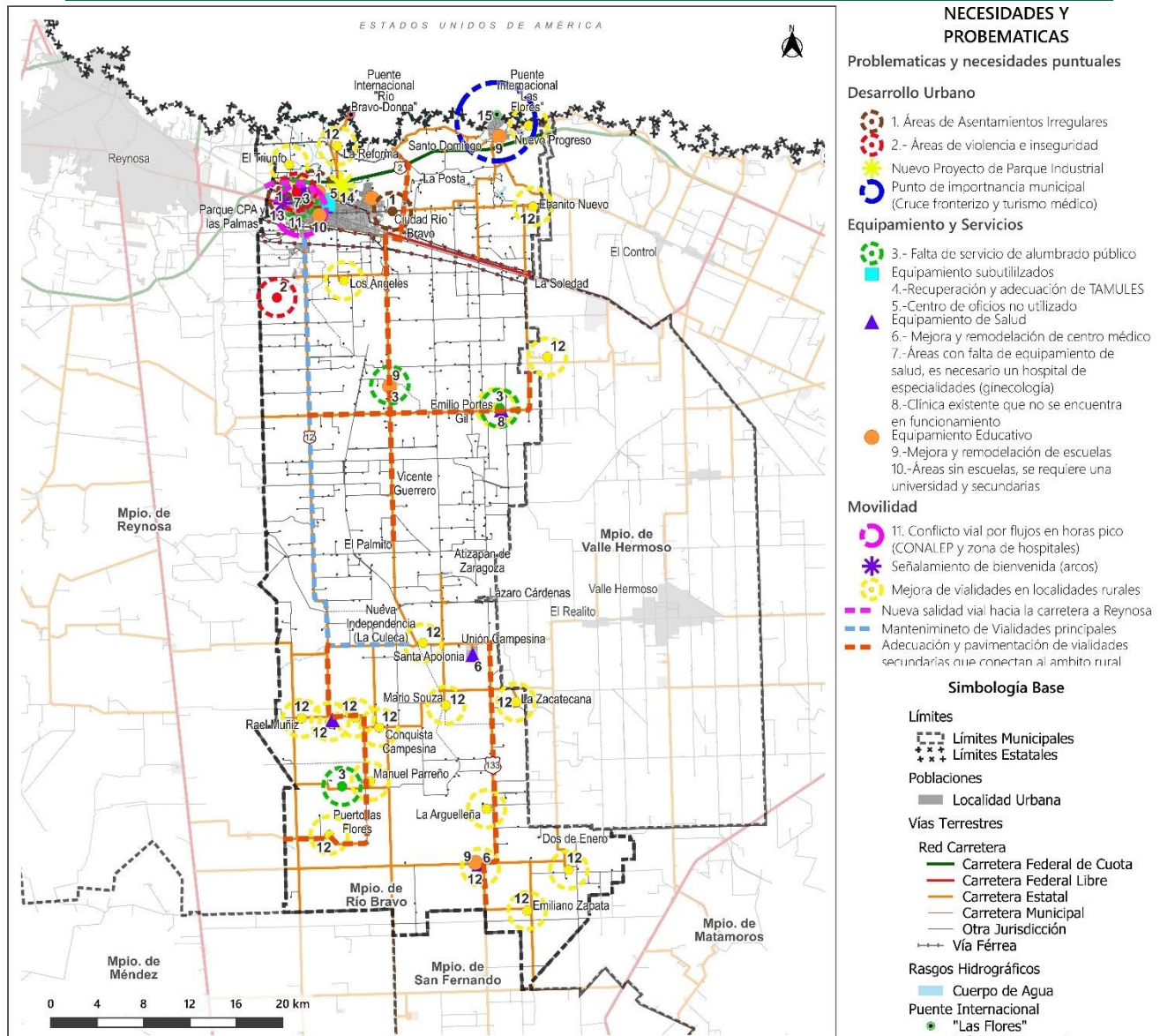
Grupo de edad	Problemática	Necesidades	Lugar	DDHH
Niños 5-11 años	-Falta de lugares de recreación -Falta de Escuelas	- Parques -Mejoramiento y ampliación de escuelas	En todo el municipio	-Derecho al esparcimiento -Derecho a la Educación
Adolescentes 12-17 años	-Falta de lugares de recreación -Deficiencia del transporte público	- Talleres - Museos -Mejoramiento del transporte público	En todo el municipio	-Derecho de acceso a la Cultura -Derecho a la Movilidad
Jóvenes 18-26 años	-Inseguridad -Falta de alumbrado público	- Alumbrado público - Aumento de seguridad	En todo el municipio	-Derecho a los servicios básicos en la vivienda
Adultos jóvenes 27-59 años	-Inseguridad -Deficiencia del transporte público -Falta de agua potable	-Mejoramiento del transporte público	En todo el municipio	-Derecho a la movilidad
Adultos mayores de 60 años y más	-Inseguridad -Falta de servicios de salud	-Aumento de seguridad - Mejora del servicio de salud	En todo el municipio	-Derecho a la Seguridad Pública - Derecho a la Salud

Fuente: FOA Consultores con información recabada con autoridades y algunos pobladores del municipio.

2.2.3 Síntesis del diagnóstico ciudadano

Las reuniones con autoridades y los ejercicios de percepción social contribuyeron en la retroalimentación entre participantes y el equipo consultor, esto permitió profundizar en las dinámicas urbanas de la cabecera municipal y de algunas localidades, de manera puntual se identifican las principales problemáticas y necesidades en el municipio, en las que destacan: inseguridad y delincuencia, carencias de equipamiento (educativos, de salud, recreativos y culturales), falta de servicios públicos (alumbrado público y abastecimiento de agua potable), también, las condiciones de pavimentación de las vialidades.

Fig. 16 Necesidades y problemáticas



Fuente: FOA Consultores con datos de los resultados de los ejercicios de participación, visitas técnicas y el Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

III.-ANÁLISIS DE LOS BARRIOS

Este apartado corresponde a la segunda escala del análisis, en el que se reconoce el área urbana a través de los barrios, es decir, los espacios geográficos en los cuales los habitantes realizan sus actividades diarias.

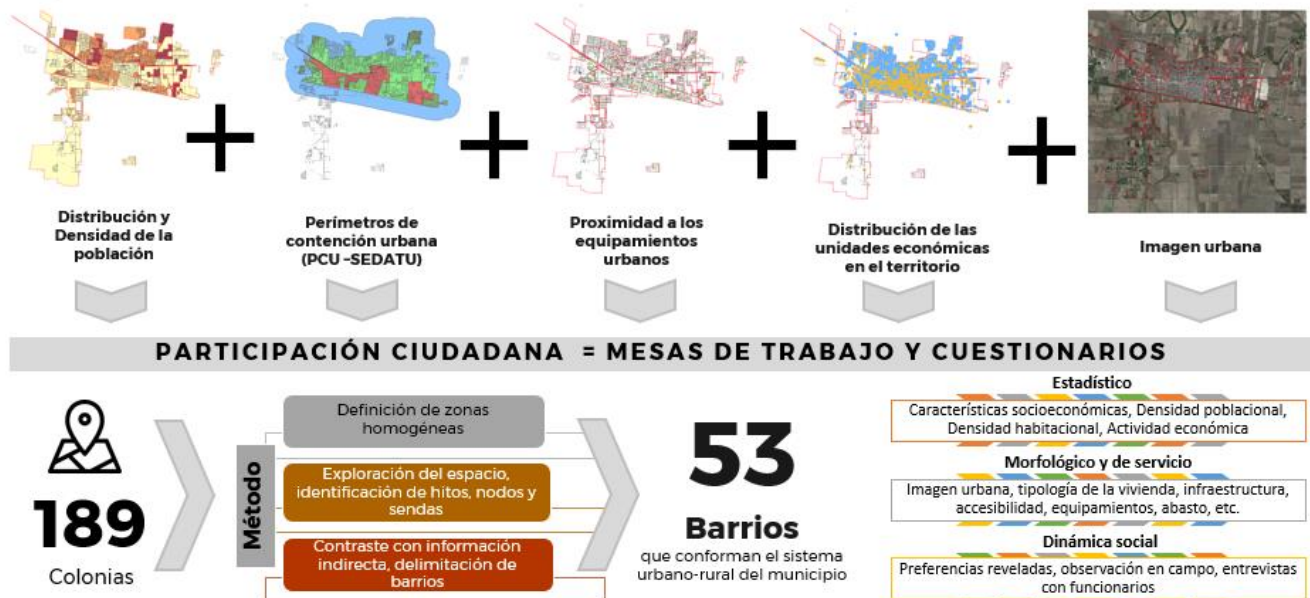
El barrio como escala de análisis para la planeación responde al enfoque de persona y se utilizará para contrastar las necesidades cualitativas con las cuantitativas en un ámbito geográfico aunque, de acuerdo con las particularidades del municipio, se podrán identificar y caracterizar necesidades y problemáticas cualitativas y cuantitativas que atiendan a la diversidad de las personas que habitan en el territorio municipal.

3.1 Identificación de los barrios

Entre las variables consideradas para la realización del análisis multicriterio aplicado se encuentran: distribución y densidad de la población, perímetros de contención urbana (PCU-SEDATU)¹³, proximidad a los equipamientos urbanos, distribución de las unidades económicas en el territorio e imagen urbana.

Como resultado, de las 189 colonias que integran el territorio municipal, se lograron distinguir 53 barrios que conforman el sistema urbano-rural del municipio: 10 urbanos localizados en el norte del municipio, 14 suburbanos, localizados en la misma región y 29 rurales, dispersos en la geografía municipal. Dicha distribución puede apreciarse en la figura siguiente. Cabe aclarar que los criterios para la definición de dichas categorías, además de demográficos, fueron de continuidad y contigüidad urbana, actividades económicas predominantes y potencial relación funcional.

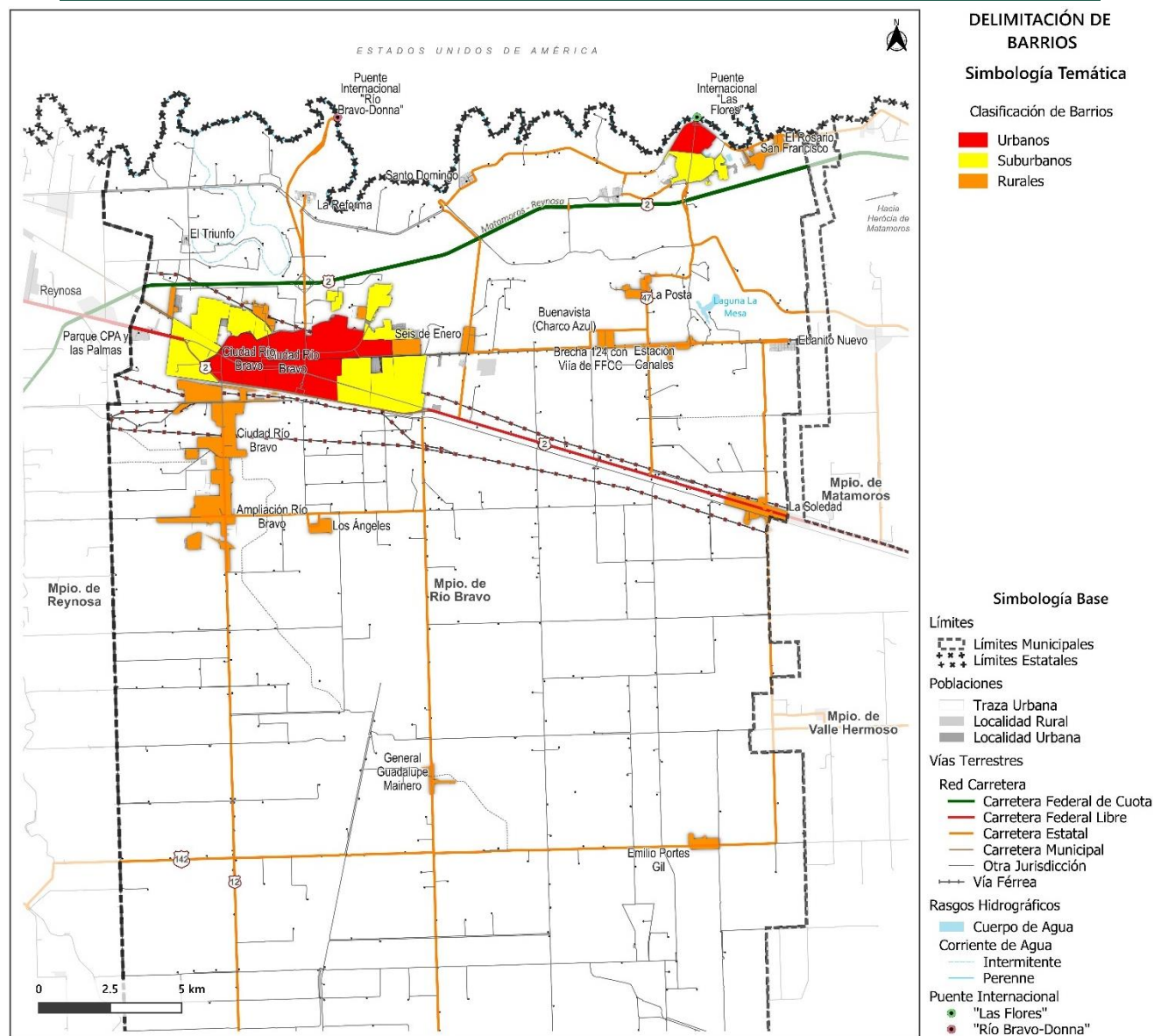
Fig. 17 Proceso para el diagnóstico de los barrios



Fuente: FOA Consultores.

¹³ SEDATU (2020) Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV) disponible en: https://sniiv.sedatu.gob.mx/Reporte/Datos_abiertos

Fig. 18 Barrios urbanos y suburbanos

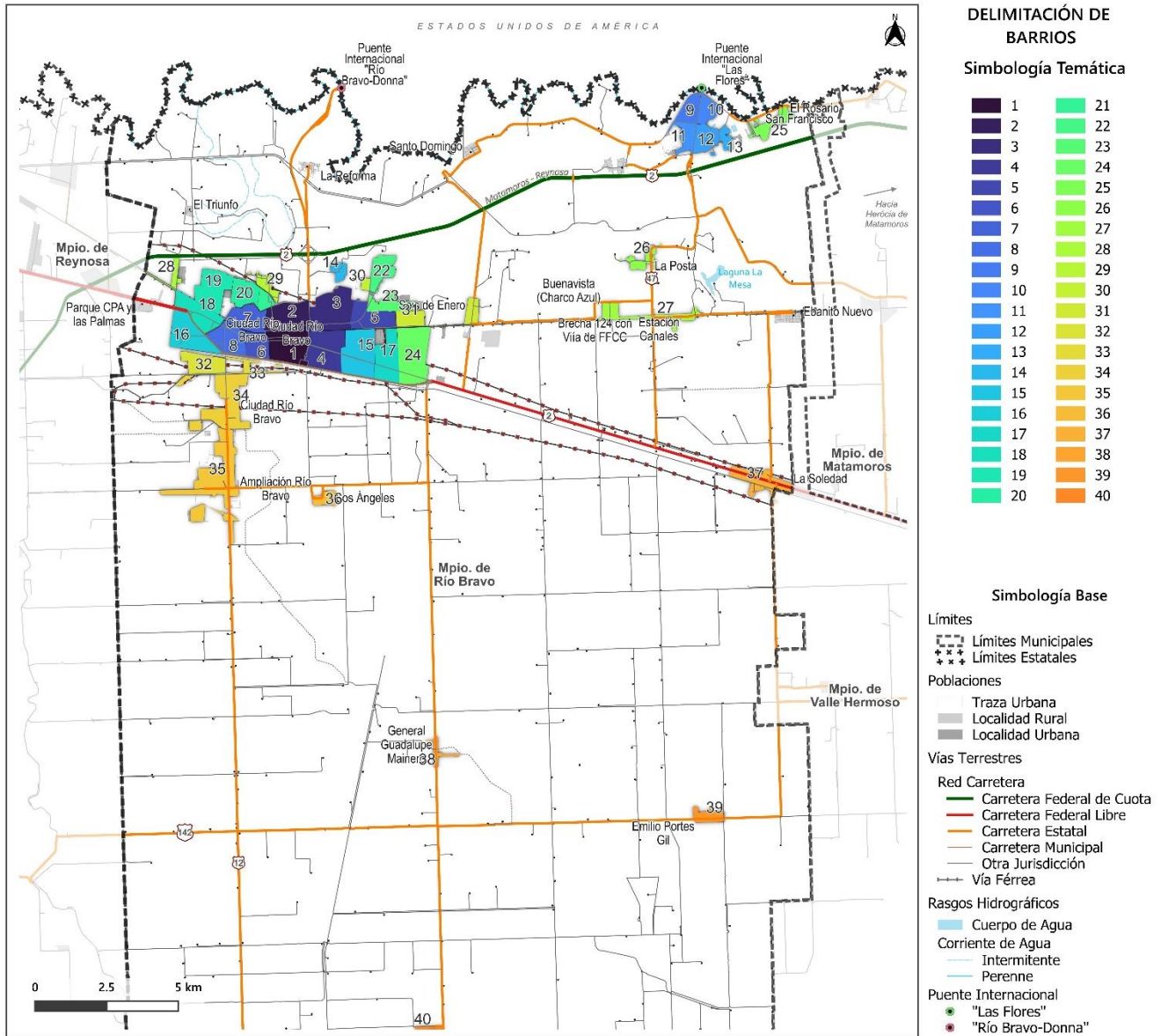


Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

3.2 Caracterización de los barrios

El objetivo de la clasificación de cada uno de los barrios por medio de la función que desempeñan en el conjunto, sus características urbanas, proximidad y base económica, es para tener un panorama de las particularidades de cada uno de ellos, sean positivas o negativas para así dirigir las estrategias y acciones de desarrollo urbano. (Para mayor detalle de la Identificación y Caracterización de los Barrios ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis de los Barrios).

Fig. 19 Delimitación de los barrios



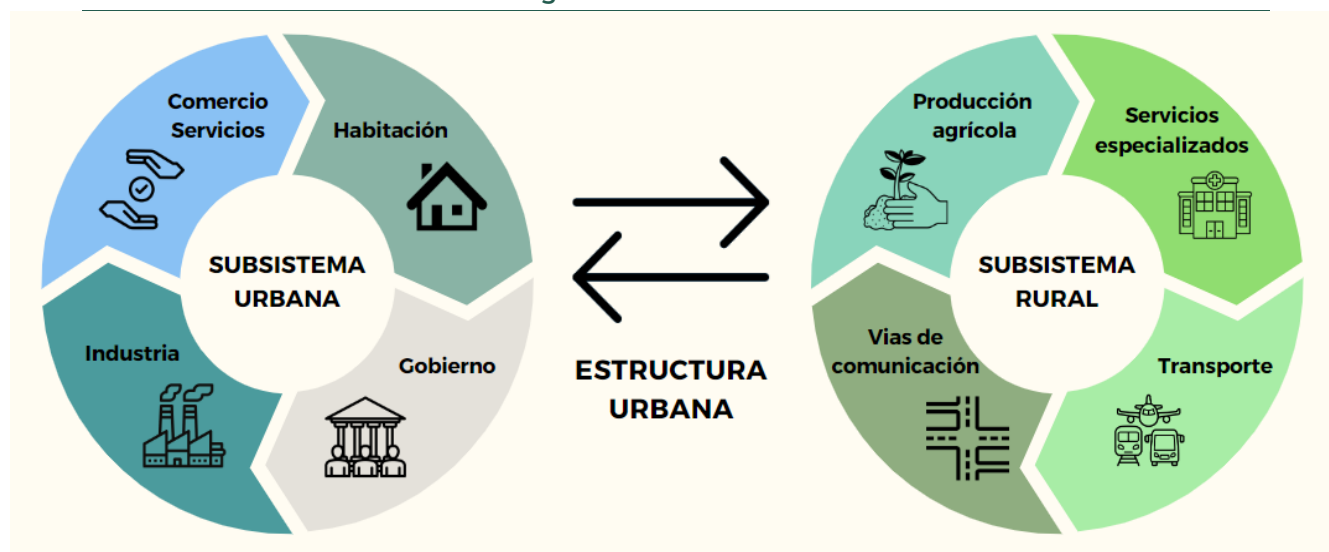
Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

3.3 Estructura urbana

El sistema municipal cuenta con dos subsistemas notorios, el primero: el subsistema urbano, al cual lo integran 24 barrios, todos ellos interrelacionados. El uso de suelo dominante es el habitacional. Destaca aquí, el dinamismo del mercado inmobiliario pues, se observa que el suelo se encuentra en proceso de consolidación urbana, al mismo tiempo, se advierte un auge en la transacción de suelo en el área rural próxima a la ciudad con lo cual se amplía la periferia urbana de manera constante, siguiendo un modelo horizontal.

El catálogo de servicios también es muy amplio. Incorporan servicios muy especializados de apoyo a los negocios, la industria, el comercio, el transporte especializado, entre otros. Por su parte, Nuevo Progreso muestra un alto grado de especialización médica, barrio fronterizo cuya oferta está destinada a satisfacer las necesidades de personas que cruzan la frontera para acceder a ellos.

Fig. 20 Estructura urbana



Fuente: FOA Consultores.

Por el otro lado, está el subsistema rural. Un subsistema compuesto por 29 barrios rurales con grado de integración heterogéneo. Todos ellos se encuentran en un terreno agrícola muy productivo que se extiende por más de 1,500 km². Los barrios rurales, que mantienen fuertes lazos con la ciudad, sostienen su vocación agraria.

IV.-ANÁLISIS DEL CONTINUO MUNICIPAL

33

Este apartado corresponde a la tercera escala del análisis, en el que se reconoce el territorio municipal que no corresponde al área urbana y se sientan las bases para definir la zonificación primaria a través de la identificación de la aptitud territorial.

4.1 Subsistema medio físico natural

4.1.1 Clima

Las condiciones climáticas del Municipio son diversas, su ubicación en la Llanura del Golfo Norte, su proximidad con la Gran Llanura Norteamericana y el Golfo de México le confiere distintas unidades climáticas. Estas condiciones climáticas tan heterogéneas colocan al municipio en una alta vulnerabilidad al estrés hídrico y a los efectos del cambio climático.

Tabla 6 Condición climática

Clima tipo	Temperatura	Precipitación	Área (ha)
Árido cálido BS0(h')(x')	Temperatura media anual mayor de 22°C, temperatura del mes más frío mayor de 18°C.	Lluvias repartidas todo el año, y porcentaje de lluvia invernal mayor al 18% del total anual.	12,038.55
Semiárido cálido BS1(h')(x')	Temperatura media anual mayor de 22°C, temperatura del mes más frío mayor de 18°C.	Lluvias repartidas todo el año y porcentaje de lluvia invernal mayor al 18% del total anual.	112,157.17
Semicálido subhúmedo (A)C(wo)x'	Temperatura media anual mayor de 18°C, temperatura del mes más frío menor de 18°C, temperatura del mes más caliente mayor de 22°C.	Precipitación del mes más seco menor de 40 mm; lluvias de verano, porcentaje de lluvia invernal mayor al 10.2% del total anual.	34,174.71
Total			158,370.44

Fuente: FOA Consultores con datos de Climatología, INEGI. 2023.

4.1.2 Edafología

La principal vocación de la entidad es la agricultura, y sus características del suelo han permitido este desarrollo, el municipio presenta tres suelos dominantes: el Calcisol con una superficie de 82%, el suelo tipo Vertisol abarcando 11% y el Kastañozem solo ocupa 7% del territorio municipal.

La combinación entre las propiedades fisicoquímicas, de estos tres tipos de suelo le confieren al municipio el potencial para el desarrollo agrícola, sin embargo, la sobre explotación agrícola, ganadera y los efectos del cambio climático pueden traer consigo el deterioro de esta actividad.

4.1.3 Geología

Río Bravo se encuentra dentro de la Llanura Costera del Golfo Norte, esta se conforma de sedimentos consolidados y no consolidados de origen aluvial y rocas ígneas de andesita, se ubica sobre una interestratificación del cenozoico. Su origen aluvial le ha proporcionado el aporte de sedimento proveniente de la Gran Llanura de Norteamérica, ya que el municipio se encuentra entre el límite de estas dos provincias fisiográficas.

4.1.4 Topografía

El rasgo geomorfológico dominante en Río Bravo es la extensa llanura, está presenta perfiles de altura que van desde los 20 hasta los 40 metros y con una tendencia de ganar altura de norte a sur. Dentro del municipio no se hayan otras formas geomorfológicas, y esto motiva el desarrollo extensivo de la agricultura al aprovechar en su totalidad el área del municipio (Servicio Geológico Mexicano, 2009).

4.1.5 Hidrología

El territorio municipal se encuentra dentro de la Región Hidrológica No. 24 Bravo-Conchos y la Región Hidrológica 25 San Fernando-Soto La Marina. La RH Bravo-Conchos, se ubica en la parte norte del municipio hasta el límite con el río Bravo. Dentro de ésta se sitúa la cuenca Río Bravo-Matamoros-Reynosa y la subcuenca Río Bravo-Reynosa. La RH San Fernando-Soto La Marina se ubica en la parte sur del municipio, dentro de esta se ubica la cuenca y subcuenca Laguna Madre.

El escurrimiento más importante en el municipio es el Río Bravo. En el resto del municipio predominan los canales para la zona agrícola.

Tratado de aguas de 1944¹⁴

Tratado firmado el 3 de febrero de 1944, entre los países de México y Estados Unidos de América, relativo al aprovechamiento de las aguas de los ríos Colorado, Tijuana y Bravo (Grande), desde Fort Quitman (Texas) hasta el Golfo de México. En este tratado se establece que las aguas de la cuenca del Río Bravo tendrán una asignación de 2/3 partes del tributario asignados para México y 1/3 parte asignada a Estados Unidos; en la cuenca del río Colorado será una cantidad de 1,850,234,000 m³ cada año. México tiene derecho prioritario de asignación del agua de estos tributarios. Cuando el escurrimiento restituído quinquenal sea menor de 14,753.415 m³ se considerará sequía extraordinaria. Los efectos del cambio

¹⁴ SRE (2015) Tratado de Aguas de 1944. Disponible en: <https://www.gob.mx/sre/documentos/tratado-de-aguas-de-1944>

climático han puesto en riesgo el cumplimiento del tratado, en el periodo de sequía del año 2020, se retuvo el agua para el riego de los cultivos de Chihuahua y Río Bravo.

4.1.6 Geomorfología. Unidades del paisaje

Para el municipio se precisan cuatro tipos de unidades de paisaje, definidas a partir de los criterios ecológicos y morfopedológicos, jerarquizando porciones del territorio, provistas de límites naturales, donde los componentes nativos (rocas, relieve, clima, aguas, suelos, vegetación, fauna silvestre, etc.) forman un conjunto de interrelación e interdependencia. Estableciéndose unidades de vegetación en función de su tipo de roca, pendiente, relieve y criterios morfopedológicos.

La llanura residual con lomerío se distribuye casi en su totalidad dentro del municipio de Reynosa en la zona este y en una pequeña porción en el suroeste del municipio de Río Bravo, constituyendo un rasgo de paisaje geomorfológico de 1,561 km². La llanura aluvial con terraza fluvial constituye el umbral marginal sur del río Bravo por lo que se le puede encontrar en la parte noreste del municipio. En el resto del territorio se ocupa por la planicie sinuosa deprimida que es una unidad antigua que fue conformada por fenómenos de acumulación diluvial y ahora constituye una mejor área de captación de humedad subterránea que es reforzada por escurrimientos superficiales y riego, para constituirse por su extensión como la mejor unidad de producción agrícola.

4.1.7 Vegetación

En la Llanura Costera del Golfo Norte, la vegetación natural se caracteriza por el matorral xerófilo y pastizal natural, sin embargo, el cambio de uso de suelo en el municipio ha desplazado esta cobertura natural por la actividad agrícola y pastizales introducidos, 100% de ocupación de vegetación es introducida en el municipio (INEGI, 2009).

El matorral espinoso tamaulipeco es una comunidad vegetal semiárida con alto índice de especies con estratos arbustivos y arbóreos. Los pastizales son comunidades vegetales donde predominan los pastos, en el municipio, ocupan las áreas libres producto del desmonte. Los pastizales se consideran una vegetación baja con altura promedio de 10 a 40 cm. *(Para mayor detalle de las especies vegetales y su estado de conservación ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis del Continuo Municipal).*

4.1.8 Fauna

La desaparición de la cobertura natural en el municipio ha modificado los patrones de distribución de muchas especies propias del matorral xerófilo. La fauna silvestre de acuerdo con el proyecto NATURALISTA (2023), se ha desplazado hacia la proximidad del río Bravo y en algunos de sus canales de riego, es la vegetación introducida su nuevo refugio. Entre la variedad de animales, se encuentra: el pez catán pinto, especie amenazada; lince americano, zorro gris, rana chirriadora mexicana (en conservación), aguililla rojinegra, verdugo americano, zambullidor menor, cascabel de diamantes y tortuga de concha blanda, especies con protección especial. *(Para mayor detalle de las especies de fauna y su estado de conservación ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis del Continuo Municipal).*

4.1.9 Uso de suelo y vegetación

El principal uso que se ha dado al suelo en el municipio es hacia el aprovechamiento agrícola (97.16% de la extensión territorial), esta se ha visto fortalecida por el

aprovechamiento y redistribución en canales de riego, sus principales cultivos son: sorgo grano, maíz grano y algodón hueso, este último aporta 33% de la producción anual del estado de Tamaulipas.

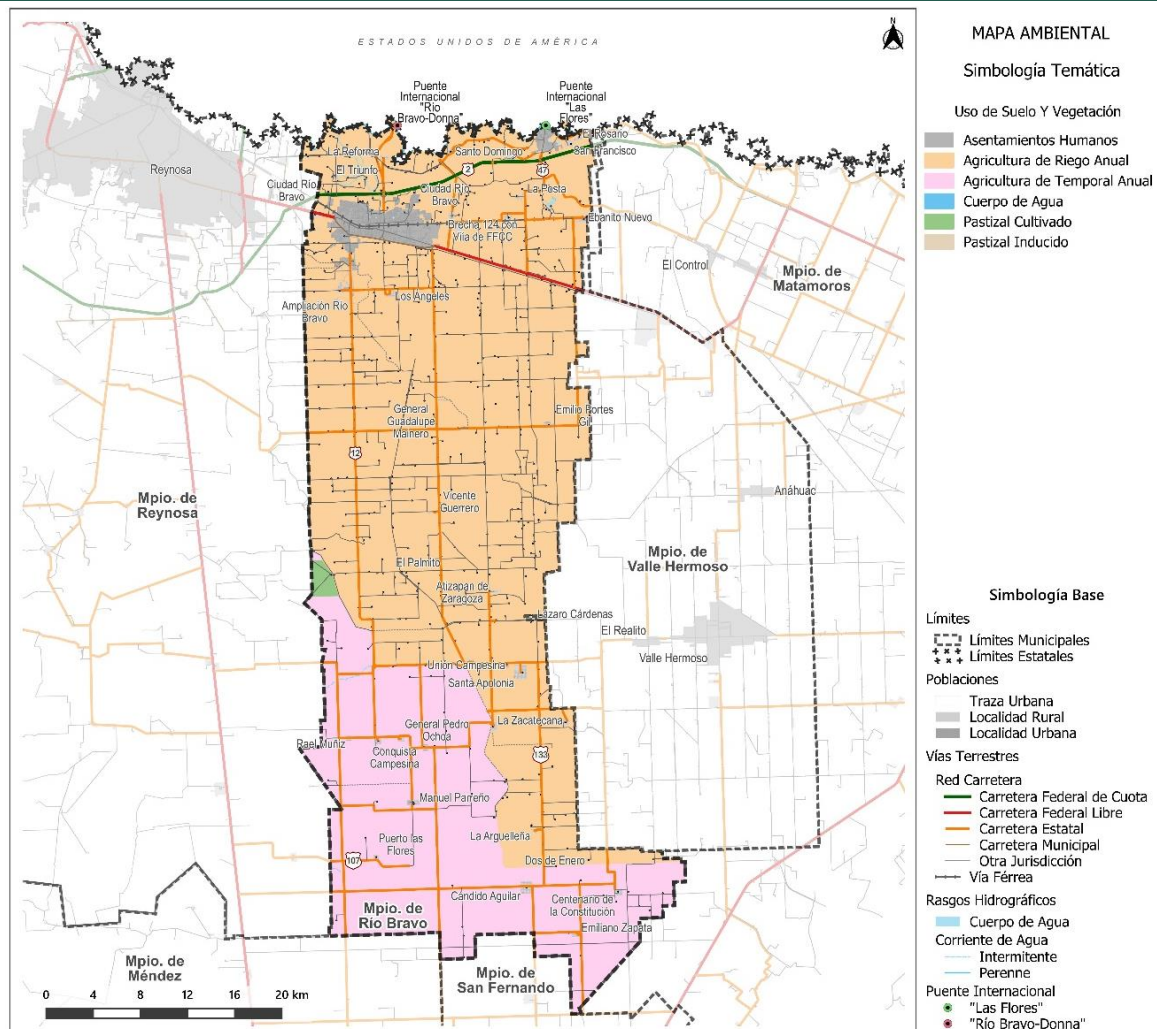
Tabla 7 Uso de suelo y vegetación, 2021

Uso de suelo y vegetación	Área (ha)	%
Agricultura de riego anual	107,806.50	68.07
Agricultura de temporal	46,069.48	29.09
Asentamientos humanos	3,846.72	2.43
Cuerpo de agua	52.02	0.03
Pastizal cultivado	570.49	0.36
Pastizal inducido	25.23	0.02
Total	158,370.44	100.00

Fuente: FOA Consultores con datos de INEGI. INF Serie VIII 2021.

La actividad pecuaria preferente en el municipio es la crianza de ganado porcino y carne de canal. Otros productos que destacan son el huevo para plato y el ganado bovino.

Fig. 21 Uso de suelo y vegetación, 2021



Fuente: FOA Consultores con datos de INEGI. INF Serie VIII 2021 y el Marco Geoestadístico Nacional 2022.

4.1.10 Servicios ecosistémicos

Para el municipio, la fragmentación ecosistémica oscila en 181.6 hectáreas, los servicios ecosistémicos deberían ser provistos por el matorral xerófilo, pero el cambio de uso de suelo ha repercutido en la pérdida de estos (75% de superficie presenta una susceptibilidad moderada a erosión del suelo), sin embargo, la zona ribereña del afluente río Bravo y su segmentación en canales de riego representan el principal recurso, con 94.3 km de corrientes de agua han venido aportando servicios ambientales de gran importancia para el mantenimiento de la biodiversidad.

4.1.11 Áreas Naturales Protegidas y sitios prioritarios para la conservación a nivel federal, estatal y municipal

La demarcación no cuenta con registro de áreas de conservación y el cambio total de uso de suelo a agrícola ha eliminado la cobertura natural. Pero, cuenta con elementos de suma importancia ambiental para la conservación de la biodiversidad, como el río Bravo, sobre el cual se deben diseñar políticas de protección que consideren los cuerpos de agua como corredores biológicos.

4.1.12 Peligros y amenazas naturales

De acuerdo con datos de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR) en el SAR entre 1979 y 2013, en el municipio de Río Bravo, se han presentado nueve tipos de eventos extremos en 24 ocasiones, los que han ocasionado los mayores impactos socioeconómicos. Siendo que los eventos de inundación han incidido en seis ocasiones y tormentas en cinco ocasiones.

37

Riesgos naturales

Sequía. De acuerdo con el Atlas de Riesgos del Estado de Tamaulipas (2009) el índice de severidad de sequía meteorológica para el periodo 1950-1980, muestra que el municipio presenta un grado de sequía severo.

Huracanes. Estimaciones del Servicio Meteorológico Nacional, dan una probabilidad de 15% de que un huracán afecte Tamaulipas. En Río Bravo, han impactado los huracanes: Alice en 1954, Beulah en 1967, Allen en 1980, Barry en 1983, Erika en 2003, Emily en 2005 y Dolly en 2008.

Inundación. En la demarcación se han registrado algunas inundaciones, principalmente, por el desbordamiento de canales y por encharcamientos, sobre todo, las ocasionadas por el huracán Lane en 2006 y el huracán Dolly en 2008. Las zonas susceptibles por desborde de canales son las colonias Ampliación, El Rastro y 18 de marzo, así como 43 localidades rurales y vías de comunicación. *(Para mayor detalle de los peligros y amenazas ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis del Continuo Municipal).*

Riesgos antrópicos

Estos riesgos pueden derivarse por transportar materiales peligrosos, de oleoductos, pozos de Pemex, tendidos de alta tensión y subestaciones, esto se convierte en un peligro y se aumenta el riesgo de un desastre debido a la cercanía que se tiene con los espacios urbanos, ya que pueden generarse explosiones por fugas, incendios, etc., es decir son los riesgos que se generan por la actividad humana propiamente.

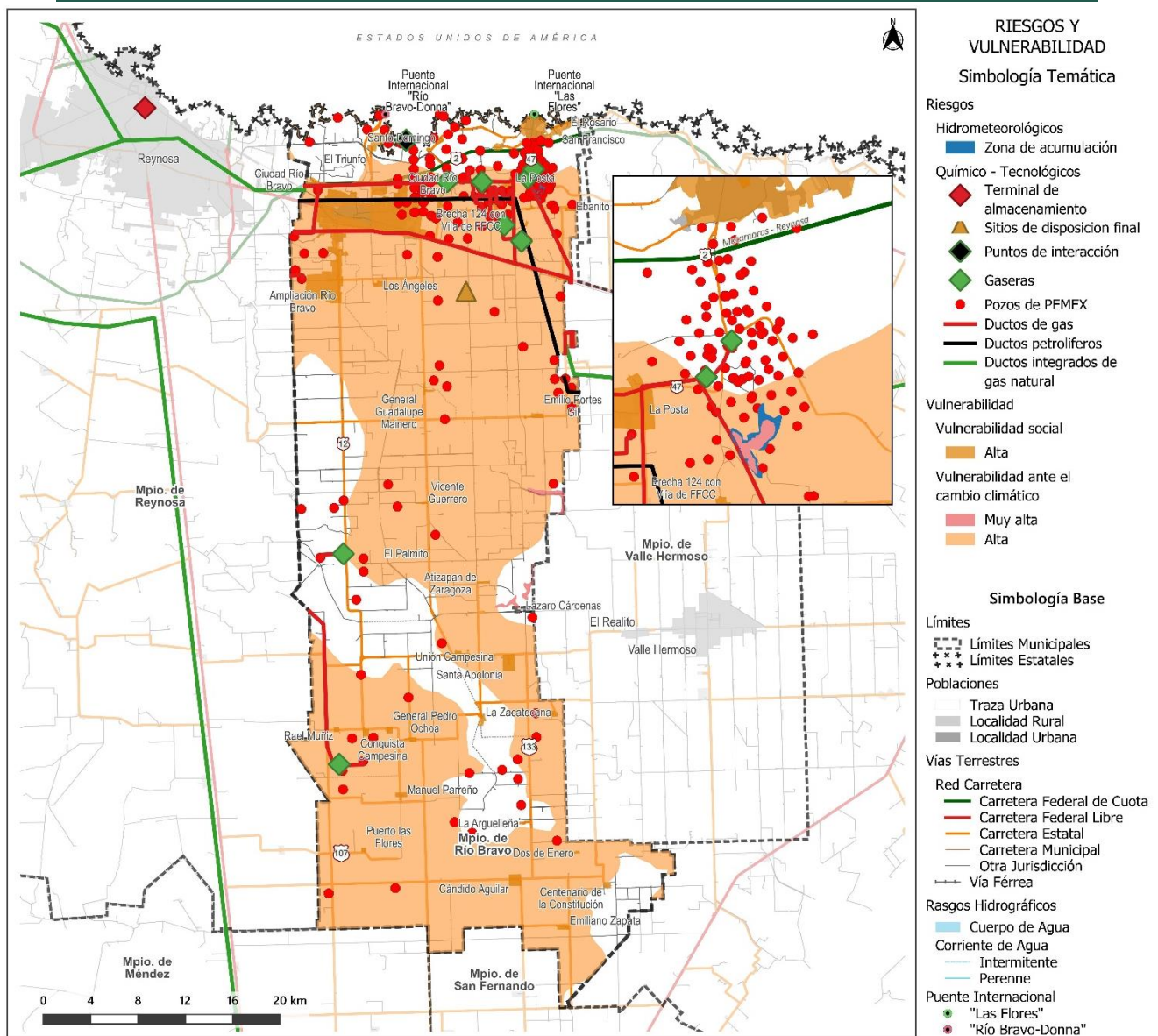
Dentro de los riesgos antrópicos que podemos encontrar en el municipio, de acuerdo con la población que participó en los talleres, son: explosiones, derrames de sustancias tóxicas, desechos industriales, plantas de gas y vías rápidas.

Gráfica 1 Riesgos antrópicos



Fuente: FOA Consultores con datos recopilados de los talleres de percepción social.

Fig. 22 Riesgos de desastres y vulnerabilidad



Fuente: FOA Consultores con datos recopilados del Atlas de Riesgos del Estado de Tamaulipas, Atlas de Riesgos de los Municipios de Reynosa y Río Bravo, 2009 y Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

4.1.13 Fragilidad ambiental

El territorio presenta un gran deterioro ambiental, ya que no cuenta con cobertura de vegetación natural (matorral xerófilo) a causa del cambio de uso de suelo. La destrucción del ecosistema natural ha impactado en la pérdida de la biodiversidad y la reducción en la calidad de vida, por falta de los servicios ecosistémicos.

Los efectos del cambio climático: estrés hídrico e inundaciones, son el principal agente de vulnerabilidad en el municipio y han causado grandes problemas en la infraestructura vial y en los rendimientos agrícolas.

La exposición a residuos sólidos por la falta de equipamiento para la recolección de basura motiva su acumulación en tiraderos ilegales y depósitos irregulares de estiércol porcino, trae consigo problemas de salud pública. La emisión de materiales particulados de actividades ilícitas (elaboración de carbón vegetal) se ha convertido un problema asociado a la calidad ambiental. Las aguas residuales se han tornado en un problema de salud a la exposición de agentes infecciosos derivados del agua residual que se libera en los canales de riego y en el río Bravo ha deteriorado la calidad del recurso agua y disminuido su disponibilidad.

La erosión del suelo se ha convertido en un serio problema ambiental con repercusiones en la actividad agrícola, 75% del recurso suelo presenta una moderada susceptibilidad a la erosión.

4.1.14 Cambio climático

39

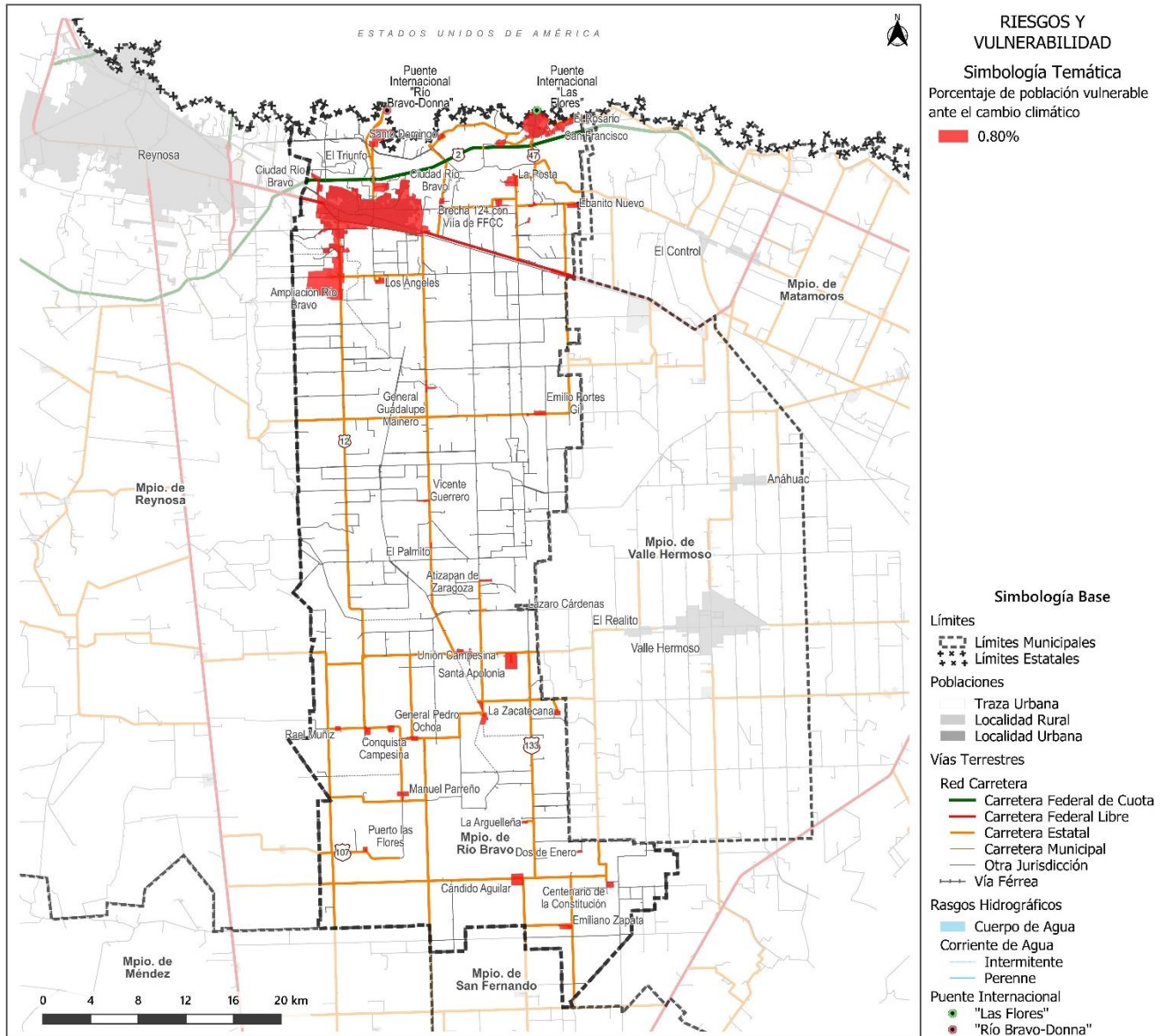
La vulnerabilidad ante el cambio climático, se presenta en los escenarios del Programa Estatal de Cambio Climático Tamaulipas 2015-2030, en el cual se muestra un incremento de temperatura media entre los 0.5 a 1.2 °C, los escenarios de RCP 8.5 (Trayectorias de Concentración Representativa, por sus siglas en inglés) indica un incremento de la temperatura media de entre 3.5 a 4.5°C, reducción de la precipitación de -100 hasta -170 mm; estrés hídrico, inundaciones y agentes de exposición a través de la fauna como vector de enfermedades.

En este contexto, 75.4% de la superficie municipal está expuesta a eventos de inundación, siendo que 0.34% de matorral espinoso tamaulipeco es altamente vulnerable a los eventos asociados al cambio climático. *(Para mayor detalle de los eventos detonantes ante el cambio climático ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis del Continuo Municipal).*

Asimismo, la condición urbana considera 4,522.9 hectáreas de espacio urbano susceptible a impactos derivados por eventos de riesgo y/o vulnerabilidad ante el cambio climático.

Sumado a ello, del territorio municipal, 75.4% presenta vulnerabilidad ante el cambio climático, sea por estrés hídrico, inundaciones o agentes de exposición; 0.3% del territorio se clasifica con vulnerabilidad muy alta, 99.6% restante con vulnerabilidad alta.

Fig. 23 Vulnerabilidad en asentamientos humanos



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

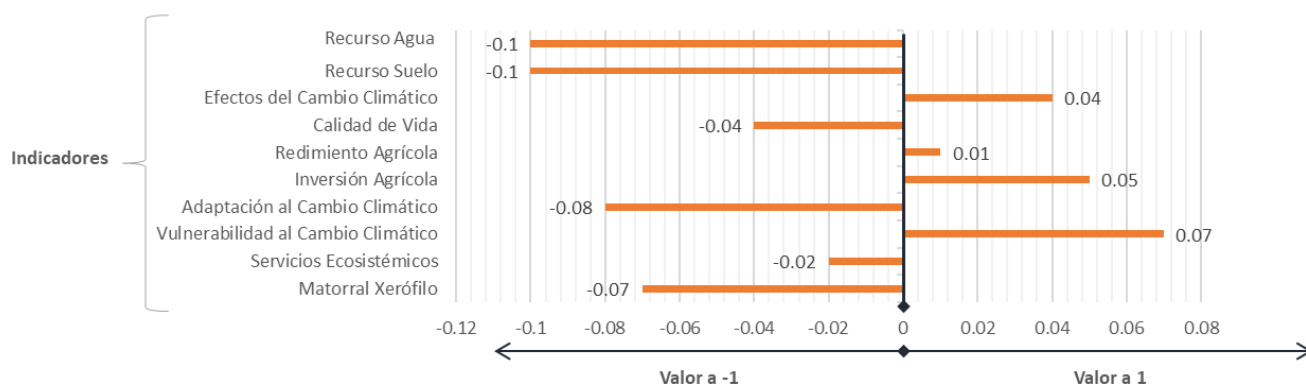
4.1.15 Síntesis del subsistema físico natural

Los principales agentes responsables de la crisis ambiental en el municipio son: la exposición a residuos sólidos (tiraderos ilegales y estiércol porcino), aguas residuales (liberación en canales de riego y en el caudal del río Bravo), emisión de materiales particulados (elaboración de carbón vegetal) y cambio de uso de suelo y vegetación (deterioro del matorral xerófilo, pérdida de la biodiversidad y deterioro de los servicios ecosistémicos).

Por otra parte, el cambio de uso de suelo es el principal agente de deterioro ambiental derivado de la expansión y extensión de actividades antrópicas, generando impactos negativos a la biodiversidad y el deterioro de los servicios ecosistémicos, lo que se traduce en desventaja para la calidad de vida de los habitantes y acrecentamiento de grupos vulnerables, además, este deterioro ha contribuido significativamente al cambio climático con efectos locales y a nivel regional.

La pérdida de los ecosistemas de matorral xerófilo (reducción del 99% de la cobertura del ambiente natural en los últimos 10 años), trae consigo una serie de problemas asociados a la calidad ambiental: erosión del suelo, pérdida de la biodiversidad, sobreexplotación de recursos hídricos, entre otros. Lo anterior, se ha visto reflejado en los bajos rendimientos agrícolas y vulnerabilidad por falta de adaptación al cambio climático (por exposición a estrés hídrico, inundaciones, vendavales o ciclones).

Gráfica 2 Escenario actual del uso de suelo agrícola, en relación con el ecosistema natural (matorral xerófilo)

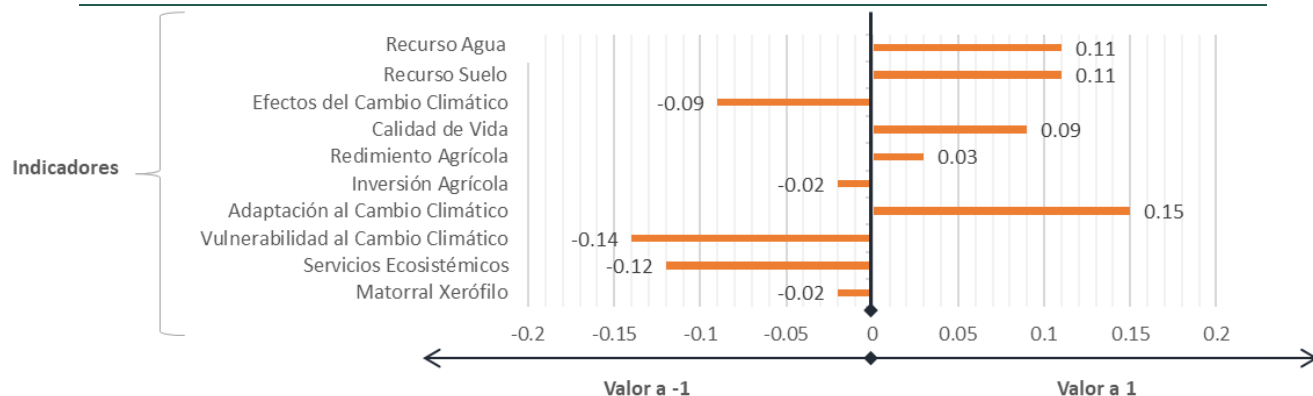


Fuente: FOA Consultores con el uso del programa Mental Modeler¹⁵. Cuanto más se acerca un indicador al valor 1, mayor es el impacto negativo de las relaciones perjudiciales en la pérdida de los ecosistemas. A medida que el indicador se acerca al valor -1, los efectos positivos del ecosistema se ven significativamente reducidos, Indicadores tomados de <https://www.fao.org/agriculture/crops/plan-thematique-du-site/theme/biodiversity/es>.

41

El escenario actual sobre el cambio de uso de suelo para el fomento agrícola muestra una clara tendencia en el deterioro de la actividad productiva, los ecosistemas y por consecuencia, en el nivel de vida. Se ha hecho evidente la vulnerabilidad de los habitantes en el área rural a los efectos del cambio climático, por exposición a fuertes vendavales, inundaciones y sequías.

Gráfica 3 Escenario para el aumento de los ecosistemas de matorral xerófilo y su relación con la actividad agrícola y adaptación al cambio climático



Fuente: FOA Consultores con el uso del programa Mental Modeler. Cuanto más se acerca un indicador al valor 1, mayor es el impacto positivo en las relaciones de la conservación de los ecosistemas. A medida que el indicador se acerca al valor -1, se muestra una menor presión al ecosistema y a las actividades productivas y una reducción a la exposición a los efectos del cambio climático. Indicadores tomados de <https://www.fao.org/agriculture/crops/plan-thematique-du-site/theme/biodiversity/es>

¹⁵ Mental Modeler. Herramienta parametrizada con base en la teoría de "Fuzzy – Logic Cognitive Mapping", donde se modelan los componentes de un sistema, a partir de sus relaciones negativas o positivas y en su grado de influencia entre componentes. <https://www.mentalmodeler.com/>.

Por su parte, el escenario de conservación detallado en la gráfica anterior, muestran una clara evidencia sobre el aumento de la adaptabilidad ante los efectos del cambio climático y mejoría en la forma de vivir de la población, al tener sistemas naturales que ayudan en la conservación del suelo, favoreciendo la productividad agrícola bajo esquemas agroforestales, además, de mayor disponibilidad de agua de calidad. En el municipio de Río Bravo, el plan de conservación debe ser fomentado en conjunto con la actividad agrícola para poder responder de forma óptima a los distintos escenarios de cambio climático.

4.2 Análisis sociodemográfico

4.2.1 Estructura y dinámica demográfica

La entidad municipal presenta al año 2020 una población de 132,484 habitantes, equivalentes al 3.76% de la población estatal, de los cuales 66,363 son mujeres y 66,121 son hombres.

Tabla 8 Estructura de la población, 2020

Entidad	Población Total	%	Población Femenina	Población Masculina
Tamaulipas	3,527,735	100.00%	1,791,595	1,736,140
Río Bravo	132,484	3.76%	66,363	66,121

Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2020.

La población de Río Bravo ha mantenido un crecimiento constante en el periodo de 1990 a 2020, en el cual incrementó su población en 38,470 habitantes. De acuerdo con la información censal de INEGI, el municipio tuvo su mayor crecimiento en el periodo entre 1990-2010, con tasas de crecimiento media anual de 1.04 y 1.02 en cada década respectivamente. Este crecimiento comienza a reducirse desde 2010, llegando a una tasa de crecimiento del 0.43 en 2020.

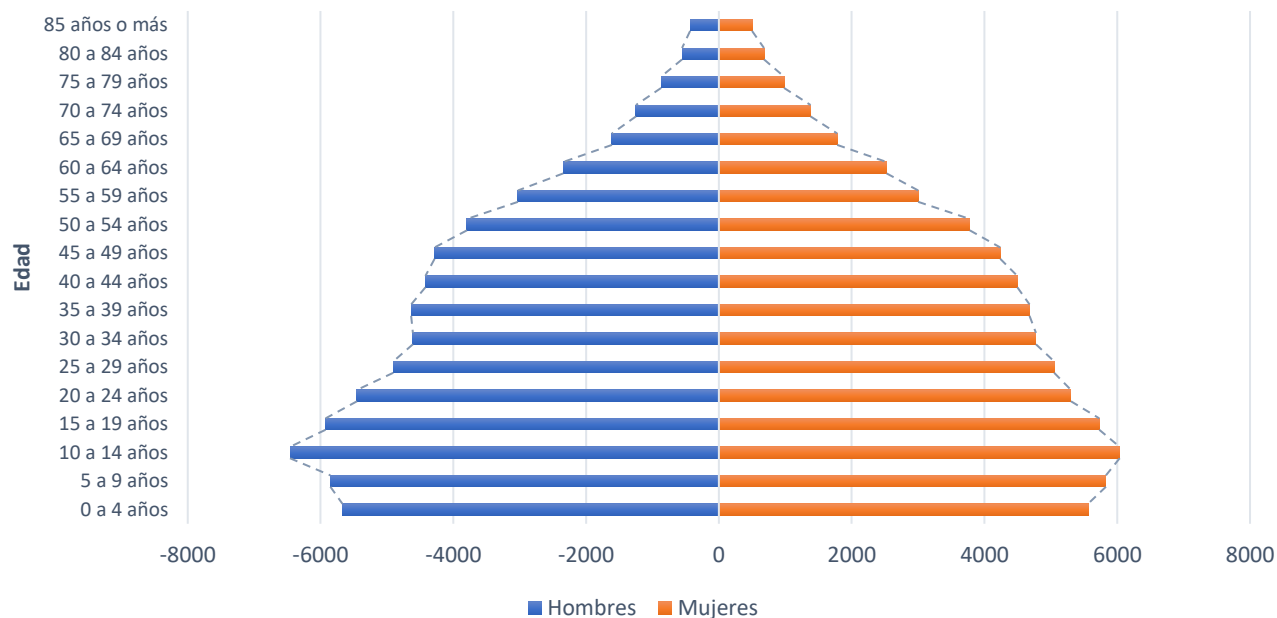
Tabla 9 Crecimiento de la población y tasa de crecimiento, 1990-2020

Entidad	1990	2000	2005	2010	2015	2020
Tamaulipas	2,249,581	2,753,222	3,024,238	3,268,554	3,441,698	3,527,735
Río Bravo	94,009	104,229	106,842	118,259	126,887	132,484
Incremento	-	10,220	2,613	11,417	8,628	5,597
Tasa de Crecimiento Media Anual	-	1.04	0.25	1.02	0.71	0.43

Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda 2000, 2010, 2020; y Encuesta Intercensal, INEGI, 2005 y 2015.

La distribución de grupos de edad, muestra que, a nivel municipal predomina el grupo de 0 a 24 años con un total de 57,817 habitantes, equivalentes a 43.6% de la población total. Esto indica un municipio de población joven, por lo que es necesario orientar las acciones para dotar de servicios educativos, recreativos y culturales, así como aprovechar el potencial laboral actual y futuro del municipio.

Gráfica 4 Grupos de edad, 2020



Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2020.

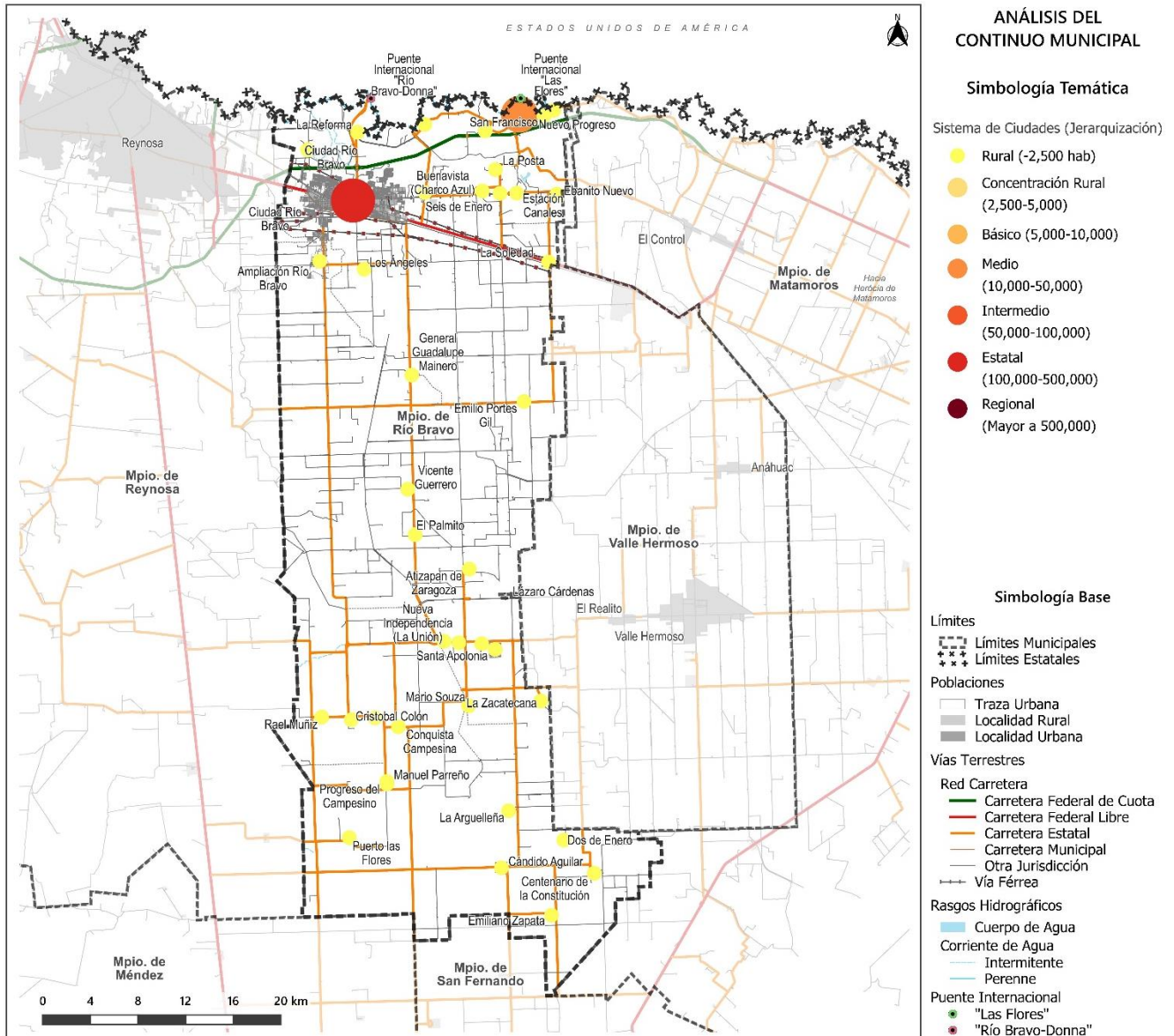
4.2.2 Distribución territorial poblacional

La población del Municipio se concentra principalmente en la cabecera municipal, que alberga 84% del total, dejando un sistema urbano disperso de localidades rurales y de baja concentración poblacional. Nuevo Progreso representa otro punto de concentración de población en la zona norte del municipio con 7.8% del total, mientras que Santa Apolonia es la localidad de mayor cantidad de población en la zona rural, al sur del municipio, albergando a 1,371 habitantes. *(Para mayor detalle de la distribución de población y densidad habitacional por localidad urbana y rural amenazada ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis del Continuo Municipal).*

43



Fig. 24 Sistema de ciudades



Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda 2020; y el Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Río Bravo tiene una superficie urbana de 3,859.52 hectáreas en dos localidades urbanas y 38 rurales delimitadas y amanzanadas, lo que representa una densidad habitacional media baja de 28.49 habitantes por hectárea en zonas urbanas. Las densidades más altas se registran en la cabecera municipal, con 39.31 hab/ha y Nuevo Progreso con 25.40 hab/ha.

4.2.3 Carencias sociales

En términos de acceso a servicios educativos, Río Bravo concentra la mayor cantidad de población analfabeta y sin escolaridad en la cabecera municipal y Nuevo Progreso, sin embargo, destaca el porcentaje de población sin escolaridad en localidades, como: Santa Apolonia, Ampliación Río Bravo, Cándido Aguilar, Emilio Portes Gil y Veracruz y Progreso.

El índice de rezago social evalúa el acceso a servicios y vivienda digna. Río Bravo mantiene un grado bajo de rezago social, siendo la cabecera municipal y Nuevo Progreso las localidades mejor atendidas y con acceso a servicios al contar con un grado muy bajo de

rezago. Fuera de la cabecera municipal, las localidades rurales mantienen un grado de rezago bajo, sin embargo, destacan localidades como Buenavista y Atizapán de Zaragoza que alcanzan un nivel medio.

Finalmente, la medición de la pobreza en el municipio muestra que 65,773 habitantes presentan condiciones de pobreza, equivalentes a 49.65% del total, sin embargo, únicamente 7.06% de la población se encuentra en condiciones de pobreza extrema, es decir, que tiene tres o más carencias sociales (rezago educativo, acceso a servicios de salud, acceso a seguridad social, calidad, espacios y servicios básicos en la vivienda, y/o acceso a la alimentación) y su ingreso es insuficiente para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades tanto alimentarias como no alimentarias (con base en los criterios de CONEVAL). *(Para mayor detalle del rezago social y educativo por localidad ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis del Continuo Municipal).*

Tabla 10 Índice de pobreza, 2020

Nombre	Población total 2020	Pobreza	%	Pobreza Extrema	%
Tamaulipas	3,527,735	1,339,840	37.98	142,526	4.04
Río Bravo	132,484	65,773	49.65	9,357	7.06

Fuente: FOA Consultores con datos de los Indicadores de Pobreza por Municipio, CONEVAL, 2020.

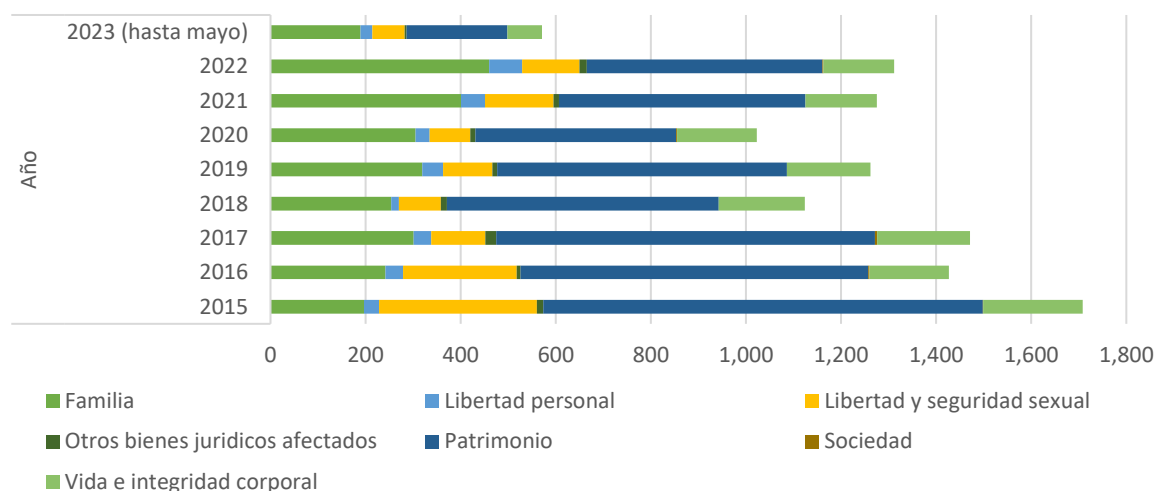


46



En lo que respecta a los delitos de mayor incidencia en el municipio, con base a las denuncias según bien afectado, publicado por el Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (SESNSP), las denuncias con mayor ocurrencia durante el año de 2022 fueron patrimonio (496), familia (460) y vida e integridad corporal (149), las cuales abarcaron 84.22% del total de denuncias del año.

Gráfica 5 Denuncias según bien afectado



Tipo de delito que entra en cada clasificación de bien jurídico afectado:

Familia: violencia familiar, violencia de género, incumplimiento de obligaciones

Libertad personal: secuestro, tráfico de menores, rapto

Libertad y seguridad sexual: abuso sexual, acoso sexual, hostigamiento sexual, violación, incesto

Otros bienes jurídicos afectados: Narcomenudeo, amenazas, allanamiento de morada, falsedad, falsificación, contra el medio ambiente, delitos cometidos por servidores públicos, electorales

Patrimonio: robo, fraude, abuso de confianza, extorsión, daño a la propiedad, despojo

Sociedad: Corrupción de menores, trata de personas

Vida e integridad corporal: homicidio, lesiones, feminicidio

Fuente: FOA Consultores con datos del Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública.

47

Al comparar el número de denuncias en el periodo de 2015 a 2022, aquella con mayor crecimiento fue en el rubro de la familia (233%), caso contrario ocurrió en libertad y seguridad sexual y Patrimonio, reduciendo la incidencia en 36.45% y 53.70%, respectivamente.

A pesar de los resultados anteriores, con base a lo recopilado en las entrevistas con autoridades y los talleres de percepción social, se menciona de manera reiterativa la sensación de inseguridad en la que viven los habitantes de Río Bravo.

4.2.5 Población en riesgo y en vulnerabilidad

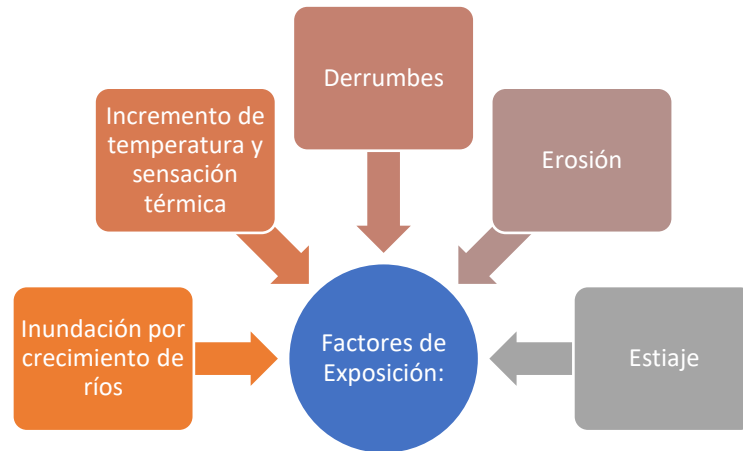
Adamo (2012), define a la vulnerabilidad social “como la falta de capacidad y habilidad de una persona o una comunidad de hacer frente a amenazas externas o algún tipo de presión a su medio de vida”. En ese sentido, se determina la vulnerabilidad social, urbana y rural de un municipio, teniendo en cuenta las condiciones siguientes:

- Demográficas: en dónde se precisa la población mayormente vulnerable.
- Territoriales: en los que se localizan los asentamientos humanos más propensos a efectos del cambio climático.
- Infraestructura y vías de comunicación: lo que refiere a infraestructura disponible para atender a eventualidades extremas.

A su vez, la vulnerabilidad social es definida por tres dimensiones, descritas a continuación, ellas permiten entender las circunstancias en las que se encuentran los asentamientos urbanos y rurales con respecto a susceptibilidades en su entorno.

Dimensión 1: Exposición

El análisis de exposición tanto para la zona urbana como para las localidades rurales se realiza considerando los siguientes factores:



Fuente: FOA Consultores.

Dimensión 2: Población sensible

La sensibilidad de las localidades urbanas y rurales está expresada como la población que se vería mayormente afectada debido a factores diferentes a su ubicación o exposición en caso de ocurrencia de cualquier evento. Para realizar el análisis correspondiente, se toman en cuenta las siguientes condiciones:

Tabla 11 Variables de sensibilidad

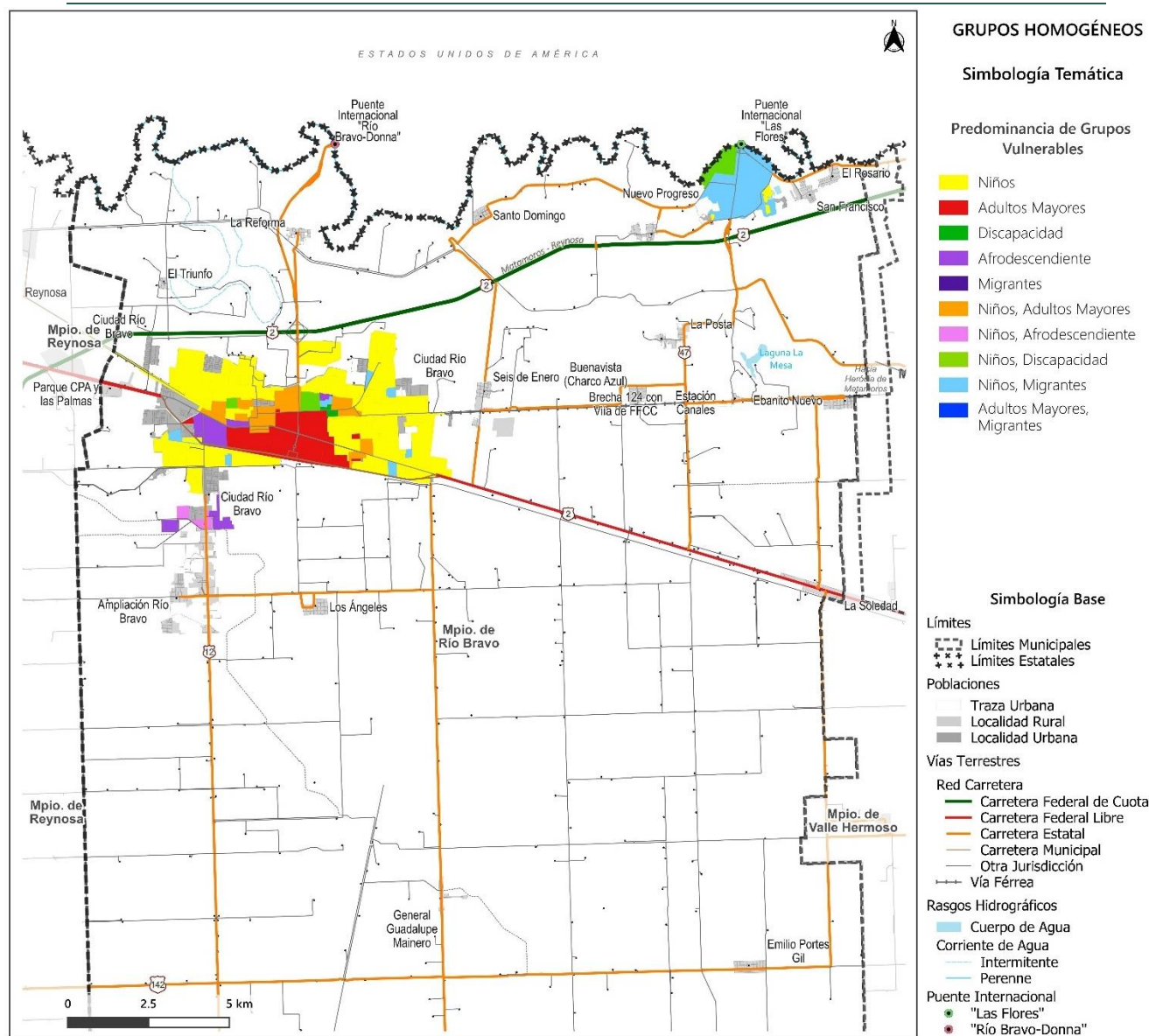
Variable	Población o condición altamente vulnerable
Infancia	Población 0 a 14 años
Adultos mayores	Población de 65 años y mas
Población con limitaciones	Población con algún grado de dificultad para el desempeño o realización de tareas en la vida cotidiana
Población indígena	Personas de 3 años y más que hablan alguna lengua indígena y además no hablan español y población en hogares censales indígenas
Población Afromexicana	Población que se considera Afromexicana
Población con discapacidad	Población que se encuentra limitada para moverse, ver, oír

Fuente: FOA Consultores.

Dimensión 3: Vulnerabilidad urbana

Para la dimensión de la vulnerabilidad en el ámbito urbano, se trabajó a nivel colonia, en donde, la población total que se encuentra con algún grado de vulnerabilidad es de 126,395 personas de las cuales 33,415 son niños, 12,386 son adultos mayores, 940 son habitantes que se consideran afromexicanos, se destaca el número de personas con discapacidad con 4,048 personas, 193 indígenas y, por último, tenemos que, 17,838 personas son no nacidas en la entidad; por lo tanto, se habla que en el territorio se tiene aproximadamente 68,820 personas consideradas sensibles y que se encuentra en una condición de alta vulnerabilidad, las cuales representan 51.95% del total de la población. *(Para mayor detalle de los indicadores de vulnerabilidad por localidad ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis Sociodemográfico; 4.2.5 Población en Riesgo y Vulnerabilidad).*

Fig. 26 Predominio de grupos vulnerables



4.2.6 Síntesis del análisis sociodemográfico

Río Bravo es el octavo municipio más poblado del estado de Tamaulipas, tiene como principal centro demográfico a la cabecera municipal, donde se concentra 84% de la población. De esta forma, la distribución demográfica muestra la zona norte del municipio como la más consolidada y poblada, con localidades como Ampliación Río Bravo, al sur de la cabecera, y Nuevo Progreso, como la segunda localidad más poblada y que, además, cuenta con un puente fronterizo internacional.

La zona centro y sur se compone por localidades rurales dispersas con densidades bajas en donde destacan centros de población como Santa Apolonia, en donde, se concentra un mayor número de población y que permite acceder a mayores servicios. Esta zona presenta los valores más altos de rezago a nivel municipal, lo que provoca la dependencia y desplazamiento hacia la cabecera municipal e incluso hacia otros municipios para acceder a servicios y satisfacer las necesidades.

El crecimiento demográfico se ha mantenido constante en el municipio, sin embargo, este se ha generado principalmente en la cabecera municipal, dando pie al desarrollo de conjuntos habitacionales, como: Fraccionamiento Azteca, Satélite, Las Brisas, Del Valle, Margaritas, INFONAVIT Conquistadores y Brisas del Campo. Es por ello, que es necesaria la consolidación de las zonas urbanas actuales para garantizar la dotación de servicios y el impulso a la formación de nuevos centros urbanos en la zona sur para la correcta distribución y atención de la población.

4.3 Análisis económico

Para el presente apartado, se hace un sucinto análisis del panorama económico del municipio (productividad y competitividad); la dinámica económica; la vocación productiva que ha venido manifestando por diferentes temporalidades y la que predomina de manera reciente por actividad económica; las condiciones del mercado laboral (hacia qué sector de actividad se concentra la población económicamente activa), además, se identifican las potencialidades (con el objetivo de aprovecharlas y desencadenar el bienestar de la población) y las limitantes de desarrollo económico (con la intención de plantear un modelo de solución); con un adecuado planteamiento generar una estructura económica sólida no solo a nivel municipal, incluso a escala metropolitana o regional.

4.3.1 Panorama económico

A nivel nacional, Tamaulipas ha destacado por la dinámica de su economía que abarca los tres sectores de la actividad económica, es posible determinar que la actividad primaria tiene una participación reducida en la conformación del producto estatal, sin embargo, representa la base que sustenta el desempeño de las demás actividades. Por su parte, el municipio de Río Bravo repite dicha dinámica.

La actividad predominante en el municipio es la industria manufacturera, pues representa 32.04%, seguido de la agricultura con 31.90% y el comercio al por menor con 21.53%.

Producto Interno Bruto (PIB)

El indicador económico: *Producto Interno Bruto (PIB)* corresponde a la suma de todos los valores monetarios (bienes y servicios) producidos y consumidos por la demarcación a lo largo de un período determinado. El Producto Interno Bruto para Río Bravo se determinó mediante la utilización de la producción bruta total (PBT) tanto del estado de Tamaulipas, como la de Río Bravo, al igual que, la población ocupada en cada uno de los sectores de la economía (primarios, secundarios y terciarios) del estado de Tamaulipas.

El crecimiento de la economía municipal, con base a lo que ha manifestado el PIB, ha pasado por altas y bajas, entre 2003 y 2013 tuvo caídas importantes, en 2013 repuntó y hacia 2018 volvió a caer (fenómeno relacionado a las crisis globales de 2009 y recientemente a la provocada por la emergencia sanitaria por COVID 19).

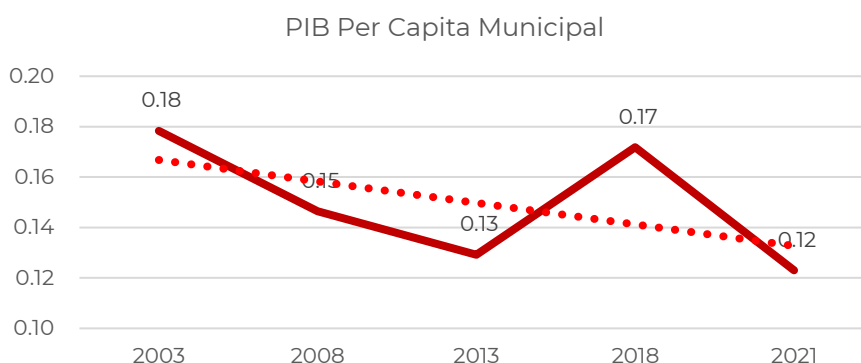
Gráfica 6 PIB municipal, 2003-2021



Fuente: FOA Consultores con datos del Subsistema de Información Económica, INEGI, 2023.

Luego se calcula el producto interno bruto per cápita, el cual indica la distribución media del ingreso (repartido de manera uniforme a todos por igual). Para su obtención, solo se hace una división: el producto interno bruto municipal entre el número de habitantes del municipio de Río Bravo.

Gráfica 7 PIB per cápita, 2003-2021



Fuente: FOA Consultores con datos del Subsistema de Información Económica, INEGI, 2023.

Los datos muestran que el PIB per cápita de Río Bravo (0.12) está muy por debajo del promedio nacional (4.6), lo que indica un bajo nivel de ingresos para los residentes.

4.3.2 Vocaciones productivas municipales

Con respecto al Índice de Especialidad Económica Municipal para Río Bravo, el cual permite identificar la posición donde se encuentran las actividades más importantes de acuerdo con su aportación en la producción estatal y que, a su vez, funcionan como fortalezas económicas en beneficio del municipio, a continuación, se muestra una tabla con el desglose de las actividades en diferentes temporalidades, teniendo que, las actividades de mayor índice al 2019 son:

- 1) Servicios de salud y de asistencia social, el valor de su producción y la especialización que ha crecido de manera muy importante en los últimos años por lo que parece ofrecer una oportunidad de desarrollo.
- 2) Comercio al por menor, actividad que representa la base económica local.
- 3) Otros servicios excepto actividades gubernamentales.

Tabla 12 Índice de Especialización Económica (IEE)

Actividad Económica	Año: 2004	Año: 2009	Año: 2014	Año:
	IEE	IEE	IEE	IEE
Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza (sólo pesca, acuicultura y servicios relacionados con las actividades agropecuarias y Minería)	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Construcción	0.8498	0.4410	0.5554	0.7168
Industrias manufactureras	0.6793	0.6053	0.7253	0.6207
Comercio al por mayor	1.2174	1.1761	0.9992	1.3657
Comercio al por menor	1.6463	1.7428	1.5884	1.7305
Transportes, correos y almacenamiento	0.6657	0.8356	0.6030	0.5241
Información en medios masivos	0.0000	0.0000	0.6971	0.0000
Servicios financieros y de seguros	1.8183	1.7261	1.4167	1.3143
Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	1.1735	1.4054	1.0756	1.2135
Servicios profesionales, científicos y técnicos	1.0389	0.8269	0.7745	0.5337
Corporativos	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	0.3661	0.5307	0.2706	0.4780
Servicios educativos	1.0135	0.5896	0.6225	1.0181
Servicios de salud y de asistencia social	1.8644	2.3619	2.0818	1.9281
Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.7721	1.0754	0.8080	1.0512
Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1.1515	1.1246	1.1349	1.2243
Otros servicios excepto actividades gubernamentales	1.5941	1.5792	1.6649	1.7274

Fuente: FOA Consultores con datos del Subsistema de Información Económica, INEGI, 2023.

4.3.3 Condiciones del mercado laboral

Población económicamente activa (PEA)

Para el 2018, el municipio, contaba con una población activa del orden de 20,868 personas, con una mayoría de hombres (59.40%). La mayor concentración de la PEA, es en la ciudad de Río Bravo, seguido por Nuevo Progreso, Ampliación Río Bravo y Santa Apolonia.

Tabla 13 Población económicamente activa 2003-2018 por sexo

Año	Total	PEA							
		Hombres	%	Mujeres	%	Remunerada	%	No	%
2003	14,767	8,960	60.68	5,807	39.32	9,576	66.86	4,747	33.14
2008	16,471	10,066	61.11	6,405	38.89	8,596	58.30	6,148	41.70
2013	16,517	9,532	57.71	6,985	42.29	7,818	56.40	6,043	43.60
2018	20,868	12,395	59.40	8,473	40.60	12,541	68.02	5,897	31.98

Fuente: FOA Consultores con datos del Subsistema de Información Económica, INEGI, 2023.

Existe un comportamiento, que se puede considerar de gran importancia dentro del estudio de la igualdad de género, ya que, se puede percibir una línea de tendencia que indica mayor crecimiento de la población femenina dentro del sector productivo.

Tabla 14 Población Económicamente Activa en las principales localidades del municipio, 2020

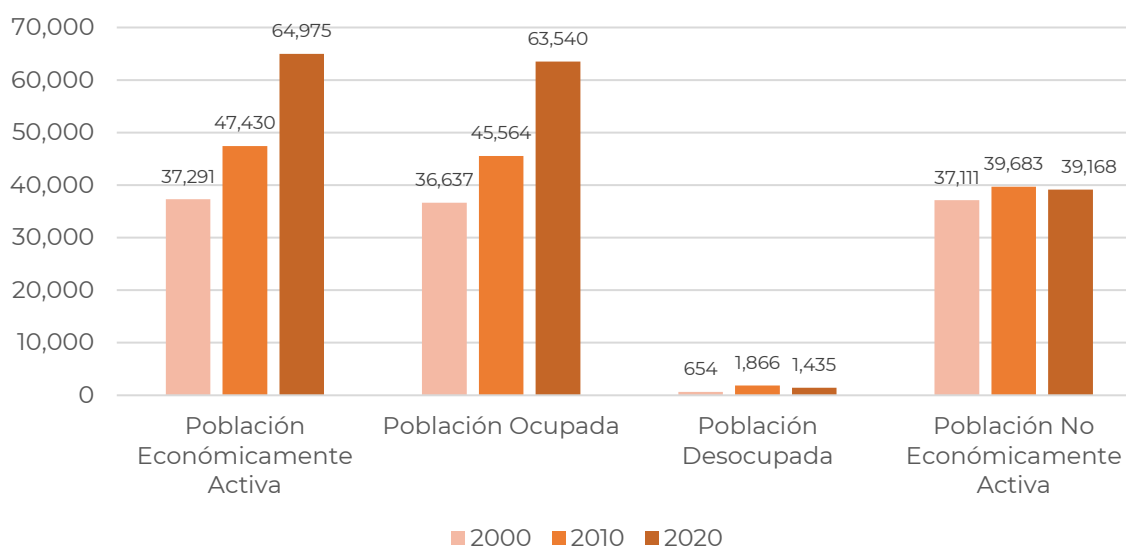
Localidad	Población de 12 años y más	Población Económicamente Activa						Población No Económicamente Activa	
		PEA		Ocupada		Desocupada			
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Cd. Río Bravo	87,790	55,214	62.89	53,993	97.79	1,221	2.21	32,372	36.87
Nuevo Progreso	7,869	5,126	65.14	4,986	97.27	140	2.73	2,711	34.45
Santa Apolonia	1,149	560	48.74	555	99.11	5	0.89	586	51.00
Ampliación Río Bravo	692	381	55.06	371	97.38	10	2.62	309	44.65
Cándido Aguilar	435	182	41.84	181	99.45	1	0.55	252	57.93
Seis de Enero	326	182	55.83	178	97.80	4	2.20	143	43.87
Emilio Portes Gil	317	162	51.10	158	97.53	4	2.47	153	48.26
Nueva Independencia (La Culeca)	315	135	42.86	128	94.81	7	5.19	179	56.83
Total Municipal	104,416	64,975	62.23	63,540	97.79	1,435	2.21	39,168	37.51

Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda. Principales resultados por localidad (ITER) INEGI, 2020.

Nota: El porcentaje de la Población Económicamente Activa (PEA) y de la Población No Económicamente Activa (PNEA) se obtiene calculando la relación que guarda el total de cada variable con respecto a la población de 12 años y más. En cuanto al porcentaje de población ocupada y desocupada se obtiene calculando la relación que guarda el total de cada variable con relación a la PEA.

De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020, 62.23% de la población de 12 años y más del municipio pertenece a la PEA, de la cual 97.79% se encuentra ocupada, mientras que el resto (2.21%) se encuentra desocupada, es decir, que se encuentra en busca de un empleo. **53**

Gráfica 8 Población económicamente activa, ocupada, desocupada e inactiva 2000-2020



Fuente: FOA Consultores con datos de los Censos de Población y Vivienda. INEGI, 2000, 2010 Y 2020.

**Tabla 15 Población económicamente activa, ocupada, desocupada e inactiva
2000-2020**

Año	Población de 12 años y más	Población Económicamente Activa						Población No Económicamente Activa	
		PEA		Ocupada		Desocupada			
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
2000	74,854	37,291	49.82	36,637	98.25	654	1.75	37,111	49.58
2010	87,515	47,430	54.20	45,564	96.07	1,866	3.93	39,683	45.34
2020	104,416	64,975	62.23	63,540	97.79	1,435	2.21	39,168	37.51

Fuente: FOA Consultores con datos de los Censos de Población y Vivienda. INEGI, 2000, 2010 Y 2020.

En los últimos 20 años, la PEA ha aumentado debido al crecimiento demográfico que ha presentado el municipio de Río Bravo, particularmente las localidades urbanas de Ciudad Río Bravo y Nuevo Progreso. No obstante, puede observarse que la proporción de la PEA respecto a la población total de 12 años y más se ha incrementado también, lo que sugiere que ha habido una mayor incorporación de la población en edad de trabajar al mercado laboral, así como en la búsqueda de empleo.

Por otro lado, la población ocupada total del municipio también ha aumentado, a la par del crecimiento de la población económicamente activa, ya que durante la última década tuvo un aumento de casi 40%.

A su vez, para el año 2020, la población total desocupada y su porcentaje respecto a la PEA disminuyó, lo cual ha demostrado que el mercado laboral ha sabido responder a la creciente demanda de trabajo de una manera más satisfactoria respecto a la década anterior.

Concentración del empleo

En el año 2003 al 2018, el sector primario, no ha tenido injerencia en la captación de fuerza laboral, por otra parte, el sector secundario ha mostrado una atracción constante ya que ha oscilado entre 28.51% en 2003, 22.91% en 2008 y para 2018 con un porcentaje de 26.26%.

De igual forma, en el sector terciario no ha variado mucho el porcentaje de concentración de fuerza laboral ha rondado entre 70%, siendo en 2008 cuando concentro mayor personal (77.09%).

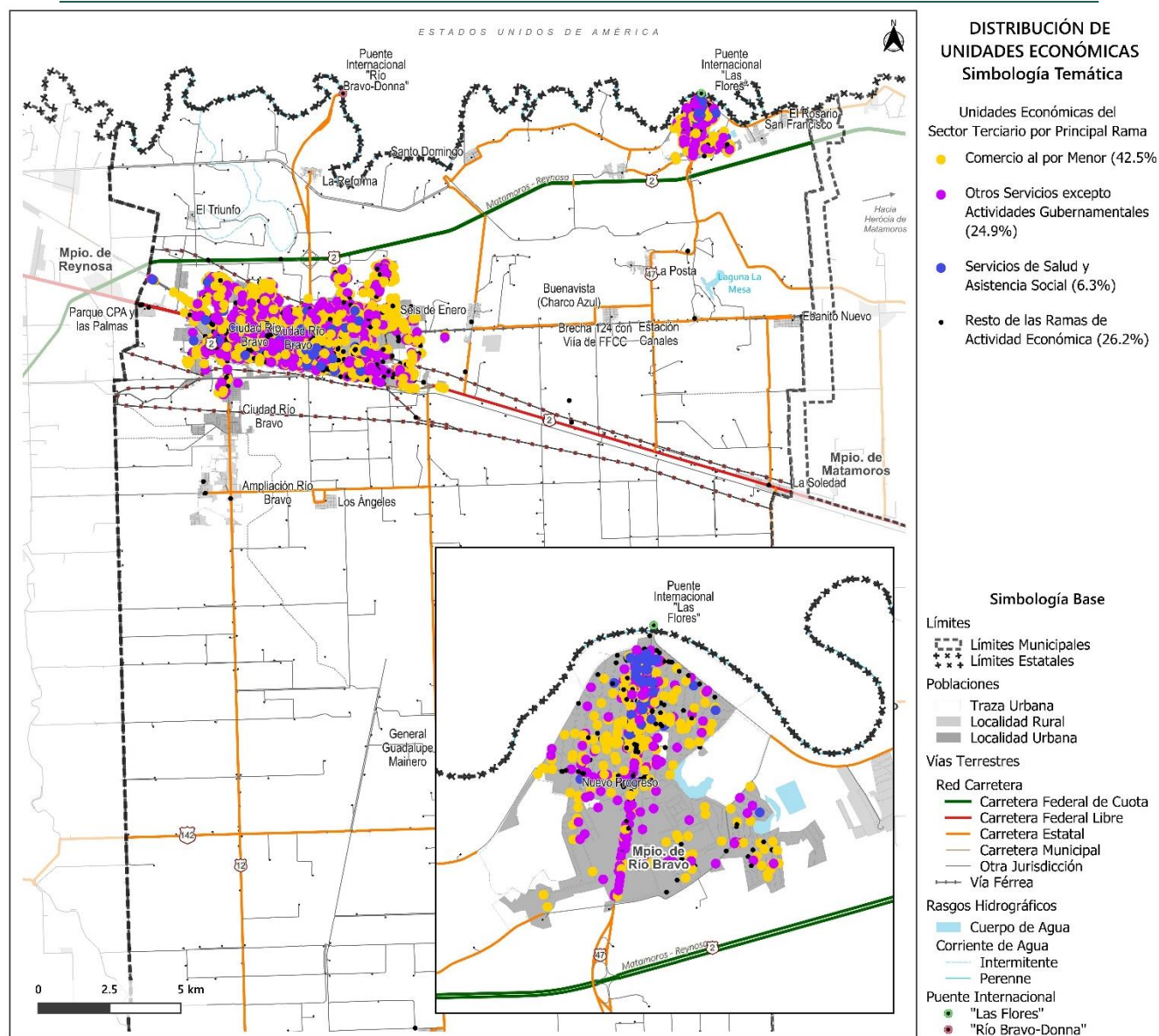
Tabla 16 Distribución de empleo por sector de actividad económica, 2003-2018

Año	Sector I	%	Sector II	%	Sector III	%	Total
2003	0	0	4,210	28.51	10,557	71.49	14,767
2008	0	0	3,774	22.91	12,697	77.09	16,471
2013	0	0	4,485	27.15	12,032	72.85	16,517
2018	0	0	5,480	26.26	15,388	73.74	20,868

Fuente: FOA Consultores con datos de los Censos Económicos, INEGI.

La tabla anterior muestra la distribución sectorial de la fuerza laboral, señala que las actividades del sector terciario tienen mayor relevancia en cuando a la concentración de empleo a nivel municipal, ya que, 7 de cada 10 personas laboran en dicho sector.

Fig. 27 Distribución de unidades económicas



Fuente: FOA Consultores con datos del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas, INEGI, 2020.

4.3.4 Síntesis del análisis económico

La posición geográfica del municipio y la particularidad de ser frontera de Tamaulipas con los Estados Unidos de América, le brindan una ventaja respecto de otras localizaciones que se ven contrarrestadas por las características de su ubicación, esto debido a los dos puentes internacional: el Puente Internacional Río Bravo-Donna y el Puente Internacional Las Flores-Nuevo Progreso. Son los servicios de salud y asistencia social los que han posicionado al municipio como un importante nodo de turismo de salud, por lo que parece ser una oportunidad de desarrollo económico del municipio. Como municipio y ciudad fronteriza, tiene un papel importante, actual y potencial en la captación de divisas.

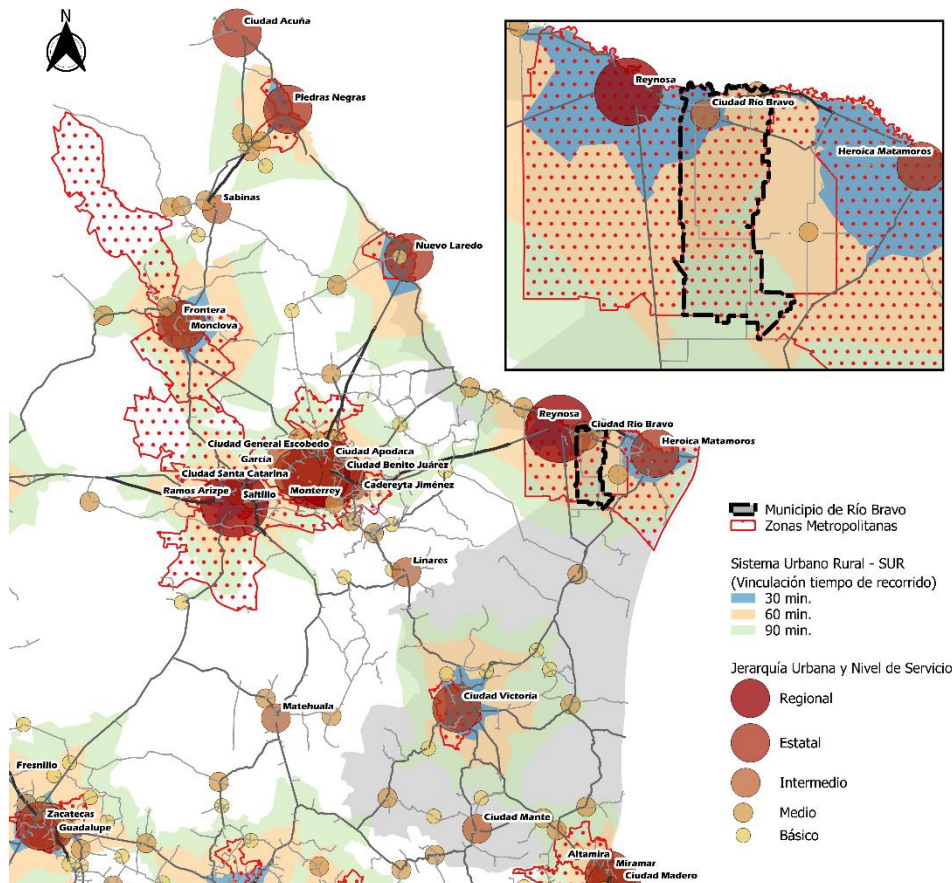
4.4 Subsistema urbano-rural

4.4.1 Sistema urbano-rural del municipio

Con base a los Sistemas Urbano Rurales (SUR), identificados en la ENOT 2020-2040, en dónde el patrón morfológico imperioso para los mismos es de concentración-dispersión, asociado a una distribución espacial de la población de tipo centro-periferia que se relaciona con sistemas de alta primacía en combinación con la expansión física de ciudades desarticuladas; el municipio de Río Bravo se ubica en la macro región Noreste, en la subdivisión Noreste I Monterrey-Salttillo, la cual engloba los estados de Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas y Zacatecas; esta integración se obtuvo por las relaciones funcionales y ambientales, su caracterización, conexión interna, morfología y grado de integración, además, de que permiten lograr mejores espacios de diálogo y coordinación en las relaciones intergubernamentales. La subdivisión Noreste I tiene una superficie de 228,976 km², y un total de carreteras de 13,342 km; por lo anterior la densidad carretera es de 0.06 (la densidad carretera medida a escala de SUR permite inferir el grado de articulación que los asentamientos humanos tienen con el resto de las localidades de su SUR), encontrándose por debajo de la media nacional (0.09km/km²); destaca que por el municipio atraviesa parte del corredor troncal transversal Mazatlán-Matamoros.

En la ENOT, las principales ciudades que hacen interacción en esta subdivisión son: Monterrey (Nuevo León), Saltillo, Monclova, Piedras Negras y Ciudad Acuña en el estado de Coahuila; Nuevo Laredo, Reynosa y Matamoros de Tamaulipas.

Fig. 28 Sistema urbano-rural

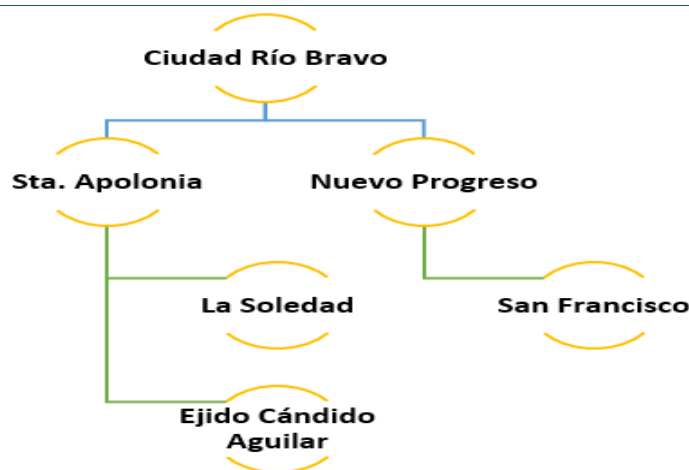


Fuente: FOA Consultores con datos de INEGI y el Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Sistema urbano-rural

El Sistema Urbano Rural a nivel municipal se define con base a la jerarquía por población y nivel de servicios y equipamiento que oferta cada localidad, para Río Bravo se identifican 26 localidades, de las cuales, las principales son: Nuevo Progreso, Santa Apolonia, La Soledad, San Francisco y Ejido Cándido Aguilar, siendo la de mayor importancia por su dinámica comercial y oferta de servicios y equipamiento la propia cabecera municipal.

Fig. 29 Estructura jerárquica del sistema urbano-rural



Fuente: FOA Consultores.

Zona metropolitana Reynosa-Río Bravo

La ciudad de Reynosa junto con la Ciudad de Río Bravo conforma una zona metropolitana, que, con respecto al tamaño poblacional, ocupa la posición 21 de 48 Zonas Metropolitanas identificadas en la publicación *Metrópolis de México 2020*. Juntas suman un área total de 4,731 km². Para el año 2000, la población en conjunto era de 524,692; para 2010 de 727,150 (con 3.2% de tasa de crecimiento medio anual); para 2015, se estimaba una población de 773,089 (1.3%); y para el 2020, suman 837,251 habitantes (1.62%), teniendo que, la densidad media urbana fue de 40.9 hab/ha.

La denominación de zona metropolitana se establece a partir de la política urbana formulada por SEDESOL, CONAPO e INEGI, en el documento llamado la "Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2000". Lo anterior, derivó en que, Reynosa y Río Bravo en el 2005 se conformaran como la principal zona metropolitana de Tamaulipas. Aunque, ambas ciudades físicamente no presentan una conurbación, funcionalmente las relaciones laborales (parques industriales), económicas y sociales (equipamientos educativos y de salud de carácter regional) establecen una de las interrelaciones urbanas más importantes del Estado.

En cuanto a temas económicos, según el Atlas de Complejidad Económica de México, el cual ofrece criterios para conocer las capacidades y los conocimientos de cada región, además, identifica sectores industriales y exportaciones con potencial de crecimiento, en este caso, para la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo, en 2014, 61.9% de las exportaciones derivaron del sector maquinaria, seguido de electrónicos (23.4%) y químicos y plásticos con 2.6%.

Concluye que los principales sectores estratégicos que seguirían impulsándose con base a las capacidades y conocimientos existentes por sus productos potenciales a desarrollar son: electrónicos, maquinaria, metales, piedra y vidrio, textiles y muebles.

Con respecto a infraestructura, la termoeléctrica Emilio Portes Gil ubicada en la ciudad de Río Bravo es la principal fuente de energía eléctrica en el municipio de Reynosa.

Se tiene el antecedente que, en 2017, el Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN), echó a andar los estudios de pre-inversión para la Modernización del Transporte Público de la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo para modificar el modelo operacional del servicio de transporte público existente. Los estudios incluían: Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS); Factibilidad Integral (técnica, financiera, institucional y legal); Análisis costo beneficio, Estructuración (modelo financiero); y el Proyecto ejecutivo de obra y estudio de impacto ambiental. Se tenía contemplado concluir los estudios en noviembre de 2020.

En ese mismo año, los ayuntamientos de Río Bravo y Reynosa firmaron un acuerdo para la creación de un Programa de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para la zona metropolitana. Posterior a ello, en 2020 se instalaron la Comisión de Ordenamiento Metropolitano y el Consejo Consultivo de Ordenamiento Metropolitano Reynosa-Río Bravo, sin embargo, sigue sin concretarse un instrumento de planeación urbana para esta zona metropolitana.

58

Valdría la pena retomar estos proyectos y analizar su factibilidad a la realidad actual del municipio de Río Bravo y en su conjunto como zona metropolitana con Reynosa, así, mediante la planeación, consolidar un corredor comercial y poblacional significativo en la frontera norte.

4.4.2 Infraestructura y equipamiento

Energía eléctrica

En Río Bravo la infraestructura de energía eléctrica se compone por cuatro subestaciones de transmisión y 24 de distribución; sin embargo, el servicio presenta deficiencias, cortes y falta de atención por parte de la Comisión Federal de Electricidad principalmente debido a averías o desperfectos ocasionados en la mayoría de los casos por lluvias e inundaciones.

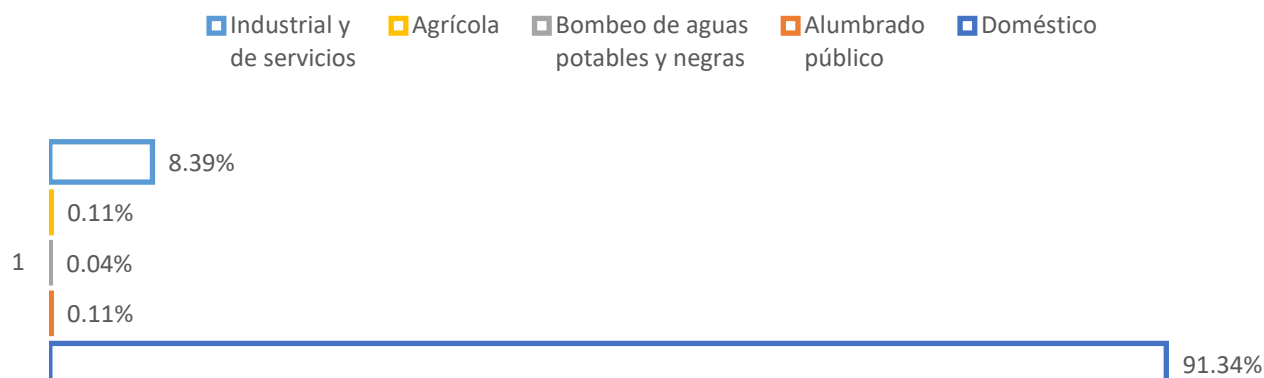
Tabla 17 Infraestructura de energía eléctrica

Subestaciones de transmisión	Potencia de subestaciones de transmisión (MVA)	Subestaciones de distribución	Potencia de subestaciones de distribución (MVA)	Transformadores de distribución	Potencia de transformadores de distribución (MVA)
4	2,851	24	970	18,260	712

Fuente: FOA Consultores con datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

El sector doméstico e industrial en menor medida son los mayores usuarios de energía por tipo de servicio dentro del municipio; resalta la falta o poca participación del alumbrado público en todo el municipio, tomando en cuenta las condiciones de inseguridad que se presentan debería de ser un elemento primordial.

Gráfica 9 Usuarios de energía por tipo de servicio



Fuente: FOA Consultores con datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

Hidráulica y sanitaria

El municipio cuenta con 133 fuentes de abastecimiento, la gran mayoría corresponde a fuentes superficiales y subterráneas, aunque el mayor volumen se extrae del Río Bravo, siendo la principal fuente de abastecimiento para la cabecera municipal. En lo que respecta a las rancherías y ejidos, estos se abastecen mediante pozos.

Tabla 18 Fuentes de abastecimiento

Fuentes Abastecimiento				Volumen Promedio Diario Extracción (m³)			
Total	Pozo	Río	Otros	Total	Pozo	Río	Otros*
133	22	1	110	32.787	0.519	31.233	1.035

Fuente: FOA Consultores con datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

*aguas subterráneas, arroyos, presas, lagunas, rayas, bordos y estanques.

En el municipio existen cinco plantas potabilizadoras de agua, distribuidas en todo el municipio, principalmente en localidades periféricas a la cabecera municipal con capacidad de 552 l/s; funcionando a un 83% de su capacidad.

Tabla 19 Infraestructura hidráulica sanitaria

No. de plantas potabilizadoras	Capacidad Instalada (l/s)	Caudal Potabilizado (l/s)	Déficit (D) Superávit (S)	No. de plantas de tratamiento	Capacidad instalada total (l/s)	Caudal tratado total (l/s)	Déficit (D) Superávit (S)
5	662	552	83.38%	1	25	25	100.00%

Fuente: FOA Consultores con datos del Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Agua Residuales en Operación. CONAGUA, 2021.

Respecto a las plantas de tratamiento de aguas residuales, en Río Bravo solo se cuenta con una ubicada en la localidad de Nuevo Progreso, a pesar de funcionar al 100% de su capacidad, el caudal solo representa un 4.5% respecto a la capacidad en plantas potabilizadoras, lo que representa déficit en cuanto a PTAR se refiere.

Residuos sólidos urbanos

Dentro del municipio existen dos tiraderos a cielo abierto, con capacidad de 127 ton/día entre ambos, siendo el ubicado en la Brecha 116 el de mayor capacidad con poco más del 90% del total de las toneladas por día. De acuerdo con el PMOTDU 2018, para este año los tiraderos ya se encontrarían al límite de su capacidad.

Tabla 20 Eliminación de residuos

Entregan a servicio público de recolección	Tiran en el basurero público o colocan en contenedor o depósito	Queman	Entierran o tiran en otro lugar	No especificado
75.46%	13.03%	10.87%	0.23%	0.40%

Fuente: FOA Consultores con datos del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

La principal forma de eliminación de residuos en el municipio es mediante el servicio de recolección (75.46%) a través de 10 camiones recolectores (obsoletos) que trabajan los siete días a la semana divididos en 24 rutas, actualmente rebasados en capacidad dado el incremento de población en los últimos años; además, 10.87% de la población quema sus residuos, por lo que, es primordial implementar un relleno sanitario que permita aprovechar algunos residuos (biogás) así como hacer conciencia respecto a la separación y reciclaje que permita aminorar la cantidad de residuos en todo el municipio.

Equipamiento

Para el tema del equipamiento se considerarán los subsistemas de salud, educación, comercio y abasto de acuerdo al sistema normativo vigente¹⁶; la norma considera como localidades de jerarquía intermedia a la cabecera municipal mayor de 100,000 habitantes y la localidad de Nuevo Progreso con población de poco más de 10,000 habitantes, el resto dado el tamaño de su población no alcanzan a considerarse concentración rural (2,500 – 5,000 hab); resultado de lo anterior existe un alto grado de concentración y dependencia hacia prácticamente todos los equipamientos (58%) ubicados en la cabecera municipal de Río Bravo, siendo la mayoría de los subsistemas de educación y recreación, lo que representa gran cantidad de desplazamientos del resto de las comunidades dada la poca o nula oferta.

Tabla 21 Distribución de equipamiento, 2017

Subsistema	Total de unidades de equipamiento	Cabecera Municipal	Nuevo Progreso	Ebanito Nuevo	Localidades restantes
Administración Pública	5	1	1	0	3
Servicios urbanos	18	5	3	1	9
Salud	32	18	3	1	10
Asistencia Social	5	5	0	0	0
Comercio y Abasto	5	2	2	0	1
Educación	165	92	8	2	63
Deporte	41	31	3	1	6
Recreación	37	24	2	0	11
Transporte	2	1	0	0	1
Total	310	179	22	5	104

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

¹⁶ Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. SEDESOL.

Equipamiento educativo

La oferta educativa en el municipio cubre el nivel básico; sin embargo, la mayoría de los inmuebles de nivel medio y superior se concentran en la cabecera municipal, lo que implica un mayor gasto y tiempo de recorrido para las localidades rurales.

Tabla 22 Distribución de equipamiento educativo, 2017

Unidad	Preescolar	Primaria	Secundaria	Medio Superior	Superior	Total
Ciudad Río Bravo	37	32	11	6	6	92
Nuevo Progreso	3	4	1	1	0	9
Ebanito Nuevo	1	1	0	0	0	2
Resto de localidades	23	30	9	0	0	62
Total	64	67	21	7	6	165

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

Tabla 23 Requerimiento de equipamiento educativo al 2020

Elemento	Unidad Básica de Servicio (UBS)	Población atendida Hab/UBS	Módulo tipo (UBS)	Módulos propuestos	UBS	m ² terreno
Jardín de Niños	Aula	1,330	6	17	100	26,148
Centro de Atención Preventiva de Educación Preescolar	Aula	11,500	5	2	12	11,060
Primaria	Aula	420	18	18	317	68,345
Centro de Capacitación para el Trabajo	Taller	16,800	6	1	8	11,172
Secundaria General	Aula	1,760	15	5	75	45,165
Secundaria Técnica	Aula	3,840	12	3	35	31,626
Preparatoria General	Aula	7,760	6	3	17	26,605
C. de Estudios Tecnológico (CBTIS)	Aula	16,080	12	1	8	9,155
Universidad	Aula	26,635	4	1	5	6,964

Fuente: FOA Consultores con base en Sistema Normativo de Equipamiento SEDESOL.

Los resultados del cálculo de equipamiento requerido por la población del municipio en cuanto a número de elementos (módulos) demuestran que, a nivel intermedio, existe un déficit de equipamiento en centros de atención preventiva, centros de capacitación para el trabajo y centros de estudios tecnológicos. Asimismo, se identifica el superávit en todos los elementos en jardines de niños, primaria, secundaria y preparatoria, como se puede ver:

Tabla 24 Requerimiento de equipamiento educativo al 2020

Tipo	Equipamiento existente 2017	Requerimiento de equipamiento al 2020	Superávit	Déficit
Jardín de Niños	64	17	47	0
Centro de Atención Preventiva de Educación Preescolar	0	2	0	2
Primaria	67	18	49	0
Centro de Capacitación para el Trabajo	0	1	0	1
Secundaria General	21	5	16	0
Secundaria Técnica	0	3	0	3
Preparatoria General	7	3	4	0
Centro de Estudios Tecnológicos	0	1	0	1
Universidad	6	1	5	0
Total	165	51	121	7

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

Equipamiento de salud

El municipio cuenta con siete Hospitales Generales, todos se ubican en la cabecera municipal, así como, 11 de los 25 centros de salud (44%).

Tabla 25 Distribución de equipamiento de salud, 2017

Unidad	Unidades	Cabecera	Nuevo Progreso	Ebanito Nuevo	Localidades Restantes
Centro de Salud	25	11	3	1	10
Hospital General	7	7	0	0	0
Total	32	18	3	1	10

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

Dentro del subsistema de salud la norma considera como elementos indispensables (al menos para la Cabecera Municipal): Centro de Salud Urbano (SSA); Centro de Salud con Hospitalización (SSA); Hospital General (SSA e IMSS); Unidad de Medicina Familiar (IMSS e ISSSTE); Puesto de Socorro (CRM) y Centro de Urgencias (CRM).

Tabla 26 Requerimiento de equipamiento de salud y asistencia social al 2020

Elemento	Unidad Básica de Servicio UBS	Población atendida Hab/UBS	Módulo tipo (UBS)	Módulos propuestos	UBS	m ² terreno
Centro de Salud Urbano	consultorio	12,500	5	2	11	2,544
Hospital General (SSA)	cama de hospital	2,500	60	1	53	8,832
Unidad de Medicina	cama	4,800	10	3	28	2,484
Puesto de Socorro (CRM)	carro/camilla	6,000	10	2	22	1,656
Centro de Urgencias (CRM)	cama censable	6,000	12	2	22	2,760
Guardería	cuna y/o silla	1,500	6	15	88	12,292
Centro de Desarrollo	aula y/o taller	1,400	7	14	95	32,445
Centro de Rehabilitación	consultorio medico	75,600	2	1	2	8,762

Fuente: FOA Consultores con base en Sistema Normativo de Equipamiento SEDESOL.

Tabla 27 Requerimiento de equipamiento de salud y asistencia social al 2020

Elemento	Equipamiento existente 2017	Requerimiento de equipamiento*	Superávit	Déficit
Centro de Salud Urbano	25	2	23	0
Hospital General (SSA)	7	1	6	0
Unidad de Medicina Familiar	0	3	0	3
Puesto de Socorro (CRM)	0	2	0	2
Centro de Urgencias (CRM)	0	2	0	2
Guardería	0	15	0	15
Centro de Desarrollo Comunitario	0	14	0	14
Centro de Rehabilitación	0	1	0	1
Total	32	40	29	37

Nota: *Resultado de multiplicar la superficie por UBS por el número de módulos propuestos.

Fuente: FOA Consultores con base en Sistema Normativo de Equipamiento SEDESOL.

Equipamiento comercio y abasto

Conforme a cifras oficiales solo se cuenta con tres lecherías LICONSA, dos de ellas en la cabecera municipal y otra en la localidad de Santa Apolonia, además de un mercado municipal en la cabecera municipal y dos mercados en la localidad de Nuevo Progreso, dificultando el acceso al abasto de la canasta básica para el resto de las localidades, sin mencionar los costos extras que se tienen que pagar ya sea por encarecimiento de los productos o por el pago extra de los servicios (transporte, combustible, entre otros).

Tabla 28 Distribución de equipamiento de comercio y abasto, 2017

**Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de
Río Bravo, Tamaulipas**

Unidad	Unidades Equipamiento	Cabecera Municipal	Nuevo Progreso	Ebanito Nuevo	Resto de localidades
Lechería LICONSA	3	2	0	0	1
Mercado	3	1	2	0	0
Total	6	3	0	0	1

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

Tabla 29 Requerimiento de equipamiento de comercio y abasto al 2020

Elemento	Unidad Básica de Servicio UBS	Población atendida Hab/UBS	Módulo tipo (UBS)	Módulos propuestos	UBS	m² terreno
Plaza de Usos Múltiples	espacio para puesto (6.1 m²)	121	150	7	1,095	13,139
Mercado Público	local o puesto	121	90	12	1,095	10,949
Tienda CONASUPO	tienda	5,000	1	26	26	662
Tienda o Centro Comercial	m² de área de venta	303	333	1	437	3,939
Almacén	área total de almacenamiento de productos	60,000	1	2	2	15,303

Fuente: FOA Consultores con base en Sistema Normativo de Equipamiento SEDESOL.

En el comercio y abasto, de igual forma, presenta déficit importante, de acuerdo con la norma debería de haber al menos los siguientes elementos indispensables: Tianguis, Mercado Público, Tienda CONASUPO, Tienda ISSSTE y Farmacia ISSSTE.

63

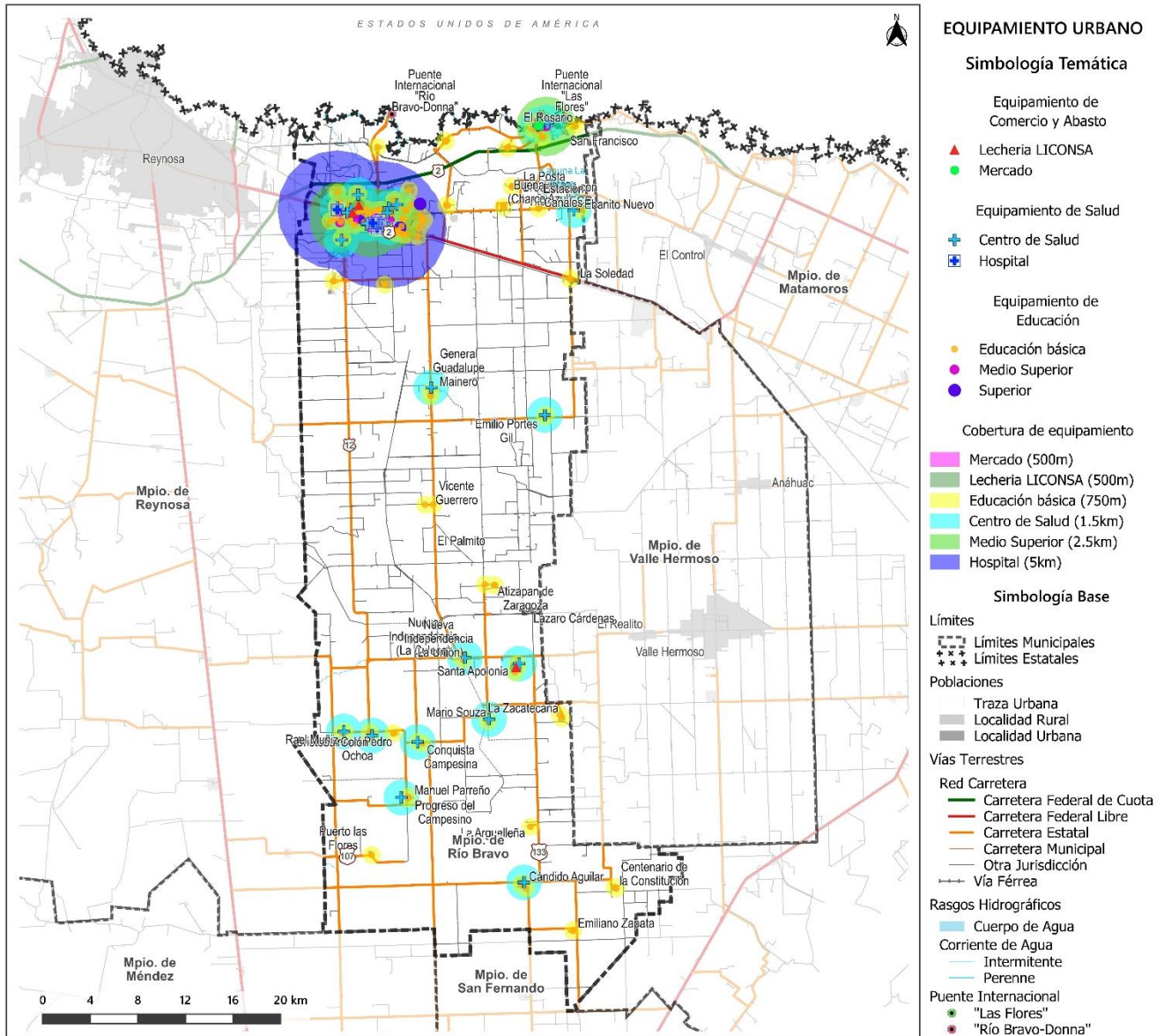
Tabla 30 Requerimiento de equipamiento de comercio y abasto al 2020

Tipo	Equipamiento existente 2017	Requerimiento de equipamiento*	Superávit	Déficit
Plaza de Usos Múltiples	0	7	0	7
Mercado Público	2	12	0	10
Tienda CONASUPO	3	26	0	23
Tienda o Centro Comercial	0	1	0	1
Almacén	0	2	0	2
Total	5	48	0	43

Nota: *Resultado de multiplicar la superficie por UBS por el número de módulos propuestos.

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas. INEGI, 2017.

Fig. 30 Equipamiento de salud, educación y abasto, 2017



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

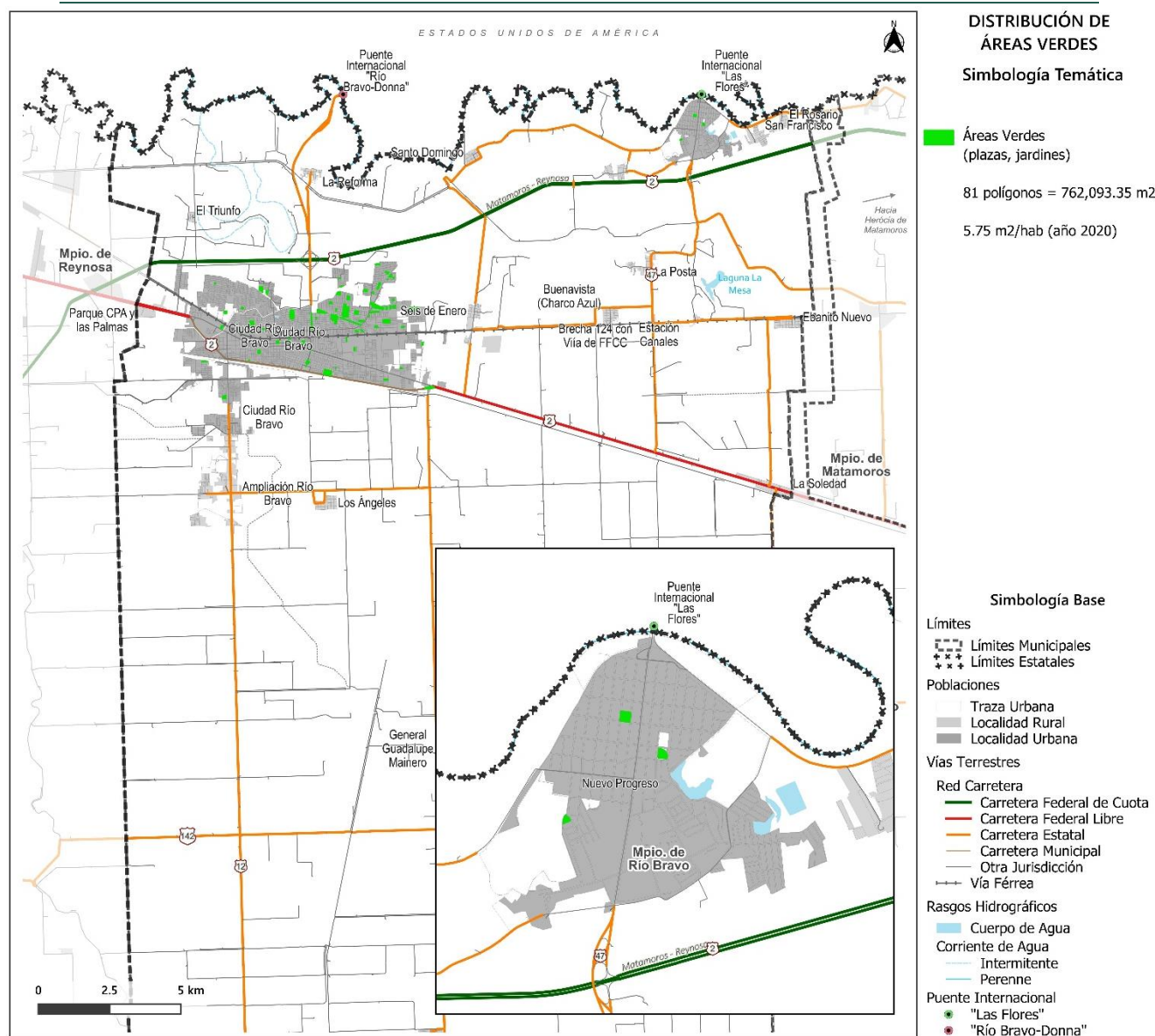
4.4.3 Áreas verdes

Las áreas verdes urbanas son consideradas espacios públicos con función de equipamiento público según la NOM-001-SEDATU-2021 (Espacios Públicos en los Asentamientos Humanos) por lo que, son consideradas para uso, disfrute o aprovechamiento colectivo; en esta clasificación se encuentran: parques, jardines y huertos. Además de los beneficios a la población (bienestar emocional, salud física, vida al aire libre y encuentro social), estos espacios aportan servicios al medio ambiente: captura de carbono, reducción de los niveles de temperatura, captación de agua, mitigación de contaminación, entre otros.

Para el caso de Río Bravo, solo se cuentan con plazas y jardines, con un total de 81 espacios, teniendo una superficie poco más de 76 hectáreas lo que representa apenas 0.04% de la superficie total del municipio. En términos de dotación, se dispone de 5.75 m² por habitante, quedando por debajo de los parámetros recomendados.

Cabe señalar que estas áreas no se encuentran en las mejores condiciones, algunas en completo abandono, otras subutilizadas o sin mantenimiento, por lo que es de vital importancia promover iniciativas para su recuperación.

Fig. 31 Áreas verdes



4.4.4 Habitabilidad y vivienda adecuada

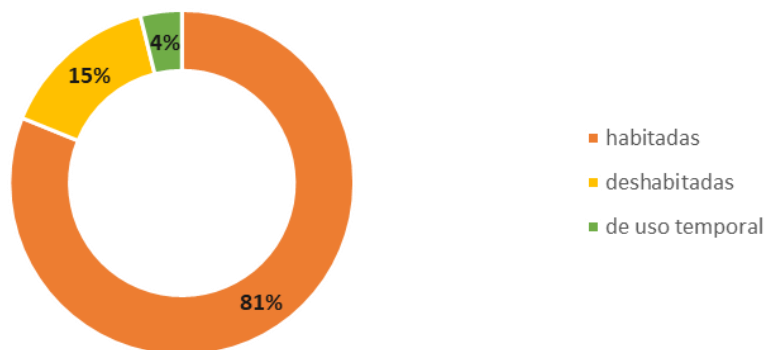
De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda de 2020, el municipio cuenta con 47,952 viviendas, de las cuales, 81.12% son viviendas particulares habitadas (38,901); 14.97% son viviendas deshabitadas (7,177 viviendas), en ese sentido, la localidad que presenta un mayor porcentaje de viviendas desocupadas es la cabecera municipal de Ciudad Río Bravo, con 5,461 viviendas. Por último, 1,865 viviendas particulares son de uso temporal (3.89%). (Para mayor detalle de las viviendas particulares habitadas, deshabitadas y de usos temporal ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis Sociodemográfico, 4.4.3 Habitabilidad).

Tabla 31 Viviendas particulares habitadas, deshabitadas y de uso temporal

Nombre de la localidad	Total de viviendas	Total de viviendas particulares habitadas	% con respecto al total de viviendas	Viviendas particulares deshabitadas	% con respecto al total de viviendas	Viviendas particulares de uso temporal	% con respecto al total de viviendas
Ampliación Río Bravo	343	242	0.50	73	0.15	28	0.06
Buenavista (Charco Azul)	145	86	0.18	41	0.09	18	0.04
Cándido Aguilar	246	169	0.35	60	0.13	17	0.04
Ciudad Río Bravo	39263	32842	68.49	5461	11.39	955	1.99
Emilio Portes Gil	268	140	0.29	102	0.21	26	0.05
Nueva Independencia (La Culeca)	199	112	0.23	47	0.10	40	0.08
Nuevo Progreso	3316	2726	5.68	324	0.68	263	0.55
Santa Apolonia	705	447	0.93	154	0.32	103	0.21
Seis de Enero	159	124	0.26	23	0.05	10	0.02
Total del Municipio	47,952	38,901	81.12	7,177	14.97	1,865	3.89

Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2020.

Gráfica 10 Porcentaje de distribución de viviendas particulares por condición de habitación



Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2020.

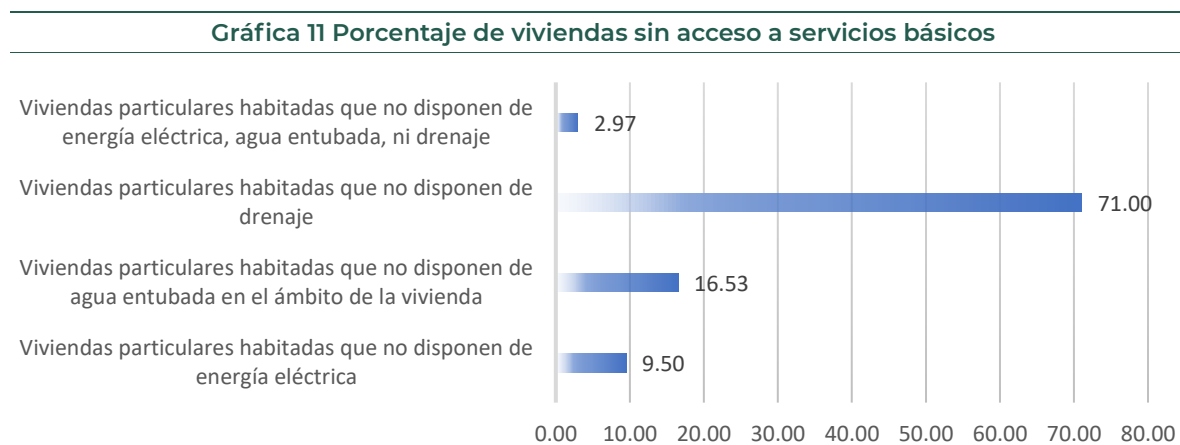
Calidad de los materiales en la vivienda

En lo que respecta al tipo de material de los pisos, Río Bravo cuenta con 572 viviendas particulares habitadas con piso de tierra, las cuales albergan una población de 1,809. Lo anterior, representa 1.4% del total de viviendas, 1.5% con respecto al porcentaje estatal. La mayoría de las viviendas con esta condición se localizan en la cabecera municipal y en la localidad de Nuevo Progreso.

Cobertura de servicios de agua potable, luz y drenaje

Durante el recorrido de campo se pudieron observar una serie de problemáticas relacionadas con la cobertura de servicios básicos municipales, entre ellos el drenaje, el cual presenta un deterioro bastante notable en varias de las colonias de la zona oriente de la cabecera municipal. De acuerdo con información obtenida en reuniones con las autoridades municipales, muchas colonias no cuentan con la infraestructura de drenaje, mientras que en otras la calidad del agua potable es muy mala, lo que ha provocado malestar entre la población.

Analizando los datos del Censo de Población y Vivienda 2020, hay 2,959 viviendas que carecen de algún servicio público, ya sea agua potable, luz o drenaje; siendo que, el problema mayor es la falta de drenaje en viviendas, en especial en ciudad de Río Bravo (544) y Nuevo Progreso (295). (Para mayor detalle de la cobertura de servicios de agua potable, luz y drenaje ver Anexo. Diagnóstico, Análisis de los Barrios y Análisis del Continuo Municipal en el apartado de Análisis Sociodemográfico, 4.4.3 Habitabilidad).



Fuente: FOA Consultores con datos del Censo de Población y Vivienda, INEGI, 2020.

Por lo anterior, se confirma lo obtenido en campo, dado que el porcentaje total de vivienda que no disponen de drenaje es de 71%, uno de los principales problemas del municipio es la falta de acceso a drenaje. No se ha podido avanzar en la rehabilitación y modernización de dichos servicios, como consecuencia del nivel de inseguridad que se percibe en el municipio, además de la falta de recursos públicos para llevar a cabo las obras requeridas.

67

Porcentaje de ocupantes en viviendas particulares con hacinamiento

Del total de viviendas particulares habitadas, 30.32% presenta algún nivel de hacinamiento, es decir que, casi una tercera parte tiene problemas de habitabilidad en cuanto al número de ocupantes por cuarto-dormitorio. Las localidades donde se presenta en mayor medida esta problemática son Ampliación Río Bravo y Nuevo Progreso.

Rezago habitacional

Cerca del 25 % del total de viviendas que hay en el municipio presentan rezago habitacional, lo cual es una cifra relativamente alta, por encima del promedio estatal (14.47%) de acuerdo con datos del Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV, 2020).

4.4.5 Asentamientos irregulares

El Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo (ITAVU), estima que existen 230 asentamientos irregulares en todo el estado de Tamaulipas, de los cuales, 10 corresponden al municipio de Río Bravo, de manera que, cinco de ellos se localizan en Nuevo Progreso: Mabel, Marcelina Benítez, El Triunfo, Jardín y Benito Candanoza; cuatro en la Ciudad de Río Bravo: Ampliación Benito Juárez, Nuevo Amanecer, El Bosque y el poblado La Soledad. De los cuales, se tiene un total de 849 predios a regularizar, con lotes tipo de 8 a 10 metros de frente y 20 metros de fondo, aproximadamente.

Por otro lado, con información del departamento de Tenencia de la Tierra del Ayuntamiento de Río Bravo, se tiene el registro de 3,903 lotes irregulares, correspondientes a 22 colonias, siendo que, cuatro de ellas concentran más de 40% de los predios.

Tabla 32 Relación de lotes por regularizar

No.	Colonia	Número de lotes	%
1	Emiliano Zapata	55	1.41
2	Francisco I. Madero	250	6.41
3	Manuel Cavazos Lerma	494	12.66
4	Las Cumbres	258	6.61
5	San Benito	140	3.59
6	Ampliación Nuevo León	100	2.56
7	Campestre	128	3.28
8	10 de Noviembre	52	1.33
9	Esthelita Guajardo	288	7.38
10	Nuevo Amanecer	402	10.30
11	Las Lomas	427	10.94
12	Fracc. Popular del Norte	439	11.25
13	Ampliación Las Flores	45	1.15
14	Obrera	96	2.46
15	Tierra y Libertad	57	1.46
16	Invasión I	116	2.97
17	Invasión III	63	1.61
18	Ferrocarril Centro	79	2.02
19	Ferrocarril I	64	1.64
20	Ferrocarril II	101	2.59
21	Ferrocarril III	96	2.46
22	Ferrocarril IV	153	3.92
Total		3,903	100.00

Fuente: Departamento de Tenencia de la Tierra, Ayuntamiento de Río Bravo.

En este sentido, es necesario, que los diferentes órdenes de gobierno y entidades competentes coordinen acciones en lo relativo a establecer reservas territoriales municipales para promocionar la oferta de suelo urbanizable priorizando las necesidades de grupos desfavorecidos, como resultado, reducir y abatir los procesos de ocupación irregular del suelo no urbanizable.

4.4.6 Certeza jurídica y tipos de propiedad

Tenencia de la tierra

En lo que respecta al municipio se tiene que, según la actualización del Marco Censal Agropecuario (INEGI, 2016), de la superficie total según tenencia de la tierra es de 150,957.52 hectáreas, lo que en número de lotes es de 7,815; más de 86% de la superficie es propiedad privada; 13% es ejidal, le sigue en porcentaje las colonias agrícolas con 0.38%, propiedad pública 0.15% y comunal 0.01%.

La porción con respecto al porcentaje de terrenos que se encuentran en algún régimen de propiedad con respecto a nivel estatal, Río Bravo cuenta con 3.68% de los predios. Siendo que, los terrenos en propiedad privada representan la mayoría.

Tabla 33 Tenencia de la tierra

Entidad	Total de terrenos		Tenencia de la tierra									
			Ejidal		Comunal		Propiedad privada		Colonia agrícola		Propiedad pública	
	Número de terrenos	Superficie (ha)	Número de terrenos	Superficie (ha)	Número de terrenos	Superficie (ha)	Número de terrenos	Superficie (ha)	Número de terrenos	Superficie (ha)	Número de terrenos	Superficie (ha)
Río Bravo	7,815.00	150,957.52	2,572.00	20,058.26	3	12.59	5,188.00	130,087.55	47	572.65	5	226.47
% municipal	100	100	32.91	13.29	0.04	0.01	66.39	86.17	0.60	0.38	0.06	0.15
% con respecto al estado	3.68	1.95	1.57	0.78	1.04	0.23	11.33	2.59	4.19	1.42	0.42	0.27
Tamaulipas	212,177	7,733,208.32	163,789	2,575,192.63	289	5,392.80	45,780	5,029,486.29	1,121	40,350.72	1,198	82,785.88

Fuente: FOA Consultores con datos de la Actualización del Marco Censal Agropecuario, INEGI, 2016.

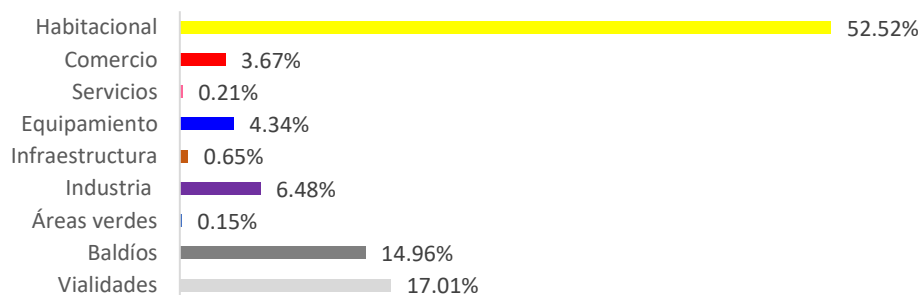
La tenencia de la tierra es una variable muy importante para el desarrollo urbano ante las constantes demandas de suelo urbanizable para el crecimiento de las ciudades. Es la ocupación y posesión material de una determinada superficie de la tierra, para este PMOTDU, los datos de la tenencia de la tierra tienen la finalidad de constituir, delimitar la zona de urbanización ejidal y su reserva de crecimiento, así como, definir la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios urbanos.

4.4.7 Usos de suelo

Los usos de suelo urbano en Río Bravo, actualmente son muy diversos, mediante la fotointerpretación, se obtuvieron los siguientes datos:

69

Gráfica 12 Distribución de los usos de suelo urbanos



Fuente: FOA Consultores con fotointerpretación de imágenes satelitales, 2023.

El uso habitacional cuenta con un porcentaje de superficie de 52.52%, en donde, la densidad de viviendas va de baja, media a alta.

En lo que respecta al uso de suelo comercial, este abarca 3.67% de la superficie, se concentra principalmente en las avenidas: Constitución, Francisco I. Madero, Independencia y Matamoros, y en la calle Guanajuato; las cuales conforman los principales corredores comerciales del municipio y el área urbana principal.

El uso de suelo de servicios ocupa 0.21%, en los que destaca, los servicios de salud y asistencia social, servicios financieros y de seguros, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas.

Los predios con uso de equipamiento tienen 4.34% del área municipal, siendo el equipamiento educativo el de mayor representatividad.

En cuanto a infraestructura, representa 0.65%, entre los que se consideran: plantas de bombeo, cárcamos, torres de alta tensión, entre otros.

La industria, comprende 6.48% de superficie, esta se localiza principalmente en la zona oriente del área urbana de la cabecera municipal, enfocadas especialmente en el sector de energía, química y agrícola.

Las áreas verdes abarcan apenas 0.15% de la superficie, denotando el déficit de estos espacios que son necesarios para el desarrollo y mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

Los baldíos urbanos representan 14.96% de la superficie, ubicados especialmente en la zona oriente de la ciudad de Río Bravo, lo que indica, un área de oportunidad para consolidar el área urbana.

4.4.8 Síntesis del subsistema urbano-rural

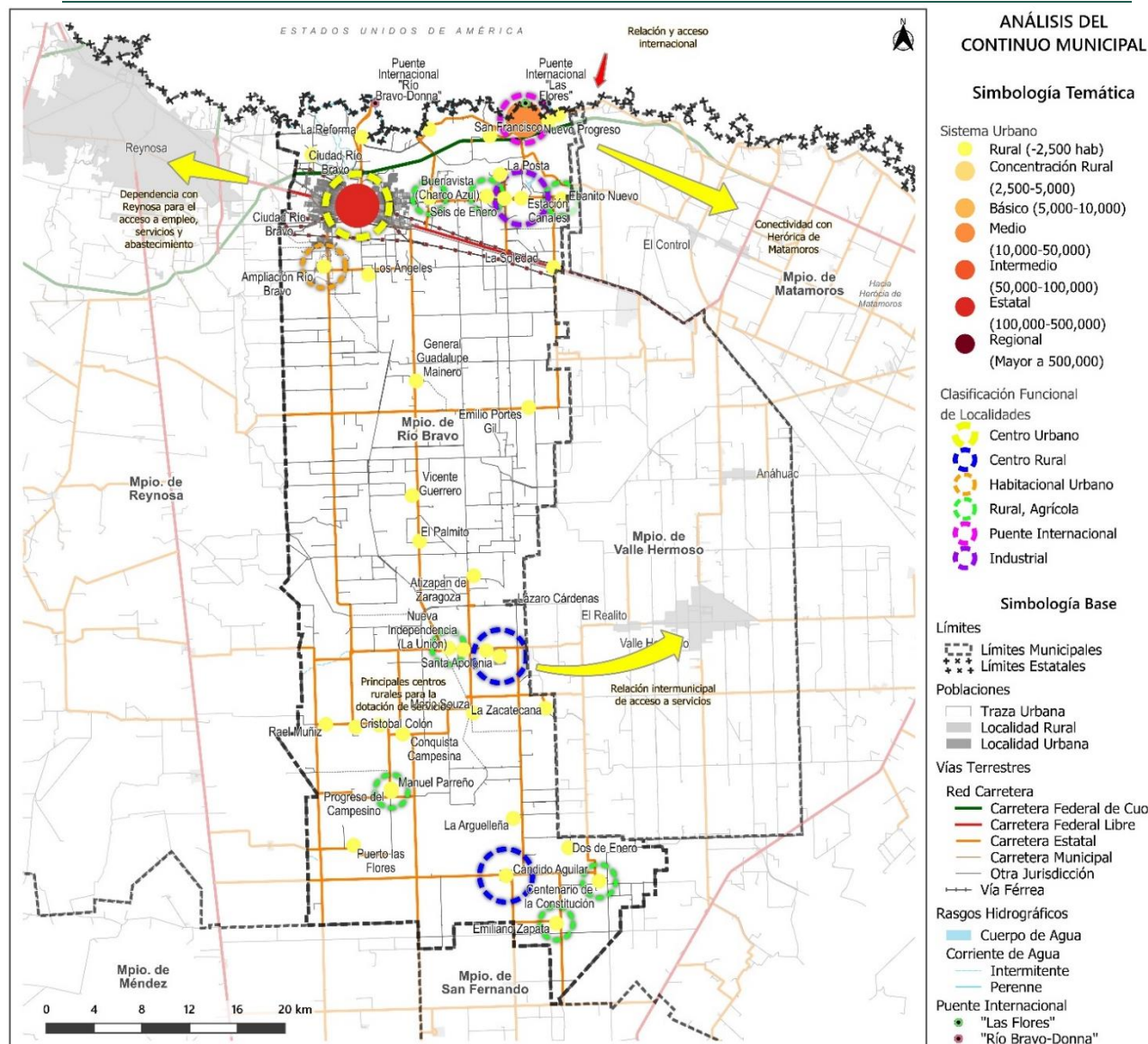
El territorio de Río Bravo forma parte de la Zona Metropolitana de Reynosa, de acuerdo a la publicación Metrópolis de México 2020 (SEDATU, CONAPO, INEGI, 2020), el municipio es de tipo exterior y de integración funcional, definido con base en criterios estadísticos y geográficos, las localidades geoestadísticas urbanas no están conurbadas a la ciudad central (Ciudad de Reynosa) pero, manifiestan un carácter eminentemente urbano, al mismo tiempo mantienen un alto grado de integración funcional con el área metropolitana de Reynosa.

La Ciudad de Río Bravo junto con la Ciudad de Reynosa son ciudades hermanas con una tendencia cada vez mayor hacia la terciarización de su economía, tienen un alto índice de movimiento comercial e industrial que ha dado pauta para el desarrollo acelerado de las mismas. Además, la posición estratégica como centro metropolitano que tienen y la proximidad con la ciudad estadounidense de McAllen, poseen capacidad de empleo, desarrollo económico e industrial y de servicios más importante de la frontera norte del país.

Las localidades urbanas y rurales del municipio de Río Bravo se encuentran inmersas en un sistema de asentamientos humanos cuyas relaciones funcionales son de alcance regional y se dan a lo largo del corredor Reynosa-Matamoros e incluso involucra al municipio de Valle Hermoso al suroriente del municipio.



Fig. 32 Síntesis del continuo municipal



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

4.5 Subsistema de movilidad

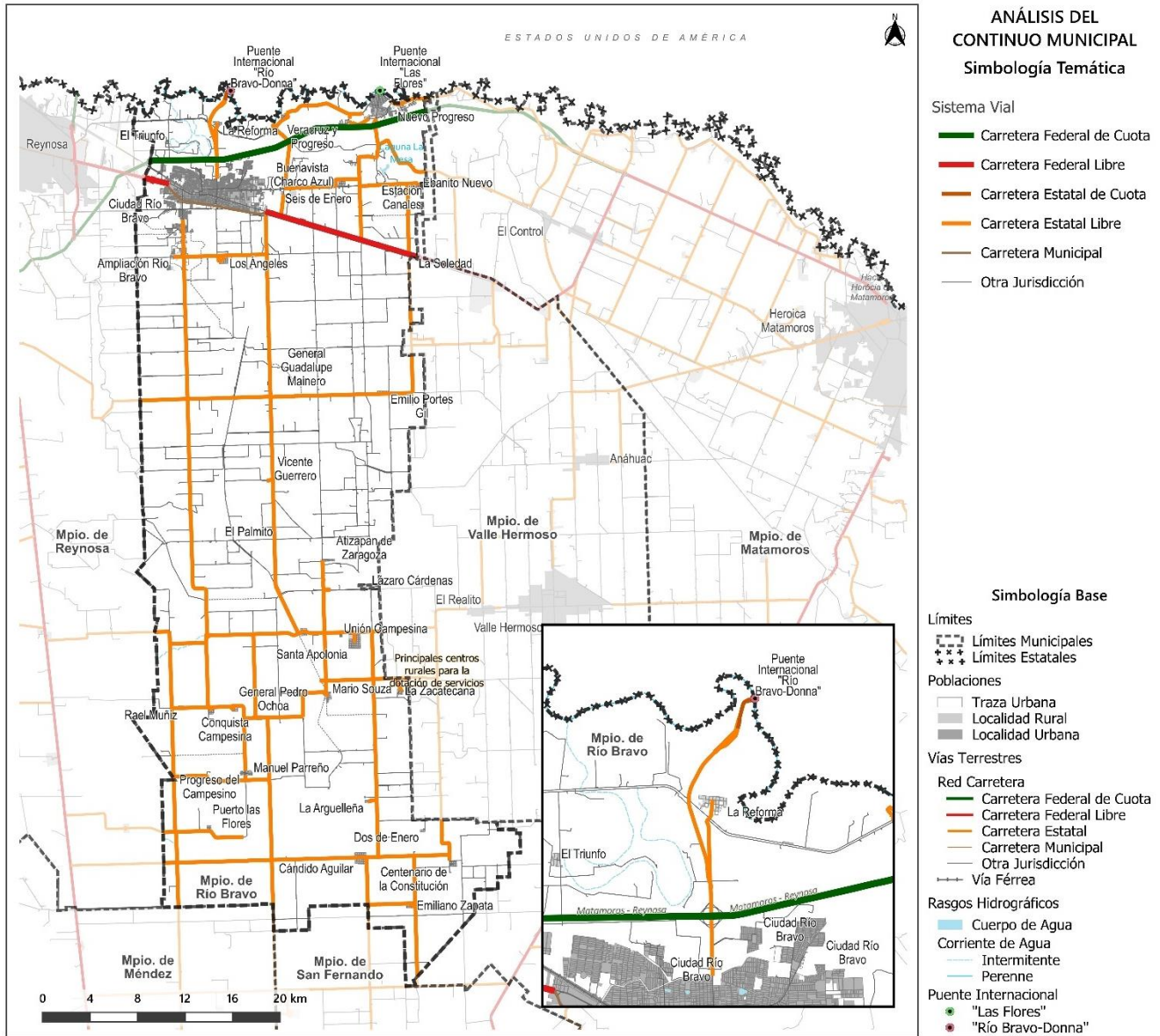
En la presente sección se desarrolla un análisis con base a la estructura vial municipal actual, la infraestructura de transporte; el sistema de transporte urbano y suburbano; y movilidad con respecto a su interrelación en el contexto estatal y regional.

4.5.1 Estructura vial

La red carretera del municipio integrada por 301 km, se compone por 46 km de red troncal federal, 115 km de alimentadoras estatales y 140 km de caminos rurales (revestidos); siendo los ejes principales:

- Carretera Federal No.2 Matamoros-Reynosa
- Carretera Federal de Cuota No. 2D Matamoros-Reynosa
- Carretera Estatal No. 47 Nuevo Progreso
- Carretera Estatal No. 12 Valle Hermoso

Fig. 33 Estructura vial



La red carretera (301 km) representa apenas 3.5% del total de la red estatal; porcentaje bajo si se consideran las relaciones existentes entre las ciudades de Matamoros, Reynosa, Monterrey y por supuesto los cruces fronterizos; con alto movimiento de carga que transita principalmente por la Carretera Federal No. 2 Matamoros-Reynosa (pasando por el libramiento) y que además es el eje mediante el cual se estructura la red vial urbana de la cabecera municipal (con falta de mantenimiento importante). La conectividad se podría considerar limitada, dado que, prácticamente 50% son caminos rurales que se desprenden de la Carretera Estatal No. 12 Valle Hermoso.

Al interior del municipio, la vía de mayor relevancia y de escala regional es la Carretera Federal No. 2 Matamoros-Reynosa (Libramiento de Río Bravo) sobre la cual se ha venido desarrollando el área urbana de manera longitudinal, atraviesa el norte de México cerca de la frontera con Estados Unidos, pasa por los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas, su longitud total es de 1,963 km, proporciona

conexiones a todos los puertos de entrada oficiales de Estados Unidos, para Río Bravo los Puentes Internacionales de Las Flores-Nuevo Progreso y Donna-Río Bravo.

Tabla 34 Tenencia de la tierra

Carretera	Lugar	Estación				Clasificación vehicular en por ciento													
		KM	TE	SC	TDPA	M	A	B	C2	C3	T352	T353	T352R4	OTROS	A	B	C	K	D
Matamoros-Reynosa	Río Bravo	67.00	1	0	5949	2.3	81.9	1.5	8.1	2.2	2.1	0.7	0.8	0.4	84.2	1.5	14.3	0.100	0.509
	Río Bravo	67.00	3	1	10196	1.1	89.3	2.2	5.6	1.1	0.2	0.2	0.2	0.1	90.4	2.2	7.4	0.149	0.501
	Río Bravo	67.00	3	2	10160	1.1	89.3	2.2	5.6	1.1	0.2	0.2	0.2	0.1	90.4	2.2	7.4	0.144	0.501
Matamoros-Reynosa (Cuota)	T. Der. Puente Internacional Río Bravo Donna	62.98	3	1	3139	1.5	77.6	2.3	7.4	2.1	5.6	0.7	2.3	0.5	79.1	2.3	18.6	0.124	0.526
	T. Der. Puente Internacional Río Bravo Donna	62.98	3	2	3484	1.4	77.5	2.2	7.9	1.8	5.8	0.7	2.2	0.5	78.9	2.2	18.9	0.125	0.526
Ent. Las Blancas Río Bravo	Río Bravo	91.00	1	0	8080	1.0	80.3	1.2	7.0	0.9	6.5	1.2	0.8	1.1	81.3	1.2	17.5	0.105	0.505
Libramiento de Río Bravo	T.C. Matamoros-Reynosa (1 Acceso)	0.00	3	1	2461	2.0	74.3	1.8	9.9	2.9	4.9	1.7	2.1	0.4	76.3	1.8	21.9	0.082	0.506
	T.C. Matamoros-Reynosa (1 Acceso)	0.00	3	2	2525	1.8	74.6	1.8	10.5	2.9	4.3	1.9	1.9	0.3	76.4	1.8	21.8	0.080	0.506
	T.C. Matamoros-Reynosa (2 Acceso)	13.10	1	1	9628	1.3	80.1	1.4	9.2	1.4	3.3	1.2	1.2	0.7	81.4	1.4	17.2	0.094	0.514
	T.C. Matamoros-Reynosa (2 Acceso)	13.10	1	2	10162	1.3	80.9	1.2	9.3	1.2	3.1	1.2	1.2	0.6	82.2	1.2	16.6	0.103	0.514

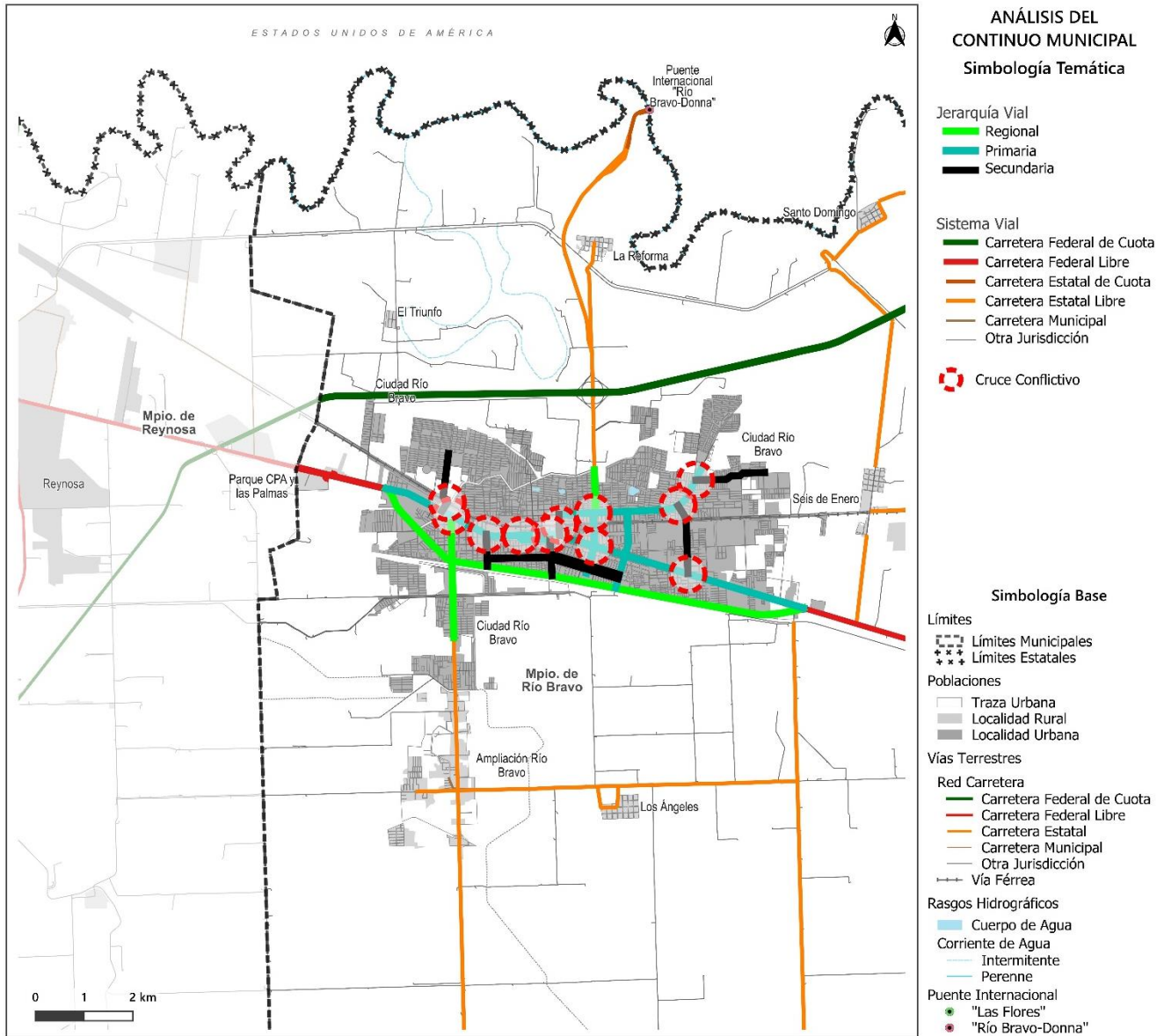
Fuente: FOA Consultores con datos de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Servicios Técnicos, Datos Viales, 2021.

Por otra parte, la vía primaria que de cierto modo es paralela a la Carretera Federal No. 2 es la Av. Francisco I. Madero, tiene dos carriles por cada sentido de circulación, en ella circula la mayor parte de las rutas de transporte público. Asimismo, de manera transversal a la Av. Francisco I. Madero y de igual importancia, está la Av. Miguel Alemán, ambas fungen como corredores urbanos que concentran usos de suelo mixtos.

Otra vía primaria es la calle Guanajuato, la cual va de oriente a poniente, con un carril por sentido, de manera transversal la calle Jalapa, que también cuenta con un carril por sentido de circulación.

En la localidad de Nuevo Progreso las vías primarias son: Av. Benito Juárez (es continuación a la Carretera Estatal No. 47 Nuevo Progreso) y calle Coahuila; a la vez que funcionan como corredores urbanos, concentran un mayor número de servicios y comercios.

Fig. 34 Jerarquía vial



Fuente: FOA Consultores con datos de SEDUMA, la Red Nacional de Caminos y del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Se tienen identificados 10 cruces viales que presentan cierta problemática por el tránsito vehicular, la mayoría se presentan en la Av. Francisco I. Madero (vía primaria de la Ciudad de Río Bravo), con las intersecciones de las calles: Emilio Gómez, Cuauhtémoc, Miguel Alemán, Mariano Matamoros, Oriente 6 y Colegio Militar; otra vía con cruces complicados es la calle Guanajuato en el cruce con República Mexicana, Miguel Alemán y Osorio y Llamas; asimismo, la calle Tlaxcala con calle Coahuila.

4.5.2 Infraestructura de transporte

Como entidad fronteriza con Estados Unidos, Río Bravo cuenta con dos puentes internacionales que satisfacen las necesidades de visitantes, trabajadores, industriales y transportistas; el Puente Internacional Las Flores-Nuevo Progreso que conecta a la comunidad de Nuevo Progreso con la Ciudad de Progreso en Texas; y el Puente Internacional Donna-Río Bravo el cual comunica la cabecera municipal de Río Bravo con la

Ciudad de Donna en Texas; igualmente cuenta con vías de conexión como la carretera Matamoros-Mazatlán (que comunica con las ciudades de Reynosa y Monterrey) y la carretera Ciudad Victoria; actúan como vías importantes de comercio de bienes y prestación de servicios hacia el país fronterizo.

En lo que respecta al transporte aéreo, en la ciudad de Reynosa, a 14 kilómetros aproximadamente de la cabecera municipal de Río Bravo, se ubica el aeropuerto internacional General Lucio Blanco que se encarga de atender el tráfico nacional e internacional de la ciudad de Reynosa y sus alrededores.

En infraestructura ferroviaria, en el municipio atraviesa la vía Matamoros-Reynosa que inicia en la ciudad de Monterrey, pasa por Camargo y termina en Matamoros, contaba con una estación de pasajeros “Río Bravo”, contigua al costado norte de la plaza Benito Juárez, hoy en día la estación es un inmueble abandonado y la línea brinda servicio de carga de bienes, mercancías y materias primas.

4.5.3 Transporte urbano y suburbano

El servicio de transporte a lo largo del todo el municipio se compone por el del tipo¹⁷:

- **Suburbano.** 1 ruta – Brecha 101, 116, 118, La Brisa, Domingo y Gómez, Ejido Villa Cárdenas, Empalme, Realito y El Sabino entre otras.
- **Urbano.** 8 rutas, 162 unidades (obsoletas y en mal estado) dentro de la cabecera municipal.
- **Metropolitano.** 1 ruta: Reynosa-Río Bravo.
- **Foráneo.** 2 empresas (Ómnibus y Autobuses del Norte), con destinos a Matamoros, Reynosa, Nuevo Laredo, Guadalajara, Gómez Palacio, San Juan de Los Lagos, Saltillo, Torreón y Zacatecas. Sin central de autobuses.

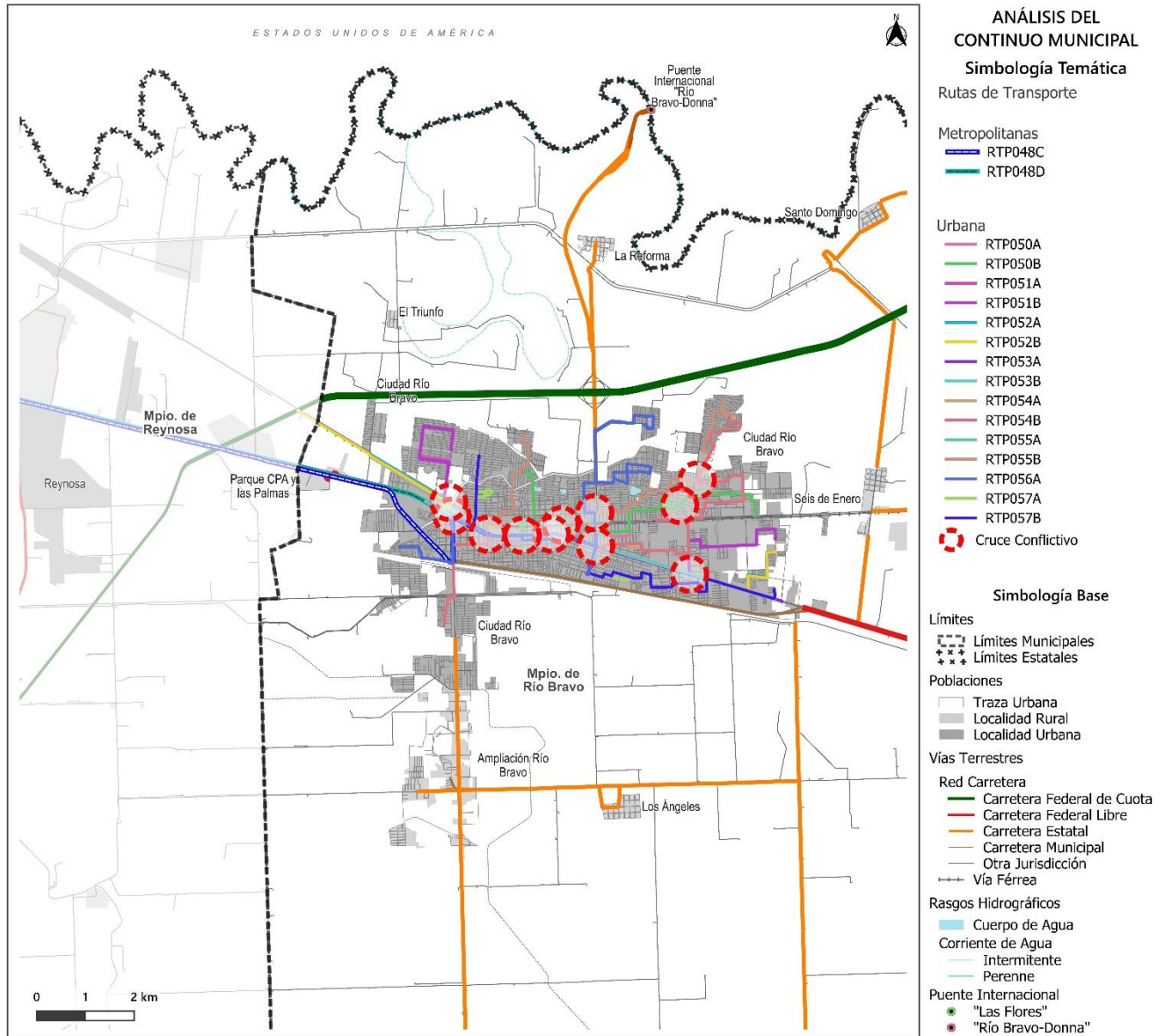
75

El transporte público se complementa con el servicio particular de taxis que atiende a localidades aisladas que no cuentan con el servicio de transporte público.

En general, y debido a la cantidad de industrias existentes dentro de todo el municipio, se presenta un bajo porcentaje de desplazamiento por parte de la población tanto por motivos de estudio (2.08% estudia en otro municipio) como de trabajo (16.52%); en ambos casos dichos recorridos en su gran mayoría no sobrepasan los 30 minutos, aunque es de llamar la atención que a pesar de las distancias y tiempos, sea el vehículo particular el principal medio de transporte con porcentajes arriba del 60% en ambos tipos de traslado, resultado probablemente de la nula infraestructura en movilidad tanto peatonal como no motorizada.

¹⁷ Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas. 2018.

Fig. 35 Rutas de transporte público



Fuente: FOA Consultores con datos de SEDUMA, la Red Nacional de Caminos y del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Tabla 35 Movilidad ciudadana

Motivo	Lugar traslado		Tiempo de Traslado				Modo o medio de traslado			
	Mismo Municipio	Otro Municipio	Hasta 15 minutos	De 16 a 30 minutos	De 31 minutos a 1 hora	Más de 1 hora y hasta 2 horas	Caminando	Bicicleta	Transporte Público	Vehículo particular
Estudio	97.92%	2.08%	64.58%	25.33%	9.20%	0.71%	25.80%	0.52%	7.68%	66.47%
Trabajo	83.45%	16.52%	37.76%	37.65%	18.56%	2.72%	12.85%	5.82%	11.43%	70.13%

Fuente: FOA Consultores con datos del Anuario estadístico y geográfico de Tamaulipas, INEGI, 2017.

4.5.4 Movilidad no motorizada

En el territorio municipal, en específico en la ciudad, la infraestructura que se cuenta para el traslado de los habitantes en modalidad no motorizada, son las banquetas, aunque, gran parte de las aceras presentan inconvenientes: obstrucciones, inseguridad y basura; lo que las hace espacios intransitables e inaccesibles para personas con cierta discapacidad que implique el uso de apoyo técnico.

En lo que se refiere a infraestructura para bicicletas, es inexistente, no hay ciclovías o rutas para ciclistas donde puedan circular exclusiva o preferentemente sobre los medios motorizados de transporte, pero, se cuentan con variedad de camellones, espacios que pueden ser adaptados para los ciudadanos de a pie o en bicicleta.

4.5.5 Impacto y externalidades

La principal externalidad se tiene en los accidentes viales, considerando que, según la estadística de accidentes de tránsito terrestres en zonas urbanas y suburbanas de INEGI para el año 2022, se registraron 602 accidentes, de los cuales, 70.60% son por colisión con vehicular automotor, 4.15% colisión con motocicletas y 1.99% son por atropellamiento.

La principal causa probable de los accidentes es por error de los conductores, los cuales han sido principalmente por automovilistas hombres (66.28%); la edad promedio de los presuntos responsables ronda en los 34 años.

Tabla 36 Accidentes, 2022

77

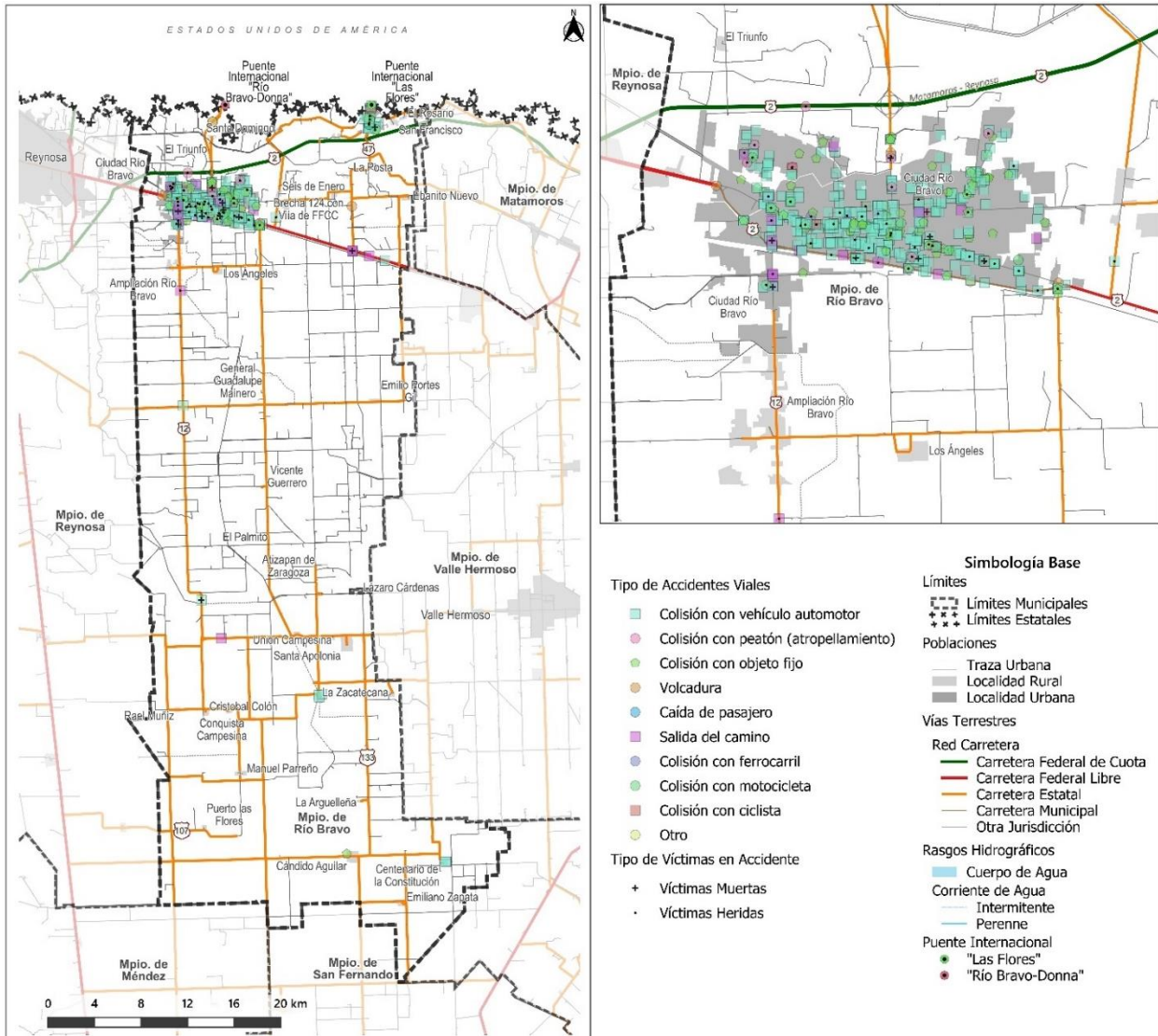
Tipo de accidente		Causa probable o presunta del accidente		Total de víctimas	
Certificado cero	0	Conductor	596	Muertas	11
Colisión con vehículo automotor	425	Peatón o pasajero	1	Heridas	77
Colisión con peatón (atropellamiento)	12	Falla de vehículo	4	Total	88
Colisión con animal	0	Mala condición del camino	1	Edad promedio del conductor presunto responsable 34	
Volcadura	10	Otra	0		
Caída de pasajero	1	Sexo del conductor presunto responsable		Clase de accidente	
Incendio	0				
Colisión con ferrocarril	4	Mujer	110	Fatal	11
Colisión con motocicleta	25	Hombre	399	No fatal	66
Otro	1	Se fugó	93	Solo daños	525
Total	602	Total	602	Total	602

Fuente: FOA Consultores. con datos de estadística de Accidentes de Tránsito Terrestres en zonas Urbanas y Suburbanas, INEGI, 2022.

Del total de accidentes, 525 registraron solo daños materiales (87.21%), en 77 se identificaron víctimas heridas (12.79%) y 11 accidentes corresponden a eventos con una persona fallecida (1.82%).

Los accidentes se presentaron esencialmente en la Ciudad de Río Bravo con 93.52% (563 sucesos); 3.32% en Nuevo Progreso (20) y el resto (19) distribuidos por el municipio.

Fig. 36 Accidentes, 2022



Fuente: FOA Consultores. con datos de estadística de Accidentes de Tránsito Terrestres en zonas Urbanas y Suburbanas, INEGI, 2022

4.6 Aptitud territorial

4.6.1 Procesos de evaluación del suelo del territorio

Análisis de cambio de uso de suelo

El análisis de los procesos de cambio del uso del suelo y vegetación en el área municipal considerando la temporalidad desde 2009 a 2021, a través de la definición de diversos procesos, se tiene que, el paisaje natural de Río Bravo ha sufrido distintas etapas de fragmentación, en cuanto al estado de evolución de los ecosistemas naturales y antrópicos.

Río Bravo presenta un grave deterioro ambiental, bajo un análisis cartográfico, en los últimos 24 años se ha perdido cobertura del matorral tamaulipeco, espinoso y mezquital, siendo inexistente en el municipio, sin embargo, en recorridos de campo, se lograron identificar árboles de mezquite y composición florísticas típica del matorral xerófilo, dispersos en espacios abiertos o próximos a los cuerpos de agua. La drástica transformación del paisaje ha traído consigo exposiciones a riesgos asociados a la condición climática.

El panorama para Río Bravo no es favorable para la tarea de restauración de las comunidades florísticas propias del matorral xerófilo. Por su parte, la ganancia en superficie de la zona urbana expone un riesgo inminente a los habitantes, a los efectos del cambio climático y a la reducción de la calidad de vida, por el deterioro de los servicios ecosistémicos.

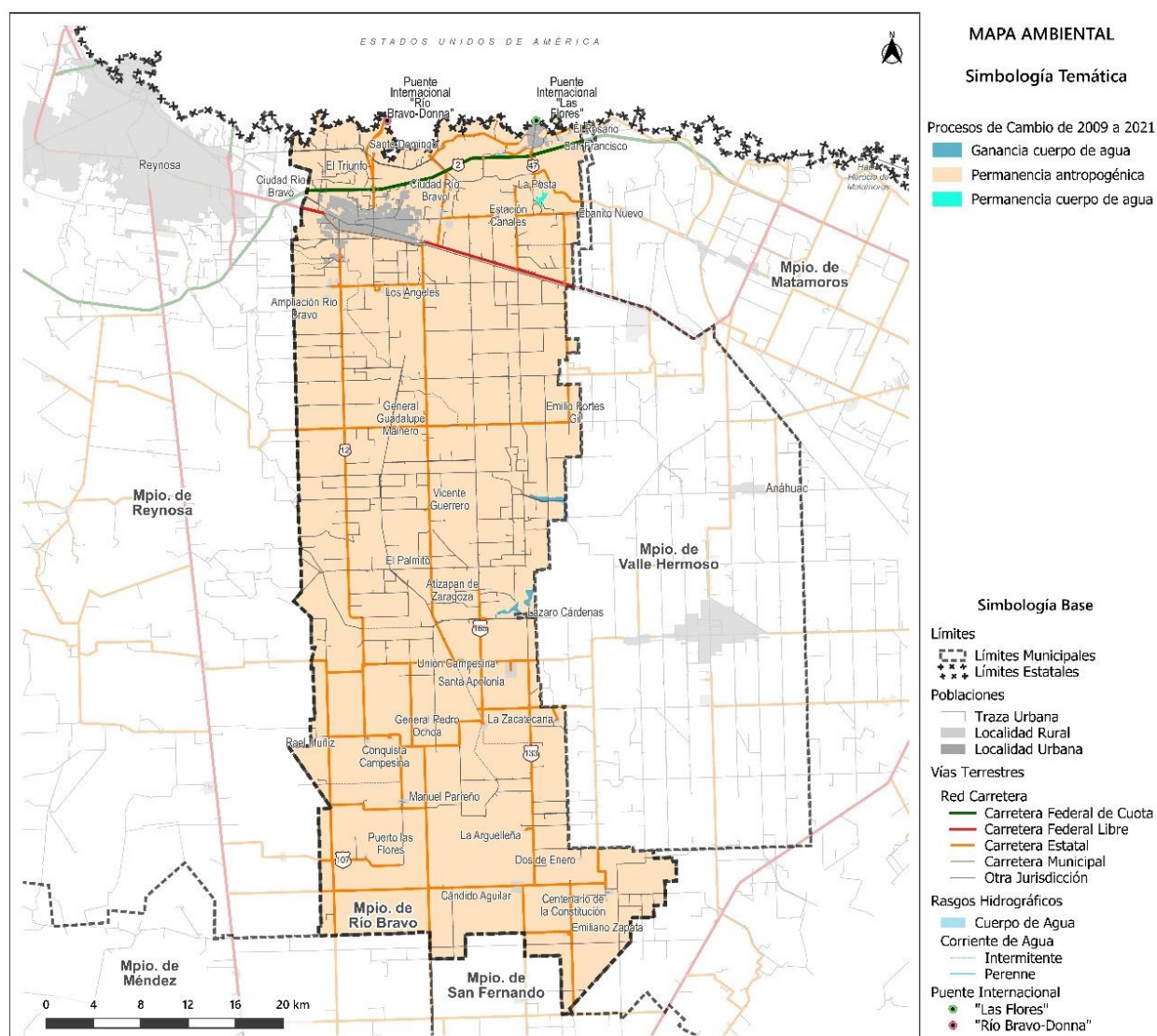
A pesar de lo anterior, 99.8% de la superficie municipal ha mantenido la permanencia de cobertura antropogénica.

Tabla 37 Procesos de cambio del uso de suelo y vegetación, 2009 - 2021

Proceso	Área (ha)	%
Ganancia cuerpo de agua	315.906	0.20
Permanencia antropogénica	158,002.51	99.77
Permanencia cuerpo agua	52.025	0.03
Total	158,370.44	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Fig. 37 Procesos de cambio del uso de suelo y vegetación, 2009 - 2021



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

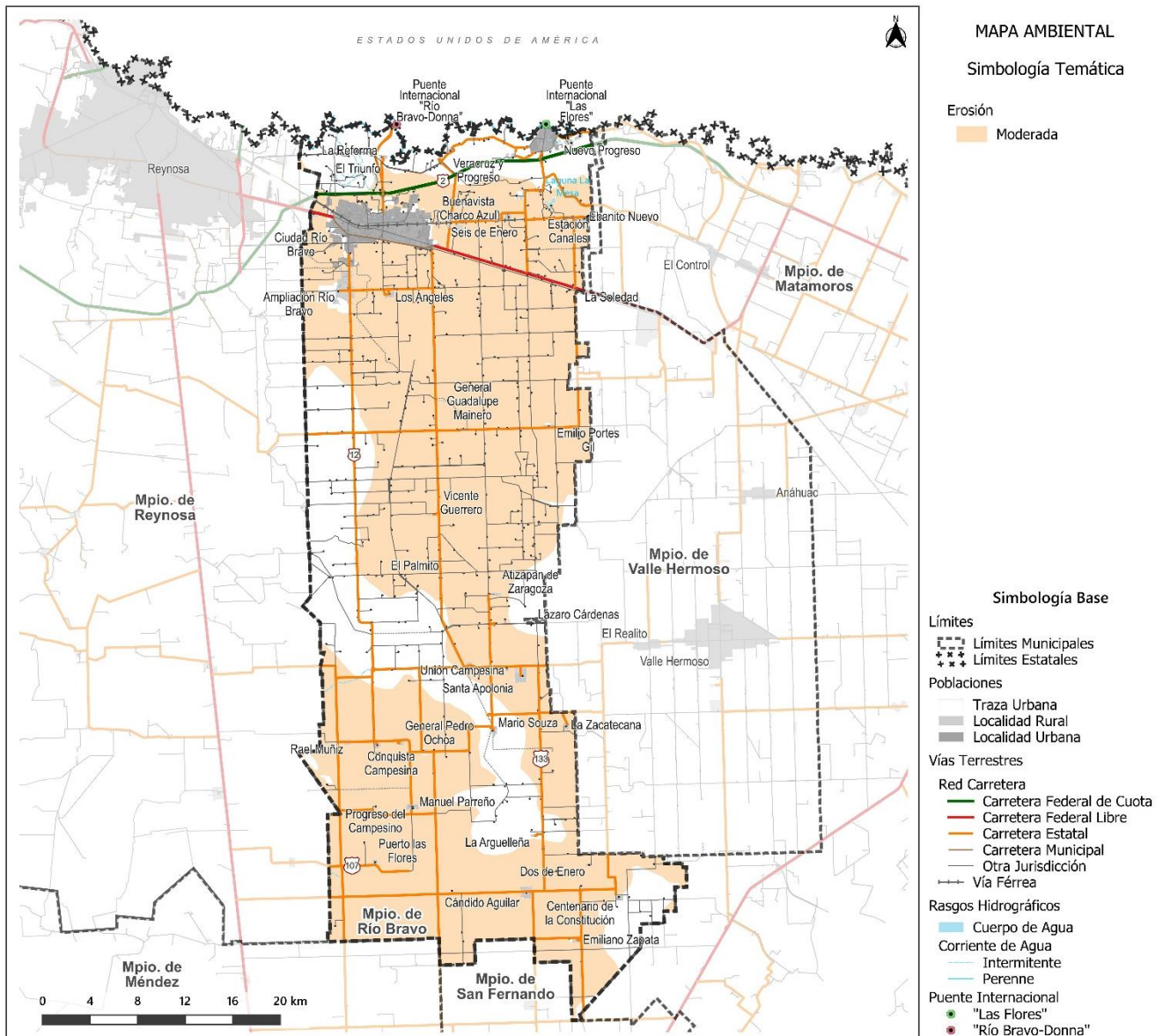
4.6.2 Identificación de sectores. Evaluación de las limitantes del desarrollo

Evaluación de las limitantes del desarrollo

El potencial de desarrollo de Río Bravo depende en tal medida de la ocurrencia de eventos naturales extremos (sequías, inundaciones, ciclones, entre otros) y de los riesgos relacionados a ocupaciones antropogénicas:

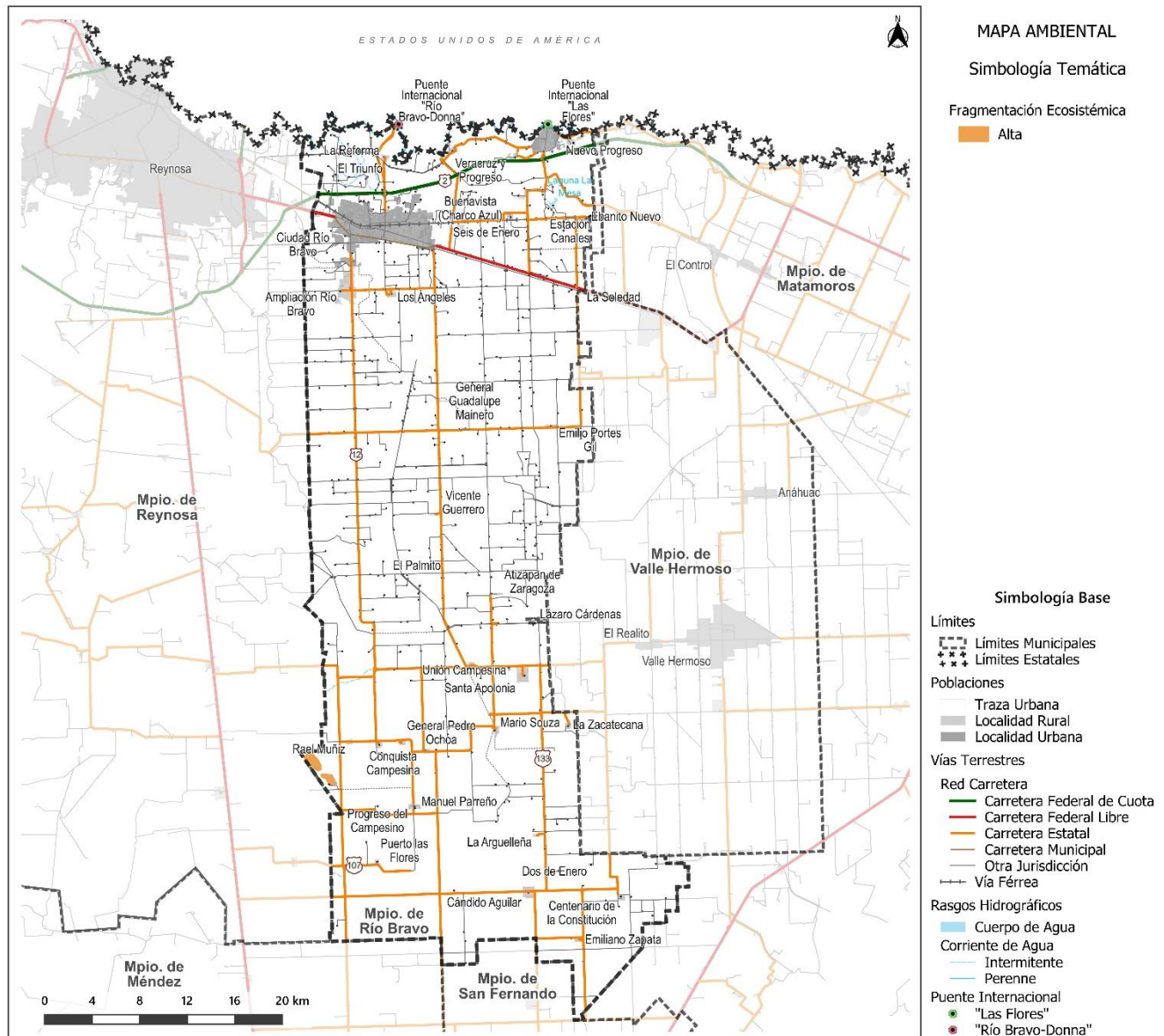
Del total del recurso suelo en el municipio, 71.7% presenta susceptibilidad moderada a la erosión del suelo.

Fig. 38 Susceptibilidad a la erosión del suelo



Alta fragmentación ecosistémica en 181.6 hectáreas con parches de vegetación natural menores a 150 hectáreas. Esta alteración implica una modificación de temperatura, humedad, radiación solar o exposición al viento, que afectan la supervivencia de las especies silvestres que ahí habitan, junto con la disminución de las poblaciones de animales silvestres, disminuye también la posibilidad de restaurar el ambiente, la fragmentación del hábitat es un proceso de deterioro ecológico que afecta también a aquellos individuos que requieren áreas grandes de hábitat continuo (corredores biológicos) para mantener poblaciones viables.

Fig. 39 Fragmentación ecosistémica alta



Crecimiento del suelo urbano y artificializado

En lo que respecta al crecimiento del suelo urbano, para el año 2009, el área urbana ocupaba 1.63% de la superficie total municipal (158,370.44 hectáreas), para 2021 la zona urbana creció 3,461.35 hectáreas, o sea, 233% a lo largo de 12 años, concentrándose en la proximidad del río Bravo y que en porcentaje con respecto al territorio municipal abarca 3.82%.

Tabla 38 Crecimiento urbano

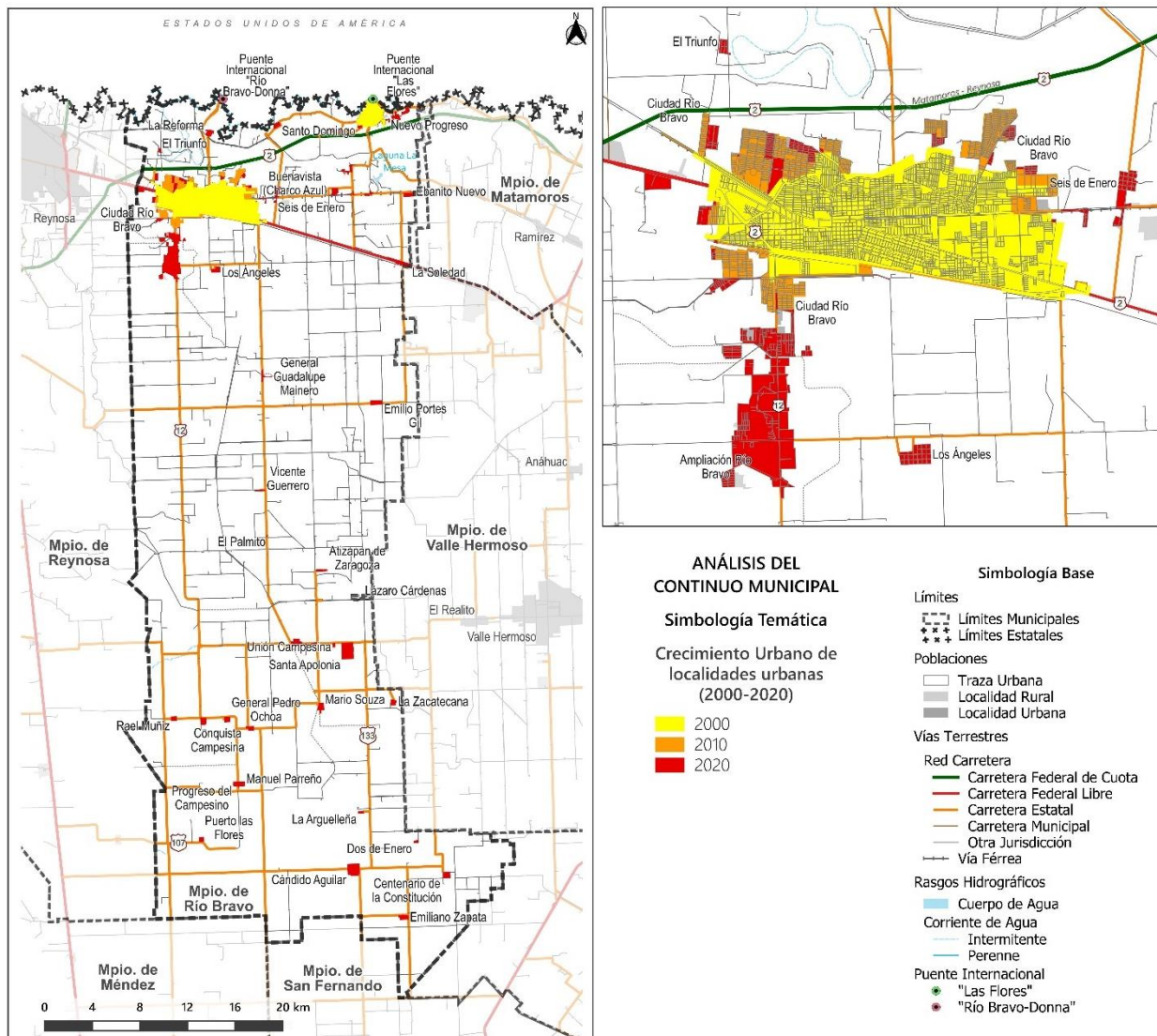
	2009		2021	
	ha	%	ha	%
Asentamientos rurales	478.53	0.30	-	-
Zona urbana	2,585.82	1.63	6,047.17	3.82

Fuente: FOA Consultores con datos de Uso de Suelo y Vegetación, Serie IV y Serie VII; INEGI, 2009 y 2021.

La Ciudad de Río Bravo está delimitada por dos bordes urbanos: la autopista Reynosa-Matamoros al norte y por el canal Anzaldúas al sur; esta situación hace que el crecimiento de la ciudad se desarrolle a los costados, principalmente al poniente, contiguo a la Ciudad de Reynosa.

No es hasta el 2020 que se advierte el surgimiento de diversas localidades dispersas al oriente de la ciudad -La Sierrita, Seis de Enero, San Francisco- y al sur del municipio (Unión Campesina, La Zacatecana, Cándido Aguilar); además, de gran extensión Ampliación Río Bravo adyacente a la ciudad sobre Brecha 109 (carretera No. 12 que comunica con la Ciudad de Valle Hermoso, Tamaulipas).

Fig. 40 Crecimiento del suelo urbano, 2000-2020



Fuente: FOA Consultores con datos de los Censos de Población y Vivienda, INEGI; 2000, 2010 y 2020, y el Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Reserva territorial

Según el Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (SNIIV) de CONAVI, registradas a finales del 2019 en el Registro Nacional de Reservas Territoriales (RENARET), el municipio contaba con 254.1 hectáreas de reserva territorial; de las cuales 8.1 hectáreas se localizan en el primer contorno (Perímetro de Contención Urbana, PCU), en la colonia CONALEP y La Paz; 166.7 hectáreas en el segundo contorno: Satélite, Paraíso, Zona Industrial, Nuevo Amanecer, Conquistadores, Termoeléctrica; y 79.3 hectáreas en la zona periférica del área urbana, en las colonias Del Maestro, Anzaldúas, Ampliación Octavio Silva, Ferrocarril y Nuevo Amanecer.

Tabla 39 Reservas territoriales, 2019

Entidad	Contorno			Fuera del contorno	Total
	U1	U2	U3		
Río Bravo	8.10	166.70	79.30	0.00	254.10
Porcentaje con respecto al estado	1.61	10.98	3.46	0.00	4.67
Tamaulipas	502.80	1,518.90	2,292.40	1,125.30	5,439.50

Perímetros de Contención Urbana

U1: Son zonas urbanas consolidadas con acceso al empleo, equipamiento y servicios urbanos

U2: Zonas en proceso de consolidación con infraestructura y servicios urbanos de agua y drenaje mayor al 75%, inmediatas a U1

U3: Zonas contiguas al área urbana, en un cinturón periférico al área urbana, definido de acuerdo con el tamaño de la ciudad.

Fuente: FOA Consultores con datos del Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda, CONAVI, 2019.

En las visitas en campo y conforme a la clasificación de los barrios, se pudo corroborar que los barrios Octavio Silva y Conalep representan una reserva municipal para el crecimiento urbano, por su parte el barrio Octavio Silva está equipado con centros educativos especializados. A su vez, el barrio CONALEP, es un centro de servicios regionales de alta especialidad (Hospital General Río Bravo, Hospital Integral Río Bravo, Hospital Ambulatorio de Río Bravo). Ambos presentan procesos especulativos en las transacciones del suelo.

83

4.6.3 Sinergias y divergencias sectoriales

Según los Lineamientos para la Elaboración de los Programas Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU, 2021) de la Subsecretaría de Ordenamiento Territorial y Agrario así como la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de SEDATU:

“Las sinergias y divergencias hacen referencia a la ocurrencia de actividades compatibles e incompatibles en un área determinada, ya sea por la presencia de intereses sectoriales o la presencia de actividades sectoriales en áreas sin aptitud para soportarlas. Se considera que existe una sinergia cuando los diversos elementos se complementan y actúan conjuntamente; por el contrario, existe una divergencia o conflicto cuando las actividades son incompatibles con su aptitud territorial.

Este componente del programa retoma e integra los resultados de los análisis de aptitud territorial descrito anteriormente, de manera que se delimiten las sinergias y divergencias entre las actividades sectoriales evaluadas en la entidad, así como las incompatibilidades entre la aptitud territorial y el uso actual del suelo descrito en el diagnóstico de la dimensión físico-natural”.

Se utilizaron los condicionantes que se muestran a continuación para definir las relaciones entre las aptitudes sectoriales y, además, dimensionar las sinergias y divergencias territoriales de Río Bravo.

Tabla 40 Relación entre aptitudes sectoriales para la definición de sinergias y divergencias

		Aptitud sectorial 2					
		Muy alta	Alta	Media	Baja	Restringida	Sin aptitud
Aptitud sectorial 1	Muy alta	Divergencia fuerte		Divergencia	Sinergia fuerte	Divergencia potencial	Sinergia fuerte
	Alta						
	Media	Divergencia			Sinergia		
	Baja	Sinergia fuerte	Sinergia				
	Restringida	Divergencia potencial			Sin interacción		
	Sin aptitud	Sinergia fuerte					

Fuente: DGOT, SEDATU.

El proceso se realizó para la interacción de cada sector analizado, asumiendo que la proposición básica sería que, se obtendrían tres interacciones posibles:

- Interacción de la Aptitud Sectorial para la Conservación Ecológica-Agropecuario.
- Interacción de la Aptitud Sectorial para la Conservación Ecológica-Asentamientos humanos.
- Interacción de la Aptitud Sectorial para Agropecuario-Asentamientos Humanos.

Por lo anterior, de acuerdo con la ponderación de aptitud sectorial para el municipio, se define que en 68.86% de superficie municipal, presenta sinergia fuerte con respecto a su aptitud y 26.95% de superficie con divergencia potencial debido a elementos naturales condicionantes.

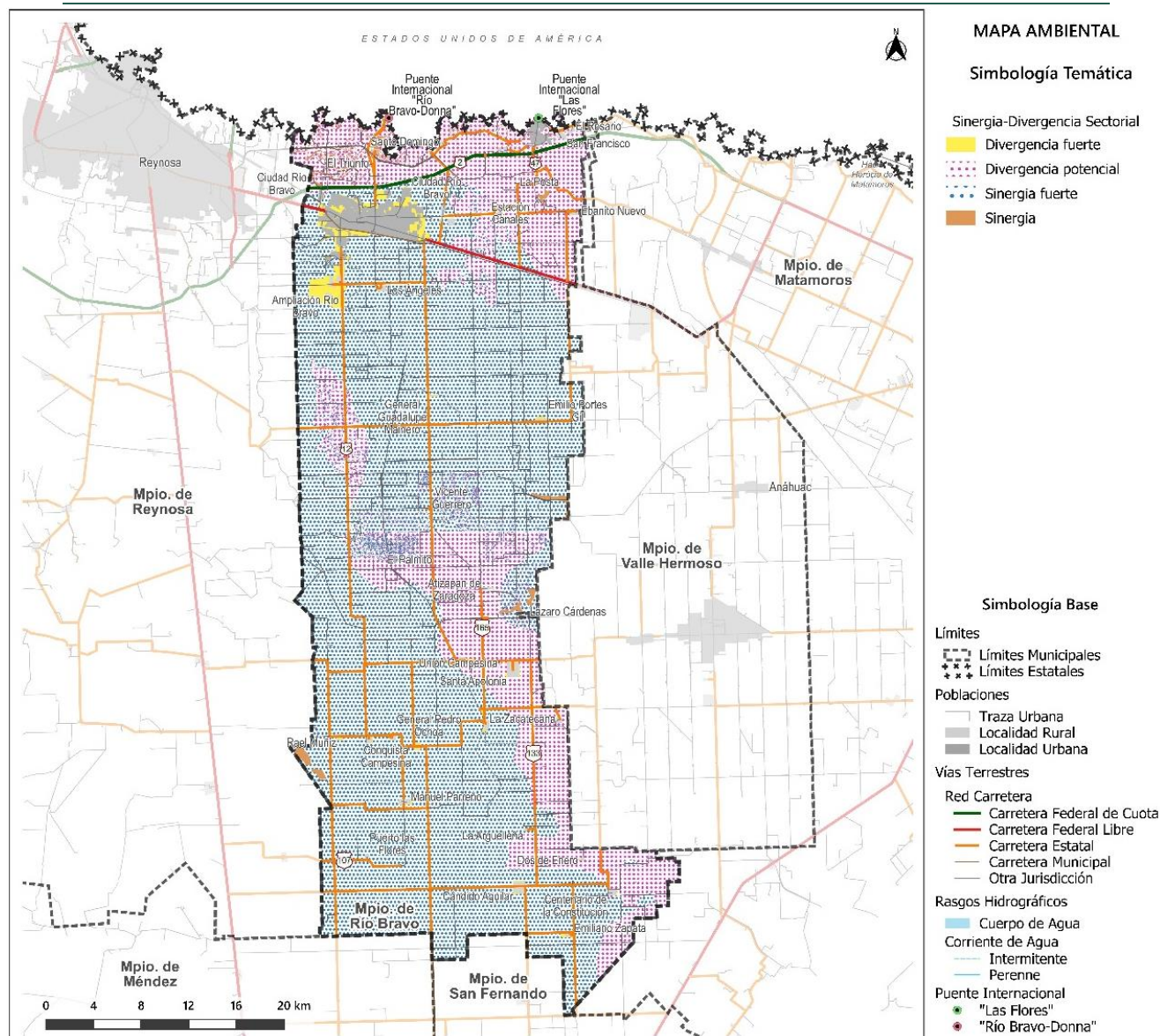
Tabla 41 Sinergias y divergencias sectoriales

Condición	Área (ha)	%
Divergencia fuerte	4,969.04	3.14
Divergencia potencial	42,673.87	26.95
Sinergia	1,670.01	1.05
Sinergia fuerte	109,057.52	68.86
Total	158,370.44	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Se concluye que, para el municipio existe una divergencia muy fuerte entre áreas urbanas que tuviesen aptitud agrícola. La condición de divergencia potencial se refleja en áreas con aptitud agrícola y uso actual agrícola que, sin embargo, tienen limitantes ambientales por erosión y susceptibilidad a riesgos hídricos y eventos climáticos. La sinergia se da en áreas con aptitud natural y agrícola que mantienen dichas coberturas. Finalmente la sinergia fuerte se da en áreas agropecuarias con alta aptitud agrícola reflejando el alto potencial agrícola y pecuario de su territorio.

Fig. 41 Sinergias y divergencias sectoriales



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

4.6.4 Aptitud hídrica

Disponibilidad de agua en cuencas

Río Bravo se encuentra dentro de las cuencas Río Bravo 13 y Laguna Madre Norte, las cuales presentan un déficit en la disponibilidad de agua para la cuenca que abarca la mayor parte del territorio del municipio y con disponibilidad para la parte sur del mismo.

Tabla 42 Disponibilidad de agua en cuencas, 2020

Cuenca	Nombre Cuenca	RHA	Nombre RHA	DOF	Disponibilidad	Volumen disponible
2437	Río Bravo 13	6	Río Bravo	21 de septiembre de 2020	Sin disponibilidad	-17.403
2540	Laguna Madre Norte	9	Golfo Norte		Con disponibilidad	82.148

Fuente: FOA Consultores con datos del Sistema Nacional de Información del Agua, CONAGUA, 2020.

Disponibilidad de agua en acuíferos

El territorio municipal se encuentra ubicado dentro de los acuíferos Bajo Río Bravo y Méndez San Fernando, los cuales presentan disponibilidad de agua expresada en la siguiente tabla:

Tabla 43 Disponibilidad de agua en acuíferos, 2020

Acuífero	Nombre Acuífero	Disponibilidad	Disponibilidad hm ³	DOF
2801	Bajo Río Bravo	Con disponibilidad	93.78828	17 de septiembre de 2020
2802	Méndez - San Fernando	Con disponibilidad	12.85815	17 de septiembre de 2020

Fuente: FOA Consultores con datos del Sistema Nacional de Información del Agua, CONAGUA, 2020.

En la Región, 94.45% del agua proviene de fuentes superficiales y 5.55% restante proviene de fuentes subterráneas. El volumen concesionado para la región por CONAGUA es del orden de 552.44 hm³.

En cuanto a la disponibilidad del agua, 96.92% es utilizada en el sector agrícola, 2.18% para el abasto público, 0.55% para la central termoeléctrica y 0.35% restante para la industria autoabastecida.

Fuentes de usos consuntivos

Tabla 44 Fuentes de usos consuntivos, 2019

Municipio	Volumen superficial	Volumen subterráneo	Volumen concesionado	Fuente predominante	Año
Río Bravo	521.759	30.681	552.44	Superficial	2019
	Porcentaje de participación				
	94.45%	5.55%	100.00%		

Fuente: FOA Consultores con datos del Sistema Nacional de Información del Agua, CONAGUA, 2019.

Intensidad de usos consuntivos

Tabla 45 Intensidad de usos consuntivos, 2019

Municipio	Agrícola hm³	Abasto público	Industria hm³	Termoeléctric a hm³	Volumen concesionad	Año
Río Bravo	532.547	11.967	1.95	3	549.465	2019
	Porcentaje de participación					
	96.92%	2.18%	0.35%	0.55%	100.00%	

Fuente: FOA Consultores con datos del Sistema Nacional de Información del Agua, CONAGUA, 2019.

4.7 Potencialidades

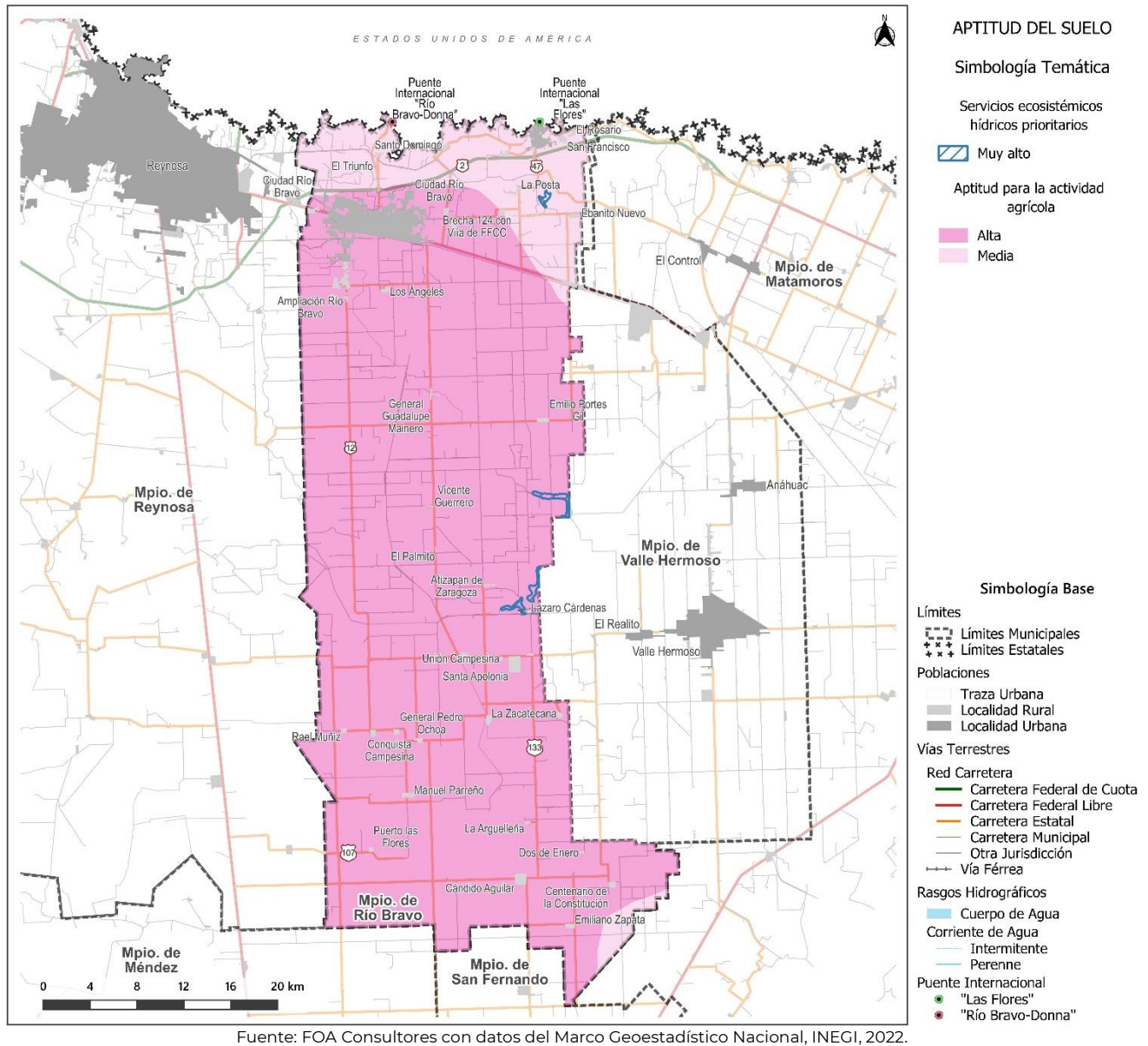
Aptitud agrícola

Con base a la clasificación de la FAO-UNESCO, con respecto a las unidades taxonómicas, en la cual se alude a los atributos propios del suelo apto para cultivos agrícolas (niveles de pedregosidad, presencia de condiciones salinas y sódicas o de yesos, tepetate o caliche), se tiene que, para Río Bravo:

El suelo kastañozem, es un tipo de suelo productivo al presentar cierto porcentaje de materia orgánica y su principal característica es la presencia de carbonatos secundarios, son óptimos para la agricultura y el pastoreo, su principal riesgo es la sobre explotación y la erosión hídrica y eólica.

Con base a lo anterior, del total de la superficie municipal, 88.6% del territorio presenta alta aptitud agrícola por tipo de suelo.

Fig. 42 Aptitud agrícola alta

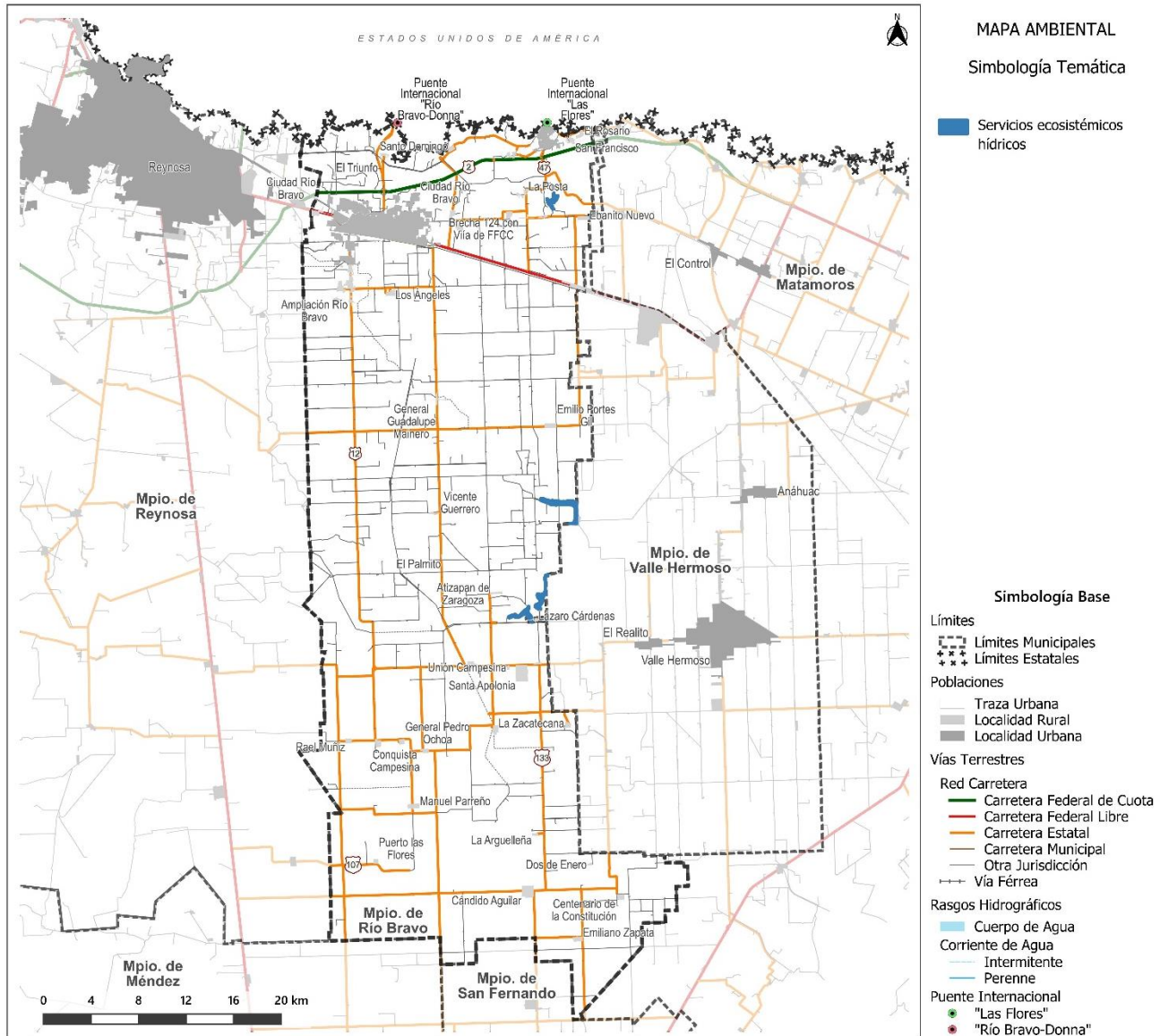


Potencial natural de desarrollo

Las potencialidades naturales de desarrollo de un territorio, y en este caso, para Río Bravo, se encuentran asociadas a la presencia de agentes que facilitan la presencia de ciertas actividades económicas. En otras palabras, estos agentes muestran las características de los recursos naturales existentes en la demarcación, las cuales se convierten en activos capaces de impulsar el desarrollo económico y por ende, el social. Por lo anterior, para el análisis de las potencialidades naturales de Río Bravo, se considera la formulación de un índice compuesto de distintas variables en las que se incluyen el potencial natural de:

- Recursos hídricos (acuíferos, aguas superficiales). Dos cuencas: Río Bravo 13 sin disponibilidad de agua y Laguna Madre Norte con disponibilidad de agua. Los acuíferos presentes ostentan disponibilidad de agua (Bajo Río Bravo y Méndez San Fernando).
- Servicios ecosistémicos prioritarios. A nivel municipal, solo 94.3 kilómetros corrientes de agua de su superficie brindan servicios ecosistémicos hídricos.

Fig. 43 Servicios ecosistémicos hídricos prioritarios



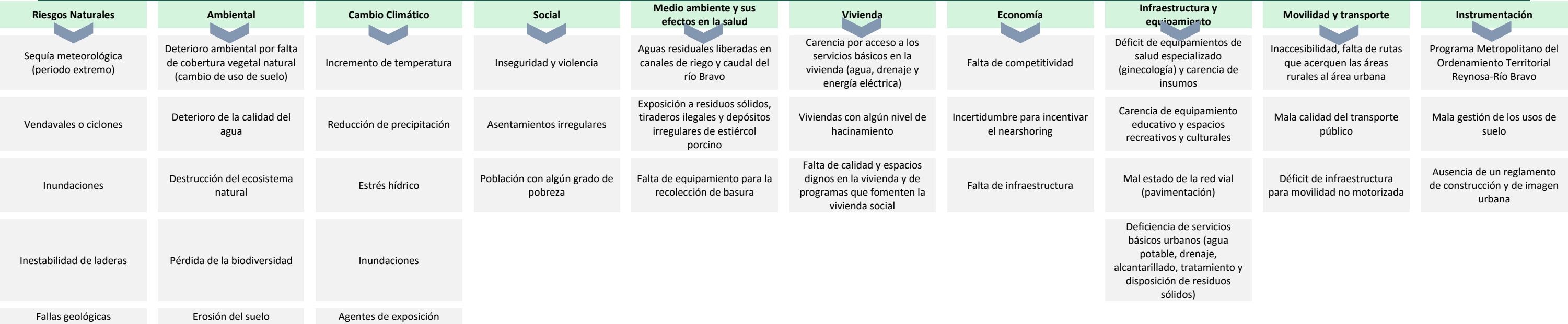
Sumado a las potencialidades naturales del municipio antes mencionadas, se tiene que, los recursos energéticos renovables solares (irradiación solar) oscila entre 5 y 6 kWh por metro cuadrado (a nivel mundial, este nivel es de los más altos), lo que muestra el potencial para el establecimiento de sistemas fotovoltaicos, los cuales pudieran detonar proyectos de envergadura a gran escala (parques y complejos solares), a pequeña escala en localidades rurales aisladas que no cuenten con el suministro eléctrico o en luminarias públicas, que fomenten el aprovechamiento sustentable de la energía solar en Río Bravo y además, contribuyan a la mitigación del cambio climático.

4.8 Síntesis del diagnóstico

4.8.1 Árbol de problemas

El presente árbol sintetiza las principales problemáticas detectadas en el municipio (de manera jerarquizada), servirán como base para enfocar el modelo de ordenamiento territorial y urbano del presente instrumento de planeación.

Fig. 44 Árbol de problemas



Fuente: FOA Consultores.

En sentido contrario a las problemáticas están las potencialidades halladas en el municipio, pueden ser factor para asegurar una mejor calidad de vida para sus habitantes y detonantes para alcanzar una mejor funcionalidad del municipio.

Fig. 45 Árbol de Potencialidades



Fuente: FOA Consultores.

V.- PRONÓSTICO Y ESCENARIOS FUTUROS

5.1 Escenarios prospectivos

El crecimiento poblacional del municipio de Río Bravo presenta una pendiente positiva de 1.4% promedio anual. Se espera que dicha tendencia positiva se mantenga e incluso acelere, debido a las ventajas absolutas y competitivas que posee y que ha desarrollado a través del tiempo y que seguramente seguirá desarrollando, dado el interés de los distintos órdenes de gobierno, con la finalidad de mantener y potencializar el atractivo que tiene el municipio, no solo por sus propias características sino por el efecto de las economías de localización y aglomeración que desarrolla junto con otros centros poblacionales como la ciudad de Reynosa de cuya zona metropolitana forma parte relevante tanto por la integración de su economía como por los vínculos físico espaciales y funcionales. Tomando en consideración todo ello es que se generan los siguientes escenarios que tomaron en cuenta las variables sociales, económicas, políticas y de seguridad. Dichos escenarios se acompañan de una descripción sucinta de los métodos utilizados.

5.1.1 Escenario tendencial

Tomando en cuenta los datos de población, publicados por INEGI, a partir de 1970, se estimó la población futura de Río Bravo. El resultado se presenta en la tabla siguiente.

Tabla 46 Escenario tendencial, 2020-2050

2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	TCMA 2020-2050	Variación Absoluta
132,484	144,350	156,780	171,284	188,115	207,531	229,786	2.45%	97,302

Fuente: FOA Consultores con datos de los Censos de Población y Vivienda de diversos años, INEGI.

Para la estimación de este escenario, se utilizó el enfoque de regresión polinomial, misma que puede ser considerada un caso particular de la regresión lineal múltiple, que tiene por objeto encontrar el mejor polinomio que se ajuste al comportamiento de los datos, incluyendo el error de estimación que, finalmente permita estimar la población futura, resumido ello en una ecuación del tipo:

$$Y = \beta_0 + \beta_1X + \beta_2X^2 + \beta_3X^3 \dots + \beta_nX^n + \varepsilon$$

Donde:

Y = valor estimado de la población

β_0 = constante

β_n = coeficientes

X= variables independientes

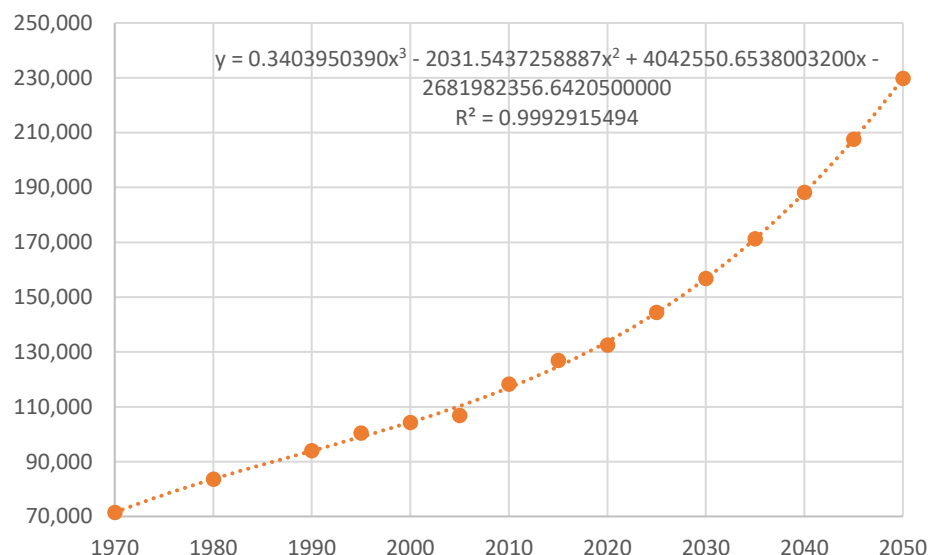
ε = error

Modelo que puede expresarse como: $Y = X\beta_0 + \varepsilon$ en su expresión matricial. Su objetivo es encontrar el vector de coeficientes β . Por lo que, dicho vector resultante contiene los diferentes coeficientes del polinomio. La herramienta de cálculo utilizada para la elaboración del modelo de regresión es a través de las herramientas de Excel. El procedimiento consistió en la construcción de una representación gráfica del tipo X-Y.

Una vez obtenida, se incluyeron tanto la línea de tendencia como el valor del coeficiente de correlación (R^2), después se identificó aquella función que mejor se ajustara al

comportamiento de los datos, así como la R2 más alta, seleccionando para ello los grados que el modelo polinomial asumiría para lograr tal objetivo, en este caso se obtuvo un polinomio de grado 3. Finalmente, obtenido el modelo de regresión se estimó la población en diferentes periodos, haciendo las operaciones correspondientes, se obtuvo el resultado siguiente:

Gráfica 13 Escenario tendencial, regresión de la proyección, 1970-2050



Fuente: FOA Consultores con datos de Censos Poblacionales y Conteos, 1950-2020, publicados por INEGI,

91

A partir de los datos anteriores, al hacer la regresión lineal de la proyección, el coeficiente de determinación (R2), es cercano a uno, lo que significa que la regresión es confiable. El crecimiento poblacional ha sido constante, ha mantenido una línea de tendencia con una regresión de 0.99.

5.1.2 Escenario deseable

Como se ha visto, el municipio de Río Bravo ha mantenido una tasa de crecimiento que ha impulsado otros procesos, como, la expansión urbana y la aparición de un mercado inmobiliario especulativo que está avanzando sobre terrenos agrícolas de alto rendimiento, especialmente en la parte norte de la cabecera municipal, generando presiones a la autoridad, al incrementarse la demanda de servicios, equipamientos e infraestructura. Dicho proceso especulativo ha generado un fenómeno de vivienda vacía que será necesario atender. El crecimiento también se manifiesta en la parte oriente del municipio, donde aún quedan muchos espacios urbanos que podrían incorporarse por el mecanismo ya mencionado, sobre todo tomando en consideración el déficit de suelo servido para la relocalización de la Inversión Extranjera Directa (IED) a nivel nacional y regional.

Ante ello, un escenario deseable es aquel que permita ocupación de los espacios y viviendas vacantes, satisfacer la futura demanda de fuerza laboral y que al mismo tiempo promueva mejores condiciones de vida para la población.

Para la elaboración de este pronóstico se tomaron en cuenta las proyecciones realizadas por CONAPO hasta 2030. El procedimiento consistió en calcular la tasa de crecimiento promedio calculada por esta institución, suponiendo homogeneidad en el comportamiento de la

población, llegando hasta 2050. La tabla siguiente, muestra el resultado de esta proyección, incluyendo el dato real de 2020.

Tabla 47 Escenario deseable, 2020-2050

2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	TCMA 2020-2050	Variación Absoluta
132,484	138,895	143,660	150,047	156,719	163,687	170,964	0.94%	37,758

Fuente: FOA Consultores con datos de CONAPO.

5.1.3 Escenario posible

Un escenario posible es que el crecimiento poblacional tienda a reducir sus tasas de crecimiento debido al incremento de la competencia por atraer las actividades económicas, sobre todo en un contexto de máxima integración que presenta el municipio con la ciudad de Reynosa y la competencia de otras ciudades fronterizas e interiores de Tamaulipas. Dicha competencia, podría hacer que la población incluso buscara migrar de manera permanente hacia otras ciudades del estado, otros estados del país o el extranjero debido a que las actividades más tecnificadas, incluso, ya no requieren de la presencialidad. Por ello, se estima un escenario posible:

Tabla 48 Escenario posible, 2020-2050

2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050	TCMA 2020-2050	Variación Absoluta
132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281	0.52%	20,797

Fuente: FOA Consultores con datos de CONAPO.

Para la estimación del presente escenario se hizo uso de una regresión simple, aplicado en una serie de datos tipo panel. Se incluyó la población de la zona metropolitana de Reynosa y los municipios colindantes a Río Bravo (Matamoros, Méndez, San Fernando y Valle Hermoso, todos pertenecientes al estado de Tamaulipas) ya que forman parte del sistema regional interdependiente. Se seleccionó el modelo en función del comportamiento histórico de los datos que muestran un comportamiento lineal, por lo que, sería posible explicarse adecuadamente. Para fortalecer la estimación se decidió, también, incluir una serie de datos tipo panel por las razones antes mencionadas, dando como resultado un modelo del tipo:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$$

Donde:

Y = valor estimado de la población

β_0 = coeficiente de la constante

β_1 = coeficiente de los coeficientes

X = variables independientes

ε = error

Es importante señalar que, en la construcción de la ecuación, se consideró a la población histórica de cada municipio como la variable dependiente, es decir, Y, mientras que, la variable independiente sería representada por la población histórica con un rezago.

El modelo de la regresión que se obtuvo fue el siguiente:

$$Y = 35994.2214165 + 0.912414129945 \cdot Y(-1) + \varepsilon$$

Mismo que contó con una R2 de: 0.998071

A manera de resumen, la tabla siguiente, permite mostrar el comportamiento de la población en tres horizontes temporales: corto plazo (5 años) a partir del dato censal de 2020, mediano plazo (15 años) y largo plazo a 30 años de diferencia.

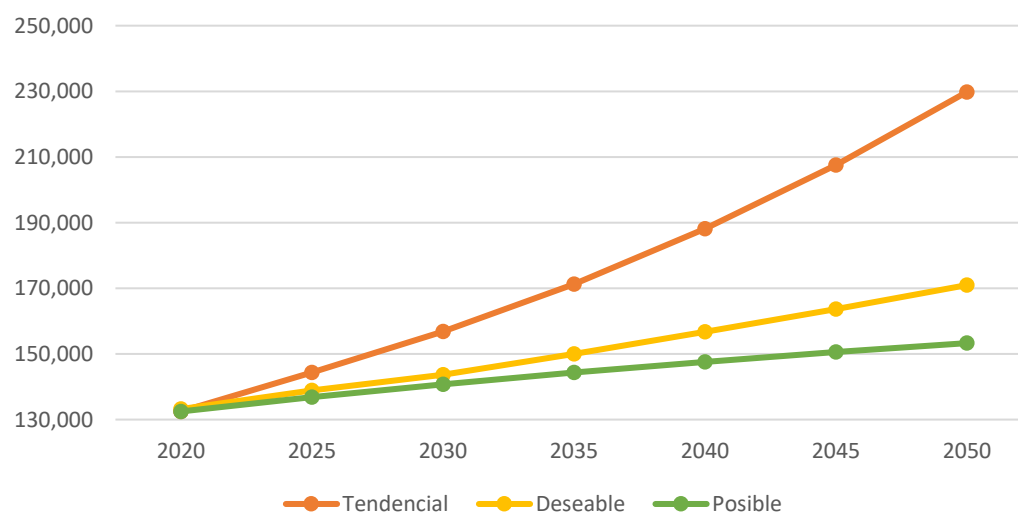
Tabla 49 Escenarios demográficos, 2020-2050

Año/ Escenario	Corto plazo		Mediano plazo		Largo plazo			TCMA 2020-2050	Variación Absoluta
	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050		
Tendencial	132,484	144,350	156,780	171,284	188,115	207,531	229,786	2.45%	97,302
Deseable	133,206	138,895	143,660	150,047	156,719	163,687	170,964	0.94%	37,758
Posible	132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281	0.52%	20,797

Fuente: FOA Consultores con datos de INEGI y CONAPO.

El comportamiento de dichas proyecciones se puede apreciar en la siguiente gráfica.

Gráfica 14 Escenarios demográficos, 2020-2050



Fuente: FOA Consultores con datos de INEGI y CONAPO.

5.2 Estimación de las demandas municipales

Conforme a la estimación para el **escenario posible**, la población total hacia el año 2050 se estima que sea de 153,281; lo que equivale a un incremento de 20,797 habitantes, ello conlleva proporcionar espacio, vivienda, servicios básicos y necesidades para los ciudadanos.

A continuación, se exponen los requerimientos de vivienda, suelo y servicios básicos para cubrir la demanda de la población estimada en los próximos años.

Dotación de agua potable, drenaje, energía eléctrica y residuos sólidos

En cuanto a la demanda de servicios urbanos, el abastecimiento de agua potable representa uno de los ejes fundamentales a fin de asegurar niveles adecuados de calidad de vida. Considerando que la dotación de agua es de 200 litros diarios por habitante, la proyección de demanda de agua potable a corto plazo (hacia 2025), es de 27,358,000 litros por día.

Tabla 50 Requerimientos de agua potable, escenario posible

Servicio	Factor (lts/hab/día)	Unidades	Población/Requerimiento de Agua						
			2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
			132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281
Abastecimiento de agua	200	lts/día	26,496,800	27,358,000					
		m3/seg	0.3067	0.3166					
Eficiencia Mediano Plazo	70%								
Abastecimiento de agua	140	lts/día			19,700,520	20,202,420	20,660,360		
		m3/seg			0.2280	0.2338	0.2391		
Eficiencia Largo Plazo	50%								
Abastecimiento de agua	100	lts/día						15,055,800	15,328,100
		m3/seg						0.1743	0.1774

Fuente: FOA Consultores.

En cuanto a la dotación a mediano plazo, con una eficiencia del servicio al 70% (o sea con una dotación de 140 litros diarios por habitante), se estima para el año 2035, la demanda de agua de 20,202,420 litros diarios.

En el escenario a largo plazo, considerando una eficiencia en el servicio de 50% (dotación de agua de 100 litros diarios por habitante), para el año 2050, el abastecimiento de agua demandara 15,328,100 litros al día para poder cubrir con las necesidades de sus habitantes.

En lo que se refiere al servicio de descarga de drenaje y desalojo de aguas residuales, con un factor de eficiencia en el servicio al 80%, se tiene que para el año 2050, será necesario desalojar 12,262,480 litros por día.

Tabla 51 Requerimientos de drenaje, escenario posible

Servicio	Factor (lts/hab/día)	Unidades	Población/Requerimiento de Drenaje						
			2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
			132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281
Requerimiento de Drenaje	80%	lts/día	21,197,440	21,886,400	15,760,416	16,161,936	16,528,288	12,044,640	12,262,480

Fuente: FOA Consultores.

Para cubrir las aportaciones de aguas residuales para una población estimada de 153,281 habitantes, al 2050, es necesario que el tratamiento de agua, considerando el factor al 55% de agua utilizada después de fugas, será de 0.0976 m³ por segundo.

Tabla 52 Requerimientos de agua tratada, escenario posible

Servicio	Factor %	Unidades	Población/Requerimiento de Agua Tratada						
			2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
			132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281
Tratamiento de agua (del agua utilizada después de fugas)	55	m3/seg	0.1687	0.1742	0.1254	0.1286	0.1315	0.0958	0.0976
Potencial Reúso o Reciclaje de Agua (del agua tratada)	80	m3/seg	0.2453	0.2533	0.1824	0.1871	0.1913	0.1394	0.1419

Fuente: FOA Consultores.

La dotación necesaria de energía eléctrica para el año 2050 será de 335,072.27 kWh, lo que significa un aumento de 45,462.24 kWh por encima de lo registrado durante el año 2020.

Tabla 53 Requerimientos de energía eléctrica, escenario posible

Servicio	Factor	Unidad	Población/Energía eléctrica						
			2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
			132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281
Energía Eléctrica	2.186	kWh/hab	289,610.02	299,022.94	307,609.55	315,446.36	322,596.76	329,119.79	335,072.27

Fuente: FOA Consultores.

En cuanto a la recolección de residuos, al 2050, se requerirá que se dispongan y gestionen 174.74 toneladas a diario. Lo anterior, suma 23.70 toneladas más a las registradas en el 2020.

Tabla 54 Requerimientos para servicio de generación de residuos sólidos, escenario posible

Servicio	Factor	Unidades	Población/Residuos Generados						
			2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
			132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281
Generación de Residuos Sólidos		kg/per/día	151,031.76	155,940.60	160,418.52	164,505.42	168,234.36	171,636.12	174,740.34
	1.14	Ton/día	151.0318	155.9406	160.4185	164.5054	168.2344	171.6361	174.7403
		Ton/año	55,126.59	56,918.32	58,552.76	60,044.48	61,405.54	62,647.18	63,780.22

Fuente: FOA Consultores.

Demanda de equipamiento urbano y espacios públicos

Demanda de equipamiento urbano

En cuanto al subsistema educativo se tienen cubiertas las necesidades futuras solo en los elementos de Jardín de Niños, Primaria, Secundaria y Universidad, por lo que, será necesario integrar elementos de nivel medio superior en el municipio, como: Centros de capacitación para el Trabajo y Centros de Estudios Tecnológicos.

Tabla 55 Requerimiento de equipamiento educativo, 2021-2050

Tipo	Superávit	Requerimiento Módulos	UBS	m² terreno
Jardín de Niños	45	0	0	0
Centro de Atención Preventiva de Educación Preescolar	0	3	13	12,796
Primaria	47	0	0	0
Centro de Capacitación para el Trabajo	0	2	9	12,925
Secundaria General	5	0	0	0
Secundaria Técnica	7	0	0	0
Preparatoria General	4	0	0	0
Centro de Estudios Tecnológicos	0	1	10	10,592
Universidad	5	0	0	0
Total	113	6	32	36,313

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas. INEGI, 2017.

En Salud, aún se presenta superávit de algunos elementos, como: Centro de Salud Urbano y Hospitales Generales, por otra parte, es necesario integrar elementos como: Unidades de Medicina Familiar, Puestos de Socorro, Centros de Urgencias; con respecto a Asistencia Social, son necesarios: Centros de Desarrollo Comunitario, Guarderías y Unidades de Medicina Familiar.

Tabla 56 Requerimiento de equipamiento de salud y asistencia social, 2021-2050

Tipo	Superávit	Requerimiento Módulos	UBS	m² terreno
Centro de Salud Urbano	23	0	0	0
Hospital General (SSA)	6	0	0	0
Unidad de Medicina Familiar	0	3	32	3,206
Puesto de Socorro (CRM)	0	3	26	2,137
Centro de Urgencias (CRM)	0	2	26	3,562
Guardería	0	17	102	15,862
Centro de Desarrollo Comunitario	0	16	109	41,869
Centro de Rehabilitación	0	1	2	11,307
Total	29	42	297	77,943

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas. INEGI, 2017.

En el subsistema Comercio y Abasto a pesar de contar con algunos equipamientos, se requiere reforzar el ámbito municipal para satisfacer las demandas futuras en este rubro.

Tabla 57 Requerimiento de equipamiento de comercio y abasto, 2021-2050

Tipo	Superávit	Requerimiento o Módulos	UBS	m ² terreno
Plaza de Usos Múltiples	0	8	1,267	15,201
Mercado Público	2	12	1,087	10,868
Tienda CONASUPO	3	28	28	691
Tienda o Centro Comercial	0	2	506	4,557
Almacén	0	3	3	25,547
Total	5	53	2,891	56,864

Fuente: FOA Consultores con información del Anuario Estadístico y Geográfico de Tamaulipas. INEGI, 2017.

Demanda de espacios públicos

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDATU-2021 Espacios Públicos en los Asentamientos Humanos, se entiende por espacio público a: las áreas, espacios abiertos o predios de los asentamientos humanos destinados al uso, disfrute o aprovechamiento colectivo de acceso generalizado y libre tránsito.

Tomando en consideración la norma de la ONU de contar con 62 m² de espacios públicos por cada habitante, en Río Bravo se debería contar actualmente 821.40 hectáreas de espacios públicos. Con respecto al incremento de población pronosticado en el escenario posible, para el año 2050 serán necesarias 128.94 hectáreas para poder cubrir la demanda.

Con respecto a las áreas verdes, retomando la dotación municipal actual de área de 5.75 m²/hab; dato que muestra estar por debajo de los estándares ya que, el requerimiento mínimo y recomendado por habitante según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es de 9 m² y 16 m² respectivamente.

Bajo las premisas de mejorar la calidad de vida de los habitantes y combatir los efectos del cambio climático, merece la pena aspirar a tener para Río Bravo la dotación recomendada por habitante, con lo que la demanda será de:

Tabla 58 Requerimientos de área verde, escenario posible

Servicio	Factor	Unidades	Población/Áreas verdes						
			2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
			132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281
Área verde	16.00	m ²	2,119,744.00	2,188,640.00	2,251,488.00	2,308,848.00	2,361,184.00	2,408,928.00	2,452,496.00
		ha	211.97	218.86	225.15	230.88	236.12	240.89	245.25

Fuente: FOA Consultores.

Demanda de vivienda

Se calcula que la demanda de vivienda para el año 2050 en el escenario posible será de 6,117 nuevas casas, lo que representa un incremento equivalente al 12.75% de las viviendas existentes en el año 2020. Esta demanda atenderá a 20,797 nuevos residentes, considerando un promedio de 3.40 ocupantes por casa habitación.

Tabla 59 Requerimientos de vivienda, escenario posible

Datos base	Unidades	Viv. y pob. 2020	2020-2025	2025-2030	2030-2035	2035-2040	2040-2045	2045-2050
Promedio de habitantes por vivienda 2020		3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4
Parque viviendas habitadas totales 2020	Viviendas	47,952	47,952	47,952	47,952	47,952	47,952	47,952
Población total esperada 2050	Habitantes	132,484	136,790	140,718	144,303	147,574	150,558	153,281
Incremento de población 2020-2050	Viviendas		4,306	8,234	11,819	15,090	18,074	20,797
Crecimiento del parque habitacional 2020-2050	Viviendas		1,266	2,422	3,476	4,438	5,316	6,117

Fuente: FOA Consultores.

Demanda de suelo urbano

Para el **escenario tendencial**, se utiliza la población presentada en el Censo de 2020 y la población correspondiente proyectada para 2050, para el análisis de requerimiento de suelo se considera que: el déficit habitacional es atendido al 50%, se mantiene la desocupación de la vivienda, se continúa con la baja ocupación del suelo con las mismas densidades, se toma la densidad promedio actual, además, con una limitada utilización de vacíos urbanos.

Tabla 60 Requerimientos de vivienda y suelo urbano, escenario tendencial

Datos base	Río Bravo	Magnitud
Población total 2020	132,484	Población
Población proyectada a 2050	229,786	Población
Incremento de población 2020-2050	97,302	Población
Vivienda total 2020	47,952	Viviendas
Promedio de habitantes por vivienda 2020	3.4	Habitantes/vivienda
Viviendas deshabitadas, 2020	7,177	Viviendas
Superficie de vacíos urbanos 2020	626	Hectáreas
Superficie autorizada (fraccionamientos) 2020		Hectáreas
Necesidades de vivienda		
Viviendas requeridas por incremento de población	28,592	Viviendas
Rezago habitacional (2020)	15	Viviendas
Necesidades de vivienda nueva (2020-2050)	28,607	Viviendas
Considerando la ocupación de viviendas deshabitadas, 2020	28,607	Viviendas
Necesidades de suelo urbano (2020-2050)		
Suelo habitacional 2020-2050	1,001.25	Hectáreas
Suelo para equipamiento y otros usos urbanos	1,001.25	Hectáreas
Necesidades de suelo urbano	2,002.51	Hectáreas
Considerando la ocupación de vacíos urbanos	1,376.51	Hectáreas

Fuente: FOA Consultores.

97

De igual manera, para el **escenario posible** se toma la población censal de 2020 y la población proyectada del escenario correspondiente al 2050, con consideraciones como: el déficit habitacional es atendido al 70%, se emplea 30% de la vivienda desocupada, se logra un mayor aprovechamiento del suelo urbano en zonas aptas con mayores densidades, asimismo, se aprovecha 50% de los vacíos urbanos.

Tabla 61 Requerimientos de vivienda y suelo urbano, escenario posible

Datos base	Río Bravo	Magnitud
Población total 2020	132,484	Población
Población proyectada a 2050	153,281	Población
Incremento de población 2020-2050	20,797	Población
Vivienda total 2020	47,952	Viviendas
Promedio de habitantes por vivienda 2020	3.4	Habitantes/vivienda
Viviendas deshabitadas, 2020	1,435	Viviendas
Superficie de vacíos urbanos 2020	125	Hectáreas
Superficie autorizada (fraccionamientos) 2020		Hectáreas
Necesidades de vivienda		
Viviendas requeridas por incremento de población	6,111	Viviendas
Rezago habitacional (2020)	15	Viviendas
Necesidades de vivienda nueva (2020-2050)	6,126	Viviendas
Considerando la ocupación de viviendas deshabitadas, 2020	6,126	Viviendas
Necesidades de suelo urbano (2020-2050)		
Suelo habitacional 2020-2050	214.41	Hectáreas
Suelo para equipamiento y otros usos urbanos	214.41	Hectáreas
Necesidades de suelo urbano	428.83	Hectáreas
Considerando la ocupación de vacíos urbanos	303.63	Hectáreas

Fuente: FOA Consultores.

VI.- MODELO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y URBANO

6.1 Objetivos

6.1.1 Objetivos general

El Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (PMOTDU) de Río Bravo discurre la visión regional considerando su vínculo fronterizo con EUA, bajo un marco de manejo de cuencas limitadas por el Tratado Internacional de Aguas de 1944 entre México y los Estados Unidos, asimismo, buscará fomentar esquemas de coordinación interinstitucional para la reducción de la violencia e inseguridad que se vive en la región. Considerando como elemento básico de desarrollo la implementación de un programa de regularización de tenencia de la tierra para la certidumbre de la propiedad de vivienda.

En este contexto, con el PMOTDU, bajo un panorama integral, se minimizarán los efectos que los procesos socioeconómicos han generado en la demarcación, promoviendo los derechos y responsabilidades de la ciudadanía, así como la participación conjunta y responsable de todos los actores sociales e institucionales a través de ejercicios de gobernanza; creando las bases para la inclusión de garantías a derechos humanos, la incorporación a las políticas públicas de grupos vulnerables (ej. en pobreza extrema, adultos mayores, personas con capacidades especiales, etc.) y de la perspectiva de género. Siendo que aprovechará su cercanía con los municipios fronterizos de Reynosa y Matamoros con quienes mantendrá relaciones económicas, potencializando su infraestructura vial vinculada con la zona conurbada Reynosa - Río Bravo y el Puente Internacional Donna-Río Bravo.

En cuanto a la movilidad, se promoverá un ordenamiento territorial y uso de suelo que beneficien y faciliten la movilidad de los ciudadanos, determinando áreas de potencial económico heterogéneo asociado a corredores urbanos, considerando diversos proyectos de infraestructura y equipamiento que cubran rezagos existentes, así como los de proyectos vinculados a su contexto como distrito de riego.

Para el caso de los espacios públicos urbanos el Municipio integrará áreas deportivas y culturales, aunadas a esquemas de movilidad que definan rutas del transporte público y den oportunidad de esquemas de movilidad alternativos (ej. ciclovías), garantizando la conectividad inter barrial en la cabecera municipal.

El municipio, considerando su especialización económica vinculada a una fuerte productividad agropecuaria, insertará políticas que permitan a los productores de pequeña y mediana escala generar un alto porcentaje de empleo local; circunstancia que resulta congruente con la aptitud territorial del suelo con alto potencial para la producción agrícola (88.6% del suelo agrícola municipal es de aptitud alta). Asimismo, integrará tecnologías que promuevan la eficiencia en el uso del recurso agua para la dotación de agua a nivel urbano y agro productivo, visualizando la condición de vulnerabilidad que la producción agropecuaria tendrá a futuro ante el cambio climático respecto de los efectos de la sequía y los eventos extremos de precipitación con periodos de retorno de 10 años (siendo que el último tuvo una ocurrencia en 2010). Asimismo, promoverá la diversificación productiva por medio de la renovación de productos turísticos basados en el aprovechamiento cinegético viable a través de unidades de manejo ambiental (UMA).

Además, el PMOTDU en su contexto ambiental, buscará poner en marcha acciones ambientales, donde, los ecosistemas se inserten como elementos de políticas agrícolas para propiciar zonas que brinden condiciones con servicios ecosistémicos (principalmente hídricos). Por otra parte, buscará fomentar un nuevo sistema integral de gestión de riesgos para proteger a los riobravenses y sus posesiones en localidades rurales y cabecera municipal; así como, disminuir la vulnerabilidad del entorno social ante eventos extremos y los impactos del cambio climático dado que 75.4% de la superficie municipal puede verse afectada, implementando para ello, de manera exhaustiva el principio de precaución mediante la propuesta e implementación de infraestructura verde (derivaciones de avenidas, corredores verdes, entre otras) en los espacios urbanos. Asimismo, se fomentará la capacidad socioeconómica, política y administrativa para asegurar la resiliencia de las personas, las organizaciones sociales y las instituciones gubernamentales, para con ello, minimizar el nivel de vulnerabilidad y asegurar la resiliencia del municipio, incluidas las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC).

Visión municipal

Río Bravo es una ciudad compacta, conectada, segura, incluyente y equitativa, ha fortalecido su desarrollo urbano eliminando las brechas de abastecimiento de infraestructura, equipamientos y servicios básicos; detonante del desarrollo municipal en la industria y agroindustria, bajo políticas que permiten su alta competitividad en la zona fronteriza, lo que lo convierte en un referente de nearshoring a nivel nacional, integrando tecnologías que promuevan la eficiencia en el uso de los recursos naturales, garantizando los servicios ecosistémicos, y la gestión integral del riesgo para proteger a la ciudadanía; así como, disminuir la vulnerabilidad ante eventos extremos y los impactos del cambio climático. Además, los habitantes, han forjado un sentido de pertenencia, reconocimiento y cuidado por su municipio.

99

6.1.2 Objetivos estratégicos particulares

Medio ambiente, vulnerabilidad a riesgos y cambio climático. Promover acciones que permitan la protección ambiental, fomentando un equilibrio urbano en el aprovechamiento de recursos naturales, principalmente agua y suelo productivo; considerando fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación ante riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales, implementando instrumentos específicos de diseño urbano y normatividad.

Inclusión social, dotación de servicios. Generar acciones que brinden una perspectiva integral del municipio considerando la dinámica de crecimiento particular por su ubicación geográfica fronteriza con Estados Unidos de América, implicando un flujo de tránsito de personas que pasan al país vecino del norte. Asimismo, teniendo en cuenta temas de especialización económica primaria que involucra un vínculo con el Tratado Internacional de Aguas de 1944 y las condiciones extremas de sequía.

Se incluirán, además, acciones vinculantes para ejercer derechos de personas vulnerables (niños, mujeres y adultos mayores) incorporando esquemas de equidad y accesibilidad.

Se deberán generar acciones para la dotación de servicios públicos y equipamientos, que busquen cubrir las demandas existentes, garantizando esquemas de equidad y accesibilidad.

Esquema económico. Promover el crecimiento a través de una mayor y mejor conectividad que permita incrementar la competitividad municipal ante las expectativas de la inserción de esquemas de nearshoring asociados a su contraparte texana.

Esquema urbano-rural. Consolidar la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo, a la vez que se refuerzan los vínculos urbanos-rurales que aseguren el desarrollo colectivo.

Esquema movilidad. Fomentar la movilidad sostenible, de forma que, estimule el uso racional de los medios de transporte de carácter privado y que el público sea eficiente y accesible; así también, se promueva el uso de medios no motorizados (peatonal y ciclista).

Esquema gobernanza. El PMOTDU promoverá esquemas para la convivencia y coordinación entre los distintos órdenes de gobierno conforme al marco legal vigente, considerando sus competencias y atribuciones, enmarcando mecanismos de participación social; que permitan generar principios, disposiciones, protocolos y praxis para la toma de decisiones en grupo de metas comunes y analizar coordinadamente los objetivos y estrategias definidos.

6.2 Estrategias

6.2.1 Estrategias de ordenamiento territorial

El Modelo de Ordenamiento Territorial, se sustenta en el análisis entre la aptitud de uso del suelo, las condiciones sociales (grado de marginación) los factores económicos (especialización económica, nivel de tecnología e infraestructura), los conflictos de uso del territorio, la funcionalidad territorial y las políticas de cada una de las Unidades de Gestión Territorial prevalecientes en el municipio.

De acuerdo con SEDESOL, SEMARNAT, INEGI, CONAPO, UNAM (2001)¹⁸, el Modelo de Ordenamiento Territorial incluye un conjunto de modelos territoriales especializados que señalan el uso y ocupación del territorio al que se aspira, así como la integración del territorio que se quiere lograr, a partir del sistema urbano-regional y las infraestructuras estructurantes. Generalmente, estos modelos se expresan en unidades espaciales de ordenamiento que permiten la compatibilidad de usos, restringiendo además las ocupaciones debido a incompatibilidades de riesgo natural y antrópico, así como por vulnerabilidad ante cambio climático o derivadas de conflictos sociales.

Asignación de usos de suelo

Uso predominante. Consignación que tiene en cuenta usos de suelo y/o actividades actuales identificadas con un mayor grado de ocupación de la unidad territorial, cuyo desarrollo sea coherente con las características y diagnóstico del territorio y se impulse con base a estrategias nacionales e internacionales.

En relación con eso, se refiere a áreas encaminadas a mantener un mayor nivel de asentamiento de unidades territoriales de acuerdo con sus características ambientales

¹⁸ SEDESOL, SEMARNAT, INEGI, CONAPO, UNAM. 2001. Términos de referencia generales para la elaboración del programa estatal de ordenamiento territorial. México.

(aptitud territorial) y promovidas con base a objetivos estratégicos regionales, teniendo en cuenta los siguientes tipos de usos de suelo:

- *Agricultura regenerativa*: Sustentada en los principios de: alteración mecánica mínima del suelo, cobertura permanente del suelo con material vegetal vivo o muerto y la diversificación de cultivos mediante la rotación de cultivos. Esto ayuda a mantener y aumentar ganancias y beneficios, simultáneamente, revierte el proceso de degradación del suelo, protección y conservación del medio ambiente, además de eso, se enfrentan el cambio climático y sus desafíos.
- *Ganadería regenerativa*: uso de suelo que permite a los productores ganaderos mantener y alcanzar mayores niveles de rentabilidad económica, ambiental y cultural. El objetivo es fomentar un modelo de capacitación, asistencia técnica e inclusión financiera que permita escalar las practicas ganaderas a través de enfoques regenerativos bajo esquemas de ganadería donde se asocia siembra de silvopastoriles, con el uso de cercas vivas, compostajes, confort para los rumiantes y protección de fuentes hídricas.
- *Servicios ecosistémicos*: aprovechamiento en forma de bienes y servicios que los humanos reciben de los ecosistemas.
- *Restricción CILA*: Área definida por la Comisión Internacional de Límites y Aguas.

Siendo que para ello, se destinaran las siguientes superficies:

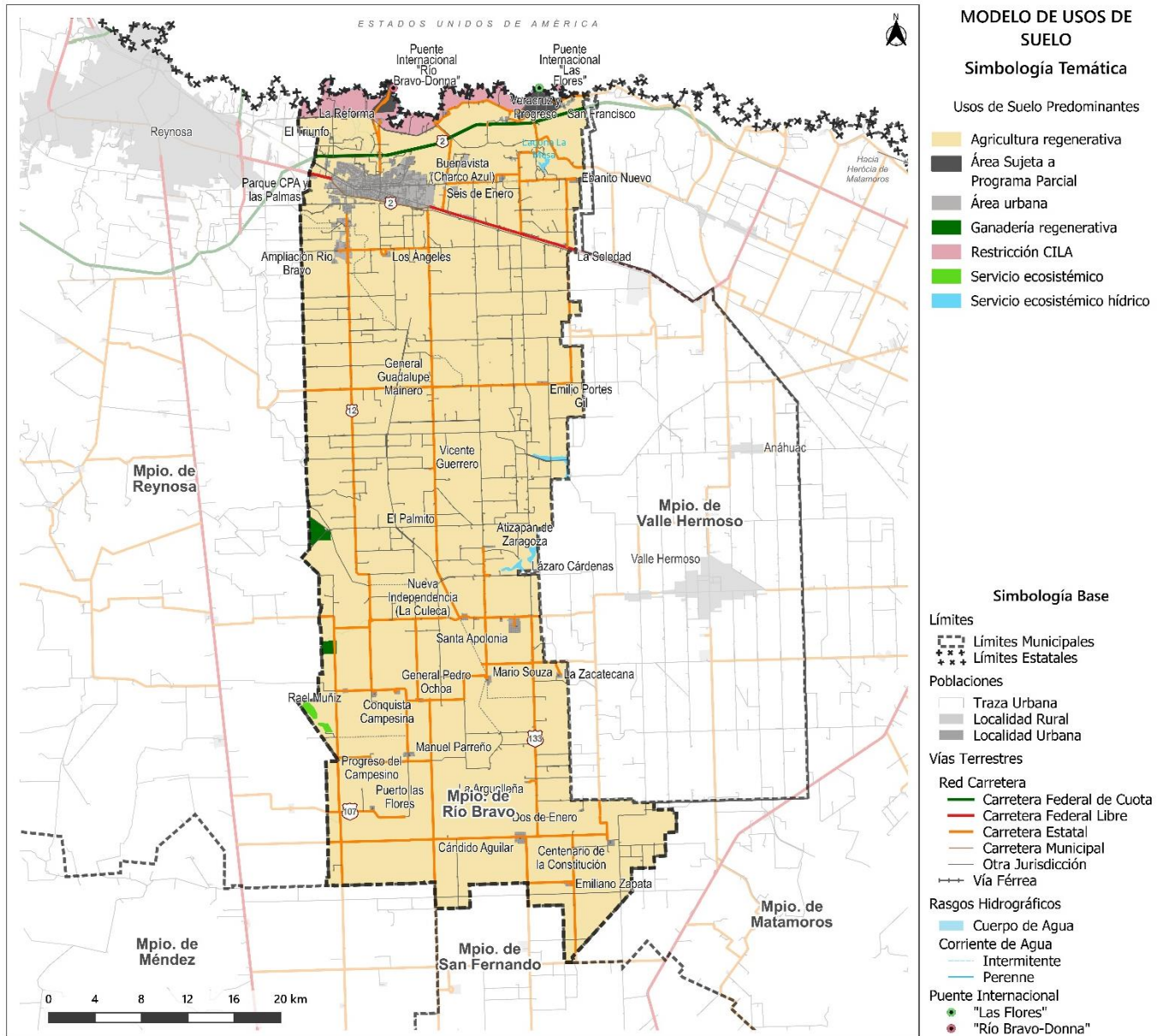
Tabla 62 Uso de suelo predominante

Uso predominante	Superficie (ha)	%
Agricultura regenerativa	148,887.45	94.01
Ganadería regenerativa	436.81	0.28
Restricción CILA	3,158.29	1.99
Servicio ecosistémico	183.33	0.12
Servicio ecosistémico hídrico	367.93	0.23
Zona urbana	4,562.86	2.88
Área sujeta a Plan Parcial (Plan Maestro Río Bravo-Donna)	263.74	0.17
Plan Parcial Nuevo Progreso	510.03	0.32
Total	158,370.44	100.00

.Fuente: FOA Consultores.



Fig. 46 Uso de suelo predominante



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

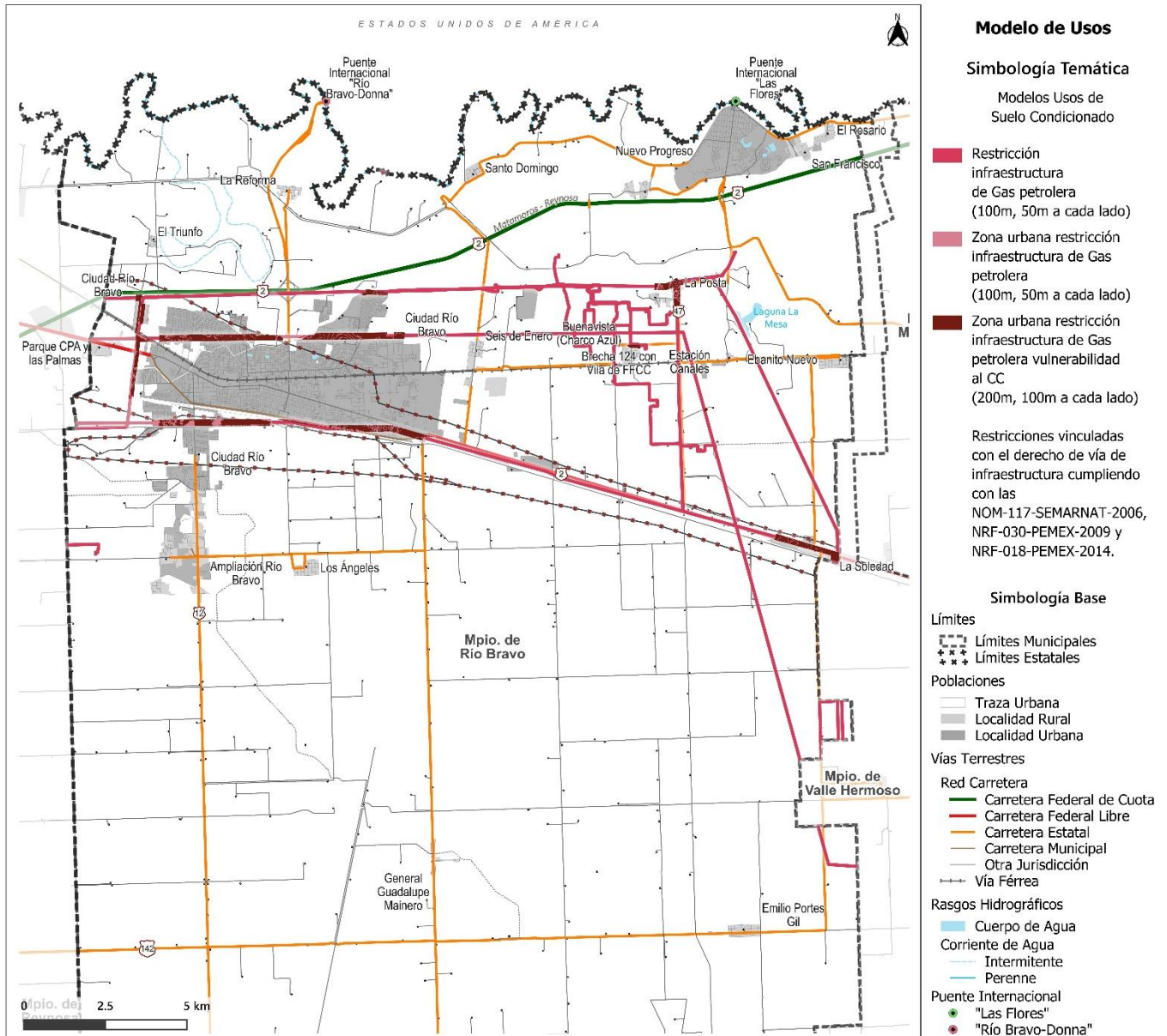
Uso condicionado. Trata del uso de suelo o actividades continuas que sustentan usos compatibles son los usos dominantes, sin embargo, por sus características, se requieren regulaciones especiales estrictas para evitar la degradación de los ecosistemas. Las áreas condicionadas comprenden actividades agrícolas y pecuarias determinadas por posibles efectos del cambio climático o por derecho de vía de gasoductos considerando las restricciones relacionadas con el usos y aprovechamiento del derecho de vía de acuerdo con las NOM-117-SEMARNAT-2006, NRF-030-PEMEX-2009 y NRF-018-PEMEX-2014. Siendo que 19.17% del municipio se definen condicionantes restrictivas al desarrollo vinculadas a infraestructura que genera riesgo y posibles impactos por el cambio climático.

Tabla 63 Uso de suelo condicionado

Uso Condicionado	Superficie (ha)	%
Restricción por infraestructura de gas y petróleo	1,218.40	71.69
Zona urbana con restricción por infraestructura de gas o petróleo	155.17	9.13
Zona urbana con restricción por infraestructura de gas o petróleo y a impactos por el cambio climático	325.86	19.17
Total	1,699.43	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Fig. 47 Propuesta de uso de suelo condicionado



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

6.2.2 Estrategias vinculadas a las principales problemáticas identificadas en el municipio

La siguiente matriz deriva de la participación ciudadana, de trabajos de campo, de análisis de información cuantitativa-estadística y cualitativa participativa, y de entrevistas con los principales actores involucrados en el desarrollo del municipio.

Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Líneas acción	Proyecto estratégico	Localización	Metas por plazo			Inversión aprox.
							Corto	Mediano	Largo	
Riesgos Naturales	Sequía meteorológica	Planificación para la reducción de riesgos de desastres naturales	Plan de Contingencia ante Riesgos Naturales	Promover un plan de contingencia ante eventos de sequía extrema	Plan de Contingencia a sequía extrema	Para todo el municipio	X	X	X	\$ 1 MDP
	Vendavales o ciclones			Promover un plan de contingencia ante Riesgo de Desastre Natural	Plan de Contingencia ante Riesgo de Desastres Naturales					\$ 1.6 MDP
	Inundaciones									
	Inestabilidad de laderas									
	Fallas geológicas									
Medio Ambiente	Deterioro ambiental por falta de cobertura vegetal natural (cambio de usos de suelo)	Promover acciones que permitan la protección ambiental, fomentando un equilibrio urbano en el aprovechamiento de recursos naturales, principalmente agua y suelo productivo	Promover el establecimiento de corredores biológicos/verdes municipales, para la mitigación al cambio climático y recuperación de los ecosistemas mediante la integración de especies nativas	Definir las áreas naturales que aporten los servicios ecosistémicos clave.	Regeneración de áreas verdes para establecer corredores verdes en espacios urbanos y rurales	54 polígonos propuestos (125.35 ha	X	X	X	\$ 35 MDP
					Corredores biológicos/verdes municipales	11 corredores distribuidos en el municipio, arborizar Blvr. de Las Torres, corredor de árboles al costado del canal Anzaldúas (275.23 ha)				\$ 72 MDP
					Creación de un Parque Metropolitano	Se sugiere que el municipio ubique predios disponibles en la periferia del área urbana actual, en zonas con alta vulnerabilidad al cambio climático para contrarrestar esta condición.				\$ 55 MDP
	Deterioro de la calidad del Agua		Manejo Integral de Cuencas	Captación e infiltración de agua	Mantenimiento a pozos contaminados por agua salada o deteriorados	Zonas susceptibles a inundaciones: General Guadalupe, Vicente Guerrero Los Ángeles, El Palmitos, Atizapán de Zaragoza, Santa Apolonia, Cristóbal Colón, General Pedro Ochoa, Conquista Campesina, Mario Souza, Progreso del Campesino, Manuel Parreño, Puerto las Flores, Dos de Enero, Cándido Aguilar, El Triunfo, La Reforma, La Posta)	X	X	X	\$ 1.5 MDP por cada pozo
					Pozos de absorción para la captura, redistribución del agua superficial y recarga artificial de acuíferos					\$800 a 1,200 x m lineal de profundidad
					Programa de conservación y protección de cuerpos de agua					\$10 MDP
	Destrucción del ecosistema natural		Restauración de áreas para la conservación de los recursos naturales	Implementar estrategias para la conservación y la restauración de ecosistemas	Programas de restauración de zonas urbanas bajo el esquema de Oasis/bosques urbanos	29 polígonos propuestos en el municipio	X	X		-
	Erosión del suelo		Desarrollar programas e instrumentos para el diagnóstico y evaluación de la erosión en parcelas agrícolas para su restauración y aprovechamiento sostenible	Identificar áreas vulnerables a la erosión	Implementación de medidas de restauración y manejo sostenible del suelo, preservando su fertilidad y estructura	Zonas susceptibles a erosión: General Guadalupe, Vicente Guerrero Los Ángeles, El Palmitos, Atizapán de Zaragoza, Santa Apolonia, Cristóbal Colón, General Pedro Ochoa, Conquista Campesina, Mario Souza, Progreso del Campesino, Manuel Parreño, Puerto las Flores, Dos de Enero, Cándido Aguilar	X			-
	Pérdida de la biodiversidad		Impulsar proyectos que permitan el aprovechamiento sostenible y conservación de especies silvestres nativas con valor comercial	Incentivar la conservación de la flora y fauna silvestre del municipio, a partir del aprovechamiento sostenible	Promoción de viveros/PIMVS para la conservación, restauración y venta de especies nativas, distribuidas en el municipio con valor comercial	Para todo el municipio	X			\$ 850,000 a \$ 1.75 MDP

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas										
Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Líneas acción	Proyecto estratégico	Localización	Metas por plazo			Inversión aprox.
							Corto	Mediano	Largo	
Cambio Climático	Incremento de temperatura	Contar con un instrumento de mitigación del Cambio Climático a escala municipal	Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia municipal	Localizar y priorizar las necesidades que existen en el municipio desde el contexto de Cambio Climático	Programa Municipal de Acción Ante el Cambio Climático	Para todo el municipio	X	X	X	\$ 1.6 MDP
	Reducción de precipitación									
	Estrés hídrico									
	Inundaciones									
	Agentes de exposición				Mantenimiento del dren para reducir el riesgo de inundación					\$ 8 MDP
Social	Percepción de inseguridad y violencia	Garantizar la seguridad ciudadana, salvaguardando la integridad, patrimonio, derechos y libertades de los habitantes del municipio	Mejorar la seguridad ciudadana	Creación de comités de vigilancia Participación comunitaria y alianzas con sociedad civil a nivel local	Comités de vigilancia y Alarmas vecinales	Primeramente en el área urbana (cabecera municipal y Nuevo Progreso) En todo el municipio	X			\$ 3,200 (por alarma con 20 controles)
					Creación del Consejo Ciudadano para la Prevención del Delito					-
					Senderos Seguros					\$ 1 MDP
	Asentamientos Irregulares	Brindar seguridad jurídica al patrimonio	Formalización jurídica de la propiedad	Regularización de la tenencia y propiedad inmobiliaria	Programa de Regularización de la Tenencia de la Tierra	849 predios identificados por el ITAVU y 3,903 por el Ayuntamiento de Río Bravo	X	X	X	\$11.4 MDP
					Programa de reubicación de asentamientos irregulares	Dos asentamientos identificados				\$20 MDP
	Población con algún grado de pobreza	Abatir la pobreza en el municipio	Propiciar el desarrollo comunitario para reducir los efectos de la pobreza Impulsar la economía social en la población más vulnerable Aplicación de programas y acciones para el combate a la pobreza	Impulsar el desarrollo comunitario con programas auto sustentables en las localidades vulnerables Apoyar a las micro, pequeñas y medianas empresas para que generen empleos y contribuyan al crecimiento de la economía Elaborar un padrón de habitantes por municipio en condiciones de pobreza	Política de reducción de la Pobreza	Para todo el municipio (toda población en condiciones de pobreza)	X	X	X	-
					Creación y desarrollo de PYMES (mediante el crédito IMPULSO con créditos estructurados de acuerdo con las características de cada proyecto; créditos a mujeres exportadoras; financiamiento para sectores estratégicos; capital de trabajo a empresas proveedoras, así como arrendamiento para maquinaria y equipo, entre otros).					Hasta 5 millones de financiamient o por empresa
					Continuidad al Programa de Beneficio Económico a personas con alguna discapacidad					\$ 2.5 millones por año
					Continuidad a la expedición de Constancias de Residencia a vulnerables					-
Medio ambiente y sus efectos en la salud	Aguas residuales liberadas en canales de riego y caudal del río Bravo	Prevención y control de los efectos negativos a la	Tratamiento de aguas residuales	Sanear las aguas residuales con un enfoque integral de	Desazolve del dren río Bravo (darle utilidad de infraestructura pluvial)	Canales de riego y caudal del río Bravo		X	X	\$ 8 MDP

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas														
Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Líneas acción	Proyecto estratégico	Localización	Metas por plazo			Inversión aprox.				
							Corto	Mediano	Largo					
		salud por daños al medio ambiente		cuenca hidrológica y acuífero	Reconocimiento del límite de la Comisión Internacional de Límites y Aguas	Para todo el municipio	X			-				
	Exposición a residuos sólidos, tiraderos ilegales y depósitos irregulares de estiércol porcino	Manejo responsable de los residuos	Consolidar el Programa de Gestión Integral del Manejo de residuos sólido-urbanos y depósitos de estiércol	Planta de Reciclaje de Residuos Municipales	\$200 MDP									
				Programa Integral de Manejo de Residuos						\$ 1.5 MDP				
				Proyecto de un nuevo rastro municipal							\$ 125 MDP			
	Falta de equipamiento para la recolección de basura		Implementar sistemas eficientes para la recolección de la basura	Continuidad y ampliación de cobertura del Programa de Recolección de Basura	Para todo el municipio	X	\$ 1.5 MDP							
		Campaña de concientización, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos para recolectores de basura		\$ 500,000										
Vivienda	Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	Fortalecer la vivienda para que la población que habita en zonas urbanas y rurales cuente con viviendas dignas y de calidad	Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios básicos	Reducir la vivienda en hacinamiento o con algún rezago a través del mejoramiento y ampliación de la vivienda existente	Continuidad al Programa de Mejoramiento de Vivienda	Para viviendas en condición de hacinamiento en todo el municipio	X	X	X	\$ 36.8 MDP				
	Viviendas con algún nivel de hacinamiento		Mejoramiento integral de viviendas		Programa Integral de Vivienda		X	X	X					
	Falta de calidad y espacios dignos en la vivienda y de programas que fomenten la vivienda social		Producción integral de vivienda social de calidad	Fomento de la adquisición de vivienda nueva. Simplificar los trámites y dar apoyos fiscales y técnicos	Programa de Reserva y zonificación para vivienda social	En las áreas destinadas para el crecimiento urbano designadas con uso habitacional	X	X	X					
Economía	Falta de competitividad	Elevar la competitividad de la economía municipal para el crecimiento y desarrollo local	Impulsar proyectos de Inversión intermunicipal	Ofrecer ventajas fiscales para nuevas inversiones	Desarrollo de parque industrial de 40 hectáreas entre el acceso al Puente Internacional Río Bravo- Donna y la Autopista Matamoros-Reynosa. Con vocación a industria maquiladora y manufacturera, cumpliendo con regulaciones y certificación en calidad ambiental, medidas de seguridad y suministro energético y sostenible	En áreas destinadas para crecimiento con uso de suelo industrial	X	X	X	\$ 1,260 MDP				
	Incertidumbre para incentivar el nearshoring.			Aumentar la Competitividad industrial	Facilitar la movilidad de bienes y personas	Propiciar la diversificación económica, el crecimiento y el empleo				Reactivación económica comercial del municipio	Impulso de PYMES	Proyecto de turismo médico (clínicas de diferentes especialidades, quirófanos, spas de rehabilitación, hospedaje, centro comercial, etcétera).	Para el proyecto de turismo médico, retomar la reserva territorial en el Puente Internacional Río Bravo-Donna (250 ha)	\$ 1,200 MDP
												Desarrollo de puerto fronterizo	Localidad de Nuevo Progreso	\$ 2,000 MDP
												Tianguis gastronómico (los puestos deberán cumplir con una reglamentación para su instalación y servicio)	Ubicación itinerante en sitios en el que el ayuntamiento tenga injerencia	
Infraestructura y equipamiento	Déficit de equipamiento de salud especializado (ginecología); carencia de insumos	Generar acciones para la dotación de servicios públicos y equipamientos, que busquen cubrir las	Instaurar un programa puntual de renovación y mantenimiento de la infraestructura y el	Realizar un inventario detallado del estado de los elementos de equipamiento urbano para identificar las	Ampliación y mejora de la infraestructura de los Centros de salud con personal, medicamentos, tecnología e insumos	Para todos los existentes en el municipio	X	X		\$ 9.5 MDP				

Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Líneas acción	Proyecto estratégico	Localización	Metas por plazo			Inversión aprox.
							Corto	Mediano	Largo	
	Carencia de equipamiento educativo y espacios recreativos y culturales	demandas existentes, garantizando esquemas de equidad y accesibilidad	equipamiento urbano municipal	acciones a realizar en cada uno de ellos Catálogo de espacios municipales para la mejora de los mismos como espacios públicos	Mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de equipamientos educativos, de salud, culturales, deportivos y recreativos.	Para todos los existentes en el municipio	X	X		\$ 1.5 MDP por año
					Recuperación, adecuación y reactivación de TAMULES	TAMUL Manuel Ramírez TAMUL del Valle TAMUL Nuevo Progreso				\$ 12.5 MDP
					Propuesta de un Centro de Convenciones, auditorio con capacidad de 1,500 personas	En la Cabecera Municipal				\$ 100 MDP
					Reactivación del centro de oficios no utilizado	Cabecera municipal				\$ 1 MDP
					Aprovechamiento del predio y edificio de la antigua estación de ferrocarril	Concertar la rehabilitación del inmueble para posible uso de biblioteca				Dependerá del proyecto
					Centro Cultural (galería de exposiciones, salas para talleres, biblioteca, entre otros) como proyecto complementario del Parque Metropolitano.	Como parte del Parque Metropolitano. Ubicado en la periferia del área urbana actual y en zonas con alta vulnerabilidad al cambio climático				\$ 80 MDP
					Albergue Municipal de Animales de Compañía, el cual debe contar con personal capacitado e instalaciones adecuadas, siendo objeto de regulación específica	Considerar algún predio o propiedad del municipio				\$ 15 MDP
	Imagen Urbana	Revitalización de la imagen en el núcleo central de la Ciudad de Río Bravo	Implementar un programa de revitalización de la imagen urbana en el centro de la Ciudad de Río Bravo	Rehabilitación del Centro de la Ciudad Programa de Imagen Urbana “Calle Completa” dentro del primer cuadro de Río Bravo	Programa integral de imagen urbana (limpieza, arbolado, bacheo y reparación de bulevares, con pasos peatonales definidos y rampas para personas con discapacidades. Además, rehabilitación de Plaza Miguel Hidalgo) Implementación de “Calle Completa”	Primer cuadro en cabecera municipal	X	X	X	\$ 2.2 MDP
	Mal estado de la red vial (pavimentación)	Mantenimiento vial	Pavimentación y rehabilitación de calles	Realizar obras de rehabilitación y mantenimiento de la red vial municipal	Continuidad y ampliación de cobertura a los Programas Permanentes de Bacheo y al de Raspado y Nivelación de Calles	Para todo el municipio	X	X	X	\$ 2.6 MDP por año
					Programa de Pavimentación y Mantenimiento de Calles Municipales (primarias, secundarias y terciarias)	Rehabilitación y mantenimiento de la Brecha 124 (entrada a Nuevo Progreso)				\$ 200 MDP
Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad					En la infraestructura vial municipal, incluyendo cruces ferroviarios (NOM-050-SCT2-2017). Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros.	\$ 5 MDP				

Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Líneas acción	Proyecto estratégico	Localización	Metas por plazo			Inversión aprox.
							Corto	Mediano	Largo	
	Deficiencia de servicios básicos urbanos (agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de residuos sólidos)	Dotar de servicios básicos y de calidad	Implementar acciones para resarcir las deficiencias en la dotación de servicios básicos	Proyectos y programas en materia de servicios públicos municipales	Proyecto de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (ampliación del sistema de agua potable, ampliación y rehabilitación de la red de alcantarillado, colector marginal, emisor a presión, estación de bombeo, planta de tratamiento de	Cd. Río Bravo y Nuevo Progreso	X	X		\$ 35 MDP
					Introducción y mejoramiento del sistema de drenaje para evitar inundaciones					\$ 1.4 MDP
					Diagnóstico del sistema operador (agua potable, drenaje y saneamiento)					\$ 1 MDP
					Programa de modernización y ampliación de la red de alumbrado público mediante uso de energías renovables					\$ 10 MDP
					Construcción de un relleno sanitario (existe un proyecto, analizar su factibilidad y actualizar propuesta)					\$ 36.5 MDP
	Falta de capacidad del Panteón Municipal	Proporcionar de manera oportuna y eficiente los servicios de inhumación, exhumación, solicitados por la ciudadanía, acorde a las políticas y requerimientos de calidad	Ampliar la vida útil de los panteones o, en su caso, contar con un nuevo panteón municipal que cumpla con las pruebas y estudios técnicos geológicos, geofísicos e hidrológicos	Valorar los requerimientos y disponibilidad de predios de propiedad municipal,	Ampliar la vida útil de los panteones existentes	Para todo el municipio	X	X	X	\$ 2 MDP
					Nuevo Panteón Municipal					\$ 5 MDP
Movilidad y Transporte	Inaccesibilidad, falta de rutas que acerquen las áreas rurales al área urbana	Estimular la conectividad entre la cabecera municipal y los asentamientos rurales al centro y al sur del municipio	Implementar nuevas rutas de acuerdo con la demanda	Identificar las zonas que requieren mayor afluencia de transporte	Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)	En todo el municipio		X		\$16.5 MDP
					Nuevas rutas de transporte Proyecto de Movilidad Urbana en Nuevo Progreso					\$ 5 MDP
	Mala calidad del transporte público	Desarrollar sistemas sustentables de movilidad y transporte que sean eficaces, que reduzcan emisiones contaminantes y tiempos de traslado entre el norte y sur del municipio	Programa de ordenamiento y optimización de transporte y movilidad del municipio	Aumentar y mejorar las rutas del transporte público entre el norte y el sur del municipio	Modernización del Transporte Público de la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo	En el municipio y Zona Metropolitana Reynosa-Río Bravo		X		\$ 6 MDP
					Solución vial para el congestionamiento en la zona de Hospitales y CONALEP					\$300,000
	Déficit de infraestructura para movilidad no motorizada			Plantear nuevos tipos de vialidades como parques lineales peatonales donde se privilegie la movilidad en ciclovías	Programa de ciclovías, parques lineales y calles peatonales	Parques lineales: Coahuila (reubicar tianguis), Av. Ferrocarril y Lib. De Río Bravo (a un costado del Canal Anzaldúas) Ciclovías: Av. Francisco I. Madero, Cuauhtémoc, Jalapa, Av. Mariano Matamoros, 26 de Octubre y Emilio Gómez Calle Semipeatonal: Av. Benito Juárez en Nuevo Progreso (entre Coahuila y Baja California)	X			\$ 25 MDP

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas										
Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Líneas acción	Proyecto estratégico	Localización	Metas por plazo			Inversión aprox.
							Corto	Mediano	Largo	
Instrumentación	Ausencia de un Programa Metropolitano de Ordenamiento Territorial Reynosa-Río Bravo	Consolidar la funcionalidad del sistema metropolitano	Fomentar la integración regional consolidando el Plan Metropolitano de la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo	Formular un instrumento de planeación urbana la Zona Metropolitana	Programa Metropolitano de Ordenamiento Territorial Reynosa-Río Bravo	Zona Metropolitana Reynosa-Río Bravo	X			\$ 1.8 MDP
	Mala gestión de los usos de suelo	Regular los usos de suelo para evitar nuevas autorizaciones fuera de la norma	Actualización y nueva reglamentación para el cambio de uso de suelo	Realizar un estudio para establecer cuales zonas y áreas del municipio se optimizarían al cambiar su uso de suelo	Programa específico para la reglamentación del cambio de uso de suelo en el municipio	Para todo el municipio	X			\$ 1 MDP
		Constituir un instituto técnico de ayuda para toma de decisiones públicas y el desarrollo de la comunidad en el aprovechamiento de territorio y la incorporación de políticas ambientales contribuyendo al desarrollo urbanos sustentable	Creación del Instituto Municipal de Planeación - IMPLAN, de acuerdo con lo establecido por la legislación estatal en el tema.	Realizar la gestión y procedimiento ante el gobierno estatal y en apego a la legislación del proceso de creación del IMPLAN	Instituto Municipal de Planeación de Río Bravo					Desarrollado por el Ayuntamiento
	Ausencia de un reglamento de Construcción, de Imagen Urbana y Seguridad Vial y Tránsito	Regular la construcción, mantenimiento y preservación de edificaciones, plazas, parques y vialidades, así como la colocación de anuncios de todo tipo, mobiliario urbano o cualquier otro elemento arquitectónico	Implementación de reglamentación necesaria para definir y reglamentar construcciones, imagen urbana y seguridad vial y tránsito	Formular un reglamento de Construcción, Imagen Urbana y de Seguridad Vial y Tránsito acorde a las condiciones del municipio	Reglamento de Construcción, con un apartado en el que se especifique la Certificación Profesional Responsable para el desarrollo de obras públicas (se sugiere sea la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente quien se encargue de certificar mediante el cumplimiento de requisitos específicos para tal proceso). Cumpliendo con lo establecido en los artículos 31 y 32 del Reglamento de Construcción estatal con respecto a la calidad y requisitos de los Directores Responsables de Obras.	Para todo el municipio Los reglamentos irán acompañados de campañas de difusión para darse a conocer entre la población y que estén al tanto de las sanciones por faltas reglamentarias.		X		Desarrollado por el Ayuntamiento
		Combatir el deterioro de los inmuebles			Reglamento de Imagen Urbana					
		Proteger la integridad de conductores y peatones			Reglamento de Seguridad Vial y Tránsito (en conjunto con las políticas de movilidad, jerarquía y priorización de la pirámide).					

Fuente: FOA Consultores.

Cabe mencionar que las estrategias mencionadas en la matriz tienen una correspondencia con las acciones, proyectos y programas estratégicos federales establecidos en la Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial (ENOT) y al Plan Estatal de Desarrollo 2023-2028 de Tamaulipas. *(Para mayor detalle de los proyectos propuestos por habitantes de Río Bravo ver Anexo. Cuestionarios de Percepción Social, Anexo. Primer Taller de Participación Ciudadana, Anexo. Taller de Planeación Estratégica y Anexo. Segundo Taller de Planeación Estratégica).*

6.2.3 Estrategias de aprovechamiento de la vocación agrícola del municipio

Con la finalidad de impulsar los productos agrícolas potenciales, ampliar la cobertura e incentivar los apoyos para incrementar la productividad se plantean las siguientes estrategias:

1. Fomentar la producción agropecuaria sustentable incentivando proyectos de granjas y criaderos de diversas especies.
2. Establecimiento de infraestructura hidroagrícola, que permita reducir el riesgo de falta de agua para producción agrícola, introduciendo sistemas de riego de eficiencia hídrica, además de modernizar los ya existentes. El municipio tiene una gran cobertura de sistemas de riego, que, en los últimos años, se han visto afectados por las sequías, por lo que, es necesario tomar medidas, como: aprovechar en forma racional el potencial hídrico mediante sistemas de riego moderno y eficiente que reduzcan el consumo de agua.
3. Implementar el Programa de Precios de Garantía para los cultivos, con la finalidad de que los pequeños productores complementen sus ingresos y aumenten su producción por los precios de garantía recibidos y, que los medianos productores incrementen su producción ayudados por los incentivos recibidos, en específico por la producción de maíz; el acopio estará a cargo de SEGALMEX.
4. Ampliación de la oferta de medios de producción, como medios agrícolas, de transporte y de otras tecnologías accesibles y de fuentes de financiamiento.
5. Promover actividades económicas que den valor agregado a la producción agropecuaria, mediante la construcción de parques industriales agrícolas y pecuarios.

Lo anterior, en coordinación con el Campo Experimental Río Bravo del Instituto de Investigación Forestales, Agrícolas y Pecuarios (INIFAP).

6.2.4 Estrategia para suelo de bajo costo y acceso a vivienda para grupos vulnerables

Para cubrir las necesidades de vivienda y suelo, es necesario el aprovechamiento del territorio mediante el reciclamiento urbano de las 7,177 viviendas deshabitadas en el municipio (76.09% se ubican en la cabecera municipal, 4.51% en Nuevo Progreso y el porcentaje restante en localidades como Santa Apolonia, Emilio Portes Gil, Ampliación Río Bravo, Cándido Aguilar, Nueva Independencia (La Culeca), Buena Vista (Charco Azul) y Seis de Enero.

Lo que implicará:

- Elaborar un inventario de localización y estado de las viviendas desocupadas con la finalidad de reutilizar los inmuebles y potenciar su uso.
- Rematar vivienda a desarrolladores con el objetivo de hacer vivienda social o venderlas a los habitantes del municipio.
- Instrumentar acciones de incentivo para el alquiler de vivienda en zonas con fuerte demanda residencial y en conjuntos habitacionales con bajo grado de ocupación, entre los cuales destaca la gestión de créditos para vivienda semi nueva social, a través de los organismos nacionales y estatales de vivienda.

- Focalizar las opciones de renta y venta de vivienda usada a grupos vulnerables (población con discapacidad, adultos mayores, población indígena, entre otros).

Reservas de suelo para uso social

El concepto de reserva territorial refiere “toda superficie colindante con el área urbana de un centro de población o dentro de este, que sea susceptible de ocuparse óptimamente si no está construida, o de renovarse y densificarse si ya lo está” (Olivera, 2001). Su uso está dirigido a atender demandas colectivas o de interés general, en este caso, la vivienda.

Para la generación de reservas, las opciones pueden ser por medio de:

- Expropiación de inmuebles para sustitución de vivienda por vivienda nueva terminada o rehabilitación de vivienda e incremento de densidades.
- Compraventa directa de suelo apto en el mercado inmobiliario.
- Donación obligatoria a título gratuito al ayuntamiento municipal para reserva territorial, por efecto de cargas urbanísticas.

Estas estrategias se pueden fortalecer mediante los programas que lleva a cabo el Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo, los cuales son:

- 1) **Escrituración.** Es la difusión e invitación para dar certeza jurídica en aquellos predios que no cuentan con un título de propiedad, siempre y cuando correspondan al catálogo de colonias en las que este organismo interviene. Para el trámite es necesario cumplir con ciertos requisitos.
- 2) **Legalización de viviendas en asentamientos humanos irregulares.** Otorga seguridad patrimonial en las viviendas, con la tarea de brindar servicios públicos básicos, que permitan mejorar el entorno urbano y la calidad de vivienda de las familias del estado de Tamaulipas.

111

El objetivo es: incorporar al desarrollo urbano ordenado de los municipios, los asentamientos humanos irregulares que presten viabilidad técnica y jurídica para la escrituración.

Los requisitos dependen de la situación de cada ciudadano.

- 3) **Suelo Legal.** Reduce la pobreza patrimonial a la población con menos ingresos, ofreciéndoles lotes a bajo costo con la oportunidad de pagos accesibles.

Los objetivos son:

- Dotar a la población de menos ingresos con soluciones habitacionales en un entorno sustentable, saludable, con seguridad y certeza jurídica; fortaleciendo la iniciativa ciudadana para la autoproducción y construcción de vivienda progresiva, con la adquisición de lotes con servicios básicos: agua potable, drenaje, energía eléctrica, alumbrado público, guarniciones y revestimiento de vialidades.
- Asignación de lotes a población objetivo mediante financiamiento estatal-ITAVU y comodatos con desarrolladores de vivienda.

Los requisitos dependen de la situación de cada ciudadano y que se cuente con la disponibilidad.

6.2.5 Estrategia institucional y de gobernanza

Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

De acuerdo con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas en su artículo 17 “Para asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano y

desarrollo metropolitano, el Estado y los Municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, conformarán los siguientes órganos auxiliares de participación ciudadana y conformación plural: I. El Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano; y II. Los Comités Municipales de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.”.

Así mismo el artículo 22 establece que “El Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano es un organismo auxiliar que conocerá sobre los asuntos de ordenamiento territorial, desarrollo urbano, medio ambiente y recursos naturales”.

En su artículo 23 establece la integración de dicho Comité Municipal la cual será la siguiente:



Consecuentemente, el artículo 24 señala que “Una vez integrado, el Comité acordará sus reglas de operación. En todo caso, sesionará cuando menos dos veces por año de manera ordinaria y de manera extraordinaria las veces que sean necesarias”.

Finalmente en su artículo 25 establece como las funciones del Comité las siguientes:

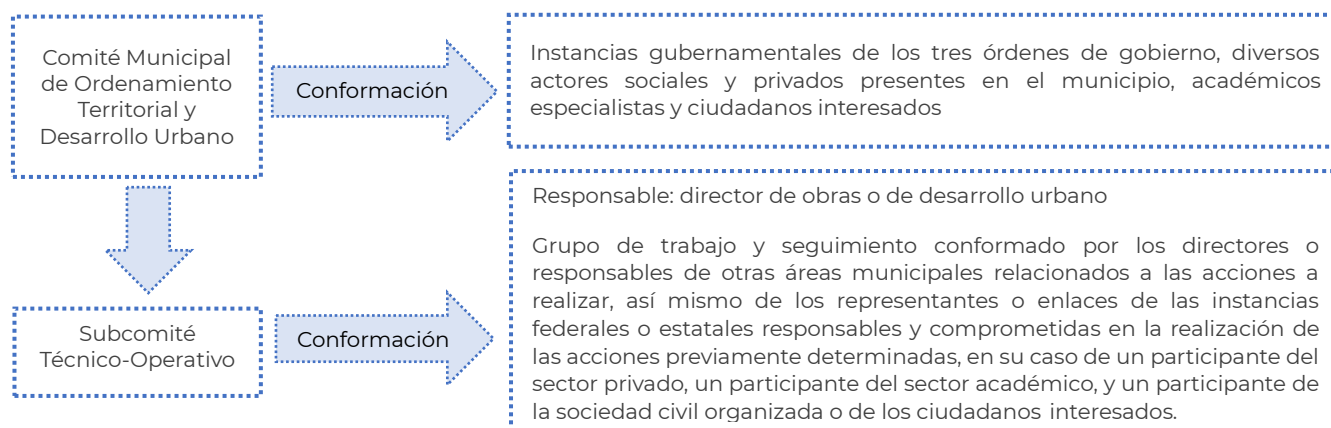
- I. Promover la participación de los grupos sociales en la elaboración o revisión de los planes y programas de desarrollo urbano, asentamientos humanos, ordenamiento territorial y protección del ambiente;
- II. Realizar consultas sobre situaciones específicas en materia de desarrollo urbano, asentamientos humanos, ordenamiento territorial, recursos naturales y medio ambiente;
- III. Las demás que se estimen necesarias.

Si bien en los artículos anteriores no se considera de forma clara la participación de otros órdenes de gobierno en la conformación del consejo, la misma ley en su artículo primero menciona que para los asuntos no tratados en esta Ley, se observará de manera supletoria, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y, la demás legislación aplicable.

Por lo tanto será por medio de la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que se integrará a los órdenes federal y estatal en cuanto a su participación en el Comité.

La siguiente es la estructura propuesta para la creación del Comité y de un Subcomité técnico operativo, responsable de la implementación y el seguimiento operativo de las líneas estratégicas y proyectos derivados del PMOTDU.

Fig. 48 Estructura para la creación del comité y de un subcomité técnico-operativo



Fuente: FOA Consultores.

La propuesta es que el Comité sesione ordinariamente una vez por mes, para con ello dar seguimiento y acompañamiento a las acciones del PMOTDU y de otras situaciones que se hayan determinado, para con ello darle celeridad a la atención de las problemáticas o temas tratados y así como para atender nuevas situaciones o problemáticas que pudieran surgir de forma no planeada en el municipio, considerando que las actividades del desarrollo urbano no son estáticas. El comité será el espacio en donde la participación ciudadana y la gobernanza para el desarrollo urbano y territorial del municipio de Río Bravo se realice, para lo cual habrá de conocerse lo que es la gobernanza.

Cabe resaltar que derivado del desarrollo del presente instrumento, el lunes 2 de octubre del 2023 se instaló el Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo.

Análisis de las capacidades institucionales y técnicas en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano del municipio de Río Bravo, Tamaulipas

Objetivo. Conocer las capacidades institucionales y técnicas existentes en el gobierno municipal en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano mediante el instrumento para identificar estructuras institucionales y de gobernanza. *(Para mayor detalle de las capacidades institucionales y técnicas en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano del municipio de Río Bravo ver Anexo. Ficha Municipal. Identificación Estructuras Institucionales y Participación Social).*

Conclusiones. El gobierno municipal de Río Bravo cuenta con una instancia municipal encargada del desarrollo urbano, la cual es la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, atiende otros temas como se especifican: los de obras y medio ambiente, esta situación implica por un lado una carga de trabajo considerable dadas las mismas temáticas, pero por otro lado puede ser una gran oportunidad el contar con una visión integrada de esos temas en su conjunto, por tal razón, sería necesario fortalecer las capacidades y conocimientos de quienes ahí laboran en temas de desarrollo urbano, desarrollo territorial y medio ambiente.

Así mismo, existen limitaciones en cuanto a los recursos materiales de los que se dispone para un desempeño óptimo de sus labores, aunque subsanarlas depende en gran medida de las facilidades que tenga el mismo municipio.

Respecto a la coordinación intra e interinstitucional refieren que esta se realiza de forma adecuada entre otros actores del gobierno municipal y de la misma manera con actores gubernamentales del estado de Tamaulipas y del gobierno federal.

De igual modo, sería deseable que se plantee en alguna reglamentación municipal en temas de desarrollo urbano, ordenamiento territorial, participación ciudadana y gobernanza.

Con relación a la participación ciudadana y la gobernanza, no existe una cultura desarrollada en ese sentido, por lo que debe fortalecerse su desarrollo inicial con capacitación al menos para los funcionarios responsables de los aspectos del desarrollo urbano.

Por último, un tema no menos importante al que hacen referencia es el de la inseguridad en la ciudad y el territorio municipal, lo que para ellos inhibe mucha de su labor y desempeño, y que además puede afectar también la participación social en todos los temas.

6.3 Zonificación

6.3.1 Zonificación primaria

La elaboración de la propuesta de ordenamiento territorial se confecciona de conformidad con lo señalado en los artículos 3 y 59 de la LGAHOTDU, en la cual se incorpora la delimitación de áreas que integran y definen el centro de población, comprendiendo las áreas urbanizadas, las áreas urbanizables, incluyendo las áreas no urbanizables y las áreas naturales protegidas, así como la red de vialidades primarias.

Por tanto, se precisa que, 3.20% de la superficie municipal es área urbanizada, mientras que, el 0.64% corresponde al área urbanizable. Por otra parte, el resto, 96.16% se define como superficie no urbanizable, ya que, se encuentra bajo condiciones de riesgo o vulnerabilidad ante el cambio climático y/o su componente vegetal.

Tabla 64 Zonificación primaria, condicionantes del desarrollo

Zonificación Primaria	Superficie (ha)	%
Área urbanizada	5,072.89	3.20
Área urbanizable	1,015.35	0.64
Área no urbanizable	152,282.20	96.16
Área no urbanizable con valor ambiental	3,709.63	2.44
Área no urbanizable Agropecuario	148,572.57	97.56
Total	158,370.44	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Asimismo, considera 100 m de vialidades (carreteras) y 30 m de vías férreas como zonas de protección de infraestructura y/o derecho de vía, desglosadas de la siguiente manera:

1. Carreteras entre las cuales se encuentran 23,987 km, de carácter Estatal: Puente Internacional Río Bravo - Donna, E.C. (Matamoros-Reynosa) - Santo Domingo, Ramal a Nuevo Progreso, Corredor Agrícola Norte, Matamoros-Reynosa, Ramal a Valle Hermoso - Río Bravo, San Fernando, E.C. (Valle Hermoso-Río Bravo) km. 43.5-Atizapán de Zaragoza, E.C. (El Tejón-Reynosa) Km. 96-E.C. (Valle Hermoso-Río Bravo) km. 74.6. Asimismo, se incluye una sola carretera municipal Libramiento Juan Antonio Guajardo Anzaldúa.
2. Líneas de transmisión eléctrica en operación en torres de acero son 2.1 km.
3. De ductos son 495.6 km, desagregados como sigue:

Tabla 65 Zonificación primaria asociadas a ductos

Ductos	Longitud
Gasoducto	165.258
Fuera de operación definitiva	95.2

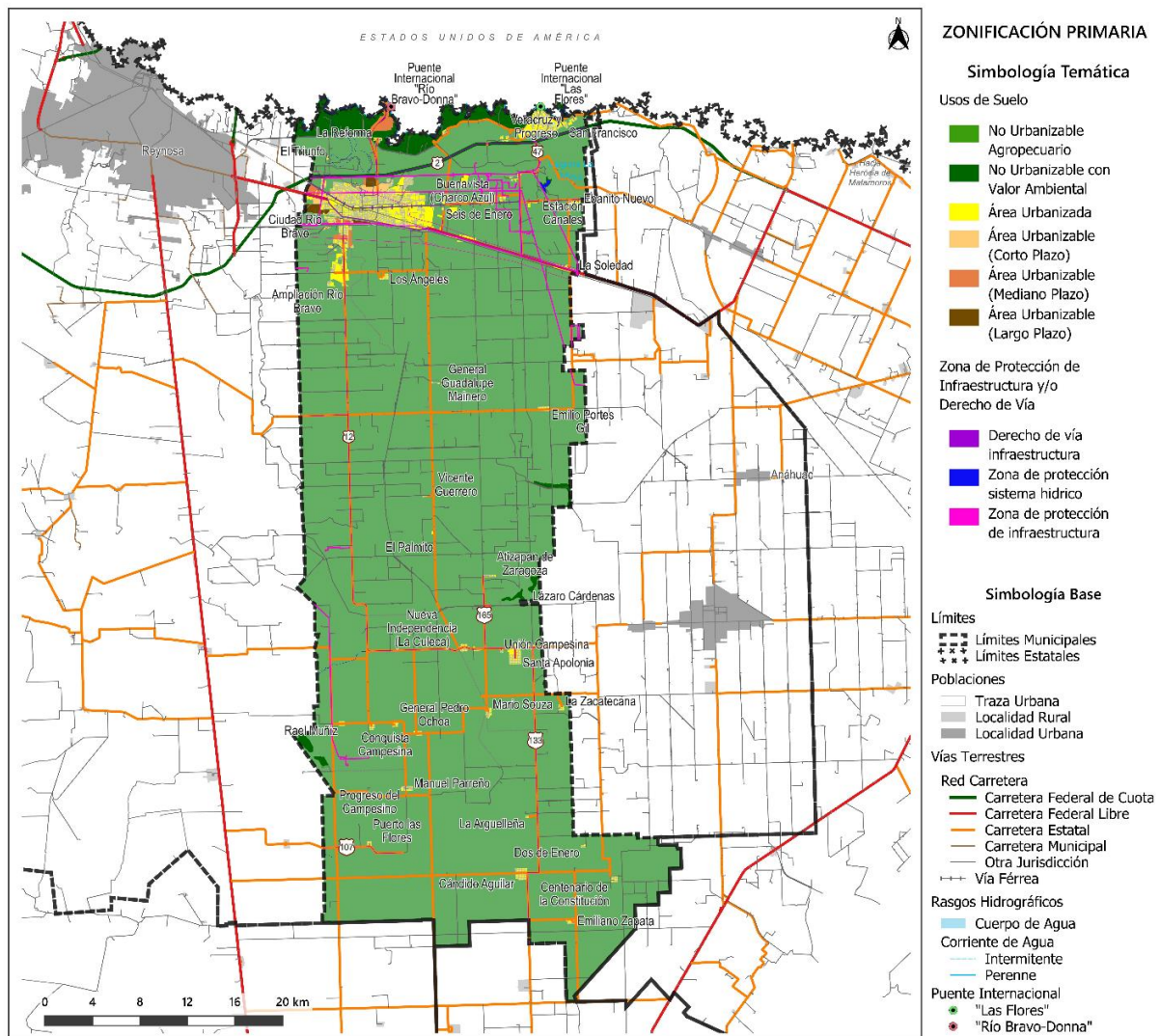
Ductos	Longitud
Operando	70.058
Línea de descarga	59.479
Fuera de operación definitiva	19.548
Fuera de operación temporal	11.09
Operando	28.841
Poliducto petróleo	270.9
Total	495.637

Fuente: FOA Consultores.

4. Son ocho estaciones de gas; cinco estaciones de recolección, dos módulos de recolección y una estación de compresión.

La propuesta de zonificación apunta a salvaguardar la mayor superficie posible de uso agrícola de alta productividad, los cuerpos de agua y corrientes superficiales, así como de aquellas que representan un bien por su valor biológico para el municipio.

Fig. 49 Zonificación primaria



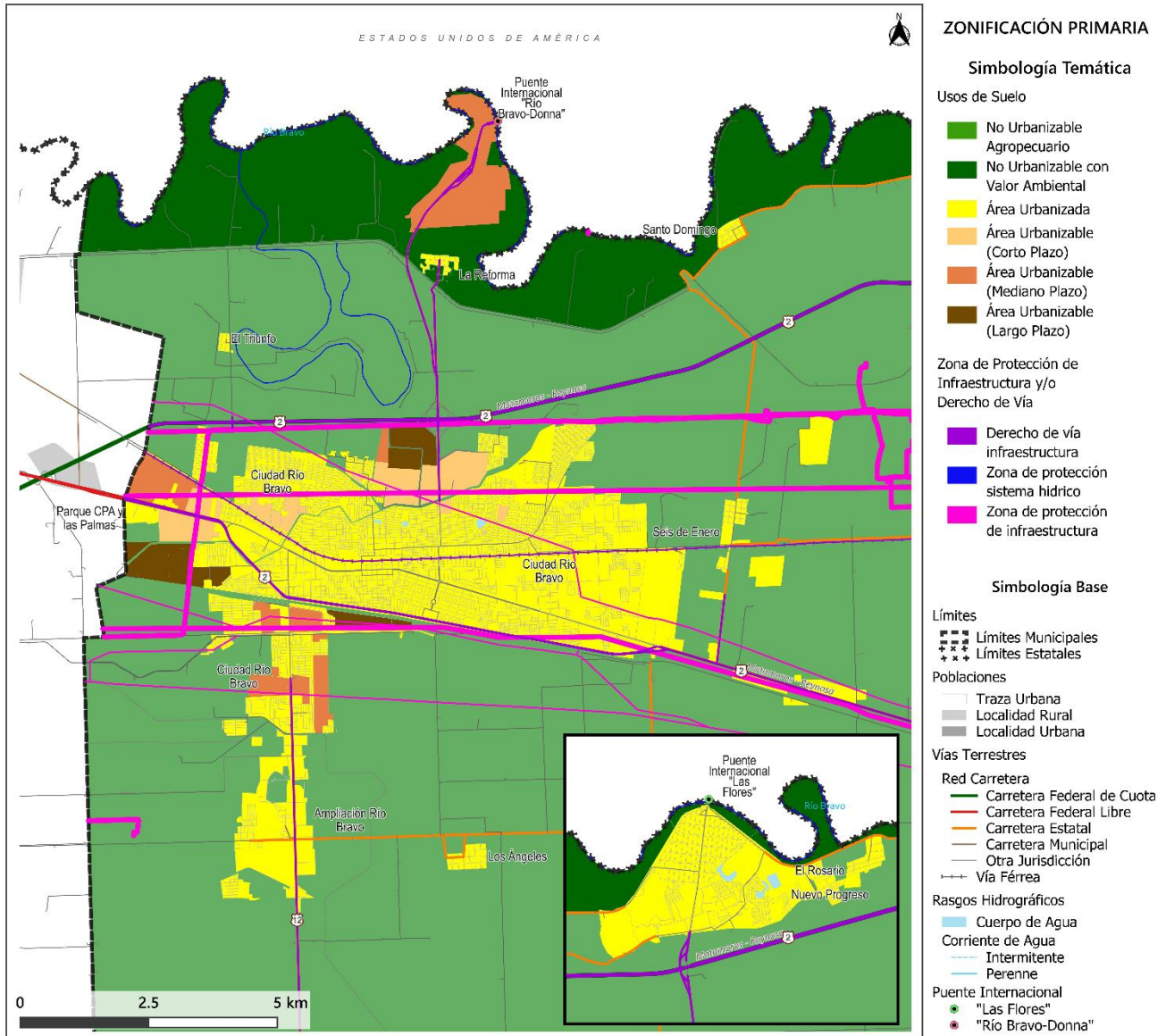
Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Derivando en una superficie de crecimiento bajo los siguientes horizontes:

Periodo	Superficie (ha)	%
Corto Plazo	285.53	28.12
Mediano Plazo	506.61	49.90
Largo Plazo	223.21	21.98
Total Urbanizable	1,015.35	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Fig. 50 Horizontes de crecimiento



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

6.3.2 Zonificación secundaria

Según los Lineamientos para la elaboración de los Programas Municipales de Desarrollo Urbano emitidos por la Subsecretaría de Ordenamiento Territorial y Agrario y la Subsecretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda de la SEDATU en 2022, la zonificación secundaria implica la ordenación y mejora de los entornos urbanos y asentamientos humanos relevantes. Esta etapa requiere un consenso que involucre la participación social e institucional, con el objetivo de

fomentar las dinámicas de los entornos urbanos, considerando características locales como los usos del suelo, la mezcla de usos, la densidad, la morfología y las variables socioeconómicas.

Los elementos normativos de la Zonificación Secundaria del municipio se interrelacionan entre sí y se basan en los requisitos de uso del suelo derivados del análisis de los barrios, considerando su dinámica y su relación con la estructura urbana y la región. Es así como, para la zonificación secundaria los criterios fundamentales son:

- Fomentar la mezcla de usos (usos mixtos), con el propósito de brindar a la comunidad la comodidad de tener empleo, bienes y servicios cercanos que puedan ser accesibles a pie. Esto también promoverá el uso del transporte público y reducirá la contaminación, teniendo un impacto directo en el hábitat.
- Promover el concepto de ciudad compacta, evitando la expansión de la urbanización y optimizando el uso del suelo urbanizado para obtener el máximo beneficio.
- Incorporar principios de derechos humanos, como: no discriminación, responsabilidad de la ciudadanía en la protección del medio ambiente y el uso adecuado y racional de los recursos naturales.

Metodología

La zonificación secundaria tiene como línea base los usos actuales del suelo y la zonificación primaria en cuanto a las áreas urbanizables a futuro. En la definición de la zonificación secundaria se consideran los usos del suelo actual, los cuales se valoran considerando su localización dentro del territorio, que no se encuentren en zonas de riesgo o no aptas para su desarrollo, a la compatibilidad con el uso habitacional, que es el principal uso dentro del área urbana con sus distintas tipologías, se analizan las zonas homogéneas (que se conformaron en el apartado del análisis de barrios), ubicando los principales equipamientos (educación, salud, abasto, asistencia social, cultura, etc.), identificando las características de las vialidades que las conforman y sus funciones tanto al exterior como al interior de cada zona, definiendo así los corredores urbanos que vinculan, conectan, articulan y dan estructura al área urbana (con uso mixto: habitacional, comercial y de servicios principalmente).

117

Con base en lo anterior y considerando las coberturas de las infraestructuras (agua, drenaje, energía eléctrica, etc.) y las densidades actuales, se ratifican o determinan nuevos usos y/o densidades que complementen o fortalezcan las características de cada zona y a su vez, a la estructura urbana a través de los corredores urbanos (sobre vialidades primarias) y los corredores mixtos (vialidades secundarias y algunas locales), consolidando grandes zonas de uso habitacional con equipamientos, servicios básicos y accesibilidad que le permitan a cada zona homogénea o grupos de zonas contar con lo necesario para el desarrollo de sus funciones básicas.

Para la determinación de los usos de suelo en el crecimiento por horizontes, se retoman las poligonales correspondientes a cada horizonte de la zonificación primaria, para determinar, según el escenario de crecimiento, las zonas de uso habitacional con su densidad y coeficientes de ocupación y utilización, así como lote mínimo, se determinan también los usos mixtos que complementarán al uso habitacional, así como los equipamientos que cubrirán las necesidades básicas de estas nuevas zonas de crecimiento.

En este contexto, se delimitaron las siguientes superficies para enmarcar la zonificación secundaria de Río Bravo:

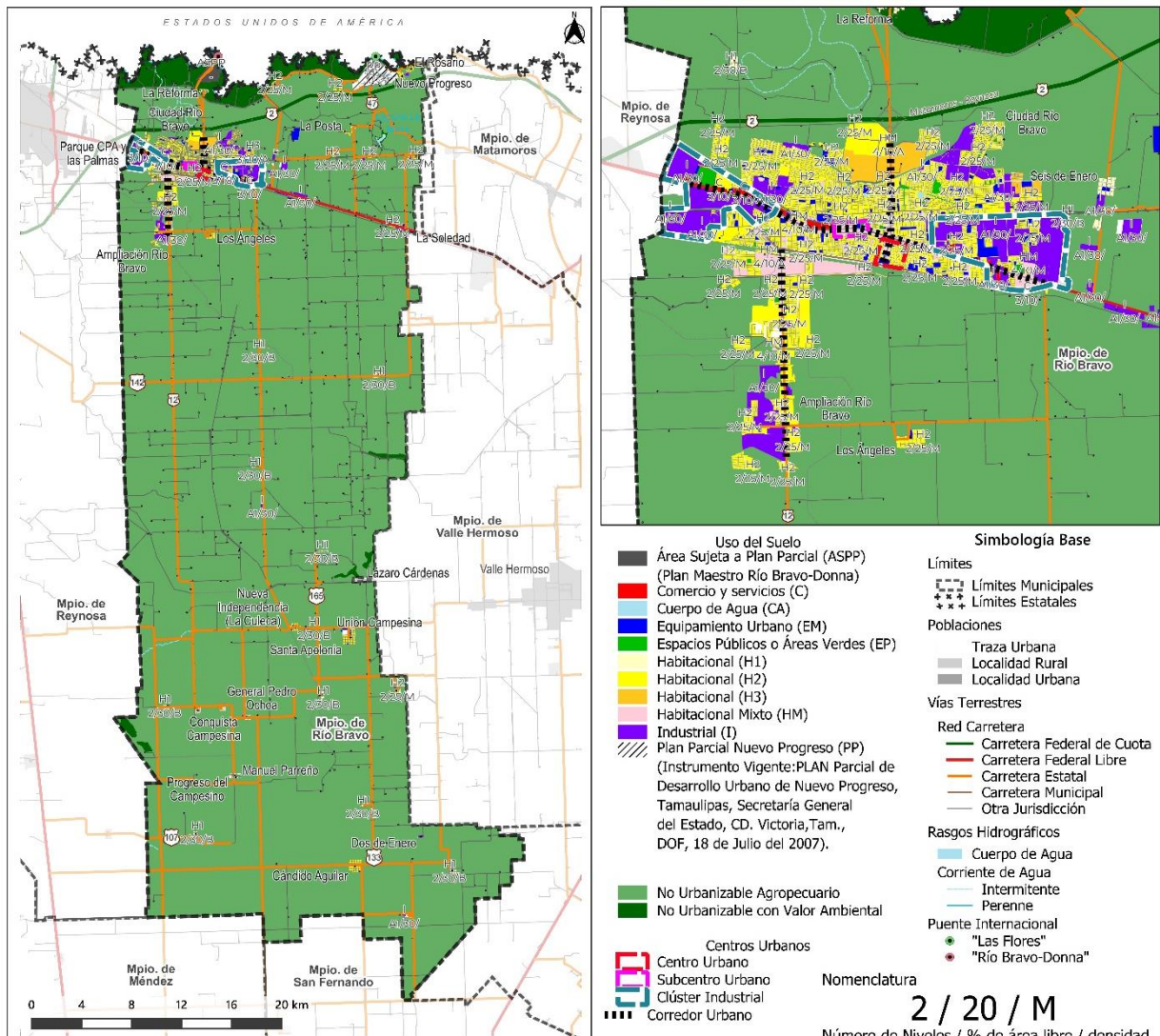
Tabla 66 Zonificación secundaria

Uso de suelo	Superficie (ha)	%
Habitacional	2,549.92	41.88
Habitacional Mixto	299.50	4.92
Comercio y Servicios	52.07	0.86
Equipamiento Urbano (municipal y privado)	269.76	4.43
Espacios públicos o áreas verdes	87.40	1.44
Industrial	1,096.97	18.02
Área sujeta a Plan Parcial (Plan Maestro Río Bravo-Donna)	263.74	4.33
Plan Parcial Nuevo Progreso	510.03	8.38
Cuerpo de agua	4.41	0.07
Vialidades	954.43	15.68
Total	6,088.24	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Como resultado, el siguiente mapa detalla la zonificación secundaria a escala municipal y con un acercamiento a la cabecera municipal, la cual, concentra la mayoría de los asentamientos humanos y entornos urbanos.

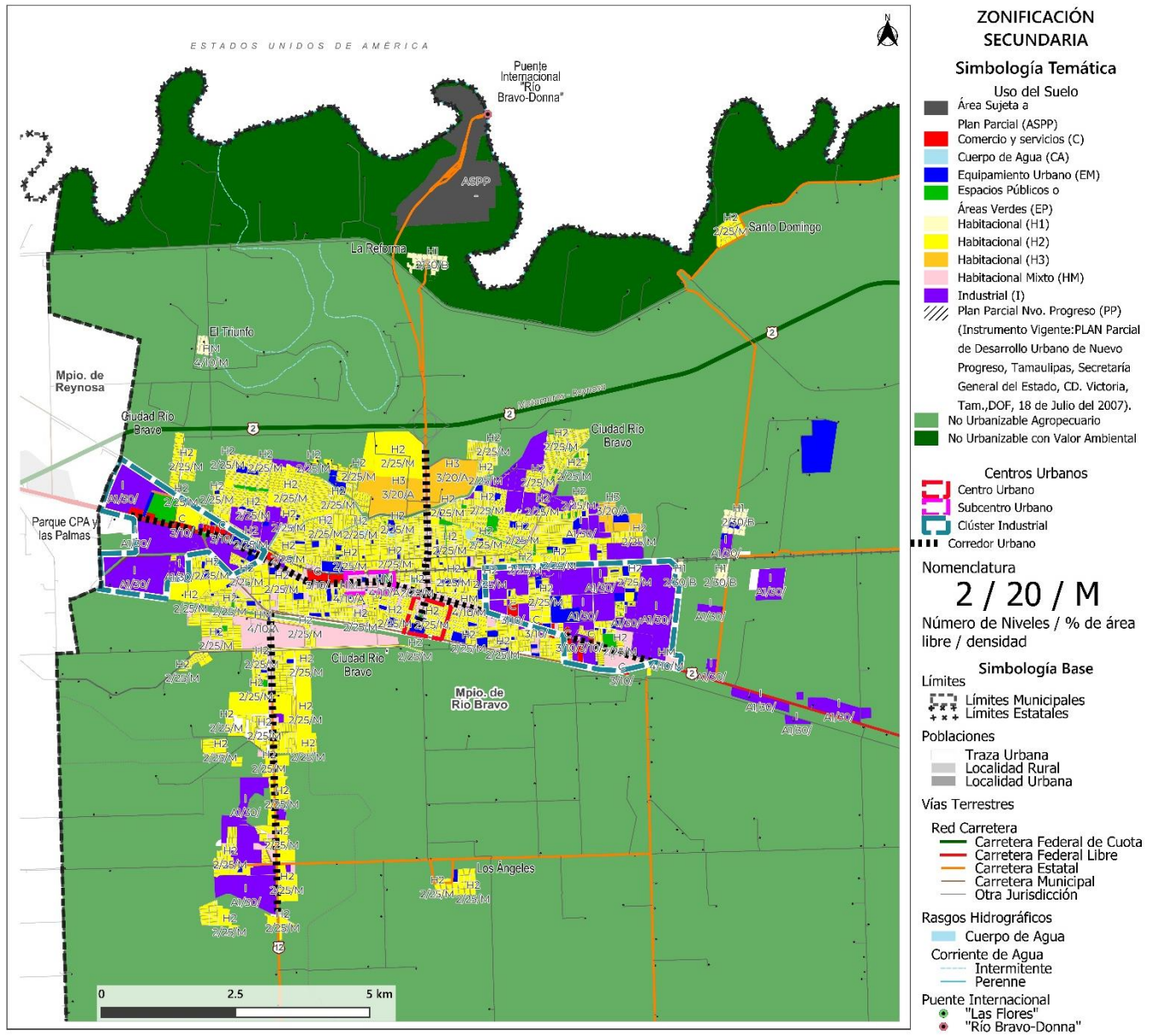
Fig. 51 Zonificación secundaria



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

De la misma manera, los siguientes mapas muestran a detalle la zonificación en la cabecera municipal y de la localidad de Nuevo Progreso, ubicada al noreste de la cabecera municipal. Este asentamiento ocupa el segundo lugar en concentración de población, se distingue por albergar el Puente Internacional Fronterizo Las Flores.

Fig. 52 Zonificación secundaria, cabecera municipal



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

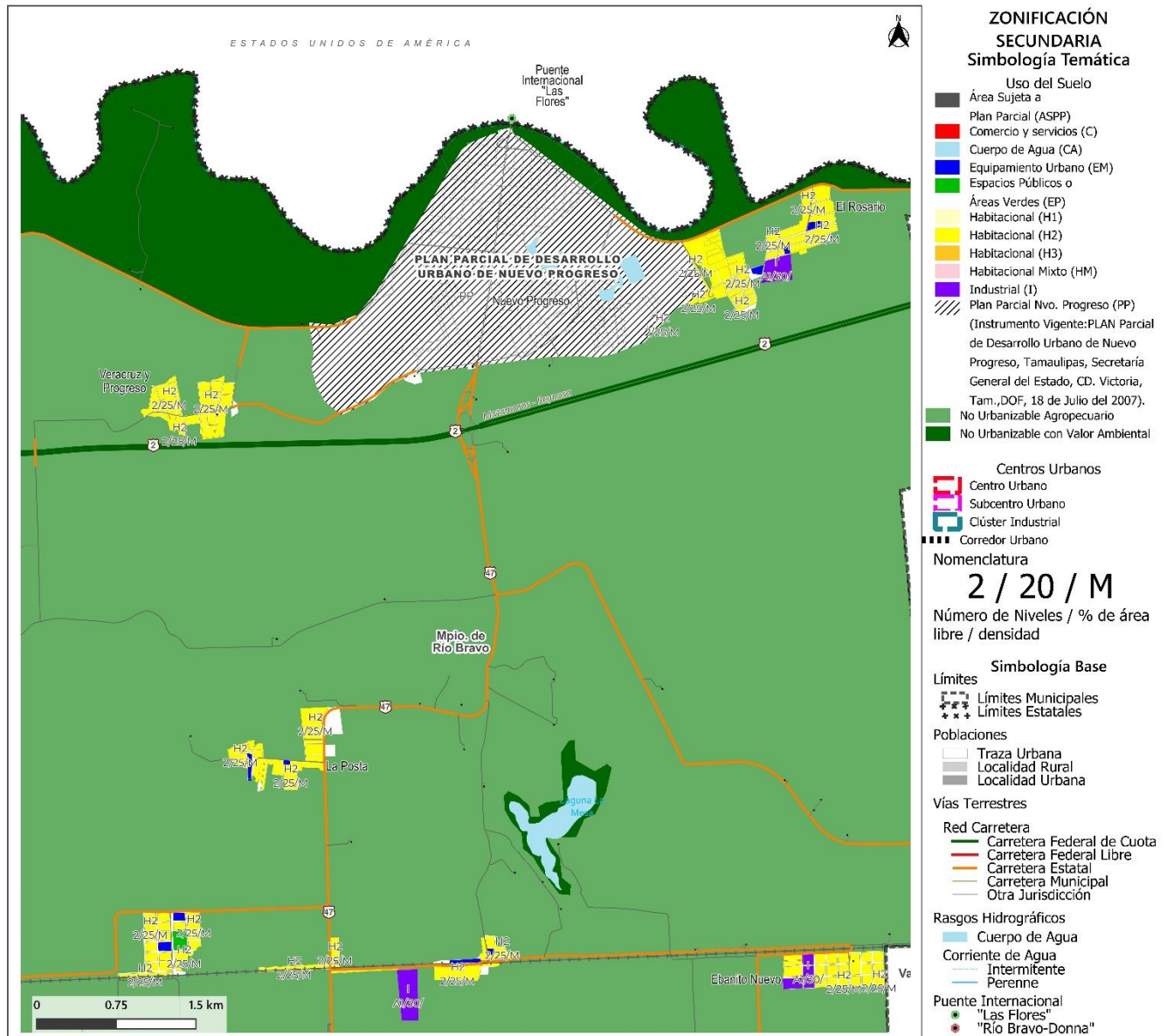
El área sujeta a plan parcial deberá de mantener congruencia con los programas municipales, a fin de ordenar y regular el área o zona comprendida dentro del mismo, además, deberá ser congruente con la estrategia nacional de ordenamiento territorial, así como, con el marco general de leyes, reglamentos y normas y los programas estatales.

Para esta área se favorece el establecimiento de usos de suelo comercial, servicios, industrial y la instalación de oficinas para algún órgano o dependencia de la Administración Pública Federal. Con base al artículo 63 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del estado de Tamaulipas, para su formulación deberá

establecerse un diagnóstico, los objetivos y las estrategias gubernamentales para los diferentes temas o materias, priorizando los de interés metropolitano establecidos en la misma ley.

El desarrollo de esta área, quedará sujeto a la estrategia de implementación del propio municipio en el campo de sus capacidades institucionales (permisos, incentivos, normativa y gestión de inversionistas), las obras de urbanización y la comercialización quedan supedita a los desarrolladores.

Fig. 53 Zonificación secundaria, Nuevo Progreso



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

6.3.3 Usos de suelo urbano

La propuesta de usos de suelo urbanos considera:

Uso de suelo habitacional H: Uso destinado exclusivamente para la construcción de viviendas.

La estrategia propuesta para Río Bravo es, reutilizar propiedades inhabitadas, a la vez que, aumentan las densidades. Se plantea recuperar el núcleo urbano existente, rescatar y rehabilitar la ciudad interna, así como las localidades periurbanas dispersas, sin exceder la capacidad de carga de la periferia asociada a su crecimiento. El propósito de esta estrategia de densificación es fortalecer el tejido urbano y homologar la estrategia urbana con la que se implementa en el municipio de Reynosa fortaleciendo así la estructura urbana de la zona metropolitana a la que pertenece Río Bravo.

En función de lo anterior, se localizan los usos habitacionales según su densidad:

- **H1** Habitacional Densidad Baja: 40 viv/ha (170 hab/ha)
- **H2** Habitacional Densidad Media: 66 viv/ha (226 hab/ha)
- **H3** Habitacional Densidad Alta: 104 viv/ha (354 hab/ha)

H1 Habitacional densidad baja. Este tipo de uso de suelo se plantea principalmente para áreas periféricas, comúnmente rodeadas en condiciones medioambientales importantes, por ello, es necesario tener mayor control y evitar su crecimiento no controlado de manera horizontal.

H2 Habitacional densidad media. Tipo de suelo que se considera uno de los más representativos en la demarcación, ya que abarca una gran porción del área urbana delimitada. Se trata de zonas aptas para el desarrollo de viviendas, siendo importante mantener bajo control y verificación las densidades establecidas a fin de evitar rebasar la capacidad instalada de la infraestructura de servicios básicos.

H3 Habitacional densidad alta. Este uso de suelo se propone al norte y noroeste del área urbana y su aprovechamiento debe tomar en consideración las altas densidades en el diseño de infraestructura necesaria para albergar y dotar a la población, su ubicación permite en conjunto con el uso de suelo *Habitacional Mixto (HM)* generar una estructura vinculante con la zona centro de la ciudad.

HM Habitacional mixto. Se refiere a la convivencia en un mismo predio, de usos habitacionales, sean unifamiliares o multifamiliares, con otros usos, preferentemente comerciales o de servicios.

C Comercio y Servicios. Uso que se asigna a áreas centrales o corredores urbanos, en los que hay una gran concentración de actividades económicas. Sumado al comercio, también, se aglutinan actividades que proporcionan los servicios más importantes en la realización de actividades diarias de las personas, como: estaciones de servicios o servicios bancarios. Se tiene en cuenta el área de influencia y los tipos de estos usos de suelo. A nivel barrial, las áreas donde se ubican los principales ejes de estas actividades se agrupan para sustentar un núcleo o centro barrial. A nivel municipal, estas zonas generalmente se desarrollan en forma de elementos conectores de áreas centrales en Río Bravo, y que son utilizadas para localizar componentes que atienden las demandas y necesidades de la comunidad de acceso a bienes y servicios.

I Industrial. Áreas donde la industria tiene una gran proporción, en las que se deben tomar medidas adecuadas para reducir los posibles riesgos asociados con su introducción. La propuesta en cuanto al uso de suelo de este rubro es consolidar las zonas para instalaciones industriales y las relacionadas. Cabe manifestar que se deben cumplir con los lineamientos técnicos relativos a la prevención de siniestros, riesgos urbanos, control de emisiones e impacto ambiental. Estas instalaciones no necesitan estar en edificaciones cerradas excepto en áreas colindantes con alguna zona habitacional de la propia industria.

EM Equipamiento Urbano. Uso asignado para inmuebles o instalaciones necesarias para la prestación de servicios básicos para la ciudadanía. Estos abordan las necesidades de la comunidad relacionadas con los subsistemas de salud; educación; abasto; recreación, deporte y cultura; comunicación y transporte; asimismo, del ámbito institucional y administrativo.

EP Espacios Públicos o Áreas verdes. Áreas que, por sus características, pueden albergar árboles, arbustos y/o vegetación herbácea y/o ser utilizadas para actividades de ocio y/o deportivas. Son todos los espacios naturales (espacios verdes, zonas con vegetación) y espacios construidos (espacios públicos), cuya finalidad es contrarrestar los impactos ambientales y mantener el equilibrio ecológico para satisfacer las necesidades de recreación, ocio, deportes, entre otros. Todos estos intercambios tienen como objetivo satisfacer a la comunidad, y con ello mantener y fortalecer los lazos comunitarios.

CU Cuerpo de Agua. Están constituidos por bordos, presas, lagos, y lagunas que pueden destinarse para el aprovechamiento y complemento de actividades agropecuarias. Los usos habitacionales están completamente restringidos.

Enmarcando con ello la posibilidad de definir la siguiente tabla de usos del suelo.

Tabla 67 Usos de suelo

Clave	Uso	Superficie de lote mínimo	Coefficiente de ocupación del suelo COS	Superficie de desplante (m²)	Niveles máximos permitidos	Coefficiente de utilización del suelo CUS	Intensidad de la construcción permitida (m²)
H3	Habitacional Densidad Alta	96	0.80	76.80	3	2.40	230.40
H2	Habitacional Densidad Media	150	0.75	112.50	3	2.25	337.50
H1	Habitacional Densidad Baja	250	0.70	175.00	2	1.40	350.00
HM	Habitacional Mixto	300	0.90	270.00	4	3.60	1,080.00
C	Comercio y Servicios	300	0.90	270.00	3	2.70	810.00
I	Industrial	1,500.00	0.70	1,050.00	A1	NA	NA
EM	Equipamiento Urbano	SP	SP	SP	SP	SP	SP
EP	Espacios Públicos o Áreas Verdes	SP	SP	SP	SP	SP	SP
CU	Cuerpo de Agua	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Fuente: FOA Consultores.

Corredores urbanos

Los corredores urbanos, son aquellas vialidades estratégicas que concentran en sus áreas laterales diversas actividades y usos de suelo. Además, fungen como conectores entre las diversas zonas de la ciudad.

Para Río Bravo, los predios que tengan acceso al corredor urbano podrán adoptar un uso predominantemente comercial, de servicios y para equipamiento urbano, con ello, se pretende dinamizar el desarrollo de la actividad económica, al tiempo que se generan, mantienen y fortalecen las relaciones sociales en estos espacios y facilitar el acceso a los servicios urbanos a mayor población.

Se plantean tres corredores urbanos, el primero sobre Av. Francisco I. Madero, por la dinámica de la ciudad es un corredor prácticamente consolidado en el que se ubican los usos habitacionales mixto, comercios y servicio, industrial y habitacional de densidad media.

El segundo corredor, se localiza sobre las vías Av. Miguel Alemán y Av. Jesús María Cavazos, en las que el uso asignado a los lotes es habitacional mixto, esta zonificación conjunta el uso habitacional con el comercial y el de servicios. Se plantea que el corredor se consolide a mediano plazo.

Por último, el corredor que va hacia la zona sur de la ciudad (Ampliación Río Bravo) sobre la vía No. 12, aunque actualmente el desarrollo urbano es disperso, la intención es que el corredor logre consolidarse a largo plazo, impulsado con los usos y giros permitidos en la tabla de compatibilidades de usos de suelo.

Zonas especiales

En Río Bravo existe una escasez de suelo apto para el crecimiento urbano, ya que el suelo mayormente disponible es de régimen ejidal o comunal. Tal superficie, a pesar de que puede incorporarse al desarrollo urbano de manera legal, antes, debe pasar por un trámite de certificación jurídica, lo cual implica un proceso largo y que en el transcurso del cual puede ser ocupado de manera irregular.

El SNIIV de CONAVI tiene registradas más de 200 hectáreas en el Registro Nacional de Reservas Territoriales pero para su consideración dependerá de un estudio específico para corroborar las condiciones en las que se encuentran y si son viables para su desarrollo.

123

Con lo anterior, es importante mencionar que la ausencia de zonas especiales en la zonificación secundaria, refiere a que el municipio no cuenta con reservas territoriales para emprender desarrollos urbanos ordenados (ya sea habitacionales, industriales, turísticos, entre otros), sin embargo, se pueden rescatar ciertas zonas, las cuales por su posición geográfica, abasto de servicios públicos, infraestructura y equipamientos pudiera destinarse para uso habitacional, en este caso, dando prioridad a la vivienda social de bajo costo, el desarrollo de industrias.

Ante la ausencia de reservas territoriales, el presente programa definirá instrumentos que coadyuven en la constitución de estas.

Intensidades de uso de suelo

Los parámetros que funcionan para regular la intensidad en los usos de suelo son el Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS) o proporción de la superficie del predio ocupado por construcciones; y el Coeficiente de Utilización del Uso de Suelo (CUS) o proporción que expresa el número de veces que se puede construir la superficie del predio.

Tabla 68 Intensidades de uso de suelo

Uso de Suelo	Área Libre	COS	CUS
Habitacional Densidad Alta	0.20	0.80	2.40
Habitacional Densidad Media	0.25	0.75	2.25
Habitacional Densidad Baja	0.30	0.70	1.40
Habitacional Mixto	0.10	0.90	3.80
Comercios y Servicios	0.10	0.90	2.85
Industrial	0.30	0.70	No Aplica
Equipamiento	Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto
Espacios Públicos o Áreas Verdes	Según proyecto	Según proyecto	Según proyecto
Cuerpos de Agua		No Aplica	No Aplica

Fuente: FOA Consultores.

Para efectos del presente instrumento, las características de las edificaciones están influenciadas por los parámetros de: intensidad y densidad de ocupación, coeficiente de ocupación y coeficiente de utilización del suelo.

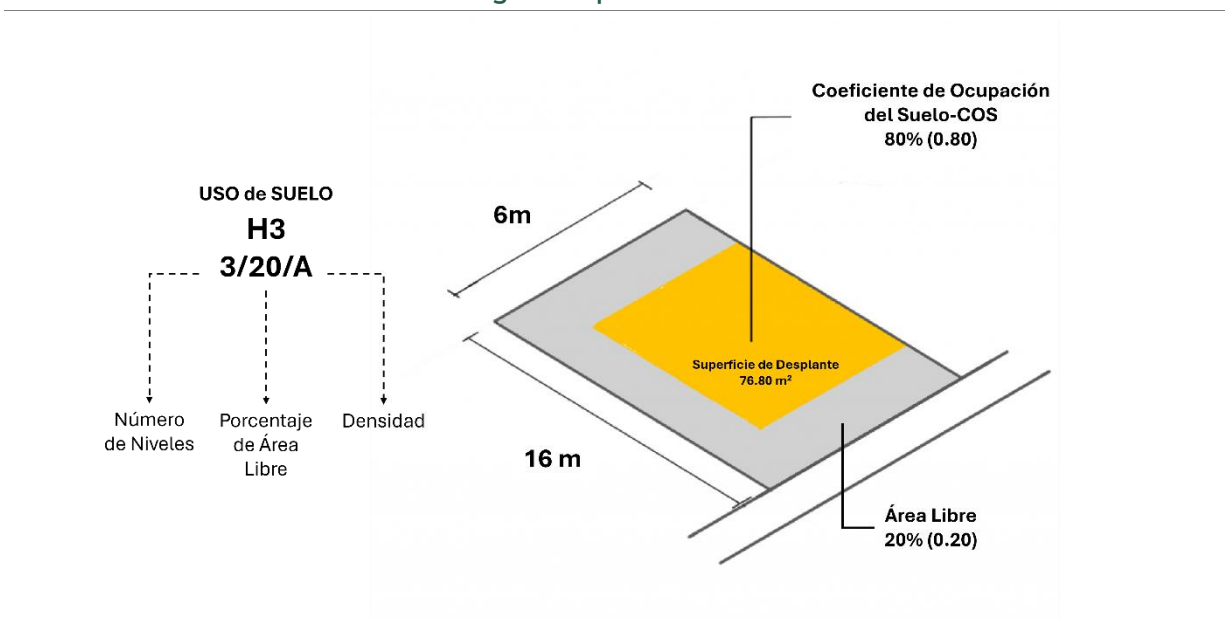
Coeficiente de ocupación del suelo (COS)

Para determinar la superficie de desplante en planta baja, se aplica el coeficiente de ocupación (COS), el cual se calcula restando del total de la superficie del predio el porcentaje de área libre que establece la zonificación, se expresa de la siguiente manera:

$$COS = \frac{1 - \% \text{ de área libre (expresada en decimales)}}{\text{Superficie total del predio}}$$

$$\text{Superficie de desplante} = COS \times \text{superficie del predio}$$

Fig. 54 Esquema de COS



Fuente: FOA Consultores.

Teniendo que, el coeficiente destinado a la ocupación del suelo para el uso Habitacional Densidad Alta (H3) será del 0.80 del total de la superficie; para uso Habitacional Densidad Media (H2) de 0.75, Habitacional Densidad Baja (H1) de 0.70; para Habitacional Mixto (HM) y Comercios y Servicios (C) el COS se define con 0.90. En el caso del uso Industria (I) será del 0.70; en Equipamiento (E) y Áreas Verdes (AV) quedará sujeto a las necesidades del proyecto.

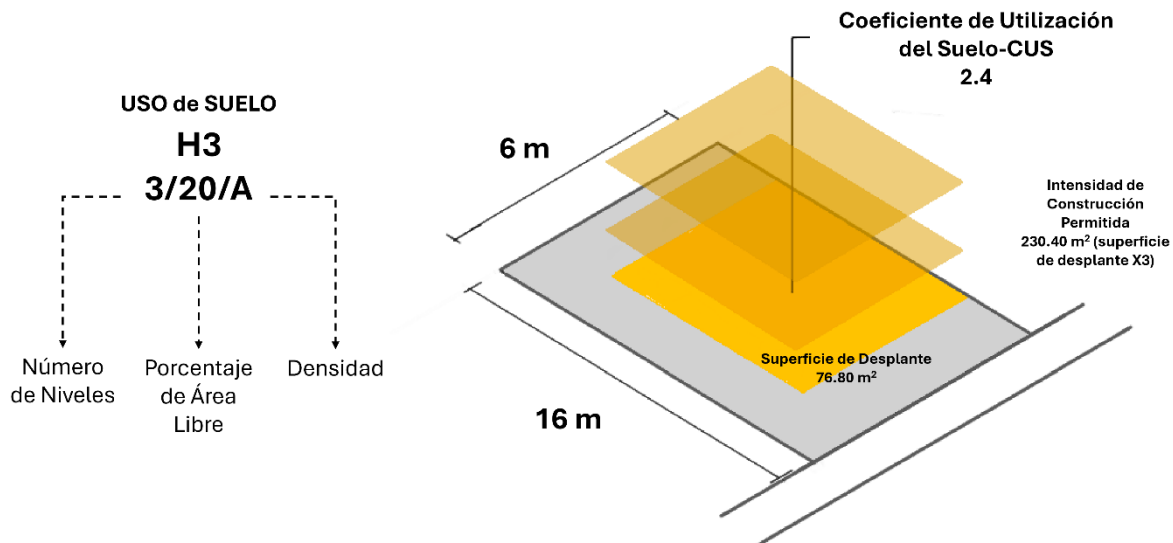
La superficie restante al total del predio corresponde al área libre (o de absorción), que es la superficie no edificada (permeable) destinada a la filtración de agua, por lo que no se permite ningún tipo de edificación y/o recubrimiento que no sea permeable.

Coeficiente de utilización del suelo (CUS)

El coeficiente de utilización del suelo se refiere a la intensidad de la edificación permitida por predio, se calcula con la expresión siguiente:

$$CUS = \frac{\text{Superficie de desplante} \times \text{número de niveles permitidos}}{\text{Superficie total del predio}}$$

Fig. 55 Esquema de CUS



Fuente: FOA Consultores.

Esta condición se encuentra determinada por las características específicas de cada barrio y/o zona de la cabecera municipal, en este sentido, se potencia la ciudad central la cual contiene las zonas de mayor cobertura de infraestructura y servicios públicos, así como la concentración de corredores urbanos de comercio y servicios.

Es importante señalar que se busca llevar a cabo estrategias para configurar una ciudad compacta, con lo cual se dé el mayor y mejor aprovechamiento de la infraestructura con la que se cuenta en el territorio y al mismo tiempo reducir los tiempos de traslado que la población

utiliza para satisfacer sus necesidades básicas. El Coeficiente de Utilización será de 2.4 en el uso: Habitacional Densidad Alta (H3); de 2.25 para el uso Habitacional Densidad Media (H2), para las zonas Habitacional Densidad Baja (H1) 1.4; Habitacional Mixta (HM) 3.6; para Comercio y Servicios (C) será de 2.7, en el uso Industrial (I) se determina una altura máxima de 12.5 metros de las naves industriales; para Áreas Verdes (AV) y Equipamiento (E) dependerá según el proyecto.

Densidad de vivienda e intensidades

La densidad es el componente de regulación y control de la cantidad de viviendas, condicionando la superficie que se tiene disponible para desarrollar bajo criterios de igualdad en el territorio municipal.

A la hora de determinar la densidad de vivienda se toman en cuenta las estrategias de ciudad compacta y las políticas de consolidación y mejoramiento del suelo urbano, asimismo, crecimiento controlado y regeneración; lo anterior con el objetivo de garantizar que la infraestructura y los servicios públicos sean accesibles a la mayor cantidad posible de la población.

La intensidad de ocupación será establecida por tres rangos: densidad baja, densidad media y densidad alta y se regularan conforme a la ubicación con respecto al territorio. En la ciudad central se establece una densidad media de 66 viv/ha dado que cuenta con infraestructura, equipamiento y servicios. En la ciudad periférica una densidad alta, al igual que en el suelo interurbano de 104 viv/ha. Y en los bordes de la ciudad y localidades rurales se establece una densidad baja de 50 viv/ha conservando su dinámica natural de crecimiento y características de autoconstrucción de vivienda.

Bajo estas disposiciones, a continuación, se describen las normas de urbanización y edificación para las zonas habitacionales:

Tabla 69 Normas de urbanización

Normas de urbanización	Condicionantes de Densidad		
	Baja	Media	Alta
Densidad máxima permitida (viviendas/hectárea)	40	66	104
Superficie mínima de lote (m ²)*	250	150	96
Coeficiente de Ocupación de Suelo (COS)	0.70	0.75	0.80
Coeficiente de Utilización de Suelo (CUS)	1.40	2.25	2.40

*Nota: La Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas en su artículo 152, hace mención sobre el tipo de fraccionamientos considerados en la misma, haciendo referencia al uso habitacional popular, el cual se localiza en zonas previstas en los planes o programas para densidad alta y que deben de tener como requisito una superficie mínima de lote de 96 m² con un frente mínimo de 6 metros lineales.

Fuente: FOA Consultores.

Tabla de compatibilidad de usos de suelo

La autorización de un uso de suelo específico en un predio que cuente con una zonificación secundaria diferente estará sujeta a que tal uso se encuentre entre los usos permitidos o compatibles, esto de conformidad con la zonificación establecida en el mapa de zonificación secundaria y a la tabla de compatibilidad de usos de suelo.

Los giros que no estén contemplados en la tabla de compatibilidad de usos de suelo podrán ser incorporados a la misma como “casos extraordinarios”, a través de un dictamen técnico emitido por el Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas; el cual se instaló el día lunes 2 de octubre de 2023 en la Primera Sesión Ordinaria en la sala de juntas de Cabildo del Municipio de Río Bravo (acto que queda sentado en Acta de Sesión, con lista de asistencia, quórum legal, palabras de bienvenida, aprobación del orden del día, declaratoria de instalación de los integrantes del Comité Municipal, presentación y aprobación del reglamento interno del Comité Municipal, elección y nombramiento del presidente suplente y del secretario ejecutivo del Comité, presentación general del procedimiento del PMOTDU Río Bravo, punto de acuerdo para manifestar que el Comité Municipal se compromete a dar seguimiento a las actividades y proceso del Programa citado, y por último, asuntos generales y clausura) atendiendo a lo previsto por la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, artículo 19, y a la Ley de Asentamientos Humanos y Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas en sus artículos 22, 23, 24 y 25; constituido como un órgano auxiliar con la finalidad de asegurar la consulta, opinión y deliberación de las políticas de ordenamiento territorial y planeación del desarrollo urbano.

127

El Comité Municipal tienen las siguientes funciones:

- I. Promover la participación de los grupos sociales en la elaboración o revisión de los planes y programas de desarrollo urbano, asentamientos humanos, ordenamiento territorial y protección del ambiente;
- II. Realizar consultas sobre situaciones específicas en materia de desarrollo urbano, asentamientos humanos, ordenamiento territorial, recursos naturales y medio ambiente; y
- III. Las demás que se estimen necesarias.

Por lo anterior, es el Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas quién en todo momento verificará y vigilará que las congruencias de la tabla de compatibilidades de los usos y destinos de suelo sean las correctas para su aplicación.

La puesta en operación y la correcta aplicación del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas, requiere para la zonificación secundaria, tomar en consideración las siguientes condicionantes de uso de suelo, de las cuales en la mayoría de los casos de usos condicionados aplican aquellas que se resaltan en negritas, si el Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, considera necesario bajo previo análisis técnico el incorporar alguna condicionante adicional tendrá la capacidad de realizarlo y notificar en tiempo y forma al solicitantes de usos de suelo.

- I. Una propiedad adyacente a un corredor urbano puede adoptar características de corredor solo si su acceso es frente al corredor.

- II. **Cualquier uso que no esté claramente reflejado en la Tabla de Compatibilidad de Usos del Suelo debido a omisión o ambigüedad estará sujeto a análisis técnico por parte del Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo.**
- III. Al construir nuevas instalaciones o realizar obras de infraestructura o equipamiento, se deben comprobar las normas pertinentes.
- IV. **Usos y permisos condicionales para desarrollos multifamiliares (fraccionamientos, uso mixto), industriales, comerciales y de servicios, serán permitidos siempre y cuando cuenten con los permisos especiales de autoridades competentes y presenten opinión o el Dictamen de Impacto Urbano, Estudio de Impacto Vial o Estudio de Impacto de Movilidad, Estudio Hidrológico, Manifestación de Impacto Ambiental y Visto Bueno por parte de la Coordinación de Protección Civil y lo indicado en obligación a los términos de requisitos que establezca la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas.**
- V. **Si es un terreno baldío, será necesario contar con el Dictamen de No Riesgo por parte de Protección Civil, asimismo, no se requiere ningún estudio de construcción.**
- VI. **Los usos permitidos en industrias, comercios, servicios, equipamientos y usos mixtos están sujetos a presentar Visto Bueno por parte de Protección Civil, así como su Plan de Contingencia de Protección Civil y la Constancia de Simulacros para su verificación.**
- VII. En ningún caso la altura por nivel será menor a 2.40 m de piso a techo. La altura máxima por nivel será de 3 m, excepto en la mezcla de usos habitacionales de media densidad, alta densidad, comerciales, servicios, industriales que será como máximo 4 m. Para construcción de tipo antiguas, la altura permitida máxima será de 5 m por piso.
- VIII. El ancho mínimo de las viviendas dúplex, tríplex y cuádruplex resultantes no podrá ser menor de 8 metros.
- IX. Todos los inmuebles que no sean con fines residenciales y que superen la intensidad máxima de construcción de 2.4 veces la superficie del terreno, se considerarán "Condicionados".
- X. Los materiales que se pueden utilizar en áreas libres de construcción deben ser permeables para permitir que el agua de lluvia penetre en el subsuelo.
- XI. **La aprobación de construcciones nuevas, ampliaciones y/o remodelaciones, deberán solicitar en la licencia de uso de suelo, sistemas de ahorro de agua, tales como: muebles de baño, reguladores de presión, reutilización de aguas grises y sistemas de riego de alta eficiencia, entre otros.**
- XII. Para el aprovechamiento de los predios destinados a obras de infraestructura y equipamiento, se deberá revisar la normatividad aplicable al subsistema correspondiente.
- XIII. No deberá permitirse el desarrollo urbano en terrenos que tengan las siguientes características: aluviones naturales recientes o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general; antiguos brazos o lechos secos

de ríos o lagos; y terrenos sobre hidratados que al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales; el interior u orillas de los lechos de los lagos, lagunas y presas, o en los cauces de ríos arroyos y canales; terrenos sobre depresiones del relieve, altamente inundables por la impermeabilización de suelo durante periodos intensos o constantes de lluvias o terrenos pantanosos; previa determinación precisa de sus límites, no se deberá permitir desarrollo urbano en cualquier tipo de preservación ecológica, agrológica de primer y segundo orden de productividad, bancos de material, zonas de extracción mineral y petrolera o de recarga hidráulica.

- XIV. Están sujetos a un estudio técnico por parte del Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, el uso de suelo, ocupación y aprovechamiento de predios en los que se encuentran pozos de PEMEX (activos e inactivos), basureros a cielo abierto y cualquier uso que pudiera considerarse como un Pasivo Ambiental. El estudio técnico estará en función del Dictamen de Impacto Urbano, Estudio de Impacto Vial, Estudio Hidrológico, Manifestación de Impacto Ambiental y Visto Bueno por parte de la Coordinación de Protección Civil. Asimismo, para los pozos taponados además de los dictámenes señalados se solicitará un Visto Bueno o Dictamen por parte de PEMEX.

Tabla 70 Compatibilidad de usos de suelo

PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE RÍO BRAVO, TAMAULIPAS																
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USO DE SUELO																														
P C X		PERMITIDO CONDICIONADO PROHIBIDO			NIVELES DE OCUPACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL SUELO			CORREDOR URBANO		HABITACIONAL DENSIDAD ALTA		HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA		HABITACIONAL DENSIDAD BAJA		HABITACIONAL MIXTO		COMERCIO Y SERVICIOS		INDUSTRIAL		EQUIPAMIENTO URBANO		ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS VERDES		CUERPO DE AGUA				
USO DE SUELO		TIPO DE GIRO/USO ESPECÍFICO			MAGNITUD			CU		H3		H2		H1		HM		C		I		EM		EP		CA				
A. HABITACIONAL																														
A 1		HABITACIONAL			HABITACIONAL UNIFAMILIAR O PLURIFAMILIAR.			MENOS DE 50 VIVIENDAS			P		P		P		P		P		X		X		X		X			
					MÁS DE 50 VIVIENDAS			X		P		P		C-IV,VI		C-IV,VI		C-IV,VI,VII		C-IV,VI,VII,XI		X		X		X				
B. ACTIVIDADES TERCIARIAS																														
B 1		OFICINAS			PÚBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE VIAJES Y PRIVADAS.			HASTA 30 M² POR USO			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		X		P		X			
								DE 31 A 120 M² POR USO			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		X		P		X			
								DE 121 A 500 M² POR USO			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		X		P		X			
								DE 501 A 1,000 M² POR USO			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		P		X			
								MÁS DE 1001 M² POR USO			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		P		X			
B 2		SERVICIOS FINANCIEROS			SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		X		C-IV,VI		P		P		P		X		X			
B 3		COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BÁSICOS			ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, VINOS Y CALZADO; EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA; PANADERÍAS, DULCERÍAS, FRUTERÍAS, RECAUDERÍAS, CARNICERÍAS, PESCADERÍAS, ROSTICERÍAS, SALCHICHONERÍA, FARMACIAS, PAPELERÍAS, PERIÓDICOS, REVISTAS, LIBRERÍAS, TABAQUERÍAS, VIDRIERÍAS, TLPALERÍAS, SALONES DE BELLEZA, PELUQUERÍAS, LAVANDERÍAS, TINTORERÍAS, CREMERÍAS, MISCELÁNEAS, LONJAS MERCANTILES Y MINI SÚPER.			HASTA 30 M² POR USO			P		P		P		P		P		P		X		X		X			
								DE 31 A 120 M² POR USO			P		P		P		P		P		P		X		X		X			
								DE 121 A 300 M² POR USO			P		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		X		X		X			
								MÁS DE 301 M² POR USO			P		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
B 4		COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS			ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES ELÉCTRICOS, DE PLOMERÍA, DECORACIÓN, ARTÍCULOS ELECTRODOMÉSTICOS, MUEBLERÍAS, PERFUMERÍAS, JOYERÍAS, RELOJERÍAS, REGALOS, ARTESANÍAS, ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS, BOUTIQUES, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRÁFICOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y MINERALES, ALQUILER DE MOBILIARIO, ESCUELAS DE MANEJO, PRODUCTOS DE BELLEZA Y DE ARTE, CIBER CAFÉS, SEX SHOPS, VIDEO JUEGOS, ALQUILER DE JUEGOS INFANTILES, TIENDAS ESOTÉRICAS, TIENDAS NATURISTAS, ESCRITORIOS PÚBLICOS, PRÓTESIS, ORTOPEDIA, EQUIPOS DE REHABILITACIÓN, MATERIAL QUIRÚRGICO.			HASTA 30 M² POR USO			P		P		P		P		P		P		P		X		X		X	
								DE 31 A 120 M² POR USO			P		P		P		P		P		P		X		X		X			
								DE 121 A 300 M² POR USO			P		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		X		X		X			
								MÁS DE 301 M² POR USO			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
B 5		COMERCIO DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN			CASAS DE MATERIALES, TIENDAS DE PISOS, AZULEJOS Y BAÑOS, ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE PRODUCTOS PREFABRICADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN, TIENDAS DE PINTURAS Y/O IMPERMEABILIZANTES.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
B 6		VENTA Y/O RENTA DE EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN			MAQUINARIA PESADA, EQUIPO LIGERO PARA LA CONSTRUCCIÓN, CIMBRA EN GENERAL.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
B 7		COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPÓSITO, REPARACIÓN, SERVICIO DE VEHÍCULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL			ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPÓSITO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS; LLANTERAS, REFACCIONARIAS, TALLERES ELÉCTRICOS, ELECTRÓNICOS, MECÁNICOS, VERIFICACIONES, HOJALATERÍA Y PINTURA, RECTIFICACIÓN DE MOTORES, ALINEACIÓN Y BALANCEO, REPARACIÓN DE MOFLES Y RADIADORES, AUTOPARTES USADAS, VENTA DE CARROCERÍAS, TIANGUIS DE AUTOS USADOS.			HASTA 120 M² POR USO			P		X		X		X		P		P		X		X		X			
								DE 121 A 250 M² POR USO			P		X		X		X		P		P		X		X		X			
								DE 251 A 500 M² POR USO			P		X		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
								DE 501 A 1,000 M² POR USO			P		X		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
								MÁS DE 1,001 M² POR USO			P		X		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
B 8		ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHÍCULOS			ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENGRASADO Y LAVADO DE VEHÍCULOS.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
B 9		BAÑOS PÚBLICOS			BAÑOS PÚBLICOS.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
					SANITARIOS PÚBLICOS.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
					TIENDAS DE AUTOSERVICIO.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
					TIENDAS DEPARTAMENTALES.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
					CENTROS COMERCIALES.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
B 11		MERCADOS			MERCADOS.			CUALQUIER SUPERFICIE			C-I		X		X		X		C-IV,VI,VII		P		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII		X			
					TIANGUIS.			CUALQUIER SUPERFICIE			C-I		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,VI,VII		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
B 12		CENTROS DE ABASTO			CENTROS DE ACOPIO.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
					CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		X		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
					DEPÓSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LÁCTEOS Y GRANOS.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		X		X		P		P		P		P		X			
B 13		BODEGAS Y DEPÓSITOS MÚLTIPLES SIN VENTA DIRECTA AL PÚBLICO			DEPÓSITO DE PRODUCTOS DURADEROS: ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRÓNICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		X		X		P		P		P		P		X			
					DEPÓSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUÍMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.			CUALQUIER SUPERFICIE			C-I		X		X		X		C-IV,VI,VII		X		P		P		X			
					PRODUCTOS PARA GANADERÍA, AGRICULTURA Y SILVICULTURA.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		P		P		X			
B 14		BODEGAS Y DEPÓSITOS MÚLTIPLES CON VENTA DIRECTA AL PÚBLICO			DEPÓSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LÁCTEOS Y GRANOS.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		X		X		P		P		P		P		X			
					DEPÓSITO DE PRODUCTOS DURADEROS: ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRÓNICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		P		X		X			
					DEPÓSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUÍMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.			CUALQUIER SUPERFICIE			C-I		X		X		X		C-IV,VI,VII		P		P		C-III,VI, XII		X			
					PRODUCTOS PARA GANADERÍA AGRICULTURA Y SILVICULTURA.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		P		P		P		X		X			
B 15		COMBUSTIBLES			DUCTOS E INSTALACIONES PARA ALMACENAMIENTO, PROCESAMIENTO O DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES.			CUALQUIER SUPERFICIE			C-I, IV,XIV		X		X		X		C-IV,VI,XI,XIV		C-IV,VI,VII,IX,XIV		P		P		X			
B 16		RASTRO			RASTROS, AFINACIÓN DE AVES.			CUALQUIER SUPERFICIE			X		X		X		X		X		C-IV,VI,VII,IX,XIV		P		P		X			
B 17		ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHÓLICAS SOLO DE MODERACIÓN			CAFETERÍAS, NEVERÍAS, FUENTES DE SODAS, JUGOS Y LICUADOS, VENTA DE REFRESCOS, LONCHERÍAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERÍAS, TAQUERÍAS, PIZZERÍAS, COCINAS ECONÓMICAS, OSTIONERÍAS, MERENDEROS, EXPENDIOS DE ANTOJITOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		P		P		P		P		P		X		X		X			
											P		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		X		X		X			
											P		C-IV,XI		C-IV,XI		C-IV,XI		P		P		X		X		X			
B 18		ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y DE MODERACIÓN			CANTINAS, CERVECERÍAS, PULQUERÍAS, BARES, SALONES PARA FIESTAS, BANQUETES Y BAILES, CENTROS SOCIALES Y DISCOTECAS, PALAPA CON O SIN ALBERCA PARA FIESTAS.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
											P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
											P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
											P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
											P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
											P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
											P		C-IV,VI,XI		C-IV,VI,XI		X		P		P		C-IV,VI,VII,IX		C-IV,VI,VII,XI		C-III,VI, XII			
B 19		ESTACIONES DE SERVICIO - GASOLINERAS			TIPO I PERMITE: GASOLINAS TIPO PREMIUM Y MAGNA.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		X		X		P		P		C-IV,XIV		P		P			
					TIPO II PERMITE: GASOLINAS TIPO PREMIUM Y MAGNA.						P		X		X		X		P		P		C-IV,XIV		P		P			
					TIENDAS DE CONVENIENCIA, RESTAURANTES, FUENTE DE SODAS Y CAFETERÍAS.						P		X		X		X		P		P		C-IV,XIV		P		P			
					TIPO III PERMITE: GASOLINAS TIPO PREMIUM Y MAGNA, DIESEL.						P		X		X		X		P		P		C-IV,XIV		P		P			
					TIENDAS DE CONVENIENCIA, RESTAURANTES, FUENTE DE SODAS Y CAFETERÍAS.						P		X		X		X		P		P		C-IV,XIV		P		P			
B 20		PLANTAS DE GAS			TIPO I PARA SURTIR AL PÚBLICO EN GENERAL.			CUALQUIER SUPERFICIE			P		X		X		X		P		P		C-IV,XIV		P		P			

PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE RÍO BRAVO, TAMAULIPAS

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USO DE SUELO

PERMITIDO		NIVELES DE OCUPACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL SUELO		CORREDOR URBANO	HABITACIONAL DENSIDAD ALTA	HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA	HABITACIONAL DENSIDAD BAJA	HABITACIONAL MIXTO	COMERCIO Y SERVICIOS	INDUSTRIAL	EQUIPAMIENTO URBANO	ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS VERDES	CUERPO DE AGUA
C	CONDICIONADO				CORREDOR URBANO	HABITACIONAL DENSIDAD ALTA	HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA	HABITACIONAL DENSIDAD BAJA	HABITACIONAL MIXTO	COMERCIO Y SERVICIOS	INDUSTRIAL	EQUIPAMIENTO URBANO	ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS VERDES
X	PROHIBIDO												
USO DE SUELO		TIPO DE GIRO/USO ESPECÍFICO		MAGNITUD									
		TIPO 2 PARA SURTIR A UNIDADES DE TRANSPORTE PROPIEDAD DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES.		SE REQUIERE DE DICTAMEN ESPECIAL									
B 21	CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS	CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD; UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANÁLISIS, DENTALES, CLÍNICOS, ÓPTICOS; DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIRRÁBICOS.		HASTA 120 M² POR USO									
				DE 121 A 500 M² POR USO									
				MÁS DE 501 M² POR USO									
B 22	HOSPITALES Y SANATORIOS	CLÍNICAS-HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES, POLICLÍNICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MÉDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACIÓN FÍSICO-MENTAL.		MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
				MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN									
B 23	EDUCACIÓN ELEMENTAL Y BÁSICA	JARDÍN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACIÓN ESPECIAL Y GUARDERÍAS.		HASTA 4 AULAS									
B 24	EDUCACIÓN MEDIA BÁSICA	ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLÓGICAS, ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESECUNDARIAS.		MÁS DE 5 AULAS									
				MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
B 25	EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR	PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TÉCNICOS, CENTROS DE CAPACITACIÓN Y ACADEMIAS PROFESIONALES.		MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN									
				MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
B 26	EDUCACIÓN SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN	ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLÓGICOS, POLITÉCNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN.		MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN									
				MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
B 27	EDUCACIÓN FÍSICA Y ARTÍSTICA	ESCUELAS DE NATACIÓN, MÚSICA, BAILE, ARTES MARCIALES, DE MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACIÓN, FOTOGRAFÍA, EDUCACIÓN FÍSICA Y MANUALIDADES Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS.		HASTA 250 M² POR USO									
				MÁS DE 251 M² POR USO									
B 28	INSTALACIONES RELIGIOSAS	TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRÁCTICA Y/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA.		MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
				MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN									
B 29	CENTROS DE ESPECTÁCULOS CULTURALES Y RECREATIVOS	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCINEMAS, Y SALAS DE CONCIERTOS, BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERÍAS DE ARTE, HEMEROTECAS, PINACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICIÓN, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MÚLTIPLES.		CUALQUIER SUPERFICIE									
				MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
				MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN									
B 30	INSTALACIONES PARA LA RECREACIÓN Y LOS DEPORTES	BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS.		MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
				MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN									
				HASTA 250 M² POR USO									
				DE 251 A 1,000 M² POR USO									
				DE 1,001 A 5,000 M² POR USO									
				MÁS DE 5,001 M² POR USO									
		GIMNASIOS EN GENERAL.		HASTA 250 M² POR USO									
				DE 251 A 1,000 M² POR USO									
				DE 1,001 A 5,000 M² POR USO									
		CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL. CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL.		MÁS DE 5,001 M² POR USO									
				CUALQUIER SUPERFICIE									
		PALENQUES, EXPOSICIONES FERIALES.		MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN													
B 31	INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICIÓN AL AIRE LIBRE	ESTADIOS, HIPÓDROMOS, GALGÓDROMOS, AUTÓDROMOS, VELÓDROMOS, PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS, PISTAS PARA MOTOCICLISMO Y ACTIVIDADES ACUÁTICAS.		MÁS DE 6,000 M² DE TERRENO									
				MÁS DE 5,000 M² DE CONSTRUCCIÓN									
B 32	CLUBES E INSTALACIONES CAMPESTRES	CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBES HÍPICOS Y DE GOLF.											
B 33	PARQUES Y JARDINES	PLAZAS, JARDINES BOTÁNICOS, JUEGOS INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL.											
B 34	INSTALACIONES HOTELERAS	HOTELES, MOTELES, CASAS DE HUÉSPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS.											
		ORFANATORIOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES, ALBERGUES.											
		CASAS DE CUNA, ESTANCIA INFANTIL											
		CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL.											
		ASOCIACIONES CIVILES.											
B 35	ASISTENCIA SOCIAL	ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS.											
		CASETAS Y/O COMANDANCIAS.											
		DELEGACIONES, CUARTELES DE POLICÍA Y/O TRÁNSITO. CENTROS DE CAPACITACIÓN, AGENCIAS DE SEGURIDAD PRIVADA.											
		CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACIÓN SOCIAL.											
		CENTROS DE JUSTICIA, JUZGADOS Y CORTES.											
B 36	INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PÚBLICA Y PROCURACIÓN DE JUSTICIA	ZONAS E INSTALACIONES MILITARES.											
		ZONA DE PRÁCTICAS.											
		ENCUARTELAMIENTO.											
		EDUCACIÓN MILITAR.											
B 37	DEFENSA	HASTA 250 M² POR USO											
		MÁS DE 251 M2 POR USO											
		CUALQUIER SUPERFICIE											
B 38	FUNERARIAS Y VELATORIOS	HASTA 250 M² POR USO											
		MÁS DE 251 M2 POR USO											
		CUALQUIER SUPERFICIE											
B 39	CEMENTERIOS	PANTEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS.											
B 40	ESTACIONAMIENTOS	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENSIONES.											
B 41	TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE	TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS.											
		TERMINALES DE PASAJEROS FORÁNEOS.											
		TERMINALES DE CARGA.											
		SÍTIOS O BASES DE TAXIS.											
		SÍTIOS O BASES DE TRANSPORTE DE CARGA.											
B 42	COMUNICACIONES	ENCIERRO Y TALLERES DE MANTENIMIENTO DE TRANSPORTE PÚBLICO EN GENERAL.											
		OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELÉGRAFOS, TELÉFONOS, MENSAJERÍA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISIÓN, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES.											
		HASTA 250 M² POR USO											
		MÁS DE 251 M² POR USO											
B 42	TORRES O SITIOS CELULARES DENOMINADOS RADIOBASES	TIPO 1. AUTOSOPORTADA (CONTENEDOR CON TORRE EN PATIO).											
		TIPO 2. ARRIOSTRADA (SALAS CON ANTENAS EN AZOTEA).											
		TIPO 3. MONOPOLAR (SALAS CON ANTENAS EN AZOTEA) .											

PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE RÍO BRAVO, TAMAULIPAS

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USO DE SUELO

PERMITIDO C X		CONDICIONADO PROHIBIDO		NIVELES DE OCUPACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL SUELO		CORREDOR URBANO	HABITACIONAL DENSIDAD ALTA	HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA	HABITACIONAL DENSIDAD BAJA	HABITACIONAL MIXTO	COMERCIO Y SERVICIOS	INDUSTRIAL	EQUIPAMIENTO URBANO	ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS VERDES	CUERPO DE AGUA		
USO DE SUELO				TIPO DE GIRO/USO ESPECÍFICO		MAGNITUD	H3	H2	H1	HM	C	I	EM	EP	CA		
B 43		INSTALACIONES PARA LA COMPRA-VENTA DE MATERIALES DE DESECHO		COMPRA-VENTA, RECOLECCIÓN, PREPARACIÓN Y SELECCIÓN DE FIERRO VIEJO (CHATARRA), METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE DEMOLICIÓN, PAPEL, CARTÓN, TRAPO, VIDRIO Y OTROS DESECHOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES. DESHUESADEROS DE VEHÍCULOS.		CUALQUIER SUPERFICIE	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X		
							X	X	X	X	X	P	X	X	X		
C. ACTIVIDADES SECUNDARIAS																	
C 1	MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	MANUFACTURA DE LA CARNE: CONGELACIÓN Y EMPACADO DE CARNE FRESCA DE: CERDO, VACA, OVEJA, CABRA, CABALLO, CONEJO, ENTRE OTROS.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	X		
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X			
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X			
		PREPARACIÓN DE CONSERVAS Y EMBUTIDOS DE CARNE; OPERACIONES DE CONSERVACIÓN TALES COMO: CURADO, AHUMADO Y SALADO, ENTRE OTROS.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	X	
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
		MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS: PREPARACIÓN, CONGELACIÓN, EMPACADO, CONSERVACIÓN Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS. CONSERVACIÓN DE PESCADOS Y MARISCOS MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	X	
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
		MANUFACTURA DE PRODUCTOS LÁCTEOS: ENVASADO, PASTEURIZACIÓN, HOMOGENEIZACIÓN, DESHIDRATACIÓN Y FABRICACIÓN DE LECHE CONDENSADA, EVAPORADA Y EN POLVO.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	X	
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
		MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTICIAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES: PREPARACIÓN, CONSERVACIÓN, ENVASADO Y DESHIDRATACIÓN DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUGOS, SOPAS, GUISOS, SALSAS Y CONCENTRADOS (CALDOS).	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	X	
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
		PRODUCCIÓN DE MERMELADAS Y FRUTAS EN CONSERVA.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X	X
		MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAÍZ Y TRIGO: ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAÍZ Y DE TRIGO.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
		MOLINOS DE SEMILLAS, CHILES Y GRANOS.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X	X
		MANUFACTURA DE EMBOTELLADORA DE BEBIDAS: PRODUCCIÓN DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGAVES, CAÑA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADOS Y JARABES.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
		ELABORACIÓN DE PULQUE, SIDRA, ROMPOPE Y OTROS LICORES DE HIERBAS, FRUTAS Y CEREALES; DESTILACIÓN DE ALCOHOL ETÍLICO, CERVEZA, MALTA, AGUAS MINERALES, PURIFICADAS, Y REFRESCOS.	HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
		FÁBRICA DE HIELO.	CUALQUIER SUPERFICIE	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	P	X	X	X	X
			HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
		MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE TABACO: TODO LO RELACIONADO A LA PRODUCCIÓN DE CIGARROS, PUROS, RAPÉ, TABACO PARA MASCAR Y PARA PIPA.	MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	P	X	X	X	X
C 2	MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO	FABRICACIÓN DE TRIPLAY, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS; PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA; PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCIÓN; CASAS DE MADERA; MUEBLES DE MADERA; MIMBRE, RATTAN, BAMBÚ Y MIXTOS; ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAÚDES, ARTÍCULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL.	DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X	X		
		MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X	X		
		HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X	X		
C 3	MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS	FABRICACIÓN DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECÁNICA DE MADERA, PAPEL, CARTÓN, CARTONCILLO Y CARTULINA.	HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X	X		
			DE 601 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X		
			HASTA 120 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	X	X	X		
		IMPRESIÓN DE PERIÓDICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES; BILLETES DE LOTERÍA, TIMBRES Y FOLLETOS.	DE 121 A 600 M² POR USO	P	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	P	P	P	P	P	X	X	X	X	
			MÁS DE 601 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	P	P	P	P	X	X	X	X	
			HASTA 120 M² POR USO	P	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	P	P	P	P	P	X	X	X	X	
C 4	MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO	PRODUCCIÓN ARTESANAL DE PIÑATAS, PAPEL AMATE, FLORES, ENCUADERNACIÓN, FOTOGRAFADO.	DE 121 A 600 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	P	P	P	P	X	X	X		
			MÁS DE 601 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	P	P	P	P	X	X	X		
			HASTA 120 M² POR USO	P	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	P	P	P	P	P	X	X	X		
		FUNDICIÓN Y MOLDEO DE PIEZAS METÁLICAS, FERROSAS Y NO FERROSAS, ESTRUCTURAS METÁLICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES.	DE 121 A 600 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	P	P	P	P	X	X	X	X	
			MÁS DE 601 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	P	P	P	P	X	X	X	X	
			HASTA 120 M² POR USO	P	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	P	P	P	P	P	X	X	X	X	
		TRABAJOS DE HERRERÍA, MUEBLES METÁLICOS, ATAÚDES Y ELABORACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, TORNOS.	HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X
		FABRICACIÓN Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR.	HASTA 250 M² POR USO	P	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	P	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	P	X	X	X	X
			DE 251 A 1,000 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	P	X	X	X	X
			MÁS DE 1,001 M² POR USO	C-I	X	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,IX	P	P	X	X	X	X
FABRICACIÓN Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR.	HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X		
	DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X		
	MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X		
FABRICACIÓN DE MAQUINAS DE OFICINA, DE CÁLCULO Y PROCESAMIENTO INFORMÁTICO; ACCESORIOS ELÉCTRICOS, EQUIPO ELECTRÓNICO DE RADIO, TELEVISIÓN, COMUNICACIÓN, MÉDICO Y AUTOMOTRIZ.	HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII	X	P	P	X	X	X	X		
	DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X		
	MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	X		
C 5	MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METÁLICOS	ELABORACIÓN DE ALFARERÍA, CERÁMICA, MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN A BASE DE ARCILLA, FABRICACIÓN Y PRODUCTOS DE VIDRIO.	HASTA 250 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X		
			DE 251 A 1,000 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	
			MÁS DE 1,001 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	
		ELABORACIÓN DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METÁLICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X		
			SE REQUIERE DE DICTAMEN ESPECIAL	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
			HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	
C 6	MANUFACTURERA METÁLICA BÁSICA	FUNDICIÓN PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROSOS.	DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	X	X	X		
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	
			HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	
C 7	MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN	PRODUCCIÓN DE PETROQUÍMICOS BÁSICOS, SUSTANCIAS QUÍMICAS BÁSICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTÉTICAS, PRODUCTOS FARMACÉUTICOS, PINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTRÍFICOS, PERFUMES, COSMÉTICOS Y SIMILARES, IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACIÓN DE PETRÓLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBÓN MINERAL,	HASTA 600 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X		
			DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X
			MÁS DE 1,501 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	P	P	X	X	X	

PROGRAMA MUNICIPAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO DE RÍO BRAVO, TAMAULIPAS

TABLA DE COMPATIBILIDADES DE USO DE SUELO

PERMITIDO C CONDICIONADO X		NIVELES DE OCUPACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL SUELO			CORREDOR URBANO	HABITACIONAL DENSIDAD ALTA	HABITACIONAL DENSIDAD MEDIA	HABITACIONAL DENSIDAD BAJA	HABITACIONAL MIXTO	COMERCIO Y SERVICIOS	INDUSTRIAL	EQUIPAMIENTO URBANO	ESPACIOS PÚBLICOS O ÁREAS VERDES	CUERPO DE AGUA	
USO DE SUELO		TIPO DE GIRO/USO ESPECÍFICO		MAGNITUD	CU	H3	H2	H1	HM	C	I	EM	EP	CA	
		PRODUCTOS DE HULE, LAMINADOS PLÁSTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLÁSTICO EN GENERAL.													
C 8	MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES	PRODUCCIÓN DE FIBRAS E HILADOS DE HENEQUÉN; HILADO Y TEJIDO DE PALMA; ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES; CORDELERÍA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTÉTICAS; DESPEPITE Y EMPAQUE DE ALGODÓN, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTÉTICAS; HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASÍ COMO TEJIDOS.		HASTA 600 M² POR USO	C-I	X	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	
				DE 601 A 1,500 M² POR USO	C-I	X	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	
		FABRICACIÓN DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS, ACABADO DE TELAS, PRODUCCIÓN DE ALGODÓN ABSORBENTE VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESECHABLES, TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MEDIAS, SUÉTERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL NATURAL O SINTÉTICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRINGS.		MÁS DE 1,501 M² POR USO	C-I	X	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	
				HASTA 250 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				DE 251 A 600 M² POR USO	X	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	
				DE 601 A 1,500 M² POR USO	X	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	
				MÁS DE 1,501 M² POR USO	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	P	X	X	X	
				HASTA 250 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
C 9	MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO	PREPARACIÓN Y CURTIDO DE PIELS; FABRICACIÓN DE ARTÍCULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL; CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTÉTICA.		DE 251 A 1,000 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				MÁS DE 1,001 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				HASTA 250 M² POR USO	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	X	P	X	X	X	X	X	
C 10	OTRAS MANUFACTURERAS	PRODUCCIÓN DE ARTÍCULOS DE JOYERÍA, ORFEBRERÍA, ARTÍCULOS Y ÚTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA; APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS, PRODUCCIÓN DE ESCOBAS, CEPILLOS Y SIMILARES.		DE 251 A 1,000 M² POR USO	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
				MÁS DE 1,001 M² POR USO	C-I	X	X	X	C-IV,VI,VII	P	P	X	X	X	
				D. ACTIVIDADES PRIMARIAS											
D 1	EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS	EXTRACCIÓN Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSÉNICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NÍQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC.		SE REQUIERE DE DICTAMEN ESPECIAL	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,XI	X	X	X		
		EXTRACCIÓN DE CARBÓN MINERAL, URANIO, MERCURIO, PLATA Y PLATINO.		SE REQUIERE DE DICTAMEN ESPECIAL	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,XI	X	X	X		
D 2	EXTRACCIÓN DE MINERALES NO METÁLICOS	EXTRACCIÓN DE CANTERA, MÁRMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPETATE, FELDESPATO, CAOLÍN, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRO, SILICE, CUARZO, PEDERNAL, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS.		SE REQUIERE DE DICTAMEN ESPECIAL	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,XI	X	X	X		
D 3	AGRICULTURA	CULTIVO DE: CEREALES (MAÍZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, ETC.), LEGUMBRES, RAÍCES FECULENTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFÉ, CAÑA DE AZÚCAR, ALGODÓN, TABACO, AGAVES ALCOHOLEROS (MAGUEY), AGAVES DE FIBRAS (IXTLÉS), GIRASOL, CÁRTAMO; OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS Y CAMPOS EXPERIMENTALES. ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA.		CUALQUIER SUPERFICIE	X	X	X	C-IV,VI,XI	X	X	X	X	X	X	
					X	X	X	C-IV,VI,XI	X	X	X	X	X	X	
D 4	GANADERÍA	CRÍA Y EXPLOTACIÓN DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, PORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA. CRÍA Y RECOLECCIÓN DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS. ACTIVIDADES AGRÍCOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERÍA.		CUALQUIER SUPERFICIE	X	X	X	C-IV,VI,XI	X	X	X	X	X	X	
					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
					X	X	X	C-IV,VI,XI	X	X	X	X	X	X	
D 5	ESPECIES NO INCLUIDAS EN EL INCISO ANTERIOR	CONFORMADO POR LOS ANIMALES NO ALIMENTICIOS (CRÍA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADIESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC.).		CUALQUIER SUPERFICIE	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	X	C-III,VI, XII	C-III,VI, XII	X	
					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
		ZOOLOGÍCOS Y ACUARIOS. SANTUARIOS DE VIDA SILVESTRE.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
D 6	SILVICULTURA	PLANTACIÓN Y CUIDADO DE ARBOLES PARA LA PRODUCCIÓN DE MADERA, CUIDADO Y CONSERVACIÓN DE ÁREAS FORESTALES; EXPLOTACIÓN DE VIVEROS FORESTALES DESDE SIEMBRA, DESARROLLO Y PREPARACIÓN.		CUALQUIER SUPERFICIE	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,XI	C-III,VI, XII	C-III,VI, XII	X		
		CORTE DE MADERA, PRODUCCIÓN DE TRONCOS DEVASTADOS Y DESCORTEZADOS; ASÍ COMO LA RECOLECCIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES EN GENERAL Y LAS ÁREAS DE PRESERVACIÓN DEL MEDIO NATURAL.			X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,XI	C-III,VI, XII	C-III,VI, XII	X		
D 7	SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERÍA Y SILVICULTURA	SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUMIGACIÓN, FERTILIZACIÓN, SERVICIOS PRE-AGRÍCOLAS DE RASTREO, BARBECHO, SUBSÓLEO, DESMONTE, COSECHA Y RECOLECCIÓN; DISTRIBUCIÓN DE AGUA PARA RIEGO.		CUALQUIER SUPERFICIE	C-I	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	X	C-IV,VI,VII,XI	C-III,VI, XII	X	X	
		CLÍNICAS VETERINARIAS Y DESPACHOS DE AGRONOMÍA.			C-I	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	C-IV,VI,VII,XI	C-III,VI, XII	X	X	
D 8	PESCA	CAPTURA DE ESPECIES ACUÁTICAS, YA SEA CON FINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOCONSUMO; EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, RÍOS Y BORDOS ENTRE OTROS.		CUALQUIER SUPERFICIE	C-I	X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,XI	C-III,VI, XII	C-III,VI, XII	P	
		ACUACULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIADEROS DE PECES Y RANAS, ENTRE OTROS.			X	X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	X	X	C-IV,VI,VII,XI	C-III,VI, XII	C-III,VI, XII	P	
E. INFRAESTRUCTURA															
E 1	CAPTACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA	CAPTACIÓN (DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RÍOS), TRATAMIENTO, CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA.			CUALQUIER SUPERFICIE	X	X	X	X	X	P	P	X	P	
		OPERACIÓN DE PLANTAS POTABILIZADORAS.				X	X	X	X	X	C-IV,VI,VII,XI	C-III,VI, XII	X	P	
ANTENAS, TORRES Y MÁSTILES DE MÁS DE 30 METROS.			P	X		P	X	P	P	C-III,VI, XII	X	X			
ANUNCIOS ESPECTACULARES.			P	X		X	X	P	P	C-III,VI, XII	X	X			
E 2	INSTALACIONES EN GENERAL	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS.				C-I	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,VII	C-IV,VI,VII,IX	P	C-III,VI, XII	X	X
		PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACIÓN, DE CONTROL Y DE REGULACIÓN.				X	X	X	X	X	X	P	C-III,VI, XII	X	X
		ZONAS DE TRANSFERENCIA DE BASURA.				X	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	C-IV,VI,XI	X	X	P	P	X	X
		RELLENOS SANITARIOS.				X	X	X	X	X	X	P	P	X	X
						X	X	X	X	X	X	P	P	X	X
						X	X	X	X	X	X	P	P	X	X
						X	X	X	X	X	X	P	P	X	X
						X	X	X	X	X	X	P	P	X	X

Nota: Con base en el artículo 185 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas, en ningún caso se expedirán licencias de uso de suelo para centros donde se presenten espectáculos con personas que realicen actos de exhibicionismo corporal con fines lascivos o sexuales.

Adicional a las condicionantes establecidas en este PMOTDU, se deberá cumplir con las especificaciones y normativas establecidas por cada organismo en la materia de acuerdo con el tipo de proyecto (CFE, PEMEX, CONAGUA, entre otros)

Fuente: Elaboración propia

Condicionantes de los usos de suelo

Para la puesta en operación del presente instrumento, para la zonificación secundaria, se disponen las siguientes condicionantes de uso de suelo:

- I. Una propiedad adyacente a un corredor urbano puede adoptar características de corredor solo si su desarrollo ocurre sobre el corredor.
- II. Cualquier uso que no esté claramente reflejado en la Tabla de Compatibilidad de Usos de Suelo debido a omisión o ambigüedad estará sujeto a análisis técnico por parte de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente.
- III. Al construir nuevas instalaciones o realizar obras de infraestructura o equipamiento, se deben comprobar las normas pertinentes.
- IV. Usos y permisos condicionales para desarrollos multifamiliares (fraccionamientos, uso mixto), industriales, comerciales y de servicios, serán permitidos siempre y cuando cuenten con los permisos especiales de autoridades competentes y presenten opinión o el Dictamen de Impacto Urbano, Estudio de Impacto Vial o Estudio de Impacto de Movilidad, Estudio Hidrológico, Manifestación de Impacto Ambiental y Visto Bueno por parte de la Coordinación de Protección Civil y lo indicado en obligación a los términos de requisitos que establezca la Ley de Asentamientos Humanos Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas.
- V. Si es un terreno baldío, será necesario contar con el Dictamen de No Riesgo por parte de Protección Civil, asimismo, no se requiere ningún estudio de construcción.
- VI. Los usos permitidos en industrias, comercios, servicios, equipamientos y usos mixtos están sujetos a presentar Visto Bueno por parte de Protección Civil, así como su Plan de Contingencia de Protección Civil y la Constancia de Simulacros para su verificación.
- VII. En ningún caso la altura por nivel será menor a 2.40 m de piso a techo. La altura máxima por nivel será de 3 m, excepto en la mezcla de usos habitacionales de media densidad, alta densidad, comerciales, servicios, industriales que será como máximo 4 m. Para construcción de tipo antiguas, la altura permitida máxima será de 5 m por piso.
- VIII. El ancho mínimo de las viviendas dúplex, tríplex y cuádruplex resultantes no podrá ser menor de 8 metros.
- IX. Todos los inmuebles que no sean con fines residenciales y que superen la intensidad máxima de construcción de 1.4 veces la superficie del terreno, se considerarán "Condicionados".
- X. Los materiales que se pueden utilizar en áreas libres de construcción deben ser permeables para permitir que el agua de lluvia penetre en el subsuelo.
- XI. La aprobación de construcciones nuevas, ampliaciones y/o remodelaciones, deberán solicitar en la licencia de uso de suelo, sistemas de ahorro de agua, tales como: muebles de baño, reguladores de presión, reutilización de aguas grises y sistemas de riego de alta eficiencia, entre otros.
- XII. Para el aprovechamiento de los predios destinados a obras de infraestructura y equipamiento, se deberá revisar la normatividad aplicable al subsistema correspondiente.
- XIII. No deberá permitirse el desarrollo urbano en terrenos que tengan las siguientes características: aluviones naturales recientes o todo tipo de relleno artificial en

barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general; antiguos brazos o lechos secos de ríos o lagos; y terrenos sobre hidratados que al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales; el interior u orillas de los lechos de los lagos, lagunas y presas, o en los cauces de ríos arroyos y canales; terrenos sobre depresiones del relieve, altamente inundables por la impermeabilización de suelo durante periodos intensos o constantes de lluvias o terrenos pantanosos; previa determinación precisa de sus límites, no se deberá permitir desarrollo urbano en cualquier tipo de preservación ecológica, agrológica de primer y segundo orden de productividad, bancos de material, zonas de extracción mineral y petrolera o de recarga hidráulica.

- XIV. Están sujetos a un estudio técnico por parte de la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, el uso de suelo, ocupación y aprovechamiento de predios en los que se encuentran pozos de PEMEX (activos e inactivos), basureros a cielo abierto y cualquier uso que pudiera considerarse como un Pasivo Ambiental. El estudio técnico estará en función del Dictamen de Impacto Urbano, Estudio de Impacto Vial, Estudio Hidrológico, Manifestación de Impacto Ambiental y Visto Bueno por parte de la Coordinación de Protección Civil. Asimismo, para los pozos taponados además de los dictámenes señalados se solicitará un Visto Bueno o Dictamen por parte de PEMEX.

Áreas de reserva urbana y horizontes de crecimiento

Las reservas territoriales son aquellas zonas que se disponen para el crecimiento del área urbana municipal de manera ordenada y provistas de los servicios básicos necesarios para el buen funcionamiento de la ciudad.

Las reservas están en función de la proyección poblacional del escenario posible plasmado en páginas anteriores, con lo que, se plantean los horizontes de crecimiento del área urbana, que van de corto plazo al año 2030, mediano plazo al 2040 y al 2050 en el largo plazo.

Tabla 71 Horizontes de crecimiento

Horizonte	Año	Superficie urbana (ha)	Diferencia (ha)
	2020	5,072.89	
Corto plazo	2030	5,358.42	285.53
Mediano plazo	2040	5,865.03	506.61
Largo plazo	2050	6,088.24	223.21

Fuente: FOA Consultores.

Expuesto lo anterior, se pretende tener una ciudad compacta que crezca de manera controlada y ordenada, que ocupe los vacíos urbanos y que aproveche al máximo los espacios existentes, que cuente con servicios básicos urbanos, que albergue vivienda adecuada, que se encuentre mejor conectada y accesible; lo que provocaría efectos favorables en la calidad de vida de los habitantes y en el medio ambiente.

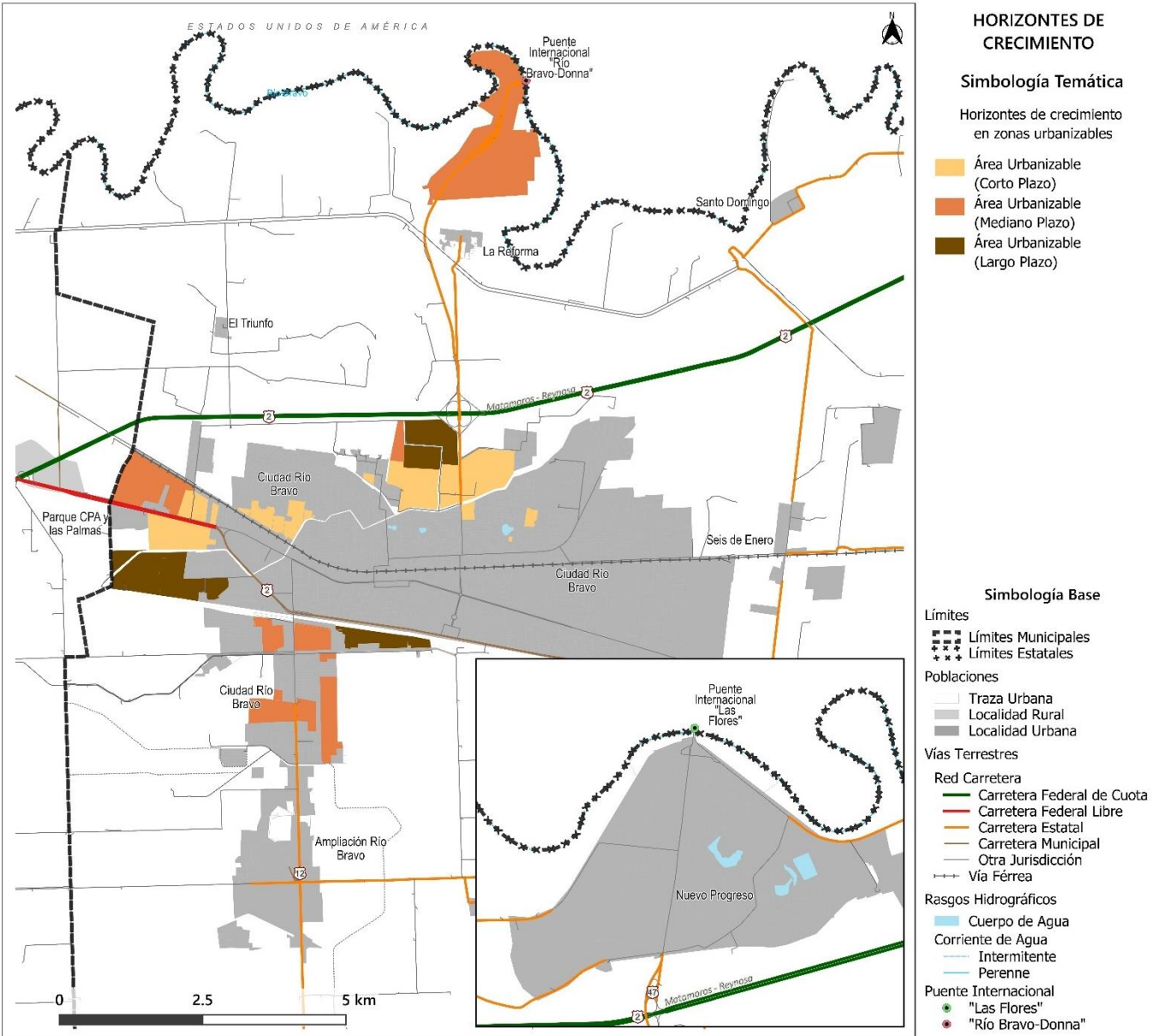
El objetivo principal es contar con reservas para uso de suelo habitacional y mixto a mediano y largo plazo, en el norte de la cabecera y al sur en Ampliación Río Bravo; para uso industrial a corto y largo plazo al poniente de la ciudad y reservas para áreas verdes de pequeña y gran escala en la cabecera municipal.

Tabla 72 Reservas territoriales

Horizonte	Año	Superficie (ha)	%
Corto plazo	2030	285.53	28.12
Mediano plazo	2040	506.61	49.90
Largo plazo	2050	223.21	21.98
Total		1,015.35	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Fig. 56 Reservas territoriales según horizonte de crecimiento

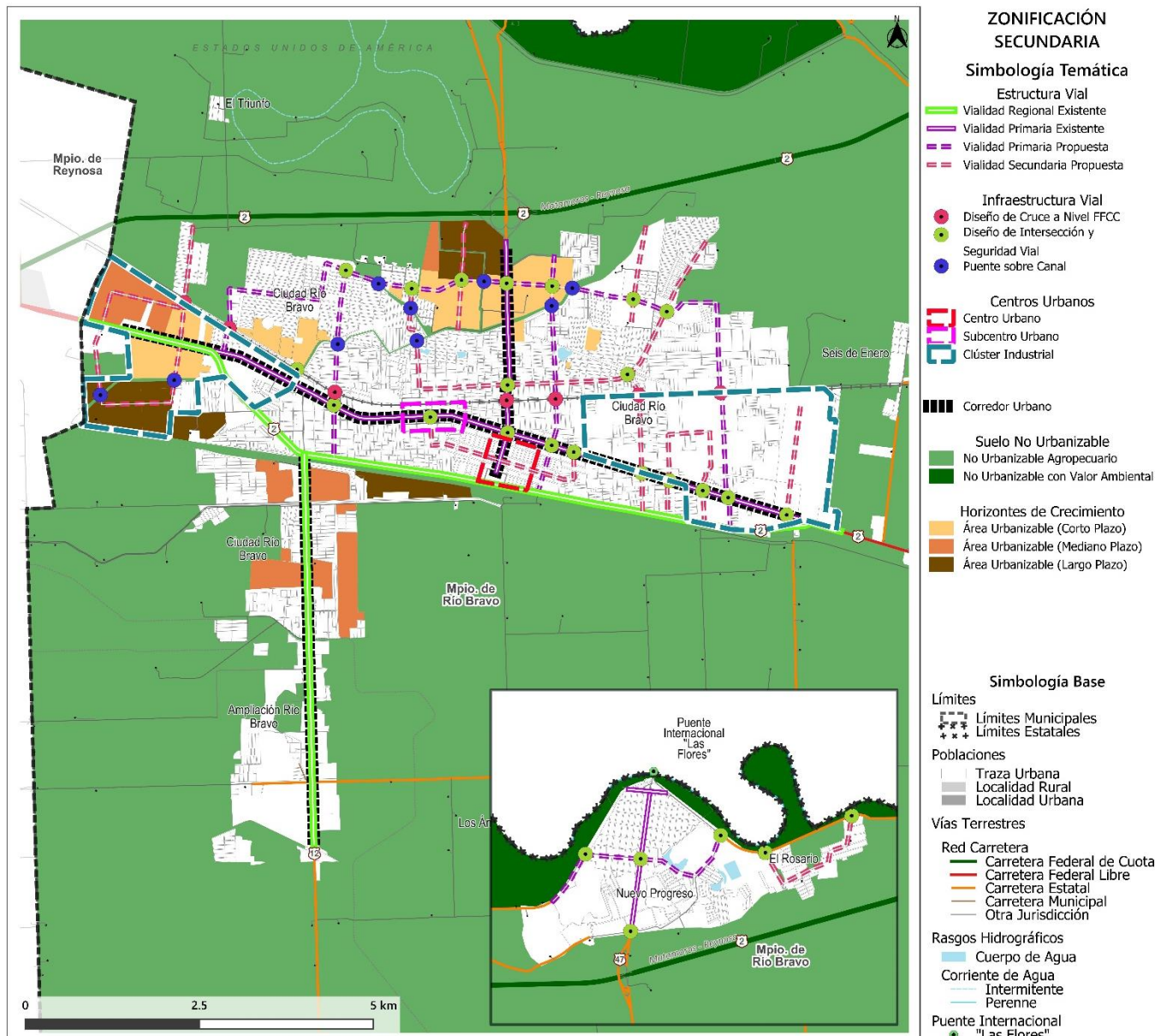


Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

6.3.4 Estructura vial

En cuanto a la estructura vial, el objetivo principal es garantizar la capacidad necesaria para poder desplazar personas, bienes y servicios de un lado a otro tanto al interior como el exterior del municipio. Por ello, con base a la estructura vial existente y tomando como referencias las áreas de crecimiento planteadas hasta el 2050, se trazan nuevas vialidades tanto primarias como secundarias de manera que, se aproveche de manera más eficiente la infraestructura vial existente, se disminuya el congestionamiento vial en ciertos puntos y horarios y se permita la conexión entre los espacios y las diferentes actividades dentro de la ciudad. Promoviendo a la vez, el diseño de cruces e intersecciones que favorezcan la seguridad vial.

Fig. 57 Estructura vial



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Para el desarrollo de las vialidades propuestas, se debe tener en consideración los derechos de vía mínimos, dimensiones, carriles y elementos establecidos en la Ley de Asentamientos

Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas en su artículo 146 con base a la clasificación de las vías.

Tabla 73 Derechos de vía

Vialidad	Derecho de vía (mínimo)	Banquetas	Calzada	Camellón
Primaria	50 metros	Dos banquetas de 6 metros cada una	Dos calzadas de 14 metros	Camellón central de 10 metros
Secundaria doble sentido	32 metros	Dos banquetas de 4 metros cada una	Dos calzadas de 10 metros	Camellón de 4 metros
Secundaria de un sentido	22 metros	Dos banquetas de 4 metros cada una	Una calzada principal de 14 metros	-
Terciaria doble sentido	15.50 metros	Dos banquetas de 2.25 metros cada una	Una calzada de 11 metros	-
Terciaria de un sentido	13.50 metros	Dos banquetas de 2.25 metros cada una	Una calzada de 9 metros	-

Fuente: Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas.

De conformidad con el mismo artículo, las vialidades existentes deberán adecuarse progresivamente, considerando el criterio de **Calle Completa** (vía que cuenta con el espacio adecuado para permitir el acceso seguro para todas las personas usuarias, los peatones, ciclistas, personas usuarias del transporte público y automovilistas de todas las edad y habilidades), y las nuevas vialidades además de **Calle Completa** el criterio de **Calle Integral** (vialidad que cuenta con elementos de infraestructura básica e infraestructura complementaria y que permita la movilidad segura, eficiente e incluyente de personas con discapacidad, ciclistas y vehículos), asegurando el acceso universal, incluyente y con equidad de género.

Las vialidades terciarias, quedarán sujetas al diseño de los proyectos urbanos y/o fraccionamientos, siempre y cuando las vialidades cumplan con las especificidades tanto de la Ley de Asentamientos del Estado como de las Normas Técnicas en la materia y el Reglamento de Construcciones para el Estado.

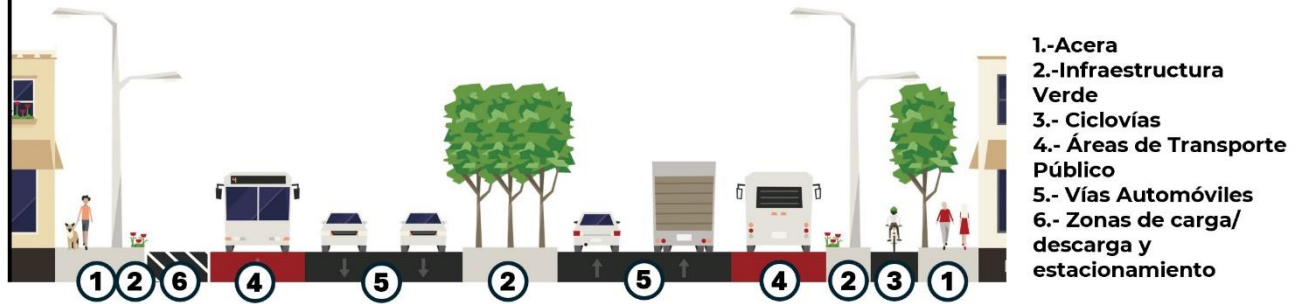
Tabla 74 Vialidades propuestas

Primarias	Secundarias
Roberto M. González	Coloso de Rodas
Argentina	Jacarandas
13 de Septiembre	Josefa Ortiz de Domínguez
Cuauhtémoc	México
Simpatía	Tamaulipas
San Juan	Cuauhtémoc
Sierra de Tamaulipas	Osorio y Llamas
Orión	Guanajuato
Juan Viera Orta	Emiliano Zapata
Jalapa	José María Morelos y Pavón
Calle Río Bravo	Galeana
Calle Álamo	Carlos Salinas de Gortari
Ribereña	Av. de Las Américas
Durango	
Deportivo	
Porfirio Díaz	

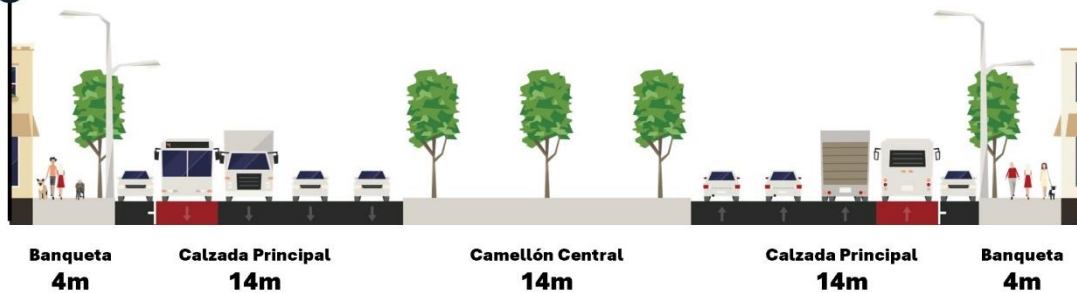
Fuente: FOA Consultores.

Fig. 58 Cortes viales

Elementos de Calle Completa



Vialidad Primaria



Vialidad Secundaria Doble Sentido



Vialidad Terciaria (Local)



6.4 Políticas de ordenamiento territorial

Las políticas de ordenamiento territorial están fundamentadas en el artículo 40 de la LGAHODU, el cual expone que “los programas municipales de desarrollo urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la aplicación de políticas de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población”, además de ello, para el objeto de este instrumento, se establecen políticas ambientales, económicas y sociales que coadyuven a un desarrollo sustentable y funcionalidad urbana en Río Bravo.

6.4.1 Políticas ambientales

El desarrollo de políticas ambientales específicas, enmarcadas en el Reglamento de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico (2003), se elaboran teniendo en cuenta indicadores claves al territorio como: uso de suelo y vegetación, fragilidad ambiental y riesgo, pendientes, calidad ecológica, así como, nivel de vulnerabilidad vigente y venidera procedente de eventos climatológicos extremos o de otro tipo; mediante la definición de áreas conducidas bajo alguna política ambiental, ya sea de protección, conservación, aprovechamiento sustentable o restauración; ello con la finalidad de atenuar y compensar los impactos ambientales existentes en el territorio municipal.

Tabla 75 Políticas ambientales

Política	Objetivo de la política
Protección	Debido a la alta diversidad biológica y paisajística de estas áreas, las actividades productivas se restringen al máximo posible para asegurar la supervivencia de las especies y ecosistemas asociados. La política también apunta a proteger los ecosistemas y los recursos naturales, proporcionar bienes y servicios ambientales útiles a la sociedad y preservar los recursos genéticos biológicos y las condiciones microclimáticas de una región en particular. Esto incluye, y podrá proponerse, la gestión de estas áreas a través de un Sistema de Áreas Naturales Protegidas.
Conservación	El esquema se enfoca en unidades que pueden implementar la conservación, manejo y uso sustentable de la vida silvestre, el objetivo general es proteger y promover nuevas oportunidades para la generación de ingresos y el comercio de divisas en áreas rurales y fomentar la formación de intereses públicos y privados en áreas asociadas en la conservación de hábitats de vida silvestre a gran escala. De ese modo, se reduce la posibilidad de extinción de especies promoviendo la continuidad de los procesos naturales en todos en los ecosistemas, un mayor compromiso social, una renovada eficiencia administrativa y una economía renovada, saludable y cada vez más inclusiva.
Aprovechamiento sustentable	Se emplea en áreas donde actualmente se desarrollan actividades productivas y donde existe potencial de desarrollo, incluido el uso urbano. En estas áreas se permite el uso de los recursos naturales por tiempo indefinido, de manera que, se respete la integridad funcional y la sostenibilidad ambiental de los ecosistemas a los que pertenecen. La política también reconoce usos potenciales en áreas subutilizadas.
Restauración	Esto se aplica a áreas donde existen problemas específicos de degradación acelerada de los recursos debido a la eliminación inadecuada de desechos y la contaminación del agua y del suelo. Estos efectos son de naturaleza selectiva o se limitan a áreas pequeñas dentro de la unidad de paisaje. La política de restauración también reconoce el hecho de que si bien las causas de cierta degradación de los ecosistemas dentro del área de ordenamiento están dentro de su esfera de influencia, las áreas no ocupadas por el área de planificación están sujetas a tales efectos.

Fuente: FOA Consultores.

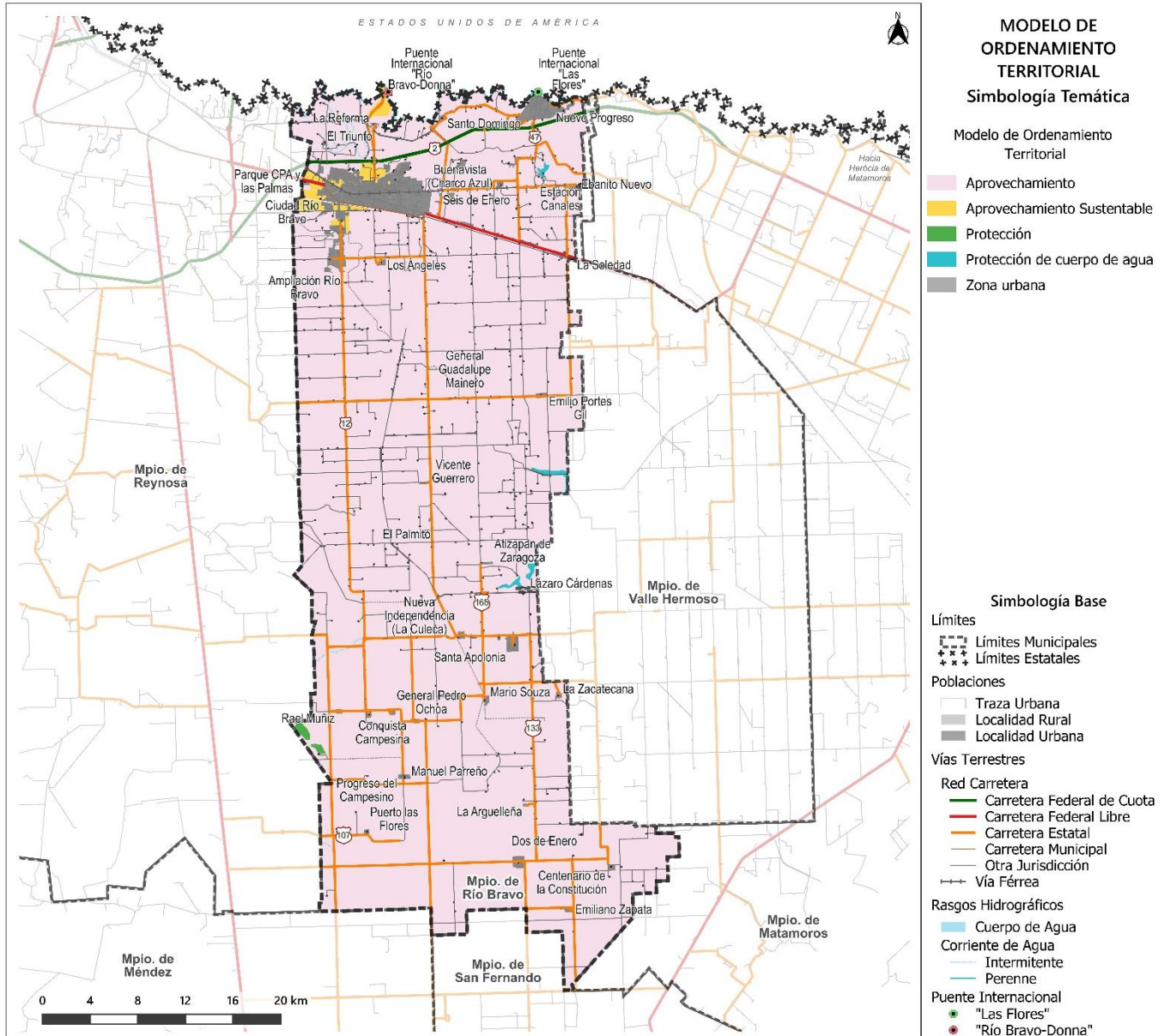
Por lo anterior, para el área municipal, 95.81% se define para aprovechamiento; 0.64% aprovechamiento sustentable, mientras que, 0.35% para la protección de los servicios ecosistémicos.

Tabla 76 Políticas ambientales

Política Ambiental	Superficie (ha)	%
Aprovechamiento	151,730.94	95.81
Aprovechamiento sustentable	1,015.35	0.64
Protección	183.33	0.12
Protección cuerpo de agua	367.93	0.23
Zona urbana	5,072.89	3.20
Total	158,370.44	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Fig. 59 Políticas ambientales



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

6.4.2 Unidades de Gestión Territorial (UGT)

Para la definición de las Unidades de Gestión Territorial (UGT), se consideraron las unidades de paisaje (UP) tomando como base lo establecido en el Reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico, artículo 3, el cual las precisa como “la unidad mínima de gestión del territorio a la que se asignan determinados lineamientos y estrategias ecológicas”. Para su definición, es necesario establecer una unidad de paisaje sobre la base de los criterios geomorfológicos y ecológicos, cuyos componentes naturales (rocas, relieve, clima, agua, suelo, vegetación, fauna, etc.) forman interrelaciones e interdependencias.

Para Río Bravo, estas unidades han definido cinco tipos de UGT, con políticas ambientales aplicables respectivamente, ya sea de protección, conservación, aprovechamiento sustentable o restauración, el objetivo de ellas es: mitigar y compensar los impactos ambientales recurrentes en la demarcación, de la misma manera que los impactos futuros que busquen moderar o evitar las repercusiones o en algunos casos, aprovechar las oportunidades que surjan de futuros eventos extremos debido al cambio climático y otros factores.

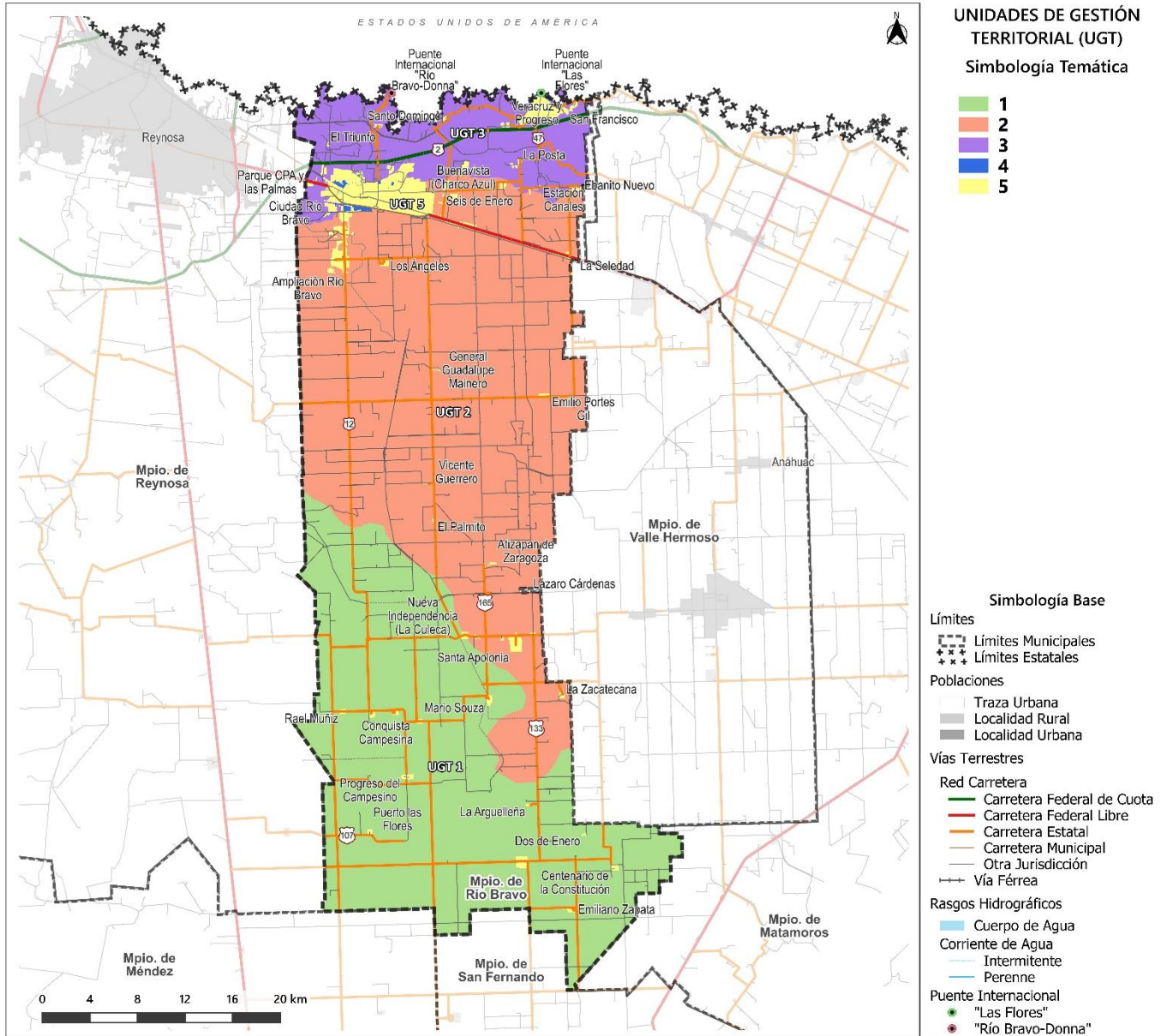
Tabla 77 Unidades de Gestión Territorial

UGT	Superficie (ha)	%
1	60,715.47	38.34
2	76,511.68	48.31
3	15,859.83	10.01
4	210.56	0.13
5	5,072.89	3.20
Total	158,370.44	100.0

Fuente: FOA Consultores.



Fig. 60 Unidades de Gestión Territorial



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

6.4.3 Políticas sociales

Tabla 78 Políticas sociales

Política	Objetivo de la política
Restablecimiento del tejido social	Se utiliza para la ocupación de espacios públicos que promuevan la recuperación de estructuras sociales a través de actividades culturales y deportivas con la participación de la sociedad civil y el sector privado.
Accesibilidad	Se dará atención prioritaria a comunidades en condiciones de rezago y deterioro para garantizar el acceso a la ciudad, sus servicios y equipamientos.

Fuente: FOA Consultores.

6.4.4 Políticas urbanas municipales

Las políticas urbanas municipales, tienen como base la conservación, el mejoramiento y el crecimiento. Para un desarrollo que busca ser sustentable, es necesaria la conservación de las zonas con valor ambiental y lograr un equilibrio ecológico, así como la consolidación de la estructura urbana y su fortalecimiento con los adecuados usos, destinos y reservas de suelo, buscando el aprovechamiento de los baldíos urbanos y mejorando la accesibilidad y movilidad, también se debe asegurar que el crecimiento territorial se defina en suelo apto, con accesibilidad y disponibilidad cercana de infraestructuras y coberturas de equipamientos y servicios, además de, estar fuera de zonas de riesgo; estas políticas buscan disminuir la desigualdad y lograr una mayor equidad, para así mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Tabla 79 Políticas urbanas municipales

Política	Objetivo de la política
Conservación del entorno natural	Es necesario reconocer la importancia y conservar el entorno natural del municipio, ya que proporciona servicios ambientales como la provisión de agua y alimentos principalmente, donde la responsabilidad de su conservación es fundamental para lograr un desarrollo urbano sustentable, por lo que se debe restringir el uso urbano sobre estas zonas de valor ambiental o agrícola.
Consolidación y mejoramiento del suelo urbano	Dirigida al fortalecimiento de la estructura funcional a través de las relaciones entre los corredores urbanos y mixtos, buscando consolidar la ocupación de las áreas urbanas de manera eficiente, aumentando la densidad e intensidad de construcción en los centros de las localidades, aprovechando los predios baldíos que cuentan ya con servicios, infraestructura y equipamientos, buscando definir una ciudad compacta con resiliencia urbana. Además, propiciar mejores condiciones de habitabilidad en las localidades urbanas y rurales, principalmente en zonas que se requieran reciclar, regenerar, consolidar para satisfacer las necesidades básicas de la población, tomando en cuenta las zonas expuestas a riesgos o puedan ser afectadas por su vulnerabilidad al cambio climático.
Crecimiento	Tener un crecimiento ordenado y continuo que consolide las periferias y no esté distante de las infraestructuras, equipamientos y servicios urbanos, en suelo apto y favorable para la realización de actividades productivas, con accesibilidad y fuera de zonas de riesgo. El crecimiento se establece en los horizontes de corto, mediano y largo plazo, los cuales se apegarán a las dinámicas de crecimiento en los siguientes años, con posibilidad de ser modificados si las tendencias de crecimiento se modifican en esos periodos.
Industrial	Dirigida a las zonas con accesibilidad que cuentan con infraestructura eléctrica de gran capacidad, además cercanas a la dotación de agua, la industria será de mediano y bajo impacto por la cercanía a zonas habitacionales, evitando zonas vulnerables o con riesgos, respetando los derechos de vía de las infraestructuras y de los cuerpos de agua, debiendo tratar el agua utilizada en sus procesos antes de desalojarlas.
Regeneración	Se utiliza para actualizar y revitalizar áreas urbanas existentes, reducir el uso del suelo y la vez que disminuye la presión sobre los ecosistemas. Este es un proceso de compactación que aprovecha vacíos, inmuebles abandonados y/o deshabitados.
Vivienda	Cumplir con los elementos de una vivienda adecuada: seguridad de la tenencia, disponibilidad de servicios, infraestructura, asequibilidad, habitabilidad, accesibilidad y buena ubicación.
Integración e imagen urbana	Estará dirigida a reordenar y renovar aquellas zonas, inmuebles y elementos, que se encuentran deteriorados, abandonados o con deficiencia funcional.
Espacios públicos	Mejorar la seguridad, accesibilidad y legibilidad de los espacios públicos comunitarios.
Movilidad urbana y metropolitana	Asegurar la accesibilidad universal y el derecho a la ciudad. Implementar planes a largo plazo en materia de movilidad y transporte a través del Programa Integral de Movilidad Sustentable (PIMUS). Se propondrán sistemas de movilidad no motorizada, así como sistemas de transporte masivo, renovación de parques vehiculares y reordenamiento en las rutas de transporte.
Abasto de servicios básicos	Centrándose en poblaciones de escasos recursos económicos identificadas en barrios populares, localidades rurales y zonas de asentamientos irregulares, priorizando áreas del municipio que carecen de infraestructura de abastecimiento de servicios básicos urbanos.

Política	Objetivo de la política
Mantenimiento e instalación de infraestructura y equipamiento	Se refiere principalmente a la construcción y mantenimiento de infraestructura sanitaria, hidráulica y vial.
Atención prioritaria a las localidades que presentan mayores índices de marginación	Se pretende fomentar el desarrollo de actividades productivas potenciales, con énfasis en aquellos asentamientos humanos con menores niveles de desarrollo económico.
Coordinación gubernamental para el desarrollo metropolitano	Diseñar y operar alternativas de desarrollo urbano para lograr un municipio armónico y sustentable que permitan a corto plazo acceder, a partir de la autonomía local, transición hacia un proceso de metropolización en el marco de la cooperación intergubernamental.

Fuente: FOA Consultores.

Las políticas urbanas buscan principalmente el reconocimiento de la importancia del entorno natural, el cual proporciona servicios ambientales como la provisión de agua y alimentos, además de contar con zonas vulnerables y/o de riesgo, por lo que es una gran responsabilidad respetar y delimitar para lograr el desarrollo sustentable del municipio.

La compacidad de la ciudad tiene como principio promover el uso de terrenos urbanos baldíos, incluyendo vacíos o baldíos urbanos, predios subutilizados o por medio de la identificación de áreas de consolidación, mejora y reciclaje, a través de la mixtura de usos, aumento de densidades e intensidad de construcción, propiciando mejores condiciones de habitabilidad, aprovechando las condiciones intraurbanas con las que se cuentan actualmente dentro del área urbana.

El crecimiento del área urbana se contempla en el segundo horizonte de crecimiento, en zonas aptas y fuera de riesgos para un desarrollo sustentable contando con la cercanía a vialidades primarias y/o secundarias, infraestructura básica y de equipamientos, que propicien la continuidad al área urbana y no zonas dispersas de crecimiento futuro.

El crecimiento industrial se determina por las condiciones y características del territorio, principalmente por contar con suelo apto para esta actividad en sus diferentes escalas (donde se sugiere solo industria mediana y ligera), así como de infraestructura eléctrica de alto voltaje, agua y drenaje.

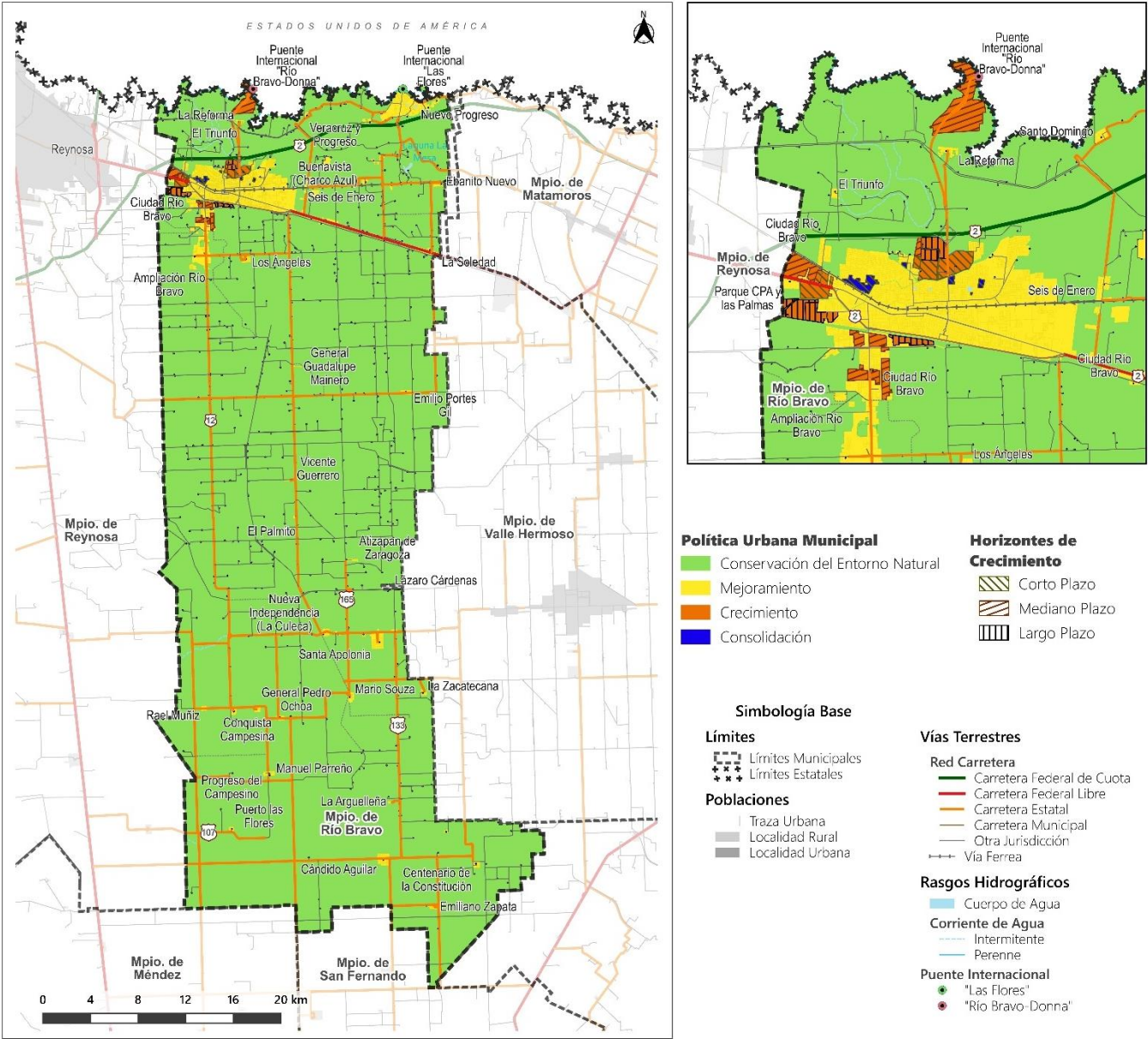
El resto de políticas, no menos importantes, se incluyen en este instrumento con el objetivo de contribuir de manera integral a resarcir las problemáticas que aquejan al municipio y, con ello, promover su desarrollo, por medio del aprovechamiento sustentable del suelo; apuntalar alternativas de vivienda adecuada, asequible y bien localizada; buscar el bienestar social espacial brindando espacios públicos dignos y dotando de servicios básicos, equipamiento e infraestructura que coadyuven a mitigar las desigualdades socio territoriales, además, impulsar la conectividad y accesibilidad urbano regional y la coordinación intergubernamental para el desarrollo metropolitano en temas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial.

Tabla 80 Políticas urbanas municipales

Política Urbana	Superficie (ha)	%
Mejoramiento	5,072.99	3.20
Crecimiento	958.91	0.61
Consolidación	56.35	0.04
Conservación del Entorno Natural	152,282.20	96.16
Total	158,370.44	100.00

Fuente: FOA Consultores.

Fig. 61 Políticas urbanas municipales



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

6.4.5 Políticas económicas

Las políticas de desarrollo económico incluyen:

Tabla 81 Políticas económicas

Política	Objetivo de la política
Promoción y Consolidación de actividades industriales	Se destinará a empresas identificadas en subsectores industriales que tienen una contracción en sus principales indicadores, y en empresas con manufactura de alta tecnología.
Consolidación del turismo de salud	Se propondrá en zonas que tengan un perfil para ofertar servicios de salud, en cualquiera de sus especialidades y que sean accesibles para su demanda potencial, principalmente provenientes de los Estados Unidos de América.
Apoyo e implementación de infraestructura de riego para actividades agropecuarias	Impulsar la producción agrícola en el municipio principalmente a través de la modernización de la tecnología de producción de riego, el intercambio comercial interno y externo, el financiamiento, el desarrollo de recursos humanos y la innovación tecnológica
Apoyo al comercio exterior	Su objetivo es instalar infraestructura y equipos para facilitar el movimiento y tránsito hacia Estados Unidos.

Fuente: FOA Consultores.



VII. LÍNEAS DE ACCIÓN Y PROYECTOS

7.1 Cartera de proyectos y matriz de programación

Considerando los objetivos de desarrollo municipal definidos por las autoridades municipales y lo expuesto sobre la problemática sentida por la población en los ejercicios de participación social, se incluyen proyectos y líneas de acción que busquen atender las problemáticas socio territoriales en el municipio, con lo que se buscará orientar la inversión, promoviendo la coordinación y concertación de los actores de los tres órdenes de gobierno, la sociedad civil organizada y los privados.

7.1.1 Proyectos estratégicos prioritarios

De la cartera de proyectos se han seleccionados aquellos que califican como “Proyectos Prioritarios”, seleccionados así por el impacto y la urgencia que representan para la atención de los déficits y problemáticas principales del desarrollo urbano y territorial en el municipio.

Fichas de proyectos estratégicos prioritarios: Medio ambiente y riesgos

AMB-01	Consolidación de corredores biológicos/verdes para acciones de reforestación, conservación y recreación
Breve descripción: La creación de corredores biológicos/verdes en espacios urbanos y rurales es de vital importancia en la lucha contra el cambio climático y para fortalecer la seguridad social de las comunidades. Estos corredores verdes, formados por vegetación natural y espacios de conservación, contribuyen a mitigar el efecto de las altas temperaturas urbanas, mejoran la calidad del aire al absorber contaminantes y reducen la erosión del suelo, lo que a su vez protege las fuentes de agua y minimiza los riesgos de inundaciones. Además, proporcionan hábitats para la biodiversidad, fomentan la recreación y el bienestar emocional de las personas, y actúan como conexiones naturales que permiten la movilidad de especies en un entorno cada vez más fragmentado. Estos beneficios combinados no solo ayudan a adaptarnos al cambio climático, sino que también fortalecen la cohesión comunitaria, promueven la salud mental y física, y generan empleo en la conservación y gestión de estos espacios, mejorando así la seguridad social y la resiliencia de las sociedades en un futuro incierto.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> Mejorar la calidad del aire al absorber CO2 y liberar oxígeno, lo que reduce la contaminación y mejora la salud pública. Proporcionar espacios recreativos y de esparcimiento. Actuar como amortiguadores frente a fenómenos climáticos extremos. Fortalecer la biodiversidad y la conservación de especies vegetales y animales. Proporcionar hábitats más saludables para la fauna silvestre, se fomenta la polinización y la dispersión de semillas. 	
Prioridad: ALTA	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO PLAZO	
Cobertura: 11 corredores verdes 276.13 hectáreas	
Responsable de ejecución (Institucional federal, estatal y direcciones municipales) Federales <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales Comisión Nacional Forestal Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático Estatal <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 	
Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$72 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento: <ul style="list-style-type: none"> Fondo para el cambio climático (SEMARNAT) Bonos de carbono o Certificados de Emisiones Reducidas (CER) Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. Fondo Verde del Clima (GCF) Fondos climáticos de la CMNUCC Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) 	

AMB-02	Programa de conservación y protección de cuerpos de agua
Breve descripción: Proteger las fuentes de agua de la contaminación ayuda a reducir los costos de tratamiento y puede evitar o retrasar la necesidad de un tratamiento complejo. Proteger las fuentes de agua tiene otros beneficios, incluida la protección de la calidad del agua para la vida silvestre y la protección de la disponibilidad y cantidad de suministros de agua futuros.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Brindar protección a los cuerpos de agua • Evitar el deterioro de la calidad del agua. • Mantener y/o mejorar la calidad o cantidad de las fuentes de agua. • Reducir riesgos al evitar exposición a agua contaminada • Restauración de las zonas ribereñas. 	
Prioridad: ALTA	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO PLAZO	
Cobertura Todos los existentes en el municipio siendo el más importante la laguna La Mesa.	
Responsable de ejecución Internacional <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA) Federales <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Estatal <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social - Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA) - Organismo de Cuenca Río Bravo 	
Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$10 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento: <ul style="list-style-type: none"> - Fondo municipal para el trabajo de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica - Recursos estatales para el caso de proyectos de interés estatal - Recursos federales para los programas y necesidades a nivel nacional - Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) - Banco Mundial (BM) - Banco Interamericano de Desarrollo (BID) 	

AV-01	Regeneración de áreas verdes
Breve descripción: Estos proyectos incrementan la calidad del aire al absorber contaminantes y liberar oxígeno, reducen el efecto de isla de calor urbano, proporcionando espacios más frescos y cómodos para la comunidad, mejoran la biodiversidad al crear hábitats para la fauna y flora locales, fomentan la interacción social y la recreación, y contribuyen a la salud mental y física de los residentes. Además, estas áreas verdes desempeñan un papel crucial en la mitigación del cambio climático al capturar carbono y mejorar la gestión del agua, reduciendo el riesgo de inundaciones. En conjunto, promover estos programas de restauración transforma las zonas urbanas en lugares más habitables, resilientes y sostenibles, generando un impacto positivo en la calidad de vida de las personas y en la salud del entorno urbano.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Recuperar y crear espacios verdes en las áreas urbanas. • Contar con espacios de recreación y relajación. • Conservar la biodiversidad. 	
Prioridad: ALTA	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO PLAZO	
Cobertura: 54 polígonos propuesto. 125.35 hectáreas;	
Responsable de ejecución (Institucional federal, estatal y direcciones municipales) Federales <ul style="list-style-type: none"> - Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático - Comisión Nacional Forestal Estatal <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 	
Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$35 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento: <ul style="list-style-type: none"> - Fondo para el cambio climático (SEMARNAT) - Bonos de carbono o Certificados de Emisiones Reducidas (CER) - Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. - Fondo Verde del Clima (GCF) - Fondos climáticos de la CMNUCC - Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) 	

INF-01

Mantenimiento de pozos contaminados por agua salada o deteriorados

Breve descripción:

Los pozos de agua necesitan tener un mantenimiento regular, para con ello, garantizar el flujo de agua adecuado para la población y asegurar el abasto y la calidad del agua potable.

Objetivos:

- Mejorar la calidad del agua que se abastece a la población.
- Rehabilitar los pozos contaminados o deteriorados.
- Gestionar adecuadamente los pozos.
- Inspeccionar periódicamente los pozos de agua para detectar señales de cambios o contaminación
- Mejorar el rendimiento de los pozos.

Prioridad: ALTA

Plazo en el que se desarrollará: A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO (PERMANENTE)

Cobertura: 6 pozos identificados en el municipio

Responsable de ejecución

Federales

- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

Estatul

- Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Direcciones municipales

- Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA)
- Organismo de Cuenca Río Bravo

Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.

Monto de inversión: \$1.5 millones por pozo

Alternativas de financiamiento:

- Fondo municipal para el trabajo de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica
- Recursos estatales para el caso de proyectos de interés estatal
- Recursos federales para los programas y necesidades a nivel nacional
- Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN)
- Banco Mundial (BM)
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

INF-02

Mejora del sistema de drenaje para evitar inundaciones

Breve descripción:

El mejoramiento del sistema de drenaje ayudará a evitar que las inundaciones que provocan las aguas pluviales no afecten a los habitantes de Río Bravo. Al contar con un sistema de drenaje eficiente se podrá cantar gran parte del escurrimiento de aguas pluviales, con ello, disminuir las zonas afectadas por inundaciones.

Objetivos:

- Prevenir y evitar inundaciones al agilizar el flujo del agua pluvial en la red de drenaje.
- Mejorar el sistema de drenaje.

Prioridad: ALTA

Plazo en el que se desarrollará: A CORTO PLAZO

Cobertura: Diversas colonias de Cd. Río Bravo y Nuevo Progreso como: Condesa, Paseo del Valle, Río Bravo, Cuauhtémoc, Tamaulipas, Morelos, Brisas y Ejido el Porvenir

Responsable de ejecución

Federales

- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

Estatul

- Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Direcciones municipales

- Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA)
- Organismo de Cuenca Río Bravo

Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.

Monto de inversión: \$1.4 millones de pesos

Alternativas de financiamiento:

- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE)
- Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU)
- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS)
- Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BRANOBAS)

INF-03	Mantenimiento del dren de Río Bravo para reducir el riesgo de inundaciones (desazolve)
Breve descripción: El mejoramiento del dren de Río Bravo ayudará a aumentar la sección transversal de drenaje del cauce, reducir su rugosidad, permitir que el agua circule a mayor velocidad sin desbordarse y suavizar las paredes o perímetro mojado del mismo, eliminando material orgánico.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> Retirar los desechos y material orgánico que se encuentra en el dren. Evitar el desborde del caudal séptico. Prevenir el taponamiento de la red de drenaje sanitario. 	
Prioridad: ALTA	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO (PERMANENTE)	
Cobertura: Dren de Río Bravo (cabecera municipal de Río Bravo)	
Responsable de ejecución Responsable de ejecución Federales <ul style="list-style-type: none"> Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Estatad <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA) Organismo de Cuenca Río Bravo 	
Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$8 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento: <ul style="list-style-type: none"> Fondo municipal para el trabajo de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica Recursos estatales para el caso de proyectos de interés estatal BANOBRA y Fondo Nacional de Infraestructura (PROMAGUA) Banco Mundial (BM) Banco Interamericano de Desarrollo (BID) 	

Fichas de proyectos estratégicos prioritarios: Desarrollo urbano

DU-01	Proyecto de consolidación del paso internacional para el turismo médico
Breve descripción: El proyecto tiene la intención de impulsar los servicios de salud y asistencia social, el valor de su producción y la especialización ha crecido de manera muy importante en los últimos años por lo que es un área de oportunidad para impulsar el desarrollo de Río Bravo. La intención es contar con un complejo médico que incluya: clínicas de diferentes especialidades, quirófanos, spas de rehabilitación, hospedaje, centro comercial, etcétera.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> Impulsar la especialización de los servicios de salud y asistencia social. Fortalecer la economía del municipio. 	
Prioridad: Alta	
Plazo en el que se desarrollará: A MEDIANO PLAZO Y LARGO PLAZO	
Cobertura: Nuevo Progreso	
Responsable de ejecución Federales <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Economía Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) Estatales <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Economía Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> Secretaría de Fomento Económico 	
Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$ 1,200 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> Fondo de Fomento Municipal Fondo Tamaulipas Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo (PRONAFIDE) Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRA) Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT) Nacional Financiera (NAFIN) Banca Comercial Vehículos de Inversión Banco Mundial (BM) Banco Interamericano de Desarrollo (BID) Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) Asociaciones Público Privadas (APP) 	

DU-02

Programa de imagen urbana en centros de localidades urbanas

Breve descripción:

Promover la revitalización y rescate urbano del centro de la Ciudad de Río Bravo, mediante la limpieza, arbolado, bacheo y reparación de bulevares, con pasos peatonales definidos y rampas para personas con discapacidades. Además, rehabilitación de Plaza Miguel Hidalgo, mediante la propuesta mantendría la construcción de un kiosco (la biblioteca en la planta baja y se complementaría con la instalación de un kiosco en la parte superior) e integración de especies nativas. Asimismo, priorizar el ordenamiento del transporte y la movilidad de la población.

Objetivos:

- Mejorar y revitalizar la zona centro de la ciudad de Río Bravo.

Prioridad: Alta

Plazo en el que se desarrollará: A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO (PERMANENTE)

Cobertura: Ciudad de Río Bravo

Responsable de ejecución (Institucional federal, estatal y direcciones municipales)

Federales

- Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU)

Estatales

- Secretaria de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente
- Secretaria de Obras Públicas

Direcciones municipales

- Secretaria de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.

Monto de inversión: \$ 2.2 millones de pesos.

Alternativas de financiamiento

- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE)
- Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU)
- Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS)
- Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM)
- Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BRANOBAS)

Retomando la ficha del proyecto “Rehabilitación del Centro de la Ciudad”, se define un polígono del primer cuadro o centro de la Ciudad de Río Bravo, en el que se ubica la Presidencia Municipal y los principales equipamientos y servicios, así como las edificaciones que dieron origen a este municipio y cuentan su historia, considerando esta zona como un polígono especial, el cual, además de su historia, es el “corazón” del municipio, por lo que debe contar con una imagen urbana que transmita identidad y sea el ejemplo para el resto del municipio. Además de la zona donde se dan las expresiones sociales y culturales del municipio, así como la toma de decisiones a nivel municipal.

El objetivo de definir un primer cuadro es el de contar con un núcleo urbano esencial bien estructurado y consolidado como un polo de atracción, que permita mayores y mejores interacciones sociales y actividades económicas de la vida cotidiana, que tenga el reconocimiento de los valores históricos y culturales de Río Bravo, y así, reforzar la imagen y la identidad urbana de sus habitantes.

Por lo anterior, se ve al primer cuadro de Río Bravo como un área de oportunidad en el desarrollo urbano municipal, que funja como un ente ordenador y apunte a la salvaguarda de las condiciones sociales y económicas existentes y, favorezca la instalación de nuevos servicios y el potencial económico (atractivo para actividades comerciales, culturales, financieras e inclusive turísticas).

Esta zona se limita al norte por la Avenida Ferrocarril; al este la Calle Puebla, así como la calle Francisco Mina y la calle Primero de Mayo; al sur la sección Constitución de la Carretera Federal No. 2 Matamoros – Reynosa y al oeste la Av. Mariano Matamoros y la Calle Aldama unida por la calle Independencia. Lo atraviesan la Av. Francisco I. Madero de este a oeste y la Av. Miguel Alemán.

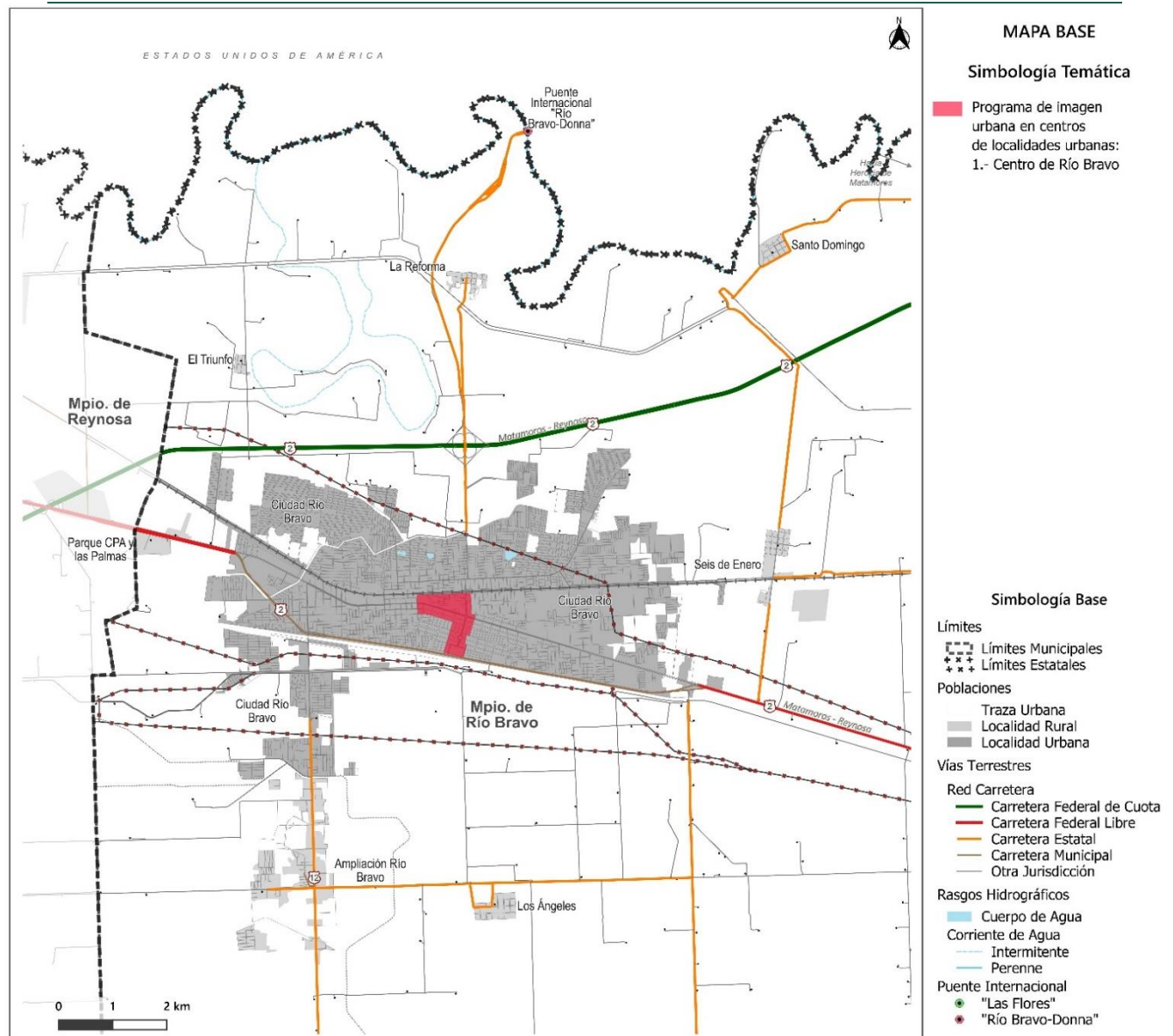
Al sur del primer cuadro, y en la intersección de la Av. Las Américas y la Av. Miguel Alemán (vía que cuenta con una concentración de unidades económicas), se ubica la glorieta que organiza

la Presidencia Municipal, la Cámara de Comercio, la Iglesia San Juan de Los Lagos, la Universidad del Noreste de México A.C. y la Biblioteca Pública Panamericana. Al sur de la glorieta se encuentra la Unidad de Medicina Familiar No. 17 y equipamiento educativo (jardín de niños y escuelas primarias), así como la Asociación municipal de propietarios rurales.

En el extremo oeste del primer cuadro se encuentra la Plaza Benito Juárez y las escuelas primarias Francisco I. Madero, Niños Héroes y Lic. Benito Juárez. En el extremo este se encuentra el Hospital Colombres.

El primer cuadro lo atraviesa la Av. Francisco I. Madero que cuenta con una importante concentración de Unidades Económicas, así como la manzana que contiene la Oficina Fiscal, el Registro Civil, el Instituto Cultural Profesor Eucario Garza, una Iglesia Metodista y una Escuela Secundaria. Al norte de la Avenida Francisco I. Madero se encuentra el Instituto Cultural Prof. Eucario Garza y Garza y la Plaza Ignacio Zaragoza llamada "De Los Enamorados".

Fig. 62 Primer cuadro



DU-03

Programa de reubicación de asentamientos irregulares

Breve descripción:

Reubicar a la población que se ha asentado en zonas de riesgo, con la finalidad de garantizar la seguridad y la habitabilidad de quienes ahí residen.

Objetivos:

- Promover la reubicación de los asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo.

Prioridad: Alta

Plazo en el que se desarrollará: A CORTO Y MEDIANO PLAZO

Cobertura: Dos asentamientos identificados en la cabecera municipal (norponiente y suroriente del área urbana)

Responsable de ejecución

Federales

- Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI)
- Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS)

Estatales

- Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo
- Instituto Registral y Catastral

Direcciones municipales

- Tenencia de la Tierra
- Dirección de Catastro
- Dirección de Obras y Desarrollo Urbano
- Dirección de Medio Ambiente

Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.

Monto de inversión: \$ 20 millones de pesos

Alternativas de financiamiento

- Programa Regularización de Asentamientos Humanos (SEDATU)
- Programa para Regularizar Asentamientos Humanos (PRAH)
- Regularización de Lotes (INSUS)

154

DU-04

Reconocimiento del límite de la Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA)

Breve descripción:

El proyecto va encaminado a que las autoridades y la ciudadanía del municipio esté informada sobre las disposiciones emitidas por la Comisión Internacional de Límites y Aguas de México y Estados Unidos, institución encargada de la administración y gestión de aguas binacionales. Que en caso de querer implementar algún proyecto relacionado al afluente, es necesario saber que existen procesos y entidades con las cuales se debe de llegar a un acuerdo para validar la viabilidad del proyecto.

Objetivos:

- Regular y ejercer los derechos y obligaciones asumidos bajo tratados y convenciones en materia de límites y aguas internacionales.
- Conocer y entender la jurisdicción que existe a lo largo de la frontera México-Estados Unidos.
- Gestionar el recurso del agua de manera eficiente por ambos gobiernos y en común acuerdo.

Prioridad: Alta

Plazo en el que se desarrollará: A CORTO PLAZO

Cobertura: Área ribereña del río Bravo

Responsable de ejecución

Internacional

- Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA)

Federales

- Gobierno Federal
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)

Estatales

- Gobierno del estado de Tamaulipas
- Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente
- Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social

Direcciones municipales

- Ayuntamiento de Río Bravo
- Comisión Municipal de Agua y Alcantarillado de Río Bravo (COMAPA Río Bravo)
- Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente

Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.

Monto de inversión: -

Alternativas de financiamiento

-

EQ-01 EQ-02 EQ-03 EQ-04 EQ-05	<p>Mejoramiento, mantenimiento y rehabilitación de equipamientos educativos, de salud culturales, deportivos y recreativos</p> <p>(EQ-01 Reactivación del centro de oficinas no utilizado, EQ-02 Reactivación del centro de salud no abierto, EQ-03 Remodelación y equipamiento de centros educativos, EQ-04 Remodelación y equipamiento de centros de salud y atención médica y EQ-05 Programa de recuperación de Tamules)</p>
<p>Breve descripción: Cobertura de los déficits de infraestructura y equipamientos para cubrir las necesidades básicas de los habitantes del municipio, con una mayor accesibilidad a los mismos, así como de su respectivo mantenimiento para una mejor eficiencia y duración.</p>	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reactivar los equipamientos existentes. • Generar acciones para la dotación de infraestructura y equipamientos, que cubran las demandas existentes. • Contar con esquemas de equidad y accesibilidad para todos los habitantes. 	
Prioridad: Alta	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO y MEDIANO PLAZO	
Cobertura: Para todo el municipio. Para todos los equipamientos existentes en el municipio.	
Responsable de ejecución (Institucional federal, estatal y direcciones municipales)	
<p>Federales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) <p>Estatales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaria de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente - Secretaria de Obras Públicas - Instituto Tamaulipeco de Infraestructura Física Educativa <p>Direcciones municipales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaria de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente - Secretaria de Servicios Públicos - Desarrollo Urbano 	
Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$24.5 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento	
<ul style="list-style-type: none"> - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) - Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU) - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) - Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) - Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BRANOBAS) 	

EQ-06	<p>Aprovechamiento del predio y edificio de la antigua estación ferroviaria para espacios de cultura</p>
<p>Breve descripción: Recuperación de la antigua estación de ferrocarril y su transformación a un espacio cultural.</p>	
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reutilizar espacios urbanos. • Dotar con instalaciones culturales en beneficio de la ciudadanía. 	
Prioridad: Alta	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO y MEDIANO PLAZO	
Cobertura: Predio e inmueble de la antigua estación, en la cabecera municipal.	
Responsable de ejecución (Institucional federal, estatal y direcciones municipales)	
<p>Federales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Cultura - Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) <p>Estatales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaria de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente - Secretaria de Obras Públicas - Instituto Tamaulipeco de Infraestructura Física Educativa <p>Direcciones municipales</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secretaria de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente - Secretaria de Servicios Públicos - Desarrollo Urbano 	
Necesidades de concertación o coordinación: Si, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: Dependerá del proyecto a implementar.	
Alternativas de financiamiento	
<ul style="list-style-type: none"> - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) - Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU) - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) - Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) - Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BRANOBAS) 	

EQ-08 EQ-09 EQ-10	Proyecto de agua potable, alcantarillado y saneamiento (EQ-08 Planta de tratamiento de aguas residuales, EQ-09 Estación de bombeo y EQ-10 Colector y/o línea de impulsión)
Breve descripción: El proyecto incluye: Construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales tipo lagunar con capacidad de 240 litros por segundo; construcción de los sistemas de conducción para transportar las aguas residuales de cada comunidad a la planta, lo que incluye dos estaciones de bombeo y dos emisores; ampliación y rehabilitación de los sistemas de alcantarillado en Río Bravo y Nuevo Progreso; ampliación y rehabilitación del sistema de agua potable de Río Bravo.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Ampliar el sistema de agua potable de Río Bravo. • Ampliar y rehabilitar la red de alcantarillado en colonias de la Cd. De Río Bravo, Nuevo Progreso y en zonas sin servicio. • Construir una planta de tratamiento de aguas residuales para Cd. Río Bravo y Nuevo Progreso. 	
Prioridad: Alta	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO Y MEDIANO PLAZO	
Cobertura: Ciudad de Río Bravo y Nuevo Progreso	
Responsable de ejecución (Institucional federal, estatal y direcciones municipales)	
Federales <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) 	
Estatales <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente - Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social 	
Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> - Comisión Municipal de Agua y Alcantarillado de Río Bravo (COMAPA Río Bravo) - Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 	
Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$ 35 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) - Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU) - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) - Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) - Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BRANOBAS) 	

156

Fichas de proyectos estratégicos prioritarios: Movilidad y transporte

MOV-01	Solución vial para el congestionamiento vial en la zona de Hospitales y CONALEP
Breve descripción: El proyecto consiste en atender el conflicto vial en la intersección entre Av. Francisco I. Madero, Brecha 108 y calle Coahuila (zona de Hospitales y CONALEP), debido al flujo de personas y vehículos en horas pico.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar el diseño de la intersección vial. • Contar con una solución que coadyuve al congestionamiento vial. • Mejorar la movilidad en la zona. 	
Prioridad: Alta	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO Y MEDIANO PLAZO	
Cobertura: Para todo el municipio	
Responsable de ejecución	
Federales <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Comunicaciones y Transporte 	
Estatales <ul style="list-style-type: none"> - Subsecretaría de Transporte Público - Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas 	
Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> - Tránsito Municipal - Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 	
Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$ 300,000 tres cientos mil pesos	
Alternativas de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) - Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones de la Ciudad de México (FORTAMUN) - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) - Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF) - Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBAS) - Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) - Banco Mundial (BM) - Fondo de desembolso rápido para soluciones innovadoras en transporte (BID) - Asociación Público Privada (APP) 	

MOV-02 MOV-03 MOV-04	Programa de pavimentación y mantenimiento de calles municipales (primarias, secundarias y terciarias) (MOV-02 Programa de pavimentación y adecuación de vías secundarias, MOV-03 Adecuación de la carretera estatal 12 para la conexión con la zona sur del municipio y MOV-04 Pavimentación de vialidad paralela al dren Río Bravo)
Breve descripción: El proyecto contempla los trabajos de pavimentación y mantenimiento de las vías al interior del municipio.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Contar con condiciones óptimas para mejorar el tránsito vehicular. • Dar mantenimiento correctivo a las vías de la demarcación dando prioridad a las más afectadas con alta movilidad y conectividad. 	
Prioridad: Alta	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO Y MEDIANO PLAZO	
Cobertura: Para todo el municipio	
Responsable de ejecución Federales <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Comunicaciones y Transporte Estatales <ul style="list-style-type: none"> - Subsecretaría de Transporte Público - Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> - Tránsito Municipal - Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 	
Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$ 200 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) - Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones de la Ciudad de México (FORTAMUN) - Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) - Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF) - Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBAS) - Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) - Banco Mundial (BM) - Fondo de desembolso rápido para soluciones innovadoras en transporte (BID) 	

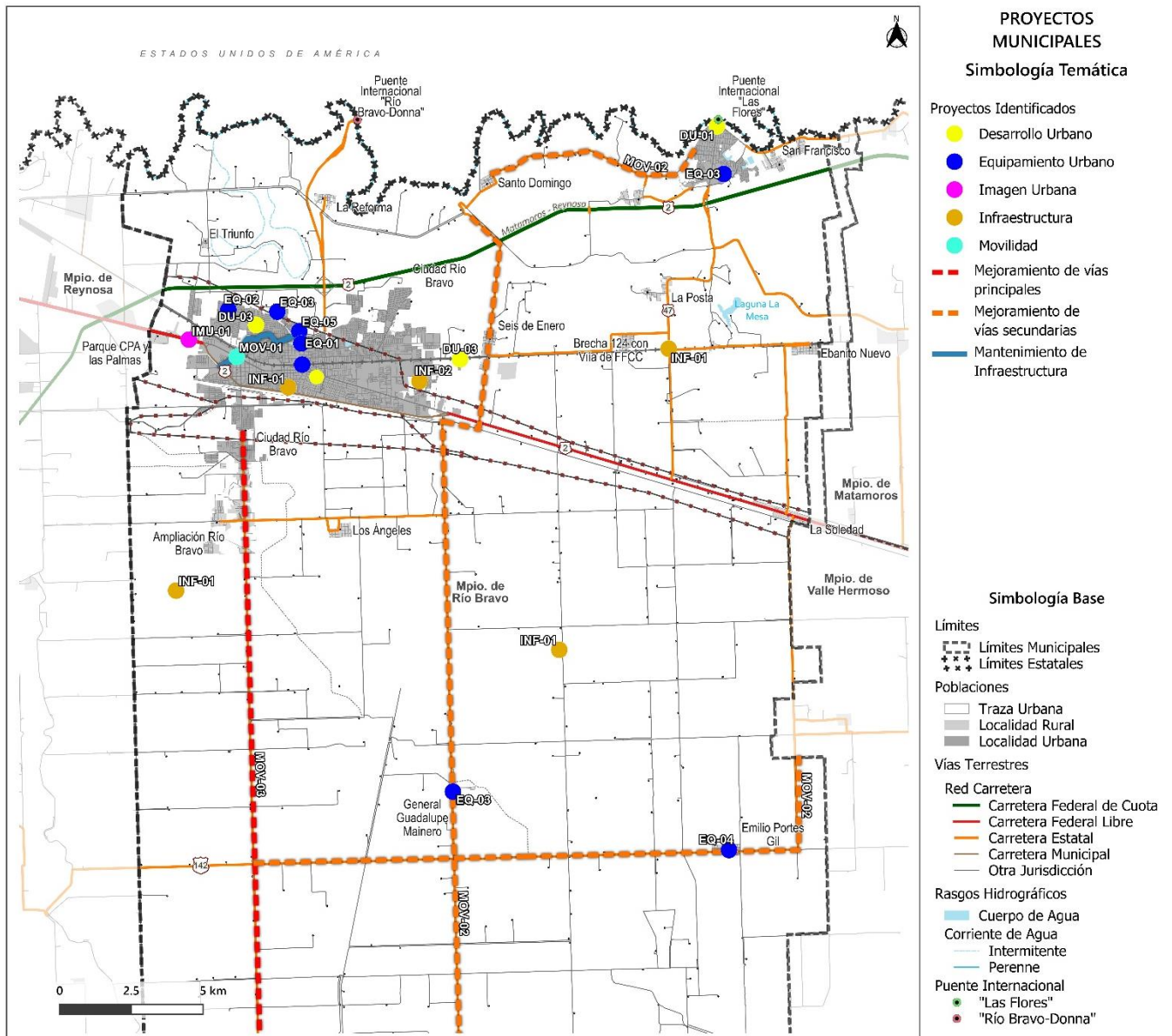
MOV-06 MOV-07 MOV-08	Programa de ciclovías, parques lineales y calles peatonales (MOV-06 Parques lineal, MOV-07 Ciclovías y MOV-09 EQ-09 Calle semipeatonal)
Breve descripción: Fomentar la comunicación entre barrios a través de la construcción de infraestructuras que faciliten la interacción dentro del municipio, mediante el aprovechamiento de caminos, brechas o márgenes de arroyos, escurrimientos y cuerpos de agua, que permitan la vinculación entre distintos barrios o zonas del municipio, con proyectos de arquitectura de paisaje, donde se proponen parques lineales ciclovías y calles peatonales que permitan el desplazamiento entre barrios y zonas, ocupación recreativa de esos espacios, propiciando una movilidad sustentable y fomentando encuentros sociales que permita una mayor cohesión social entre sus habitantes.	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> • Integración entre barrios y/o zonas al interior del municipio. • Mayor convivencia, encuentro y cohesión social. • Contar con espacios recreativos con condiciones de habitabilidad idóneas para su aprovechamiento. 	
Prioridad: Alta	
Plazo en el que se desarrollará: A CORTO PLAZO	
Cobertura: Parques lineales: Coahuila (reubicar tianguis), Av. Ferrocarril y Lib. De Río Bravo (a un costado del Canal Anzaldúas). Ciclovías: Av. Francisco I. Madero, Cuauhtémoc, Jalapa, Av. Mariano Matamoros, 26 de octubre y Emilio Gómez. Calle Semipeatonal: Av. Benito Juárez en Nuevo Progreso (entre Coahuila y Baja California)	
Responsable de ejecución Federales <ul style="list-style-type: none"> - Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) Estatales <ul style="list-style-type: none"> - Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente - Secretaría de Obras Públicas - Instituto Tamaulipeco de Infraestructura Física Educativa Direcciones municipales <ul style="list-style-type: none"> - Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente 	
Necesidades de concertación o coordinación: Sí, se requiere de reuniones que permitan coordinar, la difusión, capacitación, implementación en campo y seguimiento.	
Monto de inversión: \$25 millones de pesos	
Alternativas de financiamiento <ul style="list-style-type: none"> - Fondo para el cambio climático (SEMARNAT) - Bonos de carbono o Certificados de Emisiones Reducidas (CER) - Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. - Fondo Verde del Clima (GCF) - Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF) - Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) 	

7.2 Territorialización de proyectos

7.2.1 Proyectos de planeación participativa

En los mapas siguientes, se muestran los proyectos de planeación participativa, clasificados por tema: desarrollo urbano, equipamiento, imagen urbana, movilidad e infraestructura, lo cuales, se obtuvieron durante el proceso de elaboración del PMOTDU: 1) reuniones y entrevistas con autoridades y actores del desarrollo urbano y territorial del municipio, 2) talleres de planeación estratégica participativa y 3) encuestas de percepción social municipal.

Fig. 63 Proyectos de planeación participativa



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Entre las propuestas en la cabecera municipal se tienen:

Desarrollo urbano: **DU-01** Proyecto de aprovechamiento de paso internacional para el turismo médico; **DU-02** Programa de imagen urbana en centros de localidades urbanas y **DU-03** Programa de reubicación de asentamientos irregulares.

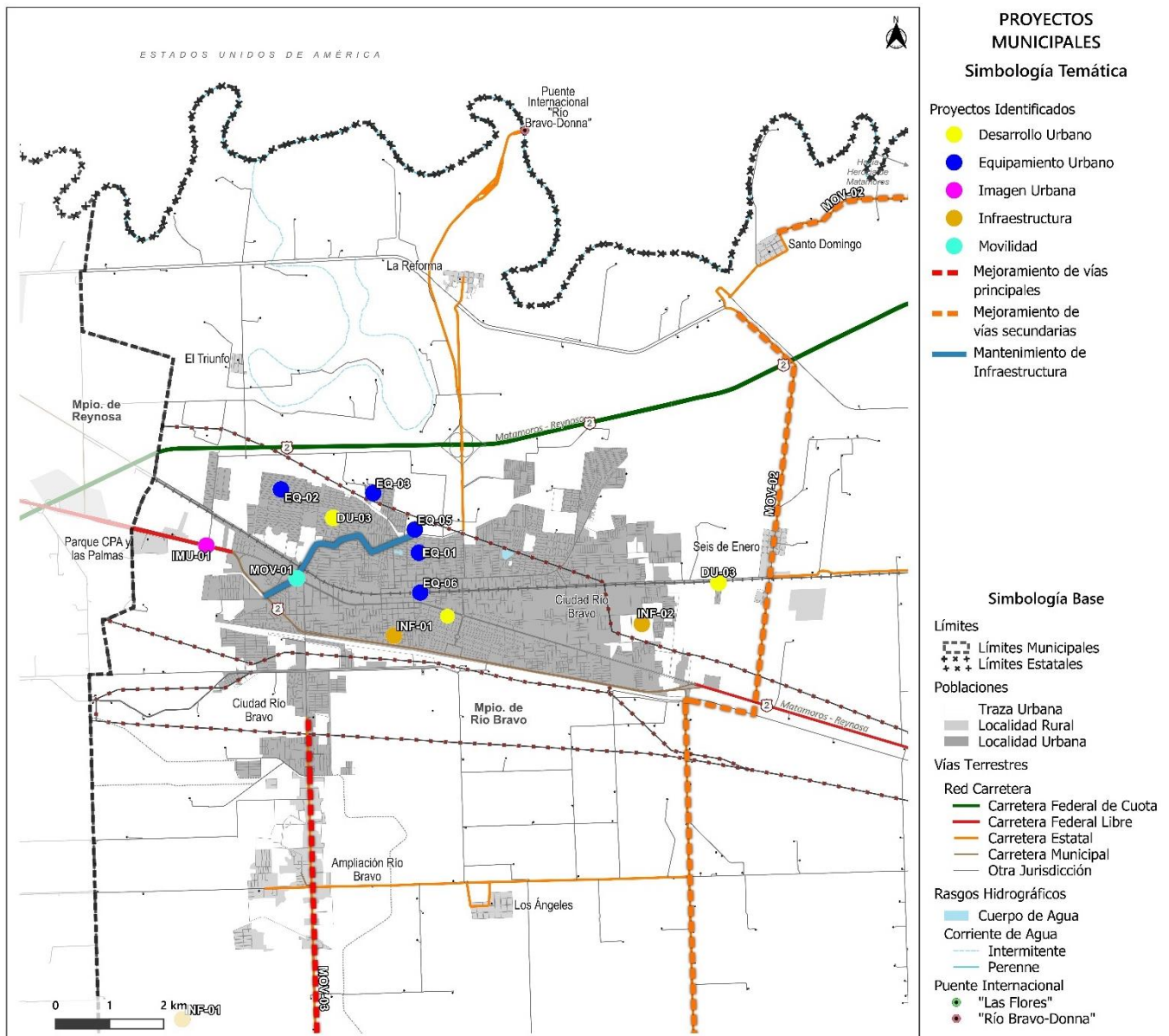
Equipamiento: **EQ-01** Reactivación del centro de oficios no utilizado; **EQ-02** Reactivación del centro de salud no abierto; **EQ-05** Programa de recuperación de TAMULES y **EQ-06** Construcción de un centro de convenciones en el predio de la antigua estación ferroviaria.

Imagen urbana: **IMU-01** Instalación de arcos de bienvenida.

Movilidad: **MOV-01** Solución vial para el congestionamiento vial en zonas de hospitales y CONALEP y **MOV-02** Programa de pavimentación y adecuación de vías secundarias.

Infraestructura: **INF-01** Mantenimiento a pozos contaminados por agua salada o deteriorados; **INF-02** Mejora del sistema de drenaje para evitar inundaciones e **INF-03** Mantenimiento del dren Río Bravo para reducir el riesgo de inundaciones.

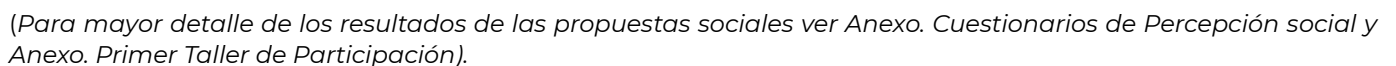
Fig. 64 Proyectos de planeación participativa, cabecera municipal



Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

Infraestructura: **INF-02** Mejora del sistema de drenaje para evitar inundaciones.

Fuente: FOA Consultores con datos del Marco Geoestadístico Nacional, INEGI, 2022.

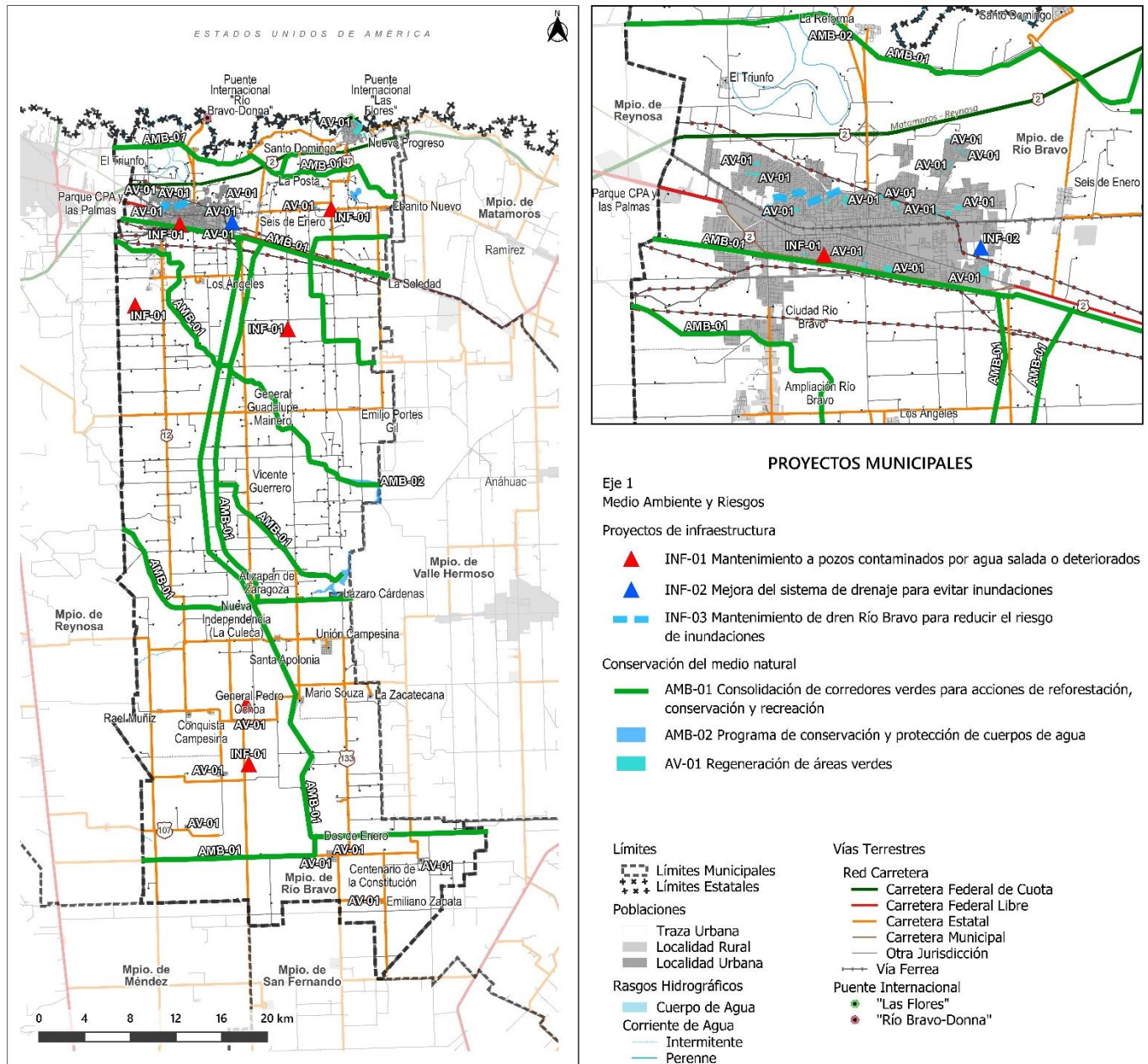


7.2.2 Proyectos estratégicos prioritarios

El resultado de la participación activa de la población, las entrevistas con los principales actores involucrados en el desarrollo del municipio, las marchas exploratorias, el análisis de información cuantitativa-estadística y cualitativa participativa deja un conjunto de proyectos y programas diversos, en cuanto a sus áreas de intervención, objetivos específicos y sistemas de gestión; mismos que, contribuirían para detonar el cambio y la restructuración urbana hacia un desarrollo sostenible municipal.

Enseguida, se muestra una serie de mapas que precisan los proyectos estratégicos prioritarios:

Fig. 66 Proyectos estratégicos prioritarios: Medio ambiente

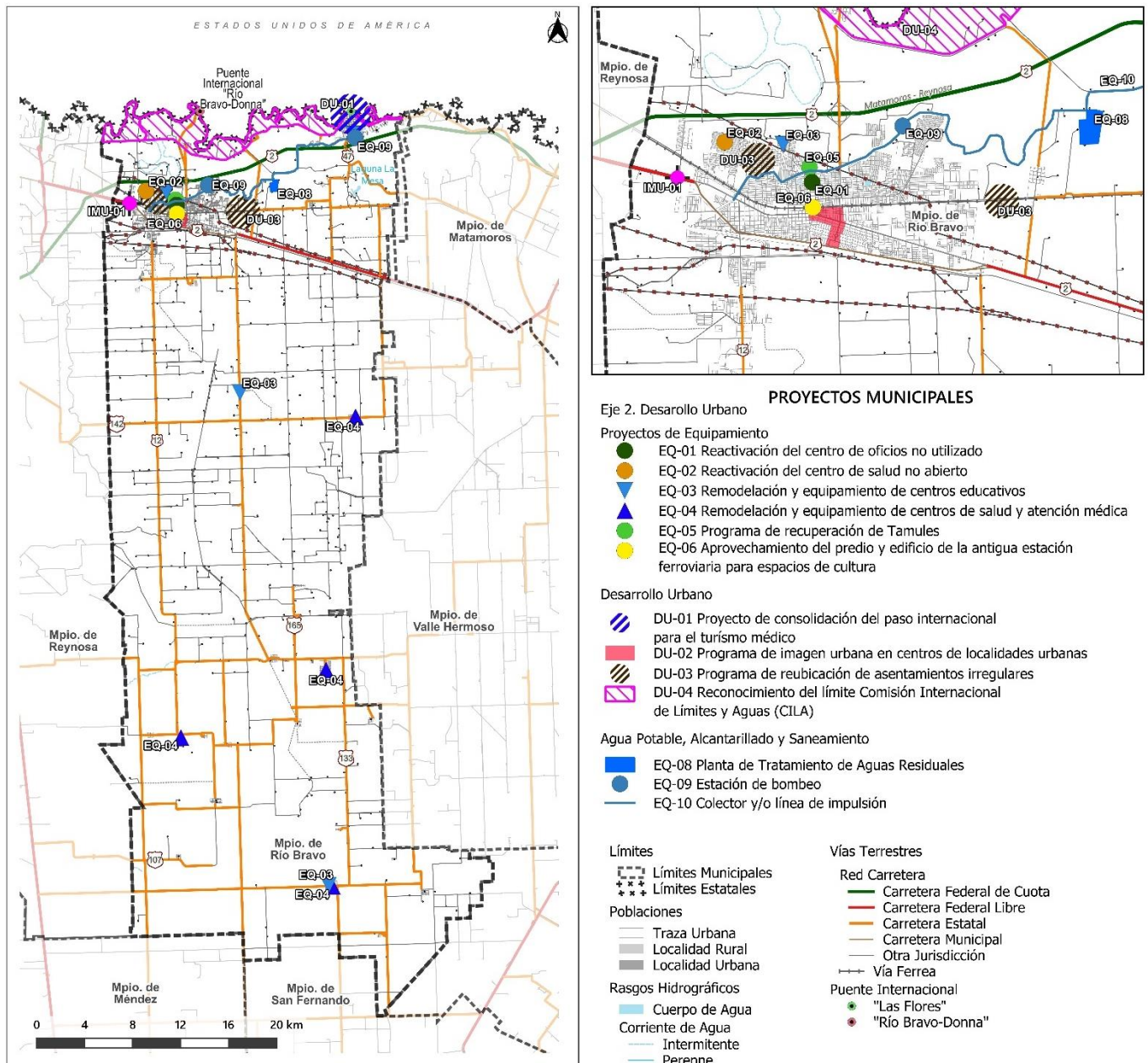


Fuente: FOA Consultores con base a los diversos procesos de análisis y recolección de información en la elaboración del PMOTDU.

En el mapa anterior, se visualizan las propuestas de conservación del medio ambiente, mediante: corredores verdes, conservación y protección de cuerpos de agua, mejoramiento a pozos contaminados por agua salada o deteriorados, mantenimiento del dren Río Bravo y regeneración de áreas verdes.

Así mismo, en el siguiente mapa, se plasman los proyectos de Desarrollo Urbano y Equipamiento, tales como: proyecto de consolidación del paso internacional para el turismo médico, programa de imagen urbana en centros de localidades urbanas, recuperación y reactivación de TAMULES, remodelación y equipamiento de centros de salud y atención médica.

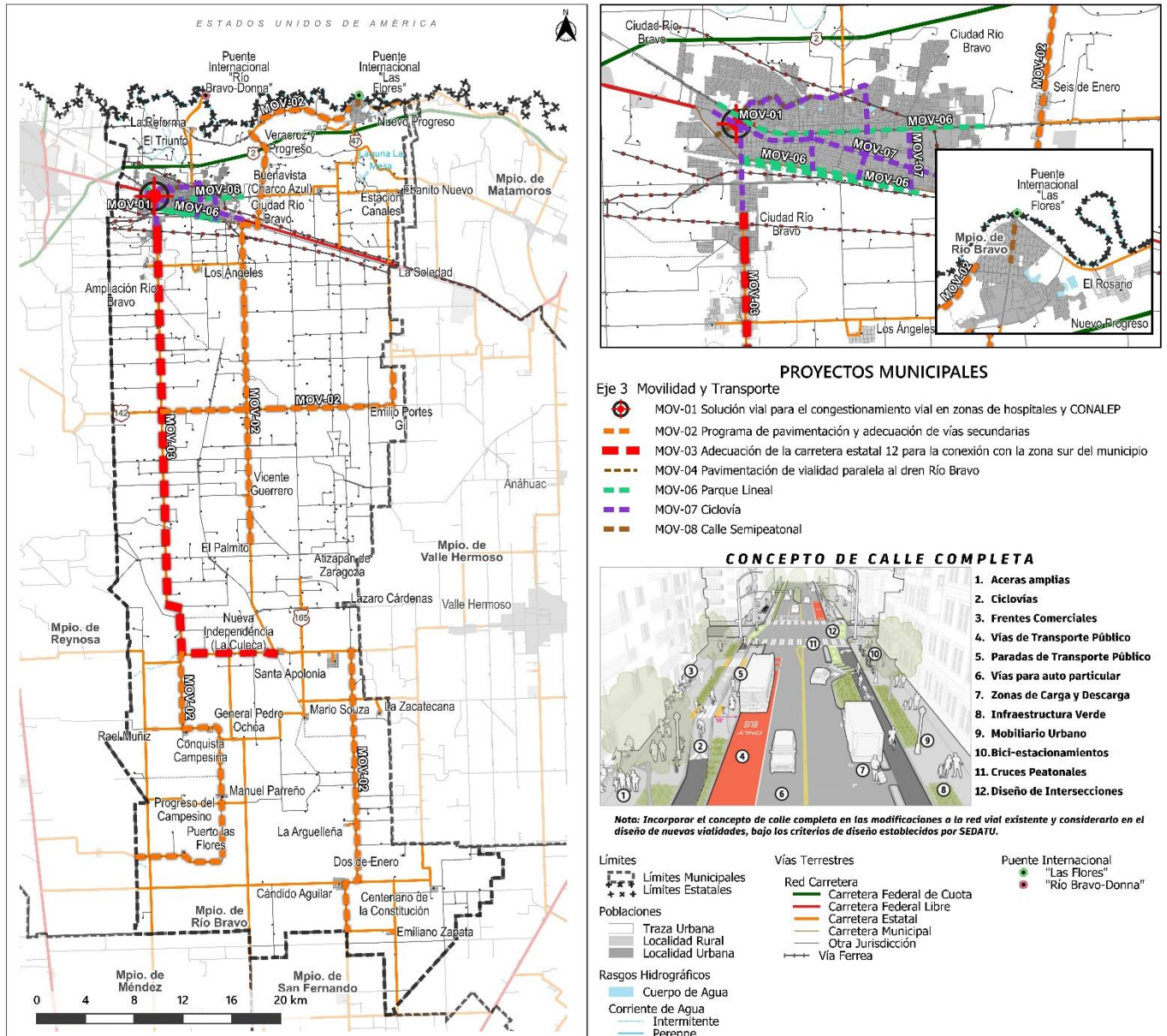
Fig. 67 Proyectos estratégicos prioritarios: Desarrollo urbano



Fuente: FOA Consultores con base a los diversos procesos de análisis y recolección de información en la elaboración del PMOTDU.

Finalmente, como propuestas de movilidad y transporte se tiene que: se dé solución al congestionamiento en zonas de hospitales y CONALEP, adecuación de la carretera estatal 12 para la conexión con la zona sur del municipio, programa de pavimentación y adecuación de vías secundarias, entre otras.

Fig. 68 Proyectos estratégicos prioritarios: Movilidad y transporte



Fuente: FOA Consultores con base a los diversos procesos de análisis y recolección de información en la elaboración del PMOTDU.

(Para mayor detalle del proyecto de restauración de espacios naturales ver Anexo. Cuestionarios de Percepción social y Anexo. Guía de restauración de espacios naturales y revegetación de espacios urbanos).

VIII. INSTRUMENTOS Y GESTIÓN

En este apartado, se instauran las herramientas y mecanismos que permitirán la operación y ejecución de las estrategias propuestas en este instrumento de planeación urbana, que tiene como finalidad: establecer los preceptos de operación, seguimiento y cumplimientos de los alcances.

8.1 Cartera de instrumentos

Corresponsabilidad sectorial

La corresponsabilidad sectorial define qué entidades o dependencias serán las responsables de llevar su ejecución, operación y seguimiento de los proyectos planteados en el presente, con el objetivo de cumplir con las estrategias determinadas.

Fuentes de financiamiento

Las Fuentes de Financiamiento son aquellas vías para la obtención de recursos monetarios necesarios para el desarrollo y cumplimiento de las estrategias, objetivos, líneas de acción y proyectos planteados en este instrumento municipal. Las fuentes pueden provenir de fondos federales, estatales, internacionales o de asociaciones público-privadas.

Con lo anterior, los instrumentos planteados a continuación, tienen como finalidad: contar con mayor control en el desarrollo urbano municipal, a la vez que, funjan como herramientas de actuación que hagan viable la transformación del suelo urbano orientada a la reducción de la exclusión socio territorial y a la sostenibilidad ambiental de Río Bravo.

Tabla 82 Cartera de instrumentos						
Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Instrumentos	Corresponsabilidad sectorial	Fuentes de financiamiento
Riesgos Naturales	Sequía meteorológica	Planificación para la reducción de riesgos de desastres naturales	Plan de Contingencia ante Riesgos Naturales	Plan de Contingencia ante Riesgos Naturales Atlas de Riesgos del Estado de Tamaulipas	Protección Civil y Bomberos, Río Bravo Comisión Estatal para la Protección contra Riesgos Sanitarios Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED)	Fondo para la Prevención de Desastres Naturales (FOPREDEN) Fideicomiso Preventivo (FIPREDEN)
	Vendavales o ciclones					
	Inundaciones					
	Inestabilidad de laderas					
	Fallas geológicas					
Medio Ambiente	Deterioro ambiental por falta de cobertura vegetal natural (cambio de usos de suelo)	Promover acciones que permitan la protección ambiental, fomentando un equilibrio urbano en el aprovechamiento de recursos naturales, principalmente agua y suelo productivo	Promover el establecimiento de corredores biológicos/verdes municipales, para la mitigación al cambio climático y recuperación de los ecosistemas mediante la integración de especies nativas	Fondo Ambiental Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	Fondo para el cambio climático (SEMARNAT) Bonos de carbono o Certificados de Emisiones Reducidas (CER) Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. Fondo Verde del Clima (GCF) Fondos climáticos de la CMNUCC Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)
	Deterioro de la calidad del Agua		Manejo Integral de Cuencas	Convenios de Concertación Convenios de Coordinación Fondo Ambiental Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA) Organismo de Cuenca Río Bravo Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social, Tamaulipas Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) Comisión Internacional de Límites y Aguas (CILA)	Fondo municipal para el trabajo de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica Recursos estatales para el caso de proyectos de interés estatal Recursos federales para los programas y necesidades a nivel nacional Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) Banco Mundial (BM) Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
	Destrucción del ecosistema natural		Restauración de áreas para la conservación de los recursos naturales		Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	Fondo para el cambio climático (SEMARNAT) Bonos de carbono o Certificados de Emisiones Reducidas (CER) Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. Fondo Verde del Clima (GCF) Fondos climáticos de la CMNUCC Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)
	Erosión del suelo		Desarrollar programas e instrumentos para el diagnóstico y evaluación de la erosión en parcelas agrícolas para su restauración y aprovechamiento sostenible	Fondo Ambiental Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) Fondo Regional de Tecnología Agropecuaria (FONTAGRO) Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF)
	Perdida de la biodiversidad		Impulsar proyectos que permitan el aprovechamiento sostenible y conservación de especies silvestres nativas con valor comercial		Comisión de Parques y Biodiversidad de Tamaulipas Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO)	Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN)

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas						
Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Instrumentos	Corresponsabilidad sectorial	Fuentes de financiamiento
Cambio climático	Incremento de temperatura	Contar con un instrumento de mitigación del Cambio Climático a escala municipal	Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia municipal	Ley de Cambio Climático para el Estado de Tamaulipas, 2017 Programa Estatal de Cambio Climático Tamaulipas 2015 – 2030 Políticas de Mitigación Prioritarias. Tamaulipas, 2016 Reglamento Interno de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático del Estado de Tamaulipas, 2013 Emisiones de gases de efecto invernadero en Tamaulipas y proyecciones de casos de referencia 1990-2025 Evaluación de la Política Estatal de Cambio Climático Ley de Cambio Climático para el Estado de Tamaulipas Reglamento de Cambio Climático	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	Fondo para el cambio climático (SEMARNAT) Bonos de carbono o Certificados de Emisiones Reducidas (CER) Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza, A.C. Fondo Verde del Clima (GCF) Fondos climáticos de la CMNUCC Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF)
	Reducción de precipitación					
	Estrés hídrico					
	Inundaciones					
	Agentes de exposición					
Social	Percepción de inseguridad y violencia	Garantizar la seguridad ciudadana, salvaguardando la integridad, patrimonio, derechos y libertades de los habitantes del municipio	Mejorar la seguridad ciudadana	Contribuciones de mejoras Convenios de Concertación Convenios de Coordinación	Dirección de Inspección y Vigilancia, Río Bravo Secretaría de Seguridad Pública, Tamaulipas Secretariado Ejecutivo del Sistema Estatal de Seguridad Pública Consejo Nacional de Seguridad Pública	Fondo de Aportaciones para la Seguridad Pública (FASP) Fondo para el Fortalecimiento de las Instituciones de Seguridad Pública (FOFISP) Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones Territoriales del Distrito Federal (FORTUMUN)
	Asentamientos Irregulares	Brindar seguridad jurídica al patrimonio	Formalización jurídica de la propiedad	Instrumentos de Regularización de la Tierra	Tenencia de la Tierra, Río Bravo Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo Instituto Nacional del Suelo Sustentable (INSUS) Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI)	Programa Regularización de Asentamientos Humanos (SEDATU) Programa para Regularizar Asentamientos Humanos (PRAH) Regularización de Lotes (INSUS)
	Población con algún grado de pobreza	Abatir la pobreza en el municipio	Propiciar el desarrollo comunitario para reducir los efectos de la pobreza	Centros Integradores de Bienestar Convenios de Concertación Convenios de Coordinación	Bienestar Social, Río Bravo Secretaría de Fomento Económico, Río Bravo Secretaría de Bienestar Social, Tamaulipas Secretaría de Economía, Tamaulipas Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) Instituto Nacional de Desarrollo Social	Fondo de Fomento Municipal Fondo Tamaulipas Programa Impulso Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU) Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) Instituto Nacional de la Economía Social (INAES) Nacional Financiera (NAFIN) Banco Mundial (BM)
			Impulsar la economía social en la población más vulnerable			
			Aplicación de programas y acciones para el combate a la pobreza			
Medio ambiente y sus efectos en la salud	Aguas residuales liberadas en canales de riego y caudal del río Bravo	Prevención y control de los efectos negativos a la salud por daños al medio ambiente	Tratamiento de aguas residuales	Contribuciones de mejoras Contribuciones especiales	Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA) Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social, Tamaulipas Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	Fondo municipal para el trabajo de operación y mantenimiento de la infraestructura hidráulica Recursos estatales para el caso de proyectos de interés estatal BANOBRAS y Fondo Nacional de Infraestructura (PROMAGUA) Banco Mundial (BM) Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
	Exposición a residuos sólidos, tiraderos ilegales y depósitos irregulares de estiércol porcino		Manejo responsable de los residuos	Reglamento de Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial para el Estado de Tamaulipas Código para el Desarrollo Sustentable del Estado de Tamaulipas Programa Estatal para la Prevención y Gestión Integral de Residuos en Tamaulipas	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT)	Comisión de Cooperación Ecológica Fronteriza (COCEF) Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) Programa para la Prevención y Gestión Integral de Residuos Programa de Residuos Sólidos Municipales (FONADIN) Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN)
	Falta de equipamiento para la recolección de basura					
Vivienda		Fortalecer la vivienda para que la población que habita en zonas urbanas y	Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios básicos			Fondo de Fomento Municipal Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU)

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas						
Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Instrumentos	Corresponsabilidad sectorial	Fuentes de financiamiento
	Carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	rurales cuente con viviendas dignas y de calidad		Contribuciones de mejoras La responsabilidad de dotación de infraestructura corresponde a los promotores	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Secretaría de Obras Públicas, Tamaulipas	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) Banco Mundial (BM)
	Viviendas con algún nivel de hacinamiento		Mejoramiento integral de viviendas	Contribuciones de mejoras Convenios de Concertación Convenios de Coordinación	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI) Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT)	Programa de Vivienda Social (CONAVI) Programa por una Mejor Vivienda (CONAVI) Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU) Programa Construyo (INFONAVIT) Programa Línea IV (INFONAVIT) Programa Nacional de Vivienda Corporación Financiera Internacional (IFC)
	Falta de calidad y espacios dignos en la vivienda y de programas que fomenten la vivienda social		Producción integral de vivienda social de calidad	Reservas Territoriales Incentivos para la reutilización y adaptación de vacíos urbanos (baldíos o subutilizados) Derecho de preferencia Estímulos y reducciones fiscales Facilidades administrativas Polígonos de actuación		
Economía	Falta de competitividad	Elevar la competitividad de la economía municipal para el crecimiento y desarrollo local	Impulsar proyectos de inversión intermunicipal	Contribuciones de mejoras Convenios de Concertación Convenios de Coordinación Facilidades administrativas Estímulos y reducciones fiscales	Secretaría de Fomento Económico, Río Bravo Secretaría de Economía, Tamaulipas Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) Secretaría de Economía	Fondo de Fomento Municipal Fondo Tamaulipas Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo (PRONAFIDE) Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) Banco Nacional de Comercio Exterior (BANCOMEXT) Nacional Financiera (NAFIN) Banca Comercial Vehículos de Inversión Banco Mundial (BM) Banco Interamericano de Desarrollo (BID) Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) Asociaciones Público Privadas (APP)
	Incertidumbre para incentivar el nearshoring		Aumentar la competitividad industrial			
	Falta de infraestructura		Propiciar la diversificación económica, el crecimiento y el empleo			
Infraestructura y equipamiento	Déficit de equipamiento de salud especializado (ginecología); carencia de insumos	Generar acciones para la dotación de servicios públicos y equipamientos, que busquen cubrir las demandas existentes, garantizando esquemas de equidad y accesibilidad	Instaurar un programa puntual de renovación y mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento urbano municipal	Contribuciones de mejoras Reservas Territoriales Derecho de preferencia Plan Maestro de Infraestructura Física en Salud	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Comisión Municipal de Agua Potable y Alcantarillado (COMAPA Río Bravo) Organismo de Cuenca Río Bravo Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Secretaría de Obras Públicas, Tamaulipas Secretaría de Recursos Hidráulicos para el Desarrollo Social, Tamaulipas Instituto Tamaulipeco de Infraestructura Física Educativa, Tamaulipas Comisión Nacional del Agua (CONAGUA)	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) Programa de Mejoramiento Urbano (SEDATU) Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) Fondo de Aportaciones Múltiples (FAM) Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BRANOBRAS)
	Carencia de equipamiento educativo y espacios recreativos y culturales					
	Imagen Urbana	Revitalización de la imagen en el núcleo central de la Ciudad de Río Bravo	Implementar un programa de revitalización de la imagen urbana en el centro de la ciudad de Río Bravo			
	Mal estado de la red vial (pavimentación)	Mantenimiento vial	Pavimentación y rehabilitación de calles			
	Deficiencia de servicios básicos urbanos (agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de residuos sólidos)	Dotar de servicios básicos y de calidad	Implementar acciones para resarcir las deficiencias en la dotación de servicios básicos	Contribuciones de mejoras Contribuciones especiales		
	Falta de capacidad del Panteón Municipal	Proporcionar de manera oportuna y eficiente los servicios de inhumación, exhumación, solicitados por la ciudadanía, acorde a las políticas y requerimientos de calidad	Ampliar la vida útil de los panteones o, en su caso, contar con un nuevo panteón municipal que cumpla con la pruebas y estudios técnicos geológicos, geofísicos e hidrológicos			

Ámbito de actuación	Problemática	Objetivos	Estrategias	Instrumentos	Corresponsabilidad sectorial	Fuentes de financiamiento
Movilidad y transporte	Inaccesibilidad, falta de rutas que acerquen las áreas rurales al área urbana	Estimular la conectividad entre la cabecera municipal y los asentamientos rurales al centro y al sur del municipio	Implementar nuevas rutas de acuerdo con la demanda	Contribuciones de mejoras Contribuciones especiales Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable (PIMUS)	Tránsito Municipal Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Subsecretaría de Transporte Público Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas	Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones de la Ciudad de México (FORTAMUN) Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social Estatal (FISE) Fondo de Aportaciones para el Fortalecimiento de las Entidades Federativas (FAFEF) Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos (BANOBRAS) Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN) Banco Mundial (BM) Fondo de desembolso rápido para soluciones innovadoras en transporte (BID) Asociación Público Privada (APP)
	Mala calidad del transporte público					
	Déficit de infraestructura para movilidad no motorizada	Desarrollar sistemas sustentables de movilidad y transporte que sean eficaces, que reduzcan emisiones contaminantes y tiempos de traslado entre el norte y sur del municipio	Programa de ordenamiento y optimización de transporte y movilidad del municipio			
Instrumentación	Ausencia de un Programa Metropolitano de Ordenamiento Territorial Reynosa-Río Bravo	Consolidar la funcionalidad del sistema metropolitano	Fomentar la integración regional consolidando el Plan Metropolitano de la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo	Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo Observatorio Urbano Metropolitano Convenios de Concertación Convenios de Coordinación Mesas de trabajo	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo)) Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal Río Bravo (COPLADEM) Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal Reynosa (COPLADEM) Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano Comisión de Ordenamiento Metropolitano Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano	Fondo de Fomento Municipal Fondo Metropolitano Federal (FONMETRO) Banco de Desarrollo de América del Norte (BDAN) Banco Mundial (BM) Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
	Mala gestión de los usos de suelo	Regular los usos de suelo para evitar nuevas autorizaciones fuera de la norma	Actualización y nueva reglamentación para el cambio de uso de suelo	Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo Mejora regulatoria Instrumento de Regulación del Crecimiento Urbano Los coeficientes de aprovechamiento del suelo	Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (Río Bravo) Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, Tamaulipas	Fondo de Fomento Municipal
		Constituir un instituto técnico de ayuda para toma de decisiones públicas y el desarrollo de la comunidad en el aprovechamiento de territorio y la incorporación de políticas ambientales contribuyendo al desarrollo urbanos sustentable	Creación del Instituto Municipal de Planeación -IMPLAN, de acuerdo con lo establecido por la legislación estatal en el tema.			
	Ausencia de un Reglamento de Construcción, de Imagen Urbana y Seguridad Vial y Tránsito	Regular la construcción, mantenimiento y preservación de edificaciones, plazas, parques y vialidades, así como la colocación de anuncios de todo tipo, mobiliario urbano o cualquier otro elemento arquitectónico Combatir el deterioro de los inmuebles Proteger la integridad de conductores y peatones	Implementación de reglamentación necesaria para definir y reglamentar construcciones, imagen urbana y seguridad vial y tránsito	Mejora regulatoria Reglamento de Desarrollo Urbano y Construcción de Río Bravo Contribuciones de mejoras Contribuciones especiales Protección al Patrimonio Histórico, artístico edificado		

Fuente: FOA Consultores.

8.2 Gestión administrativa

Capacidad político-administrativa en materia de ordenamiento territorial y desarrollo urbano

Se entiende por *capacidad política* a: la aptitud, competencia o potencial de un gobierno para fijar directrices que conduzcan a objetivos considerados válidos por una sociedad en un momento dado. A su vez, la *capacidad administrativa*, considerada como un caso particular o una derivación lógica de la primera, podría ser conceptuada como: el potencial *institucional y operativo* que permite ir instrumentando, en la praxis social, dicha capacidad política. (Carrillo Castro, 1978).

A nivel municipal se evidencia una debilidad de instrumentos en materia de ordenamiento territorial, desarrollo urbano, riesgos y cambio climático debido a que no se encuentran actualizados.

Tabla 83 Instrumentos con los que cuenta el municipio

Instrumento	Año de publicación
Plan Municipal de Desarrollo	2021-2024
Plan Parcial de Desarrollo Urbano de Nuevo Progreso	2007
Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial	2004
Programa de Desarrollo Urbano	2003
Atlas de Riesgos	2011
Programa de Cambio Climático	No se cuenta con él

Fuente: FOA Consultores con base en la revisión de los instrumentos de planeación del municipio.

Sin embargo, cuenta con un reglamento vinculado a temas de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, lo cual demuestra la debilidad del municipio en temas de desarrollo urbano.

Tabla 84 Reglamentos vinculados al desarrollo urbano y ordenamiento territorial

Instrumento	Año de publicación
Reglamento del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente	2017

Fuente: FOA Consultores con base en la revisión de los instrumentos de planeación del municipio.

A partir del análisis organizacional se realizó una revisión de la información pública disponible para determinar si el municipio dispone de una estructura organizacional responsable de la implementación y gestión de los temas de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano. El municipio cuenta con la Dirección de Desarrollo Urbano, Ecología, Protección del Medio Ambiente y Animal, así como de la Dirección de Desarrollo Rural. Sumado a dichas áreas, es necesario crear el Instituto Municipal de Planeación (IMPLAN¹⁹) de Río Bravo, organismo descentralizado que funja como un órgano de planeación y de estructura municipal, apoyando al seguimiento y cumpliendo del presente instrumento.

¹⁹ Es el Instituto de Planeación, que podrá tener diversas denominaciones en función de su ámbito de influencia y su instrumento legal de creación. Podrán ser organismos públicos descentralizados de los municipios o del Estado, según proceda y su ámbito de influencia podrá ser municipal, regional, o de zonas metropolitanas. El objetivo principal será constituirse como instrumento técnico de ayuda para la adopción de decisiones públicas y el desarrollo de la comunidad, procurándose el orden en el uso del territorio y la incorporación de políticas ambientales que contribuyan al logro de un desarrollo urbano sustentable, a partir de la orientación de un Consejo Ciudadano que vincule a la sociedad y el gobierno en los procesos de planeación. *Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas. 2021*

IX. GOBERNANZA

En este apartado se precisan las disposiciones relacionadas con los procesos participativos en virtud de la aprobación del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, así como los preceptos de transparentar y rendir cuentas y, por último, las facultades administrativas presentadas por el municipio para la formulación, aprobación, evaluación y disposiciones generales del PMOTDU.

9.1 Participación de los actores

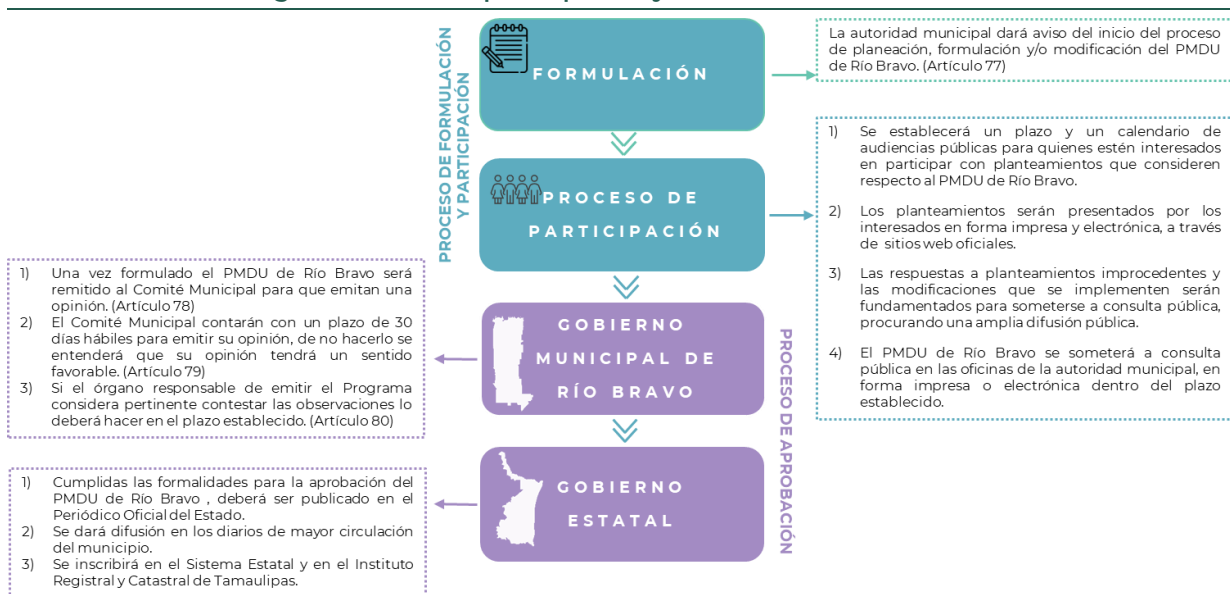
La Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas, fija normas para la participación de los gobiernos estatales y locales en la planificación de la Fundación, Crecimiento, Mejoramiento, Consolidación y Conservación de los Centros de Población y Asentamientos Humanos dentro de su jurisdicción, y mecanismos que permitan la participación ciudadana en todos los procesos de planificación y gestión civil, especialmente de mujeres, jóvenes y grupos vulnerables. Para tales efectos y con apego a los artículos 17, 25, 26, 27 y 28 de la LAHOTDU para el Estado de Tamaulipas debe existir un Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano como órgano auxiliar encargado de la participación social para todos los procesos de participación relacionado con los procesos de formulación, seguimiento, evaluación y consulta de los planes y programas de desarrollo urbano, asentamientos humanos, ordenamiento territorial, recursos naturales y medio ambiente.

Entre las responsabilidades del Comité, se incluyen: promover la participación de los grupos sociales en la elaboración de los PMOTDU, realizar consultas sobre situaciones relacionadas con el desarrollo urbano, los asentamientos humanos, el ordenamiento territorial, los recursos naturales, el medio ambiente y todo lo que se considere necesario.

Una de las características clave de la participación ciudadana, es que, el Comité Municipal funge como foro para promover, informar, difundir, implementar programas, evaluar y generar resultados.

169

Fig. 69 Proceso de participación y formulación del PMOTDU



Fuente: FOA Consultores con base en el artículo 77, 78, 79, 80, 81 Y 82 de la LAHOTDU para el Estado de Tamaulipas.

El propósito de la participación es mejorar las respuestas a los problemas a través de mecanismos de toma de decisiones, facilitar el intercambio de conocimientos y aprendizajes, e incluir el contexto de costos y diferentes beneficios a partir de los cuales se deben negociar concesiones entre los diferentes usuarios del territorio y ante escenarios diferentes; lo que conlleva la resolución de conflictos sociopolíticos relacionados con beneficios potencialmente desequilibrados del usos de activos territoriales.

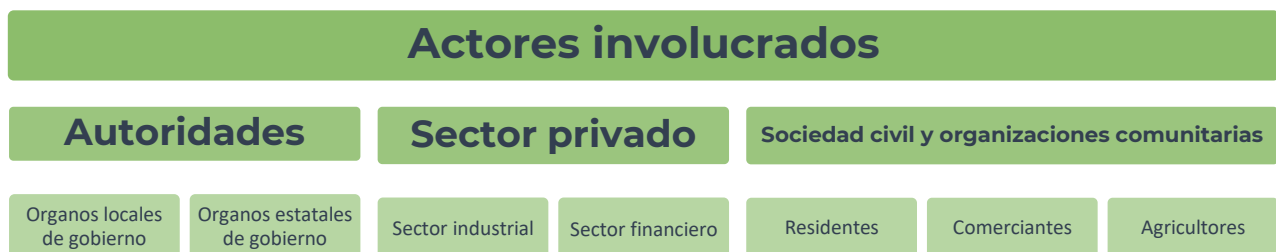
Gobernanza metropolitana

Además, retomando que la Ciudad de Río Bravo forma parte de la Zona Metropolitana de Reynosa, vale la pena considerar la gobernanza metropolitana que plantea el estado de Tamaulipas, en la que la define como “a la planeación, construcción, administración y consenso para el adecuado funcionamiento de las ciudades. Con esto se procura el intercambio de ideas y la discusión de las problemáticas actuales y futuras desde todos los frentes de acción involucrando a la sociedad civil y a los tres niveles de gobierno en un proceso participativo”.

Existen diferentes instancias de gobernanza reconocidas por la LAHOTDU del Estado de Tamaulipas, estas son:

- La **Comisión de Ordenamiento Metropolitano**; en la que participan los tres niveles de gobierno por medio de representantes de las entidades administrativas encargadas del desarrollo urbano y ordenamiento territorial.
- El **Consejo Consultivo de Desarrollo Metropolitano**: en el que participan los tres niveles de gobierno y la sociedad civil. Este consejo se conforma con una mayoría ciudadana por medio de representantes de asociaciones civiles, academia, expertos en la materia, colegios de profesionistas y actores ciudadanos diversos.
- El **Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano**, es un organismo auxiliar del Poder Ejecutivo del Estado, que conocerá de los asuntos sobre ordenamiento territorial, desarrollo urbano, medio ambiente y recursos naturales puestos a su consideración por el propio Gobernador del Estado, la Secretaría o los Ayuntamientos, de los que emitirá su opinión.

Fig. 70 Actores involucrados en la gobernanza de Río Bravo



Fuente: FOA Consultores.

Asimismo, el sector privado, la sociedad civil y las organizaciones comunitarias, a través de las cuales coordinan sus intereses y necesidades, median en sus diferencias y ejercen sus derechos, deberes y obligaciones; a partir de sus propias atribuciones podría contribuir a

impulsar las estrategias identificadas por medio de proyectos y financiamiento; y así formular un modelo de gobernanza efectiva que tenga como resultados:

- I. Construcción de redes de gobernanza
- II. Enfoques inclusivos
- III. Convenios de concertación
- IV. Convenios de coordinación
- V. Identificación de proyectos que motiven la colaboración
- VI. Fortalecer un sentido de pertenencia entre las partes involucradas
- VII. Propiciar incentivos y compensaciones por los compromisos cumplidos
- VIII. Implementación de un proceso de largo plazo para el monitoreo y la evaluación del PMOTDU.

El modelo de gestión tendrá que reforzar la capacidad municipal en su área de planeación, consolidando mecanismos de coordinación de las diversas iniciativas que convergen en el territorio, formular organigramas, procedimientos y esquemas de articulación permanentes, eficaces y sostenibles; a dicho modelo deberá integrarse una vez creado el Instituto Municipal de Planeación.

Impulsar al Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y al Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal como órganos consultivos.

Así como, también, promover una estructura activa de participación ciudadana para nutrir, dar soporte y respaldar el modelo de gestión.

Propuesta de mecanismos para involucrar a los diversos actores en la implementación del PMOTDU

La estrategia para difundir las propuestas y los impactos esperados para que los actores cuenten con la mayor cantidad de información posible con respecto al instrumento de planeación incluirá diversos mecanismos, tanto medios electrónicos como físicos y actividades presenciales.

- 1) La creación de una página en redes sociales sobre el Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Río Bravo, del funcionamiento y actividades del Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.
- 2) La creación de trípticos y carteles.
- 3) La realización de reuniones itinerantes con los habitantes, en sus barrios y comunidades por parte de la autoridad municipal (siempre que las condiciones de seguridad en el municipio lo permitan), así como reuniones donde se convoque a las organizaciones sociales y de la iniciativa privada.

Todas ellas, contarán con acciones en donde se expliquen los objetivos, las estrategias, líneas de acción, proyectos y alcance del PMOTDU de forma clara y sencilla.

Proceso de implementación del PMOTDU y su relación con los diversos actores presentes o que podrían incidir en el municipio de Río Bravo

A continuación, se presentan las matrices que permitirán identificar a los diversos actores que habrá de considerarse para el proceso de implementación del PMOTDU, en la posible

participación de algunos de ellos con recursos propios de ser el caso, la parte con la que podrían contribuir, los acuerdos y compromisos que los diversos actores asumirían y finalmente la identificación de aquellos actores con quienes tal vez se presentaría alguna controversia.

Tabla 85 Matriz para la vinculación de la gobernanza municipal

Identificación de actores gubernamentales y no gubernamentales (privados y sociales)	Identificación de posibles intereses y recursos con los que cuenta	Estrategia, línea de acción o proyecto al que se sumaría	Posible participación en la implementación del PMOTDU o en consecución de objetivos
--	--	--	---

Fuente: FOA Consultores.

Tabla 86 Matriz de acuerdos y compromisos

Identificación de actores gubernamentales y no gubernamentales (privados y sociales)	Identificación de posibles compromisos que podría asumir en la implementación	Mecanismos o herramientas administrativas para formalizar los posibles compromisos	Aspecto de la estrategia o proyecto al que contribuye
--	---	--	---

Fuente: FOA Consultores.

Manejo de conflictos

Con relación a las controversias o conflictos que pueden presentarse en la implementación de las líneas estratégicas o proyectos del PMOTDU, se abordará el manejo de las mismas desde la perspectiva del desarrollo de una hoja de ruta a seguir, considerando por un lado a aquellos actores gubernamentales, responsables desde sus atribuciones legales en su participación para la resolución de problemas o situaciones socialmente sentidas, que permitan mejorar o satisfacer las necesidades o demandas de la población y por otro lado, tener en cuenta a otros actores presentes en el territorio municipal que consideren que sus derechos o intereses son vulnerados y por lo tanto decidan oponerse a la acción gubernamental y sea esto una posible fuente de controversias o conflictos.

Tabla 87 Matriz de Identificación de posibles actores y sus controversias

Identificación de actores gubernamentales y no gubernamentales (privados y sociales)	Identificación de posibles controversias (Posiciones, intereses y necesidades)	Estrategia, línea de acción o proyecto donde posiblemente existe controversia	Posible curso de acción a tomar por parte de los responsables para gestionar las controversias
--	--	---	--

Fuente: FOA Consultores.

Estrategia institucional para la gobernanza en el desarrollo urbano municipal

Es necesario crear un espacio de gobernanza y para ello se ha propuesto el Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, de acuerdo con lo establecido en la LAHOTDU para el Estado de Tamaulipas, como órgano auxiliar, que será parte del Consejo Consultivo del Instituto Municipal de Planeación a partir de su creación.

Del mismo modo, dado que la ordenación del territorio y el desarrollo urbano son practicas vivas y dinámicas, requieren atención para analizarlas y discutir posibles soluciones en el marco de un dialogo lógico que debe dirigirse a identificar nuevas situaciones y problemas

que puedan surgir. Esto incluye no sólo seleccionar cursos de acción alternativos, sino también apoyar y monitorear las medidas recientemente seleccionadas y presentarlas para la aprobación adecuada de acuerdo con las regulaciones aplicables.

9.2 Estrategias de difusión para la población

De conformidad con la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas, en el artículo 12, en la que señala que le compete al ayuntamiento municipal la atribución de promover la participación ciudadana en la formulación, evaluación, revisión y difusión de los planes y programas de desarrollo urbano que le correspondan; mientras que en el artículo 21, referente al Consejo Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, se le atribuye el apoyo a las autoridades en la promoción y difusión de los planes y programas.

Por lo anterior, se pueden plantear las pautas para que las distintas áreas del ayuntamiento municipal proporcionen la información a quienes serán responsables de realizar el seguimiento y la evaluación. Con el debido control al presentar la información, la cual puede publicarse en distintos medios para que se encuentre al alcance de la ciudadanía.

Los criterios de presentación de la información tendrán que coincidir y/o ser iguales, para que no existan discernimientos diferenciados que puedan dificultar su procesamiento. De igual manera, ayudará a que la información sea organizada fácilmente en medios digitales, no solo para su análisis, sino como un recurso del quehacer gubernamental disponible para el público.



X. MONITOREO Y EVALUACIÓN

10.1 Línea base de monitoreo

Para el seguimiento y evaluación del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo se sugiere, a continuación, la cartera de indicadores de monitoreo y evaluación, que permitirán a las autoridades correspondientes asegurar el cumplimiento, la supervisión y la evaluación de lo establecido en el mismo (estrategias, líneas de acción y proyectos estratégicos vinculados en atención a las principales problemáticas identificadas en Río Bravo).

Tabla 88 Cartera de indicadores de monitoreo y evaluación del PMOTDU									
Ámbito de actuación	Estrategias	Indicador	Descripción	Metodología de cálculo	Meta	Unidad de medida	Periodicidad	Fuente	
Riesgos Naturales	Plan de Contingencia ante Riesgos Naturales	Declaratorias de desastre Natural Perturbador	Registro de desastres por sequía, lluvias, huracanes e incendios	$\Sigma DD = \Sigma (DD1...DDn)$ Donde ΣDD es igual a la suma de las declaratorias de desastre DD1 a la DDn en un periodo determinado.	Reducir la vulnerabilidad ante desastres antropogénicos y causados por los fenómenos naturales.	Número entero	Variable según la fuente	CENAPRED. Sistema de Consulta de Declaratorias.	
	Promover el establecimiento de corredores biológicos/verdes municipales, para la mitigación al cambio climático y recuperación de los ecosistemas mediante la integración de especies nativas	Extensión de ecosistemas terrestres naturales	Extensión de ecosistemas terrestres naturales en el municipio.	El indicador corresponde a la superficie de bosques, selvas, matorrales, pastizales y otros tipos de vegetación (vegetación halófila y gipsófila, pastizal natural, vegetación de galería, chaparral, matorral submontano y subtropical, palmar natural e inducido, sabana, vegetación sabanoide y de dunas costeras) en el país en un año particular. La estimación de las superficies se realiza por medio de sistemas de información geográfica y percepción remota.	Aumentar y mantener las extensiones de ecosistemas naturales.	Hectáreas	No definida	SEMARNAT con datos de: INEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación Serie I (1968-1986), escala 1:250 000. México. 2003; 2004; 2005; 2011 y 2013.	
	Manejo Integral de Cuencas	Consejos de cuencas instalados (Proporción de cuencas que tienen comités de manejo)	Regiones hidrológico-administrativas que tienen comités de manejo, en relación con el total de cuencas del País.	$PCC = (CC / CT) \times 100$ Donde: • PCC = Proporción de cuencas con comités de manejo • CC = Total de cuencas con comités de manejo • CT = Total de cuencas del país	Gestionar adecuadamente las cuencas y los acuíferos.	Porcentaje	Anual	SEMARNAT con datos de: Conagua, SEMARNAT. Atlas del Agua en México 2012. México. 2012.	
	Restauración de áreas para la conservación de los recursos naturales	Índice de Capital Natural	Parámetro que determina la condición de los ecosistemas.	ICN = cantidad del ecosistema (% área) * calidad de ecosistema (% línea de base)	Minimizar la pérdida del matorral xerófilo tamaulipeco.	Porcentaje	No definida	CONABIO	
Medio Ambiente				Porcentaje de la superficie nacional afectada por los principales procesos de degradación del suelo provocados por la actividad humana. Para el cálculo del indicador, se utiliza la siguiente fórmula: $SD = (Sdq + Sdf + See + Seh)/St \times 100$ Donde: • SD = superficie nacional afectada por degradación edáfica • Sdq = superficie afectada por degradación química por tipo de vegetación • Sdf = superficie afectada por degradación física por tipo de vegetación • See = superficie afectada por erosión eólica por tipo de vegetación • Seh = superficie afectada por erosión hídrica por tipo de vegetación • St = superficie terrestre nacional por tipo de vegetación					
	Desarrollar programas e instrumentos para el diagnóstico y evaluación de la erosión en parcelas agrícolas para su restauración y aprovechamiento sostenible	Superficie afectada por degradación del suelo	El indicador denota la proporción de la superficie nacional afectada por cuatro procesos de degradación causados por el hombre: erosión hídrica y eólica y degradación física y química.		Restablecer el máximo de superficie que presente algún grado de erosión y degradación.	Porcentaje	No definida	SEMARNAT con datos de: INEGI. Carta de Uso del Suelo y Vegetación, Serie V (2011), escala 1: 250,000. México. 2013. SEMARNAT-CP. Evaluación de la degradación del suelo causada por el hombre en la República Mexicana, escala 1:250 000. Memoria Nacional 2001-2002. México, 2003.	
	Impulsar proyectos que permitan el aprovechamiento sostenible y conservación de especies silvestres nativas con valor comercial	Riqueza y endemismo de especies de flora y fauna	Registro del número total de especies o especies endémicas por unidad territorial.	$Suti = \Sigma \text{ de núm. Sp (i)}$ Donde: • $Suti$ = Riqueza de especies dentro de la unidad territorial (i) • Sp = Especie (i) de flora o fauna	Preservar la diversidad endémica del municipio.	Número entero		CONABIO. Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad	
Cambio climático	Reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia municipal	Vulnerabilidad al Cambio Climático	Grado en que los sistemas pueden verse afectados adversamente por el cambio climático, dependiendo de si éstos son capaces o incapaces de afrontar los impactos negativos del cambio climático, incluyendo la variabilidad climática y los eventos extremos.	Donde: • E = Exposición: amenazas climáticas que afectan al objeto vulnerable (actual y futura) • S = Sensibilidad: Condiciones susceptibles del objeto vulnerable • CA : Capacidad Adaptativa: Capacidades institucionales para atender los impactos potenciales del cambio climático	Potenciar la resiliencia en el municipio.			INECC	
Social	Mejorar la seguridad ciudadana	Tasa de personas de 18 años y más que considera inseguro su municipio o delegación, por cada cien mil habitantes de 18 años y más	Representa la tasa de personas de 18 años y más que considera inseguro su municipio o delegación por cada cien mil habitantes.	La tasa de personas que consideran inseguro su municipio o delegación se calcula dividiendo el total de personas que consideran inseguro su municipio o delegación entre la población de 18 años y más, multiplicada por cien mil.	Mejorar la seguridad en las comunidades.	Casos por cada 100 mil habitantes	Anual	INEGI, Encuesta Nacional de Victimización y Percepción sobre Seguridad Pública (ENVIPE)	

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas									
Ámbito de actuación	Estrategias	Indicador	Descripción	Metodología de cálculo	Meta	Unidad de medida	Periodicidad	Fuente	
	Formalización jurídica de la propiedad	Porcentaje de hogares regularizados	Mide el avance porcentual de hogares regularizados respecto del total de hogares poseedores de lotes irregulares identificados en la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares ENIGH 2008, y que forman parte de la línea base.	(Total de Hogares regularizados / total de hogares poseedores de lotes irregulares identificados) *100	Brindar certeza jurídica a los 10 asentamientos irregulares identificados, en la cabecera municipal y Nuevo Progreso (849 predios en total).	Porcentaje	Anual		
	Propiciar el desarrollo comunitario para reducir los efectos de la pobreza	Población con ingreso inferior a la línea de bienestar mínimo	Porcentaje de la población con ingreso inferior a la línea de pobreza extrema por ingresos. La línea de pobreza extrema por ingresos (antes línea de bienestar mínimo) es el valor monetario de una canasta alimentaria.	Se calcula como el número de personas con Ingreso Inferior a la Línea de Bienestar en Río Bravo, según el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), entre el total de personas que viven en el municipio, según el Consejo Nacional de Población (CONAPO), multiplicado por 100.	Reducir al menos 50% la proporción de mujeres, niñas, niños y hombres que vivan en situación de pobreza.	Porcentaje	Bienal	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), INEGI, Índice Nacional de Precios al Consumidor	
	Impulsar la economía social en la población más vulnerable			El número de personas con Ingreso Inferior a la Línea de Bienestar es calculado por Coneval a partir del ingreso familiar reportado en la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) y del precio de los productos de la canasta alimentaria y no alimentaria reportados en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).					
Medio ambiente y sus efectos en la salud	Tratamiento de aguas residuales	Porcentaje de aguas residuales generadas que reciben tratamiento	Agua residual municipal e industrial que recibe tratamiento como porcentaje del agua generada.	El volumen de agua residual generado corresponde a las descargas municipales (manejadas en los sistemas de alcantarillado municipales urbanos y rurales) e industriales (descargadas directamente a los cuerpos receptores de propiedad nacional) y los datos provienen del Inventario Nacional de Descargas de Aguas Residuales. Los datos de tratamiento provienen del Inventario Nacional de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales y del Inventario Nacional de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales. Los caudales generados básicamente se colectan en los sistemas formales de alcantarillado son estimados en función de los parámetros: población, producción, coeficiente de aportación y cobertura de alcantarillado.	Mejorar la calidad de las aguas terrestres y disminuir su contaminación.	Porcentaje	Anual	SEMARNAT con datos de: Conagua. Estadísticas del Agua en México. Edición 2010. Conagua. Situación del Subsector Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento. Ediciones 1998 - 2017. México. 1998 - 2017. SEMARNAT. Estadísticas del Medio Ambiente 1999. SEMARNAT - INEGI. México. 2000. SINA, Conagua. Descarga de aguas residuales municipales.	
	Manejo responsable de los residuos	Disposición final de residuos sólidos urbanos	Porcentaje del total de residuos sólidos urbanos generados que se disponen en rellenos sanitarios, de tierra controlados y a cielo abierto (sitios no controlados).	Expresado explícitamente como la proporción de residuos municipales que se deposita en rellenos sanitarios o sitios controlados,	Manejo responsable de residuos sólidos.	Porcentaje	Anual	Dirección General de Equipamiento e Infraestructura en Zonas Urbano-Marginadas, Sedesol. México. 2013	
$A = (B/C) *100$									
Vivienda	Ampliar y mejorar la cobertura de los servicios básicos	Porcentaje de población con carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda	Mide la proporción de la población con carencia por acceso a los servicios básicos de la vivienda con relación al total de la población.	Donde: • A= Porcentaje de carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda • B= Número de personas en situación de carencia por acceso a los servicios básicos en la vivienda • C= Total de la población del estado	Abasto del 100% de los servicios básicos a la población.	Porcentaje	Bienal	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. Dirección General Adjunta de Análisis de la Pobreza.	
	Mejoramiento integral de viviendas	Proporción de la población urbana que habita en viviendas precarias	Es el porcentaje de ocupantes en viviendas particulares ubicadas en localidades urbanas (más de 15 mil habitantes) que presentan al menos una de las siguientes características: 1) falta de acceso a fuentes de agua mejoradas, 2) carencia de drenaje y saneamiento adecuado, 3) deficiencias en los materiales de construcción de sus viviendas (piso de tierra, muro o techo frágil), 4) carencia de espacio suficiente para vivir.	$POVPUTt= (OVPUTt/TOVPUT) *100$ Donde: • $POVPUTt$ =Proporción de ocupantes de viviendas particulares ubicadas en localidades urbanas que habitan en viviendas precarias en el año t • $OVPUTt$ = Ocupantes de viviendas particulares ubicadas en localidades urbanas que habitan en viviendas precarias en el año t • $TOVPUT$ =Total de ocupantes en viviendas particulares ubicadas en localidades urbanas en el año t	Cuantificar la población que habita viviendas con deficiencia en los servicios básicos para implementar programas que benefician su situación.	Porcentaje de población	Bienal	Secretaría de Bienestar. Dirección General de Planeación y Análisis.	
	Producción integral de vivienda social de calidad	Inversión monetaria en vivienda por cada mil viviendas	Inversión en vivienda ejercida por un municipio.	Donde: • IV=Inversión en vivienda • in_viv = Inversión en vivienda ejercida por el municipio (millones de pesos) • 1000_viv = Viviendas expresadas en cada mil construcciones	Ofrecer viviendas asequibles para todos.				
Economía	Impulsar proyectos de Inversión intermunicipal				Contar con proyectos de inversión que promuevan el desarrollo local.				

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas									
Ámbito de actuación	Estrategias	Indicador	Descripción	Metodología de cálculo	Meta	Unidad de medida	Periodicidad	Fuente	
	Aumentar la Competitividad industrial	PIB per cápita	Es el ingreso promedio por habitante derivado de la actividad productiva que se obtiene de dividir el PIB a precios corrientes entre la población a mitad del año.	<i>PIBP=(PIB/POB) *100</i> Donde: • <i>PIBP</i> = Producto interno bruto per cápita • <i>PIB</i> = Producto interno bruto trimestral anualizado, a precios corrientes (millones de pesos) • <i>POB</i> = Población a mitad de año	Medir el ingreso promedio derivado de la actividad productiva de la población del país y expresar la capacidad media para satisfacer las necesidades de bienes y servicios de la población del país.	Pesos	Anual	Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Dirección General de Estadísticas Económicas.	
	Propiciar la diversificación económica, el crecimiento y el empleo	Empresas con innovación tecnológica como porcentaje del total	Es la proporción del total de empresas que introdujeron al mercado un producto, bien o servicio, o que utilizaron un proceso nuevo o significativamente mejorado, durante un periodo determinado.	<i>PEIT=(EIT/TE) *100</i> Donde: • <i>PEIT</i> = Empresas con innovación tecnológica como porcentaje del total • <i>EIT</i> =Empresas con innovación tecnológica • <i>TE</i> = Total de empresas	Conocer y dar seguimiento al porcentaje de empresas que introdujeron al mercado un producto nuevo o sustancialmente mejorado, o bien utilizaron un proceso nuevo o sustancialmente mejorado, para apoyar el diseño, seguimiento y evaluación de las políticas públicas enfocadas a incrementar la base de empresas innovadoras.	Porcentaje		Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Dirección Adjunta de Planeación y Cooperación Internacional.	
	Instaurar un programa puntual de renovación y mantenimiento de la infraestructura y el equipamiento urbano municipal	Porcentaje de dictámenes realizados en materia de conservación y mantenimiento	Dictámenes en materia de conservación y Mantenimiento del equipamiento y la infraestructura del municipio.	(Dictámenes en materia de conservación y mantenimiento realizados/Dictámenes en materia de conservación y mantenimiento programados) *100	Recuperar todos los equipamientos y brindar mantenimiento preventivo a la infraestructura.	Porcentaje	Semestral	Registros administrativos municipales	
Infraestructura y equipamiento				La información cualitativa obtenida mediante entrevista a los ciudadanos deberá ser llevadas a valores porcentuales, de acuerdo con la correspondencia de la cantidad de las respuestas que seleccionen una opción, en relación con el número total de encuestados. Para ponderar se ubicarán las respuestas cualitativas dentro de la siguiente escala: excelente – muy alto = puntaje completo bueno – alto = 0,75 del puntaje regular – medio = 0,50 del punto deficiente – bajo = 0,25 del punto nulo – ninguno = 0 punto Cuando las respuestas seleccionen más de una opción, los valores porcentuales correspondientes deberán ser multiplicados por el valor asignado a cada respuesta cualitativa, para luego sumar los resultados y así encontrar el valor definitivo.					
	Implementar un programa de revitalización de la imagen urbana en el centro de la Ciudad de Río Bravo	Espacio funcionalmente y ambientalmente apto	Investigación sobre el valor socio-cultural del espacio público, a partir de su evaluación, satisfacción de la vida pública e identificación de desigualdades espaciales.	Las variables a considerar son: Equipamiento presente, condiciones de diseño, cantidad de equipamientos complementarios; apropiado diseño y equipamiento vial, ausencia de actividades incompatibles, rutas urbanas de transporte público que transitan el ámbito, calidad del servicio de transporte público, urbanismo sin barreras, superficie ubicada en espacios estables, presencia de masas de vegetación purificadoras del aire; superficie atendida por sistemas de tratamiento de aguas servidas y desechos sólidos, mantenimiento permanente de espacios públicos, superficie con protección climática, presencia de elementos referenciales simbólicos, presencia de lugares comunes de encuentro espontáneo, definición espacial perceptible, mezcla de usos compatibles del suelo; dimensionamiento y proporción del espacio a escala humana; continuidad del plano vertical y del bloque urbano de la manzana, elementos naturales en la conformación del paisaje urbano, elementos amables en el espacio urbano y estructurada red de espacios públicos	Identificar la calidad del espacio público.	Porcentaje	No definida		

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas								
Ámbito de actuación	Estrategias	Indicador	Descripción	Metodología de cálculo	Meta	Unidad de medida	Periodicidad	Fuente
	Pavimentación y rehabilitación de calles	Índice de pavimentación de calles	Muestra la cobertura de calles pavimentadas en el municipio.	IPC = (No. de calles pavimentadas/No. total de calles existentes en el municipio) *100	Propiciar el desarrollo de todas las localidades en el municipio.		Anual	
	Implementar acciones para resarcir las deficiencias en la dotación de servicios básicos	Tasa de variación en el monto destinado para infraestructura social municipal.	Muestra el monto destinado para la infraestructura municipal.	((Monto destinado para infraestructura municipal del año actual/Monto destinado para infraestructura municipal del año anterior)-1) *100	Reducir significativamente los problemas en cuanto a dotación de servicios.	Tasa	Anual	
	Ampliar la vida útil de los panteones o, en su caso, contar con un nuevo panteón municipal que cumpla con las pruebas y estudios técnicos geológicos, geofísicos e hidrológicos	Capacidad y vida útil de cementerio	Identificar la capacidad actual a partir del número de nichos y/o criptas disponibles	Registro de nichos y criptas disponibles entre el número de solicitudes anuales para dichos espacios	Administrar adecuadamente el número de espacios disponibles	Número entero	Anual	
Movilidad y transporte	Implementar nuevas rutas de acuerdo con la demanda	Acceso a los servicios de transporte público	Mide el total de km. destinados al recorrido de autobuses o sistemas de movilidad masiva por cada 10,000 habitantes.	Movilidad =Total de kilómetros por carril dedicado a movilidad masiva en el municipio/ 10,000 habitantes de la ciudad (km por cada 10,000 hab.)	Mayor cobertura con un nuevo modelo de transporte público.	Porcentaje	Anual	INEGI, Gobierno estatal y municipal
	Programa de ordenamiento y optimización de transporte y movilidad del municipio	Acceso a los servicios de movilidad	Mide el acceso a la movilidad de las personas a través de transporte público o utilización de movilidad compartida, se mide con el acceso de las personas a un paradero, ruta de transporte público e interconexión intermodal (dentro del radio de influencia).	Acceso a los servicios de movilidad= (población bajo cobertura de transporte público / Población Total) * 100	Movilidad sostenible para todos.	Porcentaje	Anual	INEGI, Gobierno estatal y municipal
Instrumentación	Fomentar la integración regional consolidando el Plan Metropolitano de la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo	Índice de planeación estratégica y evaluación municipal	El Índice de planeación estratégica y evaluación municipal tiene como propósito medir el grado en que las administraciones públicas municipales mexicanas han incorporado elementos de planeación estratégica y evaluación en su funcionamiento. Los componentes de este índice son: 1.-Misión, visión, objetivos y/o metas; 2.- Programa estratégico u operativo; 3.- Indicadores de gestión y/o resultados definidos; 4.- Panel de control y seguimiento de objetivos, metas, indicadores y/o resultados; 5.- Manual y/o estándares de calidad para la atención de trámites y/o servicios; 6.-Sistema de captación de quejas, sugerencias y/o reconocimientos de los trámites y/o servicios; 7.- Mecanismos para medir la satisfacción de los usuarios.	Para determinar el índice se le asignó un valor ponderado a cada uno de los elementos de planeación estratégica y evaluación, en función de su importancia relativa, de acuerdo con la siguiente fórmula: Vn= ((N-Va) /q+1) *2 Donde: • Vn= Valor por asignar • N= Máximo de puntos que puede tener un municipio que dispone de todos los elementos • Va= Suma de los valores que ya fueron asignados • q= Número de elementos por asignar	Lograr un desarrollo sustentable de la metrópoli.		Bienal	Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED). Sistema de Información Hacendaria. Indicadores municipales. Desempeño institucional.
	Actualización y nueva reglamentación para el cambio de uso de suelo	Índice de reglamentación municipal básica	Toma en cuenta los reglamentos existentes en el municipio. Como reglamento básico, se toman 17 de los 40 tipos de reglamentos, de los cuales, se recoge información en la Encuesta y/o el Censo, tomando como criterio las atribuciones que expresamente la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos le señalan a dicho orden de gobierno en distintas materias.	IRM = (Regla_total/Regla_bc) *100 Donde: • IRM= Índice de Reglamentación Municipal • Regla_total= total de reglamentos existentes en el municipio • Regla_bc =número de reglamentos básicos)	Existencia de un marco legal y regulatorio que sienta las bases para un ejercicio claro de las acciones que las autoridades municipales y la población pueden realizar.	Porcentaje	Anual	INAFED
Implementación de reglamentación necesaria para definir y reglamentar construcciones, imagen urbana y seguridad vial y tránsito								

(Para mayor detalle de los Indicadores y sus especificaciones ver Anexo. Cuestionarios de Percepción social y Anexo. Indicadores de Seguimiento y Evaluación para el PMOTDU de Río Bravo).

10.2 Evaluación y seguimiento

El proceso de planeación incorpora tareas continuas de control y seguimiento de la ejecución de los proyectos contenidos en el PMOTDU, con el fin de detectar desviaciones en relación con lo planeado y realizar consecuentemente las modificaciones y correcciones oportunas. A partir de la evaluación del logro de resultados y de los objetivos propuestos, es factible obtener conclusiones y recomendaciones que se incorporan al nuevo ciclo de planeación en un enfoque de mejora continua del proceso mismo.

La vigilancia y evaluación de los procesos del PMOTDU son atribuciones del Ayuntamiento. Para facilitar su operación, es conveniente definir el área que será responsable de estos procesos. Para ello, puedes conformarla con servidoras y servidores públicos que trabajen directamente en las regidurías y, de ser posible, encargar esa responsabilidad a una regiduría. Es fundamental que quien tenga el cargo de la Secretaría municipal participe en este proceso, previendo la elaboración de los informes anuales.

La integración del área de seguimiento y evaluación dependerá de las capacidades institucionales del municipio. Podrías integrar la participación de la ciudadanía, tanto en contextos de baja como de alta capacidad institucional, a través de comités de contraloría ciudadana que pueden llevar a cabo funciones de revisión en la ejecución de los presupuestos públicos.

Cabe mencionar que, es importante poner por escrito las acciones planeadas y realizadas, pues es una evidencia de los compromisos que se asumieron y de los logros obtenidos durante el proceso de gestión del PMOTDU.

10.2.1 Mecanismos de seguimiento de acciones

El seguimiento enfoca su atención a los aspectos más operativos (actividades, recursos, plazos, costos, y los resultados más inmediatos en forma de productos o servicios).

El seguimiento ofrece la oportunidad de validar la lógica de un programa, sus actividades y su implementación en momentos predeterminados regulares, así como de hacer ajustes según las necesidades. Un buen diseño y planificación por sí mismos no aseguran los resultados. Se deben supervisar los avances con enfoque a resultados. De la misma manera, el seguimiento solo, por muy bueno que sea, no corregirá un diseño de programa, un plan o un resultado pobre. Se debe usar la información del seguimiento para alentar mejoras o reforzar los planes. La información de un seguimiento sistemático también proporciona insumos fundamentales para la evaluación.

Las características que deben tener los mecanismos de seguimiento de acciones del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano son las siguientes:

- Continuos y permanentes.
- Procedimientos sistemáticos (para comprobar eficiencia y efectividad de la implementación).
- Que identifiquen logros y debilidades (para implementar medidas correctivas).
- Que permitan mejorar el desempeño para el éxito de las estrategias.

Para llevar el seguimiento y control de acciones se propone la siguiente matriz:

Tabla 89 Matriz de seguimiento y control de acciones, programas o proyectos

Período: _____ (a)
Año: _____ (b)
Bimestre: _____ (c)

Programa (d)	Subprograma (e)	Nombre y ubicación de la obra (f)	Dependencia ejecutora (g)	Año (h)	Inversión total (i)	Composición de la inversión (j)	Avance físico el bimestre (k)	Avance financiero del bimestre (l)	Avance físico acumulado (m)	Avance financiero acumulado (n)	Por ejercer (o)

En donde:

- Indicará el periodo que abarca la administración municipal de la que se trate en el momento.
- Será el año fiscal.
- Indicará el bimestre al que corresponde el reporte de seguimiento y control.
- Señalará del que se deriva la acción, programa o proyecto en seguimiento.
- Misma situación que el inciso anterior.
- Se enunciará el nombre oficial de la obra y su localización, atendiendo a la estructura por barrios de la ciudad y al domicilio (calle y número), en su defecto, a las coordenadas geográficas.
- Es el órgano u organismo encargado de ejecutar la obra; en su caso la obra contratada, indicar empresa y órgano supervisor.
- Indica el año fiscal de inicio y termino previsto de la obra.
- El valor total de la obra
- Indica las participaciones relativas de los corresponsables: federación, estado, municipio, iniciativa privada, sector social.
- Señala de manera porcentual el avance físico del bimestre del que se trate.
- Señala de manera porcentual el avance financiero del bimestre del que se trate.
- Señala de manera porcentual el avance físico acumulado, haciendo alusión al avance total.
- Señala de manera porcentual el avance financiero acumulado, haciendo alusión al avance total.
- Puede ser el monto pendiente por ejercer y con el cual se prevé la conclusión de la obra.

10.2.2 Mecanismos de evaluación y retroalimentación del desarrollo urbano

La evaluación, complementa el seguimiento, al proporcionar una valoración independiente y profunda de lo que funcionó y lo que no funcionó, y por qué ha sido así.

La evaluación se ocupa preferentemente de la esfera de los objetivos más amplios y de carácter estratégico, es decir, de los resultados. La evaluación contribuye a saber si la programación, el uso de los recursos y el ejercicio de responsabilidades se logran conforme a lo programado.

Los beneficios del uso de las evaluaciones son múltiples. Una evaluación de calidad proporciona comentarios que pueden ser usados para mejorar la programación, la política y la estrategia. La evaluación, identifica, también, resultados imprevistos y consecuencias de las

iniciativas de desarrollo, que pueden no ser obvias en un seguimiento regular ya que este último se centra en la implementación del programa de desarrollo.

Las características que deben tener los mecanismos de evaluación y retroalimentación del desarrollo urbano son:

- Con enfoque a logro de resultados.
- Se llevará a cabo en periodos o cortes establecidos (cuando menos dos veces por año de manera ordinaria y de manera extraordinaria las veces que sean necesarias).
- Cuando sea un proyecto en específico la evaluación se hará desde el diseño, ejecución o maduración.

Las pautas que se consideraran para la evaluación de las acciones de los programas serán: 1) eficiencia, factibilidad y operatividad con que se han planteado las acciones aplicables del programa tanto de normatividad como de acciones, proyectos y obras; 2) relación costo-beneficio, de acuerdo con la inversión se justifique el beneficio comunitario que representará; 3) análisis de impacto socioeconómico de acuerdo con las demandas sociales que generaron los programas, proyectos o acciones.

Para dar seguimiento a la evaluación de las acciones referentes al desarrollo urbano se propone la siguiente matriz:

Tabla 90 Matriz de acciones, programas o proyectos por ejercicio fiscal

Período: _____ (a)
Año: _____ (b)

Acción (c)	Prioridad (d)	Meta (e)	Unidad (f)	Vertiente de operación (g)				Forma de participación municipal (h)			Corresponsabilidad (i)			

En donde:

- a) Indicará el periodo que abarca la administración estatal de la que se trate en el momento.
- b) Será el año fiscal.
- c) Describirá específicamente la acción a conseguir, contenida en el programa durante la administración estatal en el corto plazo (3 años).
- d) Señalará la prioridad asignada por el programa
- e) Será la cantidad de acciones que se pretende lograr.
- f) Indicará la unidad.
- g) En términos de lo contenido en la Ley de Planeación: obligatoria, coordinada, concertada o inducida.
- h) Forma de participación municipal como gestor, coparticipe o ejecutor.
- i) Responsabilidad colectiva sea: gobierno federal, estatal, municipal, así como de particulares o de participación ciudadana

XI. REPORTE DE LA CONSULTA PÚBLICA

11.1 Introducción

En cumplimiento con lo establecido en los artículos 12, 77, 78, 79, 80, 81 y 82 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas y en el artículo 49, fracción XXXIV del Código Municipal para el Estado de Tamaulipas; relacionados con los procesos de planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial a nivel estatal y municipal; el Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, aprobó iniciar el proceso de Consulta Pública del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo (PMOTDU Río Bravo) el día 17 de enero, finalizando el día 31 de enero de 2024.

Siguiendo con lo que se ha mencionado previamente, el presente Reporte desglosa los resultados obtenidos de este importante proceso de participación ciudadana.

11.2 Inicio de la Consulta Pública

La Consulta Pública comenzó con la publicación del aviso que indicaba su inicio y periodo de ejecución (para así dar a conocer a la ciudadanía en general) por medio del sitio web oficial de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente (SEDUMA) del estado de Tamaulipas²⁰:

Fig. 71 Aviso de Consulta Pública

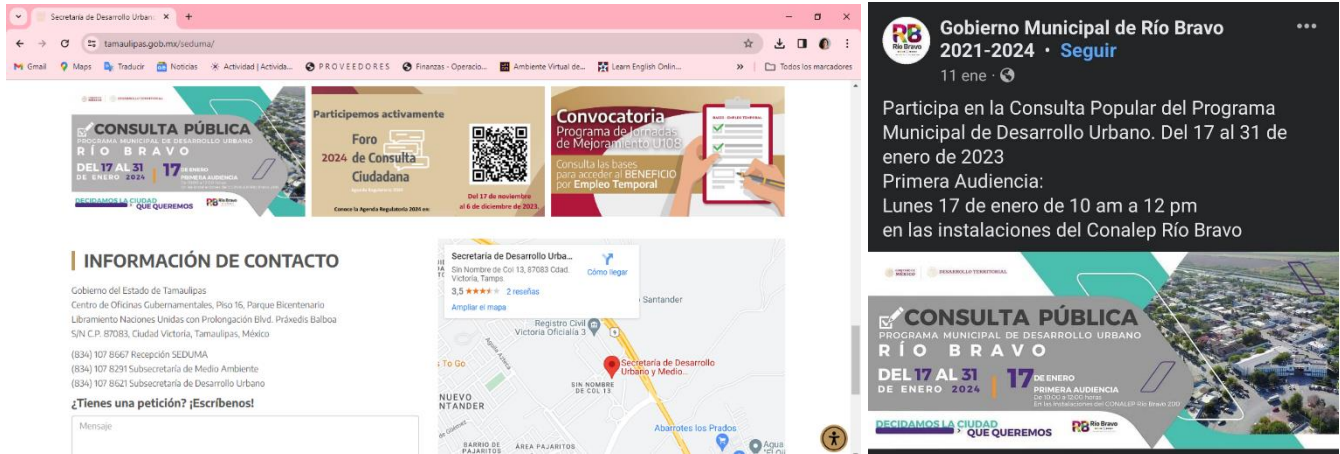


Fuente: FOA Consultores.

Así también, el aviso se dio a conocer en las redes sociales del Gobierno del Municipio de Río Bravo.

²⁰ <https://www.tamaulipas.gob.mx/seduma/>

Fig. 72 Aviso de Consulta Pública divulgado por entes estatales y municipales



Fuente: Sitio web oficial de SEDUMA y redes sociales del Gobierno Municipal de Río Bravo.

Al dar clic en el aviso, se enlazaba a la Convocatoria de la Consulta Pública del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo²¹, en la cual se convocaba a toda la ciudadanía Riobravense, a través de instituciones y entidades públicas, a las organizaciones vecinales, a las personas pertenecientes a grupos vulnerables, a las organizaciones o agrupaciones sociales, civiles, profesionales, empresariales, académicas, cámaras y colegios; y a todas las personas interesadas en participar en el proceso de la Consulta Pública para conocer, emitir sugerencias y planteamientos en materia del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo.

En dicha convocatoria se estipulaban las bases: 1) de los módulos de consulta; 2) de la participación ciudadana; 3) de los requisitos que deberá contener la sugerencia y planteamiento; 4) de las audiencias públicas; 5) del seguimiento a las sugerencias y planteamientos y 6) del periodo para la consulta y opinión pública. Teniendo como objetivo principal el fortalecimiento de este proceso por medio de opiniones, comentarios, sugerencias o planteamientos de la población.

Para recopilar las opiniones de la ciudadanía referentes al PMOTDU, se desarrolló un cuestionario (Ficha para Consulta Pública), en la cual se pidió la opinión de cada uno de los proyectos estratégicos propuestos (en los ámbitos de actuación de: medio ambiente, cambio climático, social, vivienda, economía, infraestructura y equipamiento, movilidad y transporte y de instrumentación), si se estaba de acuerdo o no y se dejó una sección para los ciudadanos que tuvieran alguna recomendación, sugerencia, propuesta o planteamiento para incorporar al PMOTDU.

²¹ https://www.tamaulipas.gob.mx/seduma/wp-content/uploads/sites/8/2024/01/convocatoria_cp-pmdu-rio-bravo.pdf

Fig. 73 Convocatoria



CONVOCATORIA

ANTEPROYECTO PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE RÍO BRAVO

En cumplimiento con lo establecido en los artículos 12, 77, 78, 79, 80, 81 y 82 de la Ley de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano para el Estado de Tamaulipas y en el artículo 49, fracción XXXIV del Código Municipal para el Estado de Tamaulipas, relacionados con los procesos de planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial a nivel estatal y municipal.

CONVOCA

A toda la ciudadanía Riobravense, a través de instituciones y entidades públicas, a las organizaciones vecinales, a las personas pertenecientes a grupos vulnerables, a las organizaciones o agrupaciones sociales, civiles, profesionales, empresariales, académicas, cámaras y colegios; y a todas las personas interesadas en participar en el proceso de la Consulta Pública para conocer, emitir sugerencias y planteamientos en materia del Anteproyecto del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Río Bravo.

BASES

1. DE LOS MÓDULOS DE CONSULTA

El Anteproyecto del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Río Bravo, se encontrará disponible para su consulta y opinión de toda la ciudadanía de manera impresa y en archivo digital, en el módulo siguiente:

- Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente
Con dirección: Plaza Hidalgo, Av. Las Américas s/n, Zona Centro, Río Bravo.
Con un horario de lunes a viernes de: 8:00 a.m. - 4:00 p.m.

En formato digital, estará disponible a partir del día 17 de enero de 2024 en el sitio oficial de la Consulta Pública: <https://riobravo.pmdu.mx/>

2. DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Los interesados en participar, la fecha de inicio será a partir de la emisión de la presente convocatoria y hasta el 31 de enero de 2024, tus sugerencias y planteamientos serán considerados dentro del periodo de la consulta pública y se recibirán a través de las modalidades siguientes:

Llenado de la Ficha correspondiente que se encuentra en el micrositio de la Consulta Pública del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Río Bravo, al cual se podrá acceder a través de la página web: <https://riobravo.pmdu.mx/>

- Enviar su propuesta, sugerencia y/o planteamiento en el formato correspondiente al correo: tp.riobravo@foaconsulting.com.
- A través del buzón que será instalado en:
 - La Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente
Con dirección: Plaza Hidalgo, Av. Las Américas s/n, Zona Centro, Río Bravo.
- En cualquiera de las dos Audiencias Públicas.

3. DE LOS REQUISITOS QUE DEBERÁ CONTENER LA SUGERENCIA Y PLANTAMIENTO

Es importante que los interesados cumplan con todos los requisitos. Los datos personales se utilizarán únicamente con fines de contacto en relación con la consulta pública.

- I. Descargar formato en la liga antes citada
- II. Género
- III. Edad
- IV. Último nivel de estudio
- V. Ocupación
- VI. Teléfono de contacto
- VII. Correo electrónico
- VIII. Responder los bloques de preguntas con respecto a los proyectos planteados para el municipio.
- IX. Plasmar sus sugerencias y/o propuestas
- X. A efecto de contar con información adicional de la propuesta, anexas archivo (en formato PDF).

4. DE LAS AUDIENCIAS PÚBLICAS

En las Audiencias Públicas se expondrá el Anteproyecto del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Río Bravo, la ciudadanía podrá participar llenando la ficha correspondiente, donde expondrá sus sugerencias y planteamientos que considere. En caso de requerir presentar su planteamiento y sugerencia dentro de la audiencia, se le otorgará la palabra para su exposición. Las Audiencias Públicas se llevarán a cabo en las fechas siguientes:

Primera: 17 de enero de 2024, con un horario de 10:00 a 12:00 horas en las instalaciones del CONALEP Río Bravo 200, con domicilio en Carretera Matamoros-Mazatlán Km. 72; Ejido Primero de Mayo; Cd. Río Bravo; Tamaulipas, C.P. 88940.

Segunda: 31 de enero de 2024, con un horario de 10:00 a 12:00 horas en el Salón Victoria, con dirección en Av. Miguel Alemán 301, Río Bravo 2, Cd. Río Bravo, Tamaulipas, C.P. 88959. Frente a la Presidencia Municipal de Río Bravo.

5. DEL SEGUIMIENTO A LAS SUGERENCIAS Y PLANTEMIENTOS

Las propuestas y/o sugerencias de las partes interesadas se recibirán durante el periodo de la consulta pública y estarán sujetas a revisión y análisis, así como, determinación de procedencia o improcedencia, según sea el caso, a cargo de la Consultora e integrantes del Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo.

En caso de planteamientos procedentes se incorporarán en el documento final.

En los casos de planteamientos improcedentes o inviables, se dará respuesta por escrito de los motivos de tal determinación dentro del periodo de la consulta pública.

6. DEL PERIODO PARA LA CONSULTA Y OPINIÓN PÚBLICA

El periodo previsto para el proceso de Consulta Pública del Anteproyecto del Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Río Bravo comprende 15 días naturales contados a partir de su inicio.

El plazo establecido será del 17 de enero de 2024 hasta el 31 de enero de 2024, después de esta fecha no se recibirán propuestas, opiniones y planteamientos de cualquiera de las formas plasmadas en el punto número 2 de la Participación Ciudadana.



ATENCIÓN

Comité Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas



Para este proceso, se habilitó una plataforma digital exclusiva²² para que la población interesada pudiera participar de manera virtual; en la cual se exponían los objetivos, los alcances y las estrategias propuestas en el Programa, además, tenía publicadas las fechas, el lugar y el horario de las audiencias públicas; asimismo, se podía acceder al documento extenso y la versión ejecutiva del proyecto del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo; también la cartografía generada para el mismo, tanto de diagnóstico, del modelo de ordenamiento territorial y urbano al igual que las líneas de acción y proyectos.

Fig. 74 Plataforma Digital (Sitio Web) para la Consulta Pública

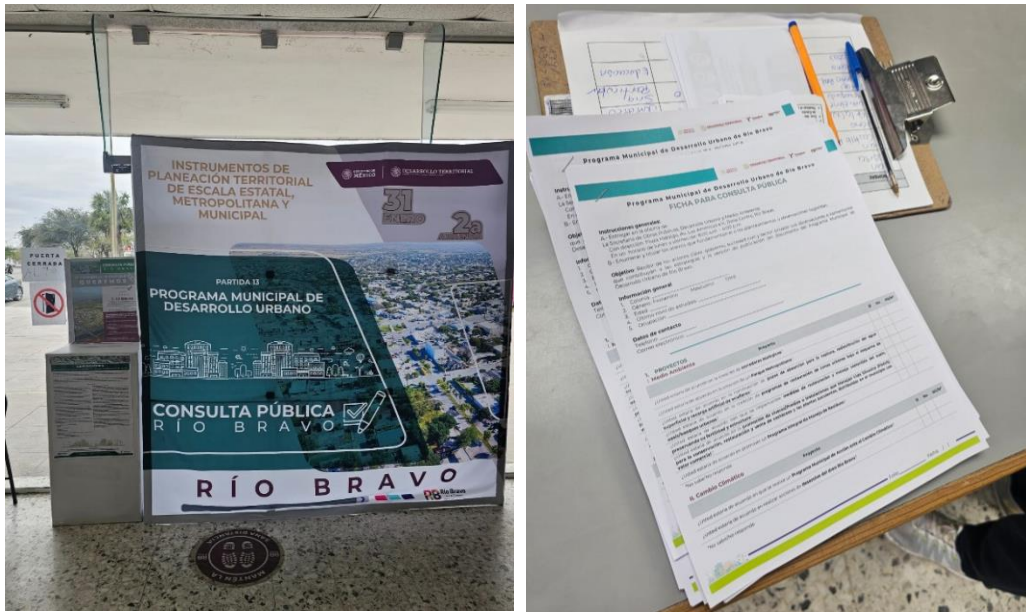


Fuente: FOA Consultores (acceso al sitio web de la Consulta Pública).

Además de la participación de manera virtual, se instaló un buzón físico en la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, ahí se tenía el documento del PMOTDU Río Bravo de manera impresa y las Fichas de llenado disponibles para toda la población en el horario de atención de la Secretaría.

²² <https://riobravo.pmdu.mx/>

Fig. 75 Buzón y Fichas de la Consulta Pública instalados en la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del Ayuntamiento de Río Bravo



Fuente: FOA Consultores.

Además del aviso y la convocatoria publicados en sitios web oficiales, se colocaron carteles físicos en lugares públicos de mayor circulación en el municipio (inmuebles del gobierno municipal, espacios públicos, centros culturales, entre otros).

185

Fig. 76 Colocación de Carteles de Difusión para la Consulta Pública



Fuente: Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente y Dirección del IMEPLAN.

11.3 Audiencias Públicas

Las audiencias públicas son un mecanismo directo de participación y consulta entre ciudadanía, organizaciones sociales, sector privado y entes públicos; para acordar temas

sociales y colectivos. En ese sentido, el proyecto del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo fue sometido a un proceso de discusión y validación social para su aprobación final.

Lo anterior, se realizó por medio de dos audiencias públicas llevadas a cabo en el lapso de la consulta pública del PMOTDU de Río Bravo (del 17 al 31 de enero de 2024).

Primera Audiencia Pública

La Primera Audiencia Pública se realizó el 17 de enero en un horario de 10:00 a 12:00 horas en las instalaciones del CONALEP Río Bravo 200, con domicilio en Carretera Matamoros-Mazatlán Km. 72; Ejido Primero de Mayo; Cd. Río Bravo; Tamaulipas, C.P. 88940.

Se contó con la asistencia de 41 ciudadanos, de los cuales, 14 fueron mujeres y 27 fueron hombres; en su mayoría pertenecientes a entidades del gobierno municipal, entre ellas: Seguridad Pública, Transito, Tenencia de la Tierra, Bienestar Social, Fomento Laboral, Dirección de Arte y Cultura, Fomento Económico, Obras Públicas, Desarrollo Rural, Inspección y Vigilancia, Instituto de la Mujer, Predial y Catastro, etcétera; además, docentes de varios niveles educativos y representantes del sector industrial (CANACINTRA).

Fig. 77 Primera Audiencia, Bienvenida



Fuente: FOA Consultores.

En esta primera audiencia se dieron a conocer las generalidades del PMOTDU de Río Bravo de una manera muy sintética, mediante la explicación de la importancia del PMOTDU; el objetivo general y los objetivos específicos; la metodología implementada en el desarrollo del instrumento; la fundamentación que sustenta la elaboración del PMOTDU; el diagnóstico (subsistema físico natural, análisis sociodemográfico, análisis económico, subsistema urbano-rural, subsistema de movilidad); el pronóstico y los escenarios futuros (requerimientos de vivienda, suelo urbano, equipamiento e infraestructura); el modelo de ordenamiento territorial y urbano (visión, objetivos y estrategias); las estrategias del ordenamiento territorial (zonificación primaria y secundarias, áreas de crecimiento y las políticas municipales); asimismo, las líneas de acción y proyectos estratégicos; los instrumentos de gestión y las posibles fuentes de financiamiento.

Fig. 78 Primera Audiencia, Presentación del PMOTDU de Río Bravo

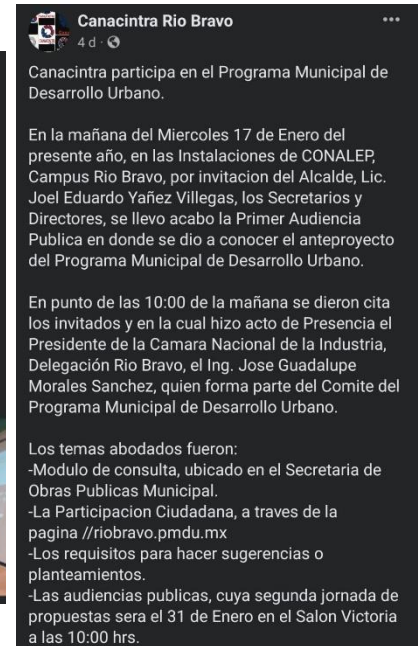
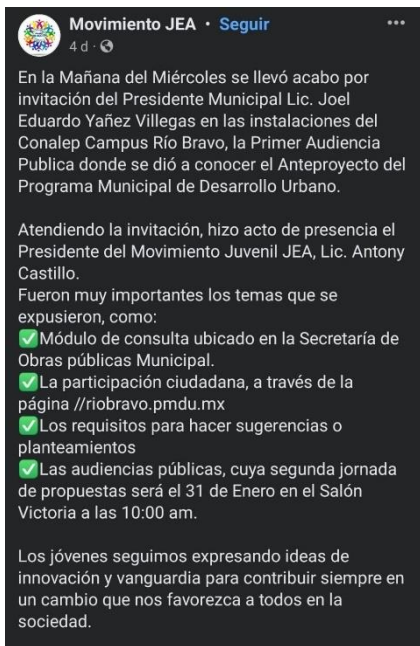


Fuente: FOA Consultores.

Para finalizar, se dio a conocer el mecanismo de participación para la Consulta Pública; se incentivó a los asistentes a participar mediante un video promocional y se entregaron convocatorias impresas para que tuvieran los pormenores de la ubicación de buzón físico para recepción de las fichas, sobre los procesos en la página de internet mediante el llenado de la ficha virtual, así como sobre los requisitos para hacer observaciones y planteamientos a los proyectos propuestos por el PMOTDU.

Cabe mencionar que derivado de esta primera audiencia se tuvo una importante difusión del proceso de la Consulta en redes sociales de diferentes órganos.

Fig. 79 Difusión sobre la Consulta Pública por parte de diferentes Órganos



Fuente: FOA Consultores.

Con esta primera audiencia se inició la recepción de fichas para conocer la opinión de los habitantes del municipio en cuanto a los proyectos propuestos en el PMOTDU de Río Bravo.

Segunda Audiencia Pública

Como parte de la finalización de la consulta pública se realizó la Segunda Audiencia Pública el día 31 de enero de 2024 un horario de 10:00 a 12:00 horas en el Salón Victoria, con dirección en Av. Miguel Alemán 301, Río Bravo 2, Cd. Río Bravo, Tamaulipas, C.P. 88959. Frente a la Presidencia Municipal de Río Bravo.

Para esta audiencia se contó con la participación de 50 ciudadanos, de los cuales, 12 fueron mujeres y 38 fueron hombres. Al igual que en la primera audiencia la participación fue en su mayoría de instancias del gobierno municipal, tales como: Desarrollo Rural, Tenencia de la Tierra, Bienestar Social, Seguridad Pública, COPLADEM, Contraloría, Predial y Catastro, entre otras; además de representantes de CANACINTRA y docentes del CONALEP.

En esta audiencia se presentó de manera sinóptica la propuesta del PMOTDU de Río Bravo por medio de datos duros de las principales problemáticas identificadas en el diagnóstico; un comparativo del instrumento los instrumentos tanto vigente como el propuesto; la zonificación secundaria y sus superficies; una tabla de los principales proyectos estratégicos y detonadores propuestos en el PMOTDU; asimismo, los resultados de la participación de la consulta pública obtenidos al corte del día 30 de enero. Finalmente, se hizo mención de los pasos a seguir finalizando la consulta pública para que el proyecto del PMOTDU sea una realidad para su municipio.

Fig. 80 Segunda Audiencia



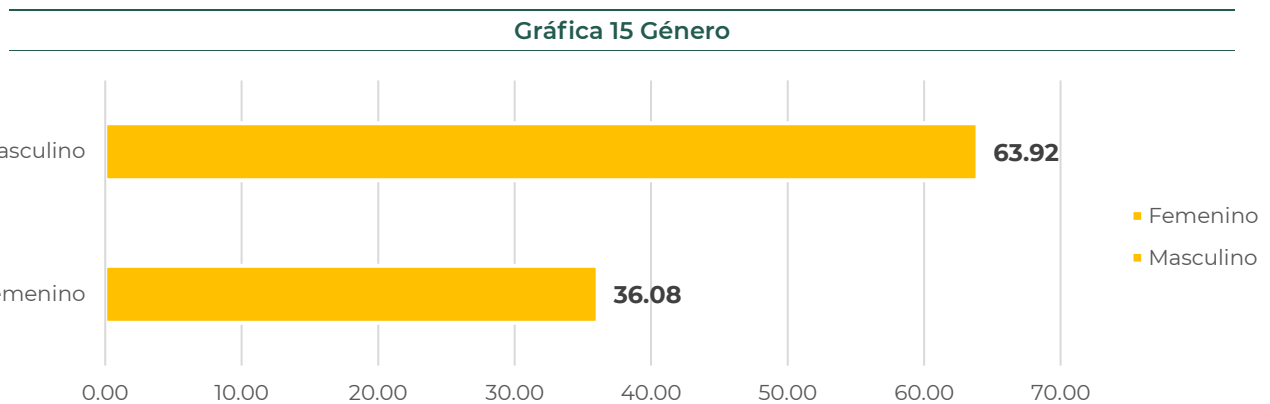
11.4 Resultados

Derivado del proceso de la Consulta Pública del PMOTDU de Río Bravo se obtuvieron 107 fichas (tanto en modalidad física como virtual, las cuales incluyen dos participaciones que se tuvieron en la Primera Audiencia Pública por parte de habitantes que externaron su punto).

Del total de las fichas, 50 contaban con un planteamiento (46.72%) el restando solo respondió a la sección de preguntas con respecto a los proyectos estratégicos propuestos. Con base a los planteamientos, el siguiente paso fue el análisis de cada una de ellas para concluir en su procedencia o improcedencia.

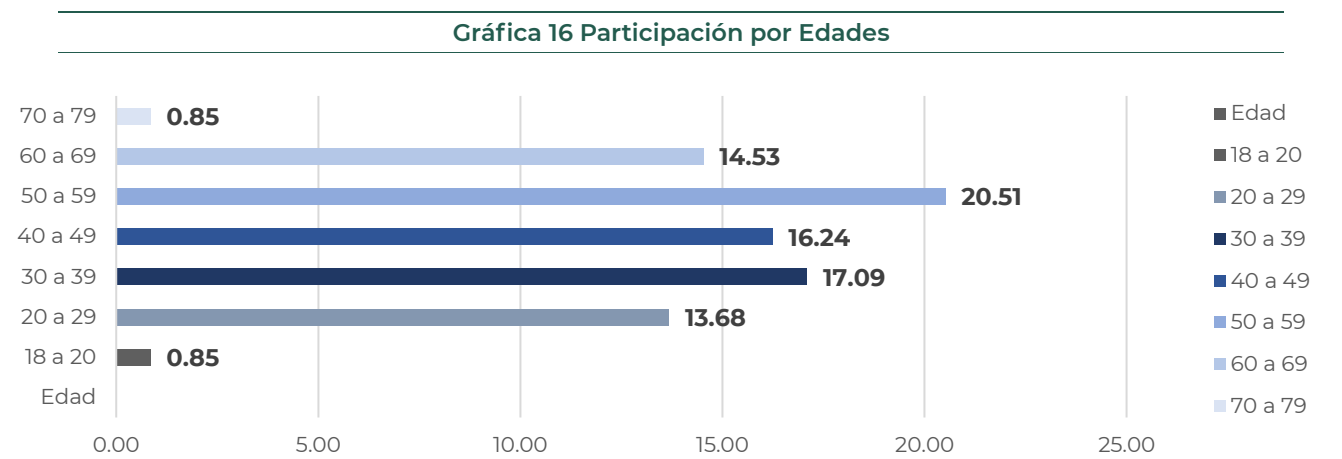
Datos Estadístico de Participación

La participación que hubo en este proceso se dio de la siguiente manera: 36.1% fue por parte de mujeres, mientras que 63.9% fue de hombres.



Fuente: FOA Consultores.

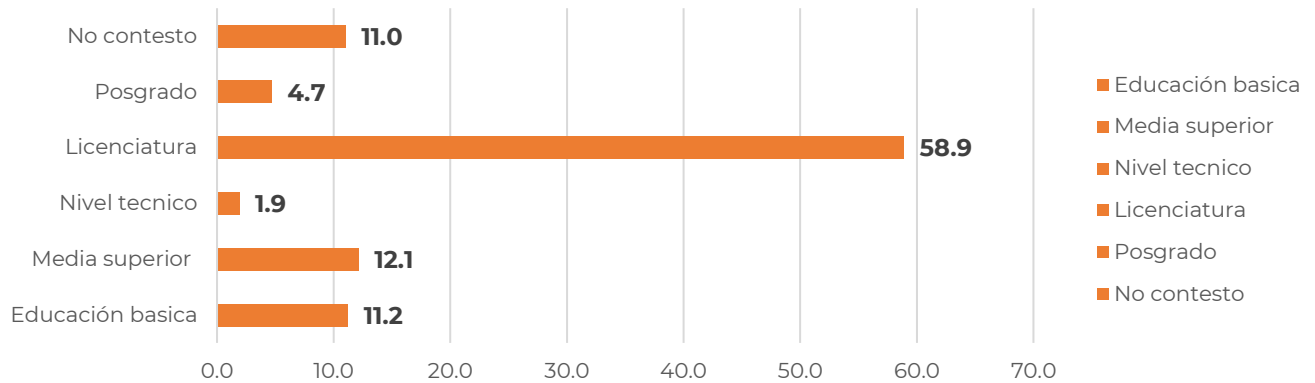
En la consulta pública se tuvo la participación de población que va de los 18 a los 70 años, siendo la población de 50 a 59 años la que más participo (25%), seguida de la población de 30 a 39 años con un 21%.



Fuente: FOA Consultores.

La consulta pública tuvo una participación mayoritariamente de habitantes con estudios de licenciatura con un 58.9%.

Gráfica 17 Nivel de Estudios



Fuente: FOA Consultores.

La opinión de los participantes con relación a las propuestas en el tema de **medio ambiente** fue favorable ya que en todos los proyectos planteados la aprobación fue de más de 85%, ejemplo de esto es la propuesta de un “Parque Metropolitano” ya que 91% de los participantes estuvo de acuerdo y solo 2% dijo no estarlo; lo mismo ocurrió con el proyecto de “Implementación de Medidas Restauración y Manejo Sostenible del Suelo” dado que 91.6% de la población dice estar acuerdo y solo 0.9% dijo no al proyecto.

190

En el tema de **cambio climático** ocurre la misma situación, en los dos proyectos propuesto la aceptación está por encima de 90%, en la realización de un “Programa Municipal de Acción Ante el Cambio Climático” se tiene que 93.5% está de acuerdo y en el proyecto planteado de “Acciones de Desazolve del Río Bravo” el porcentaje de aceptación es el mismo.

Con relación al tema **social**, se plantearon tres proyectos: 1) la Conformación de Comités de Vigilancia y Alarmas Vecinales, 2) la Creación de Senderos Seguros y 3) Programa para Regularizar Asentamientos Irregulares. En este caso, la aceptación del primer y segundo proyecto el porcentaje es de 93.5% y 92.2% respectivamente y en lo que respecta a la propuesta sobre los asentamientos irregulares, la aceptación fue de 88.8%.

En cuanto al tema de **vivienda**, se planteó solo una pregunta: ¿Usted está de acuerdo en que se le dé continuidad al programa de mejoramiento de vivienda?, los participantes estuvieron de acuerdo en un 92.5%.

Para el tema de **economía**, los proyectos planteados fueron cuatro y en todos se obtuvo una respuesta favorable, el proyecto que tuvo el menor porcentaje fue el “Puerto Fronterizo” con 88.8%, los proyectos del “Desarrollo del Parque Industrial”, “Turismo Médico” y la “Rehabilitación del Centro de la Ciudad de Río Bravo” estuvieron por arriba de 95% de aceptación.

En lo que se refiere al tema de **infraestructura y equipamiento**, todos los proyectos planteados están por encima de 90% de aceptación. Los porcentajes más altos se tienen en los proyectos de “Ampliación y Mejora de la Infraestructura de los Centros de Salud”, el “Mejoramiento y Mantenimiento al Equipamiento Educativo y Espacios Recreativos y Culturales” y el programa de “Ampliación de la Red de Alumbrado Público” con 96.3% de las respuestas a favor.

En el tema de **movilidad y transporte**, ocurre lo mismo, los porcentajes de aceptación son altos y se encuentran por encima de 90%, para el “Plan Integral de Movilidad Urbana Sustentable” se tiene una aceptación de 95.3%, en el proyecto de “Movilidad urbana en Nuevo Progreso” la aprobación es de 93.5% y por último, para el proyecto de “Modernización del Transporte Público” 96.3% estuvo de acuerdo.

Por último, en el tema de **instrumentación**, con los proyectos de: “Programa Metropolitano de Ordenamiento Territorial”, implementar un “Reglamento de Construcción” y la implementación de un “Reglamento de Imagen Urbana”, los resultados para los dos primeros son 90.7% y 95.3% para el último proyecto.

(Para mayor detalle de los resultados obtenidos en las Fichas de la Consulta Pública del PMOTDU de Río Bravo ver Anexo. Resultados Consulta Pública Consultora).

11.5 Atención y Respuesta a los Planteamientos Recibidos

Retomando las propuestas obtenidas durante el proceso de la Consulta Pública se emitieron 50 iniciativas (que se desglosan en 54 debido a que una ficha tenía cinco propuestas diferentes); con lo anterior, dando seguimiento y respuesta en colaboración entre la consultora y SEDATU se tiene que, 41 planteamientos son procedentes, los nueve restantes carecen de fundamentación, sentido o son injerencia de otro instrumento o ente, por lo que no proceden.

Entre las propuestas, destacan la inclusión de albergue y refugio para gatos y perros, nuevo panteón, parque cultural, biblioteca y plan maestro en el puente internacional Río Bravo-Donna.

Los temas más recurrentes entre los planteamientos fueron: mejorar las vialidades (pavimentación, recarpeteo y señalización); mejorar el abastecimiento de agua y la instalación de un parque industrial.

Las propuestas que no precedieron fueron: actualización de lineamientos en termoeléctrica; personal capacitado en seguridad; abrir dos líneas para mejorar el flujo vehicular en el cruce fronterizo; parque gastronómico; recubrimiento del dren del río Bravo; poner énfasis en el Plan Metropolitano; entubar el Dren Río Bravo y programas educativos más diversos.

A continuación, se muestra la matriz con las respuestas a los planteamientos por parte de la Consultora y de SEDATU, además, se hacen mención de cómo se atendió la observación en el documento y en que página se puede visualizar la modificación.

Tabla 91 Matriz de Planteamientos derivados de la Consulta Pública

Información general		Respuesta Consultor		Respuesta SEDATU		Cómo se atendió en el documento
Folio	Texto del planeamiento presentado (observación, solicitud, opinión, etc.)	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	
1	Pavimentar calles Col. Riobravense. Pavimentar únicas dos calles faltantes de Col. Riobravense. Vialidades dignas. No se puede pedir bacheo ni ningún otro tipo de ayuda, mucho menos pavimentación para mejorar la vía porque supuestamente en sistema aparece pavimentada, lo que representa un problema sin resolver.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, lo que implica dar continuidad al Programa Permanente de Bacheo y al Raspado y Nivelación de Calles y en el que se complemente con el Programa Permanente de Pavimentación y Recarpeteo de Calles. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.	Procedente	Incluir como parte de un programa de pavimentación y mantenimiento municipal,	Se integra un Programa de Pavimentación y Mantenimiento de Calles Municipales en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos.
2	Programa de Intervención Urgente para la Pavimentación y Recarpeteo en todo el Municipio de Río Bravo Plan para la correcta ejecución de un programa inteligente de pavimentación y bacheo. Utilizar lo máximo permitido de todo el presupuesto, eliminando programas secundarios. Las malas condiciones en las que se encuentran la mayor parte de las calles del municipio.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, lo que implica dar continuidad al Programa Permanente de Bacheo y al Raspado y Nivelación de Calles y en el que se complemente con el Programa Permanente de Pavimentación y Recarpeteo de Calles. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.	Procedente	Incluir como parte de un programa de pavimentación y mantenimiento municipal,	Se integra un Programa de Pavimentación y Mantenimiento de Calles Municipales en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos.
3	Recuperación de áreas de donación y/o verdes posterior a la debida entrega de fraccionamientos Invertir en espacios públicos principalmente de convivencia, deportes, al aire libre y teatros y/o espacios libres para artistas locales. No existen las regulaciones necesarias y son espacios en deterioro que se encuentran desaprovechados Niños y jóvenes sin tener espacios para pasar el tiempo al aire libre.	Procedente	La propuesta se adecua al proyecto de Mejoramiento y Mantenimiento de Equipamientos Educativos, Culturales y Espacios Recreativos (se complementará con "Rehabilitación"). Lo anterior, en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento del PMOTDU.	Procedente	Con una acción estratégica que requiera de un catálogo de espacios municipalizados y la mejora de estos como espacio público.	Se integra un catálogo de espacios municipales para la mejora de los mismos como espacios públicos como línea de acción en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos.
4	Certificación Profesional Responsable Obra Civil. Existencia de profesionales certificados en obra civil que diseñen, supervisen, construyan, revisen y reciban las obras públicas, certificación estatal. Eficientizar recursos financieros y mejorar el periodo de vida útil de los proyectos.	Procedente	La propuesta de contar con profesionales certificados por alguna entidad municipal competente (en este caso, se sugiere la Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Medio Ambiente, la cual se encargue de formular un directorio) se complementa con la propuesta de contar con un Reglamento de construcción (en el ámbito de actuación de Instrumentación), que a la par, responsabilicen a los profesionales a validar técnicamente el cumplimiento de las disposiciones del mismo en cuanto al desarrollo de obras públicas.	Procedente	Revisar esquema de DRO en el estado y el municipio.	En la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados Última reforma POE No. 41 06-04-2022 Título Segundo Bis De los Directores Responsables de Obra y Corresponsables Se deroga artículo 19 (todo lo relacionado a DRO) Por lo anterior, la figura del Director Responsable de Obra ya no tiene fundamento legal, como propuesta procedente, se integra en la propuesta del Reglamento de Construcción el cual deberá contar con un apartado en el que se especifique a detalle el tema de Profesionales Certificados para el Desarrollo de Obras Públicas. (la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos)
5	Actualización de lineamientos en Termoeléctrica Para el mejoramiento en sus funciones con menor cantidad de riesgos en la salud de los riobravenses. Al aumento en enfermedades pulmonares a los habitantes a su alrededor y al incremento de cifras reales en cáncer. La visualización de gases nocturnos y aroma extraño provenientes de dicho lugar.	Improcedente	La Planta Termoeléctrica es una instalación que se encuentra a cargo de la Comisión Federal de Electricidad, el municipio no tiene la facultad de actuar sobre ella, pero, si puede exigir al responsable que adopte las medidas necesarias que eviten el impacto negativo que tiene en el municipio.	Improcedente	No es atribución municipal.	-
6	Seguridad Personal capacitado.	Procedente	La propuesta se integra al ámbito de actuación: Social, en la problemática de Inseguridad y Violencia, la Capacitación Integral y Continua de los Cuerpos de Seguridad Pública se incorpora como proyecto estratégico.	Improcedente	No es atribución de un PMOTDU,	-
7	Albergue de perros Control de población y salvar en adopción. Sobrepoblación. No existe.	Procedente	El proyecto de albergue municipal de animales de compañía, se fundamenta en la Ley de Protección a los Animales para el Estado de Tamaulipas puesto que los municipios están facultados de establecer y regular centros de control animal; además, se cuenta con un Fondo para la Protección de los Animales del Estado de Tamaulipas, en el PMOTDU, se incorpora en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento, será el municipio quién asigne el predio para su implementación.	Procedente	Desarrollar acción estratégica con requerimientos mínimos, normas de seguridad y características de ubicación, Si existen predios a favor del municipio indicar la ubicación potencial.	Se integra el proyecto de Albergue Municipal de Animales de Compañía, el cual debe contar con personal capacitado e instalaciones adecuadas, siendo objeto de regulación específica , en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos.
8	Ciclovía "Calle de Anzaldúas" Importante en nuestra ciudad así las familias contaran con un lugar seguro para realizar su ejercicio. Brindar un espacio libre del ajeteo automovilístico -Carpeta asfáltica	Procedente	La propuesta se adecua con el proyecto estratégico del Programa de Ciclovías, Parques lineales y Calles Peatonales, y que a su vez, se asocia al proyecto de corredores biológicos o verde. Lo anterior, en el ámbito de actuación de Movilidad y Transporte y al de Medio Ambiente respectivamente.	Procedente	El Programa de ciclovías, parques lineales y calles peatonales debe enlistar las vialidades que forman parte del proyecto, saber si existe un circuito o recorrido que brinde continuidad espacial.	Se complementa el Programa de ciclovías, parques lineales y calles peatonales con la lista de calles a intervenir a manera que se cuenta con un circuito vinculante con espacios públicos. Parques lineales: -Calle Coahuila (reubicar tianguis)

Información general		Respuesta Consultor		Respuesta SEDATU		Cómo se atendió en el documento
Folio	Texto del planeamiento presentado (observación, solicitud, opinión, etc.)	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	
						-Av. Ferrocarril -Lib. De Río Bravo (a un costado del Canal Anzaldúas) Ciclovías: -Av. Francisco I. Madero -Calle Cuauhtémoc -Calle Jalapa -Av. Mariano Matamoros -Calle 26 de octubre -Emilio Gómez Calle Semipeatonal: -Av. Benito Juárez en Nuevo Progreso (entre Coahuila y Baja California) Se integra en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos y en el mapa de proyectos estratégicos.
9	Mejora del abastecimiento de agua para uso doméstico principalmente Sacar el agua del Río Bravo. De dónde se abastece es del canal Anzaldúas con mucha contaminación. Mejorar la calidad del servicio del agua, prevención de enfermedades	Procedente	La propuesta encaja con la estrategia de implementar acciones para resarcir las deficiencias en la dotación de servicios básicos, con obras como: toma y planta potabilizadora (Brecha 112). Además, se considera el Desazolve del Dren Río Bravo para darle utilidad como infraestructura pluvial. También, se propone un Diagnóstico del sistema operador (agua potable, drenaje y saneamiento), el cual, permitirá identificar los problemas puntuales para con ello diseñar las intervenciones pertinentes.	Procedente	Integrar una acción estratégica de abastecimiento de agua, Valorara su es viable sacar agua del Río Bravo para consumo doméstico.	Se integra el proyecto integral de: Proyecto de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (se añade ficha de proyecto con las especificaciones) . Se integra en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos y en el mapa de proyectos estratégicos.
10	Parque industrial Económico. Crecimiento industrial del municipio Aprovechamiento de puente peatonal del Libramiento Las Liebres.	Procedente	La propuesta va acorde con las tres estrategias del ámbito de actuación de Economía del PMOTDU: Aumento de Competitividad, Impulso de proyectos de inversión Intermunicipal y Diversificación Económica, el Crecimiento y el Empleo. Además, se propone el desarrollo de un parque industrial.	Procedente	Ya existe una propuesta de parque industrial	De acuerdo.
11	Parque industrial Río Bravo Economía desarrollo de Parque Industrial. Desarrollar de forma inteligente el crecimiento de Río Bravo al sur del municipio. Aprovechar el puente Las Liebres como acceso a la zona industrial.	Procedente	La propuesta va acorde con las tres estrategias del ámbito de actuación de Economía del PMOTDU: Aumento de Competitividad, Impulso de proyectos de inversión Intermunicipal y Diversificación Económica, el Crecimiento y el Empleo. Además, en la propuesta de zonificación secundaria, y de acuerdo a los horizontes de crecimiento, se plantean las áreas de crecimiento con usos de suelo específicos que promueven crecimiento ordenado de la ciudad.	Procedente	Ampliar descripción de "Desarrollo de parque industrial de 40 hectáreas entre el acceso al Puente Internacional Río Bravo-Donna y la Autopista Matamoros-Reynosa." Como proyecto prioritario, con esquemas de fomento a la ocupación.	Con vocación a industria maquiladora y manufacturera, cumpliendo con regulaciones y certificación en calidad ambiental, medidas de seguridad y suministro energético y sostenible.
12	Recuperación y acondicionamiento identificación y acondicionamiento de todas las áreas verdes. Al acondicionar las áreas verdes se evita las invasiones a las mismas. En la mayoría de las áreas verdes están olvidadas, llenas de hierba y no tienen equipo para desarrollar un deporte, ni señalamiento que la identifique como área verde.	Procedente	La propuesta se adecua al proyecto de Mejoramiento y Mantenimiento de Equipamientos Educativos, Culturales y Espacios Recreativos (el cual se complementará con "Rehabilitación"). Lo anterior, en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento del PMOTDU.	Procedente	Ya existe una propuesta PP,130, y 137,	Regeneración de áreas verdes para establecer corredores verdes en espacios urbanos y rurales. 54 polígonos propuestos (125.35 ha) Se encuentra en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos y en el mapa de proyectos estratégicos; ficha de proyectos ambientales y mapas.
13	Parque recreativo y deportivo Solicitar al gobierno del estado parte de las hectáreas que tiene para desarrollar colonias localizadas al norte de la ciudad. Parque de ciclismo y caminata y convivencia familiar. La gente sale a hacer ciclismo dentro del primer cuadro de la ciudad siendo esto muy peligroso	Procedente	La propuesta va acorde con los proyectos estratégicos de Creación de un Parque Metropolitano (en el ámbito de actuación de Medio Ambiente) y el Programa de ciclovías, parques lineales y calles peatonales (en Movilidad y Transporte).	Procedente	Definido en "Creación de un Parque Metropolitano en el límite poniente, contiguo a Reynosa".	De acuerdo.
14	Construcción y operación de plantas tratadoras de aguas residuales Para la mejora de presión y agua limpia Que en unas colonias o no llega agua o sale muy sucia. Por mismo beneficio de la sociedad	Procedente	La propuesta va a acorde con el proyecto estratégico de Obra de toma y planta potabilizadora en Brecha 112, en el ámbito de actuación de Infraestructura y Medio Ambiente.	Procedente	Existe propuesta de planta potabilizadora. Integrar acción estratégica para una PTAR. Si bien se menciona repetidamente la necesidad de tratar aguas residuales, no se indica en dónde, los criterios mínimos que deberá tener la PTAR, ubicación y monto aproximado.	Se integra el proyecto integral de: Proyecto de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (se añade ficha de proyecto con las especificaciones) . Se integra en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos y en el mapa de proyectos estratégicos.
15	Implementación de barrera semáforo para vías de ferrocarril Proyecto para implementar semáforo de vialidad del ferrocarril. En Río Bravo no se cuenta con las barreras de seguridad para las vías del ferrocarril para evitar menos accidentes debido a que no contamos con esa implementación.	Procedente	La propuesta se adecua con el Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad (el cual surge como propuesta para atender las observaciones de la consulta pública), en el cual, se especifica que también se aplica para los cruces ferroviarios con arterias viales. Lo anterior, en el	Procedente	Indicar la relevancia de contar con señalética y objetos de seguridad vial relacionadas con el paso del ferrocarril.	Se integra el proyecto de Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad, En la infraestructura vial municipal, incluyendo cruces ferroviarios (NOM-050-SCT2-2017). Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas,

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas						
Información general		Respuesta Consultor		Respuesta SEDATU		Cómo se atendió en el documento
Folio	Texto del planeamiento presentado (observación, solicitud, opinión, etc.)	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	
			ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.			turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros. NOM-050-SCT2-2017 Disposición para la señalización de cruces a nivel caminos y calles con vías férreas. El artículo 138 del Reglamento de Tránsito y Transporte del Estado de Tamaulipas indique que "En los cruces del ferrocarril, se colocarán señales preventivas, las que deberán ser obedecidas tanto por conductores como por peatones" Según el Manual de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad 2014 "Conductores, motociclistas, ciclistas, pasajeros y peatones que coexisten en la infraestructura vial, dependen de la señalización vial y de los dispositivos de seguridad, para su protección e información".
16	Medio ambiente Parque Metropolitano. En Río Bravo faltan áreas de esparcimiento. En nuestra ciudad ya se necesita áreas donde la familia conviva, donde se realice deporte, que esté en contacto con la naturaleza y una educación ambiental.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Creación de un Parque Metropolitano en el ámbito de actuación del PMOTDU de Medio Ambiente, parque que se propone se ubique en la zona sur poniente de la Ciudad de Río Bravo. En los comentarios adicionales, se menciona que para tal proyecto se puede pensar en el predio conocido como "La Playita" pero por cuestiones de restricciones por la Comisión Internacional de Límites y Aguas entre México y Estados Unidos, la franja riverseña se clasifica como área no urbanizable con valor ambiental en la zonificación primaria por lo que no es viable la sugerencia.	Procedente	Definido en "Creación de un Parque Metropolitano en el límite poniente, contiguo a Reynosa".	De acuerdo.
17	Alumbrado público con lámparas solares Alumbrado público sustentable. Hacerlo sustentable. Economizar en gastos de energía con inversión tecnológica.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Programa de ampliación de la red de alumbrado público, el cual, se complementará con la especificación del uso de energías renovable, esto en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento.	Procedente	Además de la ampliación, considerar un programa de remplazo de las existentes.	Se integra el proyecto de Programa de modernización y ampliación de la red de alumbrado público mediante uso de energías renovables.
18	Un nuevo panteón El actual se encuentra en un 85% de su capacidad. Adquisición de un nuevo terreno. Que de acuerdo al número de habitantes es considerado como urgente.	Procedente	Para el desarrollo y funcionamiento del municipio, es necesario, ampliar la vida útil de los panteones o, en su caso, contar con un nuevo panteón municipal que cumpla con las pruebas y estudios técnicos geológicos, geofísicos, hidrológicos.	Procedente	Valorar los requerimientos y disponibilidad de predios de propiedad municipal,	Se integra la estrategia de: Ampliar la vida útil de los panteones o, en su caso, contar con un nuevo panteón municipal que cumpla con las pruebas y estudios técnicos geológicos, geofísicos e hidrológicos. Con la alternativa de: -Ampliar la vida útil de los panteones existentes -Nuevo Panteón Municipal
19	Parque cultural No se cuenta con nada al respecto. Promover el arte y la cultura.	Procedente	La propuesta se integra al proyecto estratégico de Creación de un Parque Metropolitano (213 hectáreas), al cual se puede incluir un Centro Cultural, que cuente con galería de exposiciones, salas para talleres, biblioteca, entre otros. Por lo anterior se tendría un complejo recreativo y cultural.	Procedente	Existe una propuesta de "Rehabilitación del Centro de la Ciudad" PP,156.	Al parecer aquí no se entendió el punto de la solicitud pero se integra el proyecto de un Centro Cultural (galería de exposiciones, salas para talleres, biblioteca, entre otros) como proyecto complementario del Parque Metropolitano. Y así, formular un complejo recreativo y cultural.
20	Mejorar la ciudad Pozos de absorción, programas de restauración. Que predios que se encuentran baldíos se usen con causa para bien de la ciudad. Hay predios con mal uso.	Procedente	En sí, la propuesta del PMOTDU, tiene como objetivo principal el de "Formular una propuesta que contribuya en la calidad de vida de sus habitantes acorde al patrón de asentamientos de la población en el territorio y la distribución de las actividades económicas, siempre y cuando cumplan con la premisa de una ciudad compacta, con visión integral del manejo de los ecosistemas y su biodiversidad, promoviendo el desarrollo territorial mediante los vínculos equilibrados y recíprocos entre lo urbano y lo rural, y que mediante acciones se mitiguen los efectos del cambio climático y los riesgos ante desastres naturales" En lo que respecta a los predios baldíos, se propone la ocupación de baldíos o vacíos urbanos, promoviendo el concepto de ciudad compacta, evitando la expansión de la urbanización y optimizando el uso del suelo urbanizado para obtener el máximo beneficio. Por último, el tema de pozos de absorción, se considera en la matriz de problemáticas-estrategias-propuestas en el ámbito de actuación de Medio Ambiente.	Procedente	Integrar acciones sobre infraestructura verde (con especies nativas), que se menciona en el objetivo general pero no se desarrolla, así como algún instrumento de fomento para ocupar baldíos urbanos.	En las propuestas de infraestructura verde se ha complementado el tema de integrar especies nativas

Información general		Respuesta Consultor		Respuesta SEDATU		Cómo se atendió en el documento
Folio	Texto del planeamiento presentado (observación, solicitud, opinión, etc.)	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	
21	Parque Industrial Zona Rural. Crecimiento industrial. Más empleo, más infraestructura.	Procedente	La propuesta va acorde con las tres estrategias del ámbito de actuación de Economía del PMOTDU: Aumento de Competitividad, Impulso de proyectos de inversión Intermunicipal y Diversificación Económica, el Crecimiento y el Empleo. Además, dentro de los proyectos estratégicos ya se cuenta con el desarrollo de un parque industrial.	Procedente	Los comentarios coinciden con las propuestas enlistadas en el PMOTDU	De acuerdo.
22	Rehabilitación Gimnasios y Canchas deportivas. Habilitar las instalaciones deportivas. Creación de ligas deportivas donde participen las primarias, secundarias y preparatorias.	Procedente	La propuesta se adecua al proyecto de Mejoramiento y Mantenimiento de Equipamientos Educativos, Culturales y Espacios Recreativos (el cual se complementará con "Rehabilitación"). Lo anterior, en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento del PMOTDU.	Procedente	La propuesta tiene relación con los planes sectoriales del municipio y la cooperación de organismos público - privado	Aquí no se entendió la respuesta por parte de SEDATU, pero, la propuesta de rehabilitación de áreas deportivas se adecua al proyecto de Mejoramiento y Mantenimiento de Equipamientos Educativos, Culturales y Espacios Recreativos (el cual se complementará con "Rehabilitación") . Lo anterior, en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento del PMOTDU.
23	Mejoramiento en el flujo vehicular Abrir dos líneas para mejorar el flujo vehicular. Se hace mucha fila para cruzar de EUA a México. Es malestar para el turismo que visita a los turistas.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, el cual se complementa con la línea de acción de "Realizar obras de Rehabilitación y Mantenimiento de la red vial municipal", que a su vez, se refuerza con el Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad (el cuál surge como respuesta a solicitudes de la consulta pública). Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.	Improcedente	Abrir dos líneas no es la solución para el tema de embotellamiento en el flujo vehicular, la solución está en la dinámica. No es gerencia solo del municipio.	-
24	Refugio para gatitos y perritos Un lugar para resguardar los animalitos sin hogar, promover la esterilización y adopción. Hay muchos gatitos y perritos sin hogar, sufriendo accidentes. Para dar hogar y comida a los animalitos callejeros.	Procedente	El proyecto de albergue municipal de animales de compañía, se fundamenta en la Ley de Protección a los Animales para el Estado de Tamaulipas puesto que los municipios están facultados de establecer y regular centros de control animal; además, se cuenta con un Fondo para la Protección de los Animales del Estado de Tamaulipas, en el PMOTDU, se incorpora en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento, será el municipio quién asigne el predio para su implementación.	Procedente	El control de gatos y perros ferales es un tema relevante para atender desde la gestión municipal, compete a una de las líneas estratégicas a nivel ambiental y urbano.	Se integra el proyecto de Albergue Municipal de Animales de Compañía, el cual debe contar con personal capacitado e instalaciones adecuadas, siendo objeto de regulación específica , en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos.
25	Biblioteca Municipal No se cuenta con una en el municipio. Los diferentes programas que se puedan hacer.	Procedente	La propuesta puede integrarse al proyecto de Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de equipamiento educativo, y espacios recreativos y culturales (en el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento); ahí se especifica que puede aprovecharse el edificio de la antigua estación de ferrocarril, en este caso, funcionar como biblioteca municipal. O bien, dentro de las presentes propuestas, surge la de un Centro Cultural, el cuál considera, además, una biblioteca.	Procedente	El establecimiento de un recinto de servicio cultural y educativo es factible, concertar la rehabilitación del inmueble con el municipio.	Aprovechamiento del predio y edificio de la antigua estación de ferrocarril (concertar la rehabilitación del inmueble para posible uso de biblioteca) o en su caso, se propone una nueva biblioteca en el Centro Cultural que tendrá el Parque Metropolitano
26	Clasificación de basura en la creación de relleno sanitario. Creación de relleno sanitario. Clasificar la basura orgánica e inorgánica. Para hacer sustentable la recolección de basura.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Construcción de un Relleno Sanitario (del ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento). Lo solicitado se complementa con el Programa Integral de Manejo de Residuos (en el ámbito de actuación de Medio Ambiente y sus efectos en la salud).	Procedente	Coincide con la estrategia "Manejo responsable de los residuos". Integrar una propuesta que consideré una planta recicladora para la correcta disposición de RSU, además de sugerir campañas de concientización y capacitación para el personal de recolecta.	Se ha integran los proyectos de: -Planta de Reciclaje de Residuos Municipales -Campaña de concientización, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos para recolectores de basura
27	Planta de tratamiento de agua potable.	Procedente	En el ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento, se cuenta con el proyecto estratégico de Obra de toma y planta potabilizadora (en Brecha 112).	Procedente	Proporcionar la infraestructura pertinente implica el establecer cómo se va a reutilizar el agua tratada, sugerir opciones, no limitar. No dejar el proyecto abierto, establecer plazos.	Se especifica en el proyecto de Obra de toma y planta potabilizadora (Brecha 112), el consumo prioritariamente humano, en segunda instancia consumo animal o industrial
28	Plaza Miguel Hidalgo 1.-Ampliar la plaza y que se haga la construcción de un kiosco y la biblioteca se mueva o quede bajo el kiosco, ya que en Río Bravo no se cuenta con uno, así los riobravenses tengamos otro lugar donde pasar el rato con la familia. 2.-Construcción/rehabilitación del puente negro. techado y con bancas y asaderos para que las familias puedan convivir y también puedan parar ya que ese puente aparte de ser algo histórico mucha gente lo utiliza para cruzar.	Procedente	1.) La propuesta va a acorde al proyecto de Mejoramiento, Rehabilitación y Mantenimiento de equipamiento educativos, espacios recreativos y culturales (del ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento), la propuesta mantendría a la biblioteca en la planta baja y se complementaría con la instalación de un kiosco en la parte superior. 2) La propuesta va a acorde con el proyecto estratégico de Medio Ambiente, en específico a los corredores biológicos y/o verdes y al Programa de ciclovías, parques lineales y calles peatonales (en el ámbito de actuación de Movilidad y Transporte).	Procedente	1, Proporcionar el equipamiento de recreación con infraestructura suficiente, contemplar la arborización y naturación con especies nativas. Recapitular la provisión de pareas verdes pér cápita. 2. La instalación de asaderos no procede a causa de las emisiones de GEI que esto conlleva.	El proyecto de Rehabilitación del Centro de la Ciudad incluye: limpieza, arbolado, bacheo y reparación de bulevares, con pasos peatonales definidos y rampas para personas con discapacidades. Además, se integra la rehabilitación de la Plaza Miguel Hidalgo.
29	Agua potable No a maquila, mejores bodegas industriales.	Procedente	La propuesta encaja con la estrategia de implementar acciones para resarcir las deficiencias en la dotación de	Procedente	La recarga de acuíferos se debe considerar en estrategias de suministro de agua. Para toda	En el ámbito de actuación de Medio Ambiente, se incluye el proyecto estratégico de:

Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas						
Información general		Respuesta Consultor		Respuesta SEDATU		Cómo se atendió en el documento
Folio	Texto del planeamiento presentado (observación, solicitud, opinión, etc.)	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	
	Este municipio es el de peor calidad de agua y es el de mayor índice de cáncer debido a la pésima agua. Que se planten muchísimos árboles y se hagan concursos entre colonias para la mayor vegetación y limpia.		servicios básicos, con obras como: toma y planta potabilizadora (Brecha 112). Además, se considera el Desazolve del Dren Río Bravo para darle utilidad como infraestructura pluvial. También, se propone un Diagnóstico del sistema operador (agua potable, drenaje y saneamiento), el cual, permitirá identificar los problemas puntuales para con ello diseñar las intervenciones pertinentes.		estrategia de plantación se debe considerar solo flora nativa.	Pozos de absorción para la captura, redistribución del agua superficial y recarga artificial de acuíferos
30	Parque gastronómico Se plantea tener un lugar donde se reúna a muchos vendedores de tacos, ensaladas, etcétera y los fines de semana pueda asistir las familias y disfrutar a la vez de un espectáculo cultural. Dar esparcimiento familiar y organización gastronómica.	Procedente	El proyecto puede integrarse al ámbito de actuación del PMOTDU Economía, la propuesta es que sea un tianguis itinerante, ubicado en vías o predios que cuenten con las condiciones para albergar temporalmente los puestos comerciales (los cuales deberán cumplir con especificaciones de diseño). Por lo que se complementará con un Reglamento de Comercio en la Vía Pública.	Improcedente	La provisión de espacios culturales debe tener zonas específicas, corresponde a estrategia de espacios de esparcimiento. Sin embargo, la implementación puede incentivarse con una asociación público - privado. Aunado a estos espacios debe haber una vinculación con el sector económico correspondiente a una oferta de alimentos.	-
31	Es un problema con el agua Traer el agua del Río. Tenemos un río por qué no hacer algo al respecto.	Procedente	La propuesta encaja con la estrategia de implementar acciones para resarcir las deficiencias en la dotación de servicios básicos, con obras como: toma y planta potabilizadora (Brecha 112). Además, se considera el Desazolve del Dren Río Bravo para darle utilidad como infraestructura pluvial. También, se propone un Diagnóstico del sistema operador (agua potable, drenaje y saneamiento), el cual, permitirá identificar los problemas puntuales para con ello diseñar las intervenciones pertinentes.	Procedente	Coincide y se repite con comentarios anteriores. El suministro de agua, saneamiento del río, la instalación de la planta de tratamiento, así como la reutilización de la misma debe considerarse en una estrategia integral.	Se integra el proyecto integral de: Proyecto de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento (se añade ficha de proyecto con las especificaciones) . Se integra en la matriz de corresponsabilidad problemática-estrategias-proyectos y en el mapa de proyectos estratégicos.
32	Vivero Municipal.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Promoción de Viveros para la Conservación, Restauración y Venta de Cactáceas y Plantas Suculentas, Distribuidas por el Municipio (del ámbito de actuación de Medio Ambiente).	Procedente	Para las estrategias de naturación es pertinente tener viveros con especies nativas	En el proyecto de Promoción de viveros/PIMVS para la conservación, restauración y venta de especies nativas, distribuidas en el municipio con valor comercial, ya se especifica el tema de las especies nativas
33	Programa vial para mejor ordenamiento de carros estacionados.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto que se ha añadido de Reglamento de Seguridad Vial y Transito (en el cambio de actuación de Instrumentación).	Procedente	Propuesta en conjunto con las políticas de movilidad, jerarquía y priorización de la pirámide	Se integra el proyecto de Reglamento de Seguridad Vial y Tránsito
34	Recubrimiento del dren municipal.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto de Desazolve del Dren Río Bravo (dándole utilidad de infraestructura pluvial), en el ámbito de actuación de Medio Ambiente y sus Efectos en la Salud.	Improcedente	La propuesta del desazolve del dren no coincide con un recubrimiento del mismo, son actividades distintas.	-
35	Fondo para microempresarios municipal.	Procedente	La propuesta va acorde con la línea de acción de impulso a PYMES (en el ámbito de actuación de Economía).	Procedente	Describir cómo se van a impulsar a las PYMES	Creación y desarrollo de PYMES (mediante el crédito IMPULSO con créditos estructurados de acuerdo con las características de cada proyecto; créditos a mujeres exportadoras; financiamiento para sectores estratégicos; capital de trabajo a empresas proveedoras, así como arrendamiento para maquinaria y equipo, entre otros.
36	Programa para el manejo de residuos y lograr el aprovechamiento en beneficio de la ciudadanía.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Programa Integral de Manejo de Residuos (en el ámbito de Medio Ambiente y sus Efectos en la Salud)	Procedente	Coincide con la estrategia "Manejo responsable de los residuos".	De acuerdo.
37	Sector de salud Que en Río Bravo nuestras instalaciones de salud cuenten con lo necesario, ejemplo: herramientas y equipamiento de quirófanos. Así como también médicos especialistas en cada rama de la medicina. Para que (nuestros) las y los ciudadanos no salgan a las ciudades vecinas por la atención.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Ampliación y mejora de la infraestructura de los Centros de Salud, del ámbito de actuación de Infraestructura y Equipamiento, el cual se cumplimenta con "personal, medicamento, tecnología e insumos necesarios".	Procedente	Ya se tiene contemplada la provisión de infraestructura	Ampliación y mejora de la infraestructura de los Centros de salud con personal, medicamentos, tecnología e insumos
38	Seguridad Crear un cuerpo de policía municipal. Más seguridad para la población del municipio.	Procedente	La propuesta se integra al ámbito de actuación: Social, en la problemática de Inseguridad y Violencia, la propuesta de Fortalecer el Cuerpo Policiaco Municipal se incorpora como proyecto estratégico.	Procedente	Se relaciona con la propuesta de vigilancia vecinal	Proyecto de Comités de vigilancia y Alarmas vecinales
39	Medio ambiente Promoción de viveros. Que se realicen en escuelas: jardín de niños, primarias y secundarias. Porque sembraríamos en los niños y jóvenes a mantener un municipio bonito, verde y con ello, contribuir a embellecer a las escuelas.	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Promoción de Viveros para la Conservación, Restauración y Venta de Cactáceas y Plantas Suculentas, Distribuidas por el Municipio (del ámbito de actuación de Medio Ambiente).	Procedente	La propuesta va acorde con el proyecto estratégico de Promoción de Viveros para la Conservación, Restauración y Venta de Cactáceas y Plantas Suculentas, Distribuidas por el Municipio. Integrar la mención de más plantas nativas.	En el proyecto de Promoción de viveros/PIMVS para la conservación, restauración y venta de especies nativas, distribuidas en el municipio con valor comercial, ya se especifica el tema de las especies nativas
40	Concretar un Plan Maestro de Desarrollo Urbano en el que se incluya el sector de la ribera del Río Bravo. PMOTDU no lo	Procedente	La propuesta del Plan Maestro, puede integrarse en el ámbito de actuación del PMOTDU Economía, en el	Procedente	Analizar la propuesta de la ribera para incluir y complementar el proyecto del puerto	Se integra la propuesta del Plan Maestro de manera independiente. Se ve reflejado en todo el apartado

Información general		Respuesta Consultor		Respuesta SEDATU		Cómo se atendió en el documento
Folio	Texto del planeamiento presentado (observación, solicitud, opinión, etc.)	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	
	incluye. Toda propuesta y desarrollo se encuentra kilómetros al sur sin aprovechar áreas que históricamente son rectores para el crecimiento y desarrollo. Generar crecimiento económico ya que pudiera platearse un corredor industrial y por ende de Aduana, Puente Internacional similar al vecino de Pharr.		proyecto de Desarrollo del puerto fronterizo. Se cuenta con un proyecto previo, en el cual se consideran poco más de 234 hectáreas destinadas para áreas comerciales, turísticas, de servicios e industriales.		fronterizo o bien desarrollar de manera independiente	de Modelo de Ordenamiento Territorial y Urbano (estrategias, zonificación primaria, zonificación secundaria, matriz de corresponsabilidad y políticas de ordenamiento)
41	Una mejor vialidad Mejoras en señalamiento. Una restauración de la vialidad. Señalización.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, el cual se complementa con la línea de acción de "Realizar obras de Rehabilitación y Mantenimiento de la red vial municipal", que a su vez, se refuerza con el Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.	Procedente	Además de la pavimentación, mencionar tácitamente el mobiliario necesario y el señalamiento horizontal y vertical correspondiente.	Se integra el proyecto de Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros.
42	Vialidad Mejores señalamientos. Una restauración de la vialidad. Señalización.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, el cual se complementa con la línea de acción de "Realizar obras de Rehabilitación y Mantenimiento de la red vial municipal", que a su vez, se refuerza con el Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.	Procedente	Además de la pavimentación, mencionar tácitamente el mobiliario necesario y el señalamiento horizontal y vertical correspondiente.	Se integra el proyecto de Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros.
43	Señalamientos viales en calles principales como Libramiento y Francisco I. Madero No hay orden en vialidad. No hay orden en el municipio. Mejor vialidad y menos accidentes.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, el cual se complementa con la línea de acción de "Realizar obras de Rehabilitación y Mantenimiento de la red vial municipal", que a su vez, se refuerza con el Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.	Procedente	Además de la pavimentación, mencionar tácitamente el mobiliario necesario y el señalamiento horizontal y vertical correspondiente.	Se integra el proyecto de Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros.
44	Regular los programas viales. Nadie respeta las señalizaciones. Mal estacionados, obstruyen la visibilidad en el cruce de calles. Accidentes viales. No existe cultura.	Procedente	La propuesta se adecua al ámbito de actuación del PMOTDU de Instrumentación, ahí se incluye la propuesta de un Reglamento de Seguridad Vial y Transito a manera de resolver la problemática planteada contando con un documento que dicte las medidas para proteger la integridad de conductores y peatones.	Procedente	Realizar campañas de difusión del reglamento vial y seguridad, emitir sanciones.	Se especifica que los reglamentos irán acompañados de campañas de difusión para darse a conocer entre la población y que estén al tanto de las sanciones por faltas reglamentarias.
45	Liberación y vialidades y banquetas. Que las calles y banquetas no sean obstaculizados con diversas estructuras (comercios).	Procedente	La propuesta se adecua al ámbito de actuación del PMOTDU de Instrumentación, ahí se incluye la propuesta de un Reglamento de Seguridad Vial y Transito a manera de resolver la problemática planteada contando con un documento que dicte las medid	Procedente	Realizar campañas de difusión del reglamento vial y seguridad, emitir sanciones.	Se especifica que los reglamentos irán acompañados de campañas de difusión para darse a conocer entre la población y que estén al tanto de las sanciones por faltas reglamentarias.
46	Zona Metropolitana Poner énfasis en el Plan Metropolitano. Mejor movilidad y desarrollo.	Procedente	La propuesta va acorde con la estrategia de Fomentar la integración regional, consolidando el Plan Metropolitano de la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Instrumentación.	Improcedente	No compete en este instrumento realizar propuestas de la zona metropolitana	-
47	Desazolve del Dren Río Bravo. Entubar el Dren Río Bravo. Se encuentra prácticamente dentro del área urbana.	Procedente	La propuesta va acorde al proyecto estratégico de Desazolve del Dren Río Bravo para darle utilidad como infraestructura pluvial, esto en el ámbito de actuación del PMOTDU de Medio Ambiente y sus efectos en la salud.	Improcedente	El saneamiento del dren ya está contemplado, no requiere que este cuerpo sea entubado o cubierto. Revisar propuestas y factibilidad de recuperar el cuerpo de agua	-
48	Líneas en Vialidades En toda la Ciudad de Río Bravo no hay líneas en vialidad para vehículos. Péximo en señalamientos. Con señalamientos y líneas en vialidad, reduciríamos accidentes.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, el cual se complementa con la línea de acción de "Realizar obras de Rehabilitación y Mantenimiento de la red vial municipal", que a su vez, se refuerza con el Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.	Procedente	Además de la pavimentación, mencionar tácitamente el mobiliario necesario y el señalamiento horizontal y vertical correspondiente.	Se integra el proyecto de Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros.
49	Super Tianguis RB Desarrollo Urbano. Concentrar a todo el comercio informal. Lugares con mejor acceso y movilidad dentro del Tianguis. Puede ser un lugar para salir a caminar con la familia. Que tenga un área d esparcimiento y a la vez sea atractiva para el turismo.	Procedente	El proyecto puede integrarse al ámbito de actuación del PMOTDU Economía, la propuesta es que sea un tianguis itinerante, ubicado en vías o predios que cuenten con las condiciones para albergar temporalmente los puestos comerciales (los cuales deberán cumplir con especificaciones de diseño). Por lo que se complementará con un Reglamento de Comercio en la Vía Pública.	Procedente	Reubicar el tianguis es una de las propuestas para oferta de mejorar la movilidad y para la provisión de espacios de recreación y servicios.	De acuerdo.
50	Mejora de Vialidades Desarrollo Urbano. Recarpeteo y Pavimentación Zona Centro y Mejorar la imagen del área del centro del Municipio.	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, lo que implica dar continuidad al Programa Permanente de Bacheo y al Raspado y Nivelación de Calles y en el que se complementa con el Programa Permanente de Pavimentación y Recarpeteo de	Procedente	Además de la pavimentación, mencionar tácitamente el mobiliario necesario y el señalamiento horizontal y vertical correspondiente. Coincide con la estrategia de imagen urbana.	Se integra el proyecto de Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y

Información general		Respuesta Consultor		Respuesta SEDATU		Cómo se atendió en el documento
Folio	Texto del planeamiento presentado (observación, solicitud, opinión, etc.)	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	Respuesta	Fundamentación de la respuesta	
			Calles. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.			teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros.
51	Pavimentación y Recarpeteo Col. Primero de Mayo urbano. Calles destruidas y otras sin pavimentar. Es la entrada a Río Bravo viniendo de Reynosa. Desarrollo	Procedente	La propuesta se adecua al objetivo de Pavimentación y Rehabilitación de Calles, lo que implica dar continuidad al Programa Permanente de Bacheo y al Raspado y Nivelación de Calles y en el que se complemente con el Programa Permanente de Pavimentación y Recarpeteo de Calles. Lo anterior, en el ámbito de actuación del PMOTDU de Infraestructura y Equipamiento.		Además de la pavimentación, mencionar tácitamente el mobiliario necesario y el señalamiento horizontal y vertical correspondiente.	Se integra el proyecto de Programa de Señalización Vial y Dispositivos de Seguridad. Contando con señales restrictivas, preventivas, informativas, turísticas y de servicios (horizontales y verticales) y teniendo como mínimo: paradas de autobús, luminarias, bici estacionamientos y basureros.
52	Plan Maestro de desarrollo en el área colindante al puerto fronterizo Río Bravo -Donna Tx. Zona metropolitana regional e internacional. Que se implemente el fondo metropolitano para acciones de desarrollo de beneficio común , que sea equitativo y dispersado no por el tamaño de la ciudad sino en infraestructura de conexión y movilidad . Los fondos que se aplicaban se quedaban en la ciudad más grande en población y territorio.	Procedente	La propuesta del Plan Maestro, puede integrarse en el ámbito de actuación del PMOTDU Economía, en el proyecto de Desarrollo del puerto fronterizo. Se cuenta con un proyecto previo, en el cual se consideran poco más de 234 hectáreas destinadas para áreas comerciales, turísticas, de servicios e industriales.	Improcedente	La propuesta de zona metropolitana no compete al PMOTDU, sin embargo es cometario para el municipio.	La propuesta en sí es con respecto al Plan Maestro en el puente internacional Río Bravo-Donna, propuesta igual a la del folio 40 en la que sí procede.
53	Programas educativos más diversos. Ampliación territorial para los ciudadanos. Crecimiento de la Ciudad.	Improcedente	Se entiende que el título de la propuesta va encaminado a que el municipio cuente con programas educativos más diversos y a la ampliación territorial para los ciudadanos (esto último tiene una connotación ambigua); en cuanto a los programas educativos, la propuesta del PMOTDU no tiene injerencia en el sistema educativo. Por otro lado, el objetivo del PMOTDU es que contribuya en la calidad de vida de sus habitantes acorde al patrón de asentamientos de la población en el territorio.	Improcedente	La decisión de los programas educativos no corresponde al presente plan. Es comentario para el municipio.	-
54	El Ing. Carlos Garza Saucedo menciona que se tenía planteado un proyecto de parque lineal en una vía importante del municipio. Además, comenta que el predio conocido como "estero" tiene potencial para ser aprovechado como un espacio de esparcimiento.	Procedente	La propuesta del parque lineal se apega a los proyectos estratégicos de medio ambiente, en específico a los corredores biológicos y/o verdes y al Programa de ciclovías, parques lineales y calles peatonales. Por otro lado, el rescate del espacio del estero como un lugar de esparcimiento puede integrarse a los proyectos estratégicos de Desarrollo Urbano y Equipamiento.	Procedente	Aumentar la infraestructura verde con vegetación nativa y la provisión de espacios recreativos.	En las propuestas de infraestructura verde se ha complementado el tema de integrar especies nativas

Fuente: FOA Consultores.

XII. BIBLIOGRAFÍA

Adamo, S. B. (2012). Vulnerabilidad social. Recuperado de: http://moodle.mininterior.gov.ar/biblioteca_dnpc/talleres/adamo_VulnerabilidadSocial_julio31.pdf

Estados Unidos Mexicanos, Estados Unidos de América, Senado. *Tratado entre el Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos y el Gobierno de los Estados Unidos de América de la distribución de las aguas internacionales de los ríos Colorado, Tijuana, y Bravo*, desde Fort Quitman, Texas, hasta el Golfo de México.

Olivera G. (2001). *Trayectoria de las reservas territoriales en México: irregularidad, desarrollo urbano y administración municipal tras la reforma constitucional de 1992*. Santiago. EURE (Santiago).

Universidad Nacional Autónoma de México. Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad, Tamaulipas Secretaría de Obras Públicas, D. U. y. E., & Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo. (2008). *PREDUST, 2007-2030: Programa estratégico para el desarrollo urbano sustentable en Tamaulipas*. México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México. Programa Universitario de Estudios Sobre la Ciudad : Gobierno del Estado de Tamaulipas. Secretaría de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Ecología : Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo.

Cibergrafía

Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste. (2017, 19 de enero). *Rehabilitar el matorral xerófilo garantizaría abasto de agua*. <https://www.cibnor.gob.mx/espacio-rotativo/1950-rehabilitar-el-matorral-xerofilo-garantizaria-abasto-de-agua>

Comisión Nacional del Agua (2021) Inventario Nacional de Plantas Municipales de Potabilización y de Tratamiento de Agua Residuales. Recuperado [en línea] el 15 de julio de 2023 de: <https://www.gob.mx/conagua/documentos/inventario-de-plantas-municipales-de-potabilizacion-y-de-tratamiento-de-aguas-residuales-en-operacion>

_____ (2020) Sistema Nacional de Información del Agua. Recuperado [en línea] el 15 de julio de 2023 de: <https://sinav30.conagua.gob.mx:8080/>

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (1893). *Larrea tridentata*. http://www.conabio.gob.mx/conocimiento/info_especies/arboles/doctos/70-zygop2m.pdf

_____ (2023) Naturalista. Recuperado [en línea] el 30 de junio de 2023 de: <https://www.naturalista.mx/>

Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2020) Indicadores de Pobreza por Municipio Recuperado [en línea] el 30 de junio de 2023 de: <https://www.coneval.org.mx/Medicion/Paginas/Pobreza-municipio-2010-2020.aspx>

García, J. (1966, mayo). *Rompevientos forestales en ganadería*. Hojas Divulgadoras. https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1966_09.pdf

Gobierno del Estado de Tamaulipas. (s.f.). Atlas de Riesgos. Municipios Reynosa y Río Bravo. Recuperado el 05 de junio de 2023. <https://www.tamaulipas.gob.mx/proteccioncivil/wp->

content/uploads/sites/36/2011/12/ATLAS-DE-RIESGO-MUNICIPIO-DE-REYNOSA-Y-RIO-BRAVO.pdf

Fondo Nacional de Infraestructura (2017) Estudios de pre-inversión para la Modernización del Transporte Público de la Zona Metropolitana de Reynosa-Río Bravo. Recuperado [en línea] el 30 de Julio de 2023 de: <https://www.fonadin.gob.mx/fni2/fe38/>

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático. (s.f.). *Cambio Climático*. https://cambioclimatico.gob.mx/estadosymunicipios/IG/IG_28.html

Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). Prontuario de Información Geográfica Municipal de los Estados Unidos Mexicanos Río Bravo. <http://mapserver.inegi.gob.mx/mgn2k/>

_____ (2023) Subsistema de Información Económica. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/>

_____ (2022) Marco Geoestadístico Nacional. Recuperado [en línea] el 30 de Mayo de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/temas/mg/#mapas>

_____ (2022) Red Nacional de Caminos Recuperado [en línea] el 30 de Mayo de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/app/biblioteca/ficha.html?upc=889463770558>

_____ (2020) Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/default.aspx>

_____ (2020) Censo de Población y Vivienda 2020. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados>

_____ (2019) Censos económicos 2019. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2019/>

_____ (2016) Actualización del Marco Censal Agropecuario. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/amca/2016/>

_____ (2015) Encuesta Intercensal 2015. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/intercensal/2015/>

_____ (2014) Censos económicos 2014. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2014/>

_____ (2010) Censo de Población y Vivienda 2010. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2010/>

_____ (2009) Censos económicos 2009. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2009/>

_____ (2009) Conjunto de datos vectoriales de la carta de Uso del suelo y vegetación. Escala 1:250 000. Serie IV. Conjunto Nacional. Recuperado [en línea] el 30 de junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/temas/usosuelo/#descargas>

- _____ (2005) II Censo de Población y Vivienda 2005. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2005/>
- _____ (2004) Censos económicos 2004. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ce/2004/#tabulados>
- _____ (2000) Censo de Población y Vivienda 2000. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2000/#tabulados>
- _____ (1990) XI Censo General de Población y Vivienda 1990. Recuperado [en línea] el 30 de Junio de 2023 de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/1990/#tabulados>
- Gobierno de México. (2004). *Carta Geológico-Minera. Río Bravo G14-8*. http://mapserver.sgm.gob.mx/Cartas_Online/geologia/83_G14-8_GM.pdf
- Gobierno de Tamaulipas. (2003, 12 de marzo). *Periódico Oficial. Acuerdo mediante el cual se aprueba el Plan de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Río Bravo, Tamaulipas*. Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología. <https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2018/11/cxxviii-31-120303F-ANEXO.pdf>
- Gobierno de Tamaulipas. (2020, 15 de diciembre). *Periódico Oficial. Actualización del Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano de Reynosa, Tamaulipas*. Secretaría de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. <https://po.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2020/12/cxlv-150-151220F-ANEXO.pdf>
- Naciones Unidas. (2020, 22 de marzo). *El agua, parte del problema, pero también de la solución ante el cambio climático*. 201 <https://news.un.org/es/story/2020/03/1471492#:~:text=El%20tratamiento%20de%20agua%20residuales,sin%20ning%C3%BAn%20tipo%20de%20tratamiento>.
- Naturalista. (s.f). *Observaciones*. Recuperado el 01 de junio de 2023. https://www.naturalista.mx/observations?nelat=26.01400580475346&nelng=-98.04225254505323&place_id=any&swlat=25.96877151823438&swlng=-98.14588023424858
- ONU-Hábitat (2020). Nueva Agenda Urbana. Recuperado el 30 de junio de 2023 de: <https://onuhabitat.org.mx/index.php/la-nueva-agenda-urbana-en-espanol>
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2008). *Base referencial mundial del recurso suelo. Un marco conceptual para clasificación, correlación y comunicación internacional*. Recuperado [en línea] de: <https://www.fao.org/3/a0510s/a0510s.pdf>
- Organización Meteorológica Mundial (s.f.). *Página principal*. Recuperado el 06 de junio de 2023. <https://public.wmo.int/en>
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2018) Atlas de Complejidad Económica de México. Recuperado [en línea] el 06 de junio de 2023 de: <https://www.gob.mx/productividad/documentos/atlas-de-complejidad-economica-de-mexico-179425#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%3F,explorar%20las%20oportunidades%20de%20crecimiento>.

Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano. Gobierno de México. (s.f.) Lineamientos Simplificados. Guía de Implementación. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/622571/Gui_a_de_Implementacio_n_.pdf

_____ (2020) Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial 2020-2040. México. Versión de consulta: septiembre 2020. Disponible en: <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/estrategia-nacional-de-ordenamiento-territorial-de-la-sedatu?state=published>

_____ (2020) Metrópolis de México 2020. Recuperado [en línea] el 30 de Octubre de 2023 de: <https://www.gob.mx/sedatu/documentos/metropolis-de-mexico-2020?state=published>

Secretaría de Desarrollo Social et. al. (2000) Delimitación de las Zonas Metropolitanas de México 2000. Recuperado [en línea] el 05 de Julio de 2023 de: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/zonas_metropolitanas2000/completo.pdf

_____ (1999) Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.

Secretaria de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente. Gobierno de Tamaulipas. *Planes y Programas de OT*. <https://www.tamaulipas.gob.mx/seduma/planes-y-programas-de-ot/>

Secretaria de Economía (2016). *Atlas de Complejidad Económica de México. ZM de Reynosa-Río Bravo*. Gobierno de México. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/171690/atlas_ZM_de_Reynosa-RioBravo_2016_1206.pdf

Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2022, 11 de marzo). *Servicios ambientales o ecosistémicos, esenciales para la vida*. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/semarnat/es/articulos/servicios-ambientales-o-ecosistemas-esenciales-para-la-vida>

Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública (2023) Cifras de Incidencia Delictiva Municipal, 2015 - noviembre 2023. Recuperado [en línea] el 30 de Agosto de 2023 de: <https://www.gob.mx/sesnsp/acciones-y-programas/datos-abiertos-de-incidencia-delictiva?state=published>

Servicio Geológico Mexicano. (2009). *Aspectos Generales de Tamaulipas*. Recuperado el 05 de junio de 2023. <https://www.tamaulipas.gob.mx/proteccioncivil/wp-content/uploads/sites/36/2011/12/3.-GEOLOGIA.pdf>

Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda (2020) Datos Abiertos. Recuperado el 30 de septiembre de 2023 de: <https://sniiv.sedatu.gob.mx/>

Velázquez Aguirre, L., & Ordaz Ayala, A. Provincias Hidrogeológicas de México. (s.f). *Boletín de la Sociedad Geológica Mexicana*, 52(1), 15-33. Recuperado el 05 de junio de 2023. <https://doi.org/10.18268/BSGM1993v52n1a>

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Zona Metropolitana Interestatal: Es el conjunto de dos o más municipios que trasciende el límite estatal donde se localiza una ciudad de 50 mil o más habitantes, cuyas funciones y actividades rebasan el límite del municipio que originalmente la contenía, incorporando como parte de sí misma o de su área de influencia directa a municipios vecinos predominantes urbanos, con los que mantiene un alto grado de integración socioeconómica.

Localidad Urbana: Una localidad urbana se considera a aquellos asentamientos que cuenten con una población superior a 2,500 habitantes.

Localidad Rural: Una localidad rural se considera a aquellos asentamientos que cuenten con una población menor a 2,500 habitantes.

Zona Conurbana: Zona urbana que tiende a formar una continuidad natural de carácter geográfico y económico-social, constituyendo el punto donde se alcanzan dos o más localidades, centros de población o municipios, para integrarse en una sola población con intereses y necesidades comunes que son atendidas o satisfechas por dos o más instancias gubernamentales.

Programa Metropolitano: Es el conjunto de estudios, políticas, instrumentos, normas técnicas y disposiciones jurídicas relativas a la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el ámbito de dos o más municipios, que tiendan a constituir una unidad de planeación urbano territorial; conforme lo establezca el programa estatal.

Instrumento de planeación: Son herramientas que permiten materializar la planeación del desarrollo, del ordenamiento territorial y la preservación ambiental en escalas territoriales nacional, regional y local y requieren de una aplicación eficiente para una verdadera evolución.

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): También conocidos como Objetivos Globales, fueron adoptados por las Naciones Unidas en 2015 como un llamamiento universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que para el 2030 todas las personas disfruten de paz y prosperidad.

Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT): El Programa de Fomento a la Planeación Urbana, Metropolitana y Ordenamiento Territorial (PUMOT) tiene como objetivo fomentar el ordenamiento territorial y urbano de las entidades federativas, zonas metropolitanas, municipios y demarcaciones territoriales.

Administraciones del Sistema Portuario Nacional (ASIPONA): Son aquellas constituidas como empresas públicas prioritarias, se encargan de la planeación, programación, desarrollo, uso, aprovechamiento y explotación del puerto en concesión. Son autosuficientes, productivas y competitivas.

Nearshoring: El nearshoring es la estrategia de externalización por la que una empresa transfiere parte de su producción a terceros que, a pesar de ubicarse en otros países, están localizados en destinos cercanos y con una zona horaria semejante.

Instituto Metropolitano de Planeación (IMEPLAN): Es un Organismo Público Descentralizado que promueve la planeación y garantiza su eficiencia en la Zona Conurbada de Altamira, Ciudad Madero y Tampico, fortaleciendo el desarrollo sostenible.

Gobernanza: Es la realización de relaciones entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado por la competencia y cooperación donde coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales

Habitabilidad: Son las condiciones que garantizan la seguridad física de sus habitantes y les proporcionan un espacio habitable suficiente, así como protección contra el frío, la humedad, el calor, la lluvia, el viento u otros riesgos para la salud y peligros estructurales.

Tratados internacionales: Regulan algunas materias que tienen un impacto directo en el Derecho nacional como es el comercio, los derechos humanos, las relaciones contractuales, el medio ambiente, etcétera.

Derecho a la ciudad: Es el derecho de todos los habitantes a habitar, utilizar, ocupar, producir, transformar, gobernar y disfrutar ciudades, pueblos y asentamientos urbanos justos, inclusivos, seguros, sostenibles y democráticos, definidos como bienes comunes para una vida digna.

Propiedad urbana: Es aquella coincidente con el predio urbano; es decir, de edificación en poblado. Generalmente sometida a reglamentación y tributación municipal.

Accesibilidad universal: Es aquella condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios para que todas las personas puedan participar de manera autónoma y con las mismas oportunidades.

Tejido social: Se conforma por un grupo de personas que se unen para satisfacer necesidades humanas elementales o superiores, como son: alimento, salud, educación seguridad social, cultura, deporte, servicios públicos, transporte y todo lo que represente mejor calidad de vida.

Norma Oficial Mexicana: Son regulaciones técnicas de observancia obligatoria expedidas por las dependencias competentes.

Participación ciudadana: Es un mecanismo social que promueve una democracia participativa a través de la integración de la comunidad.

Sociedad civil: Organizaciones que representan los intereses de la comunidad con perspectivas filantrópicas, éticas, culturales, étnicas, religiosas y científicas.

Sector privado: Se contrapone al sector público, es aquella parte de la economía que busca el lucro en su actividad y que no está controlada por el Estado.

Sector público: El sector público es el conjunto de organismos administrativos mediante los cuales el Estado cumple, o hace cumplir la política o voluntad expresada en las leyes del país.

Actores: Persona o grupo de personas que representan un papel en la vida urbana de las ciudades o asentamientos humanos.

GLOSARIO DE SIGLAS, ABREVIATURAS Y ACRÓNIMOS

ADVC: Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación

ANP: Área Natural Protegida

CILA: Comisión Internacional de Límites y Aguas

CONAGUA: Comisión Nacional del Agua

CONAPO: Consejo Nacional de Población

CONAVI: Comisión Nacional de Vivienda

CONEVAL: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

COPLADEM: Comisión Permanente del Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal

COS: Coeficiente de Ocupación del Suelo

CUS: Coeficiente de Utilización del Suelo

ENOT: Estrategia Nacional de Ordenamiento Territorial

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación

FODA: Fortalezas, Oportunidades Debilidades y Amenazas

FONADIN: Fondo Nacional de Infraestructura

IED: Inversión Extranjera Directa

IEE: Índice de Especialización Económica

IEEM: Índice de Especialización Económica Municipal

IMPLAM: Instituto Municipal de Planeación

INEGI: Instituto Nacional de Estadística y Geografía

INIFAP: Instituto de Investigación Forestales, Agrícolas y Pecuarios

ITAVU: Instituto Tamaulipeco de Vivienda y Urbanismo

LGAHOTDU: Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

LGEEPA: Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMS: Organización Mundial de la Salud

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PCU: Perímetros de Contención Urbana

PEA: Población Económicamente Activa

PEMEX: Petróleos Mexicanos

PIB: Producto Interno Bruto

PIMUS: Programa Integral de Movilidad Sustentable

PIMVS: Predios e Instalaciones que Manejan Vida Silvestre

PMOTDU: Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

PMOTDU: Programa Municipal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano

PSE: Pagos por Servicios Ecosistémicos

PYMES: Pequeñas y Medianas Empresas

RCP: Trayectorias de Concentración Representativa, por sus siglas en inglés

RH: Región Hidrológica

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

SEGALMEX: Seguridad Alimentaria Mexicana

SEDATU: Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano

SEDESOL: Secretaría de Desarrollo Social

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

SESNSP: Secretariado Ejecutivo del Sistema Nacional de Seguridad Pública

SNIIV: Sistema Nacional de Información e Indicadores de Vivienda

SUR: Sistema Urbano Rurales

T-MEC: Tratado comercial entre México, Estados Unidos y Canadá

TIC: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

TIPAT: Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico

UGT: Unidades de Gestión Territorial

USA: Estados Unidos de América

UMA: Unidad de Medida y Actualización

UNDRR: Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres

ZM: Zona Metropolitana