



**Actualización del Programa Municipal de
Desarrollo Urbano.**

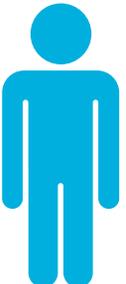
Othón P. Blanco
Quintana Roo

2019



TCMA
1.66 %

índice marginación
69%



grado marginación urbana
medio

PIB Municipal
corresponde
5% del Estatal



81% Chetumal, Calderitas, Nicolas Bravo, Javier Rojo Gómez y Álvaro Obregón.



73% Vive en Chetumal



38% Son menores de 15 años, tasa de dependencia económica alta.



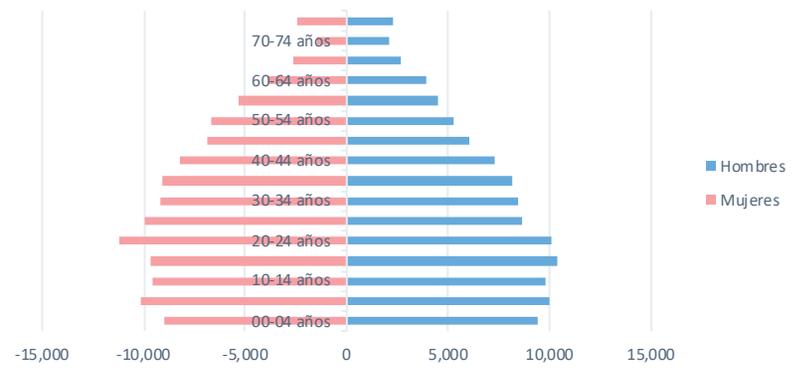
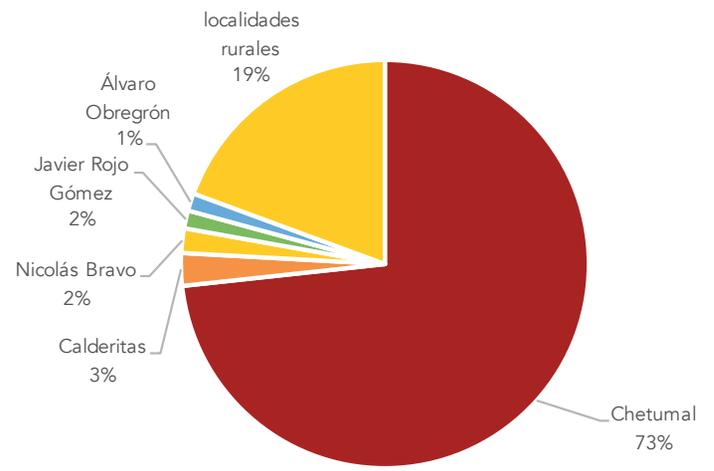
7% Son adultos mayores

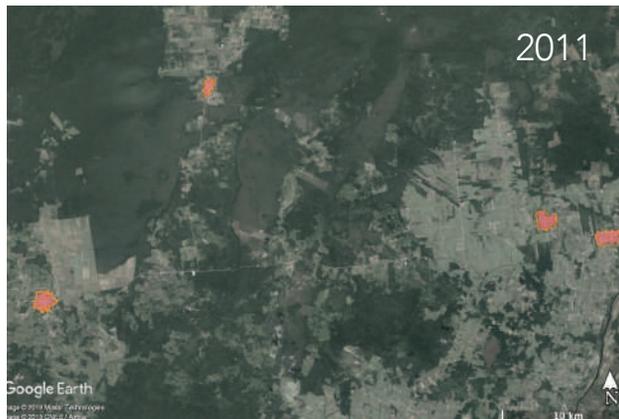
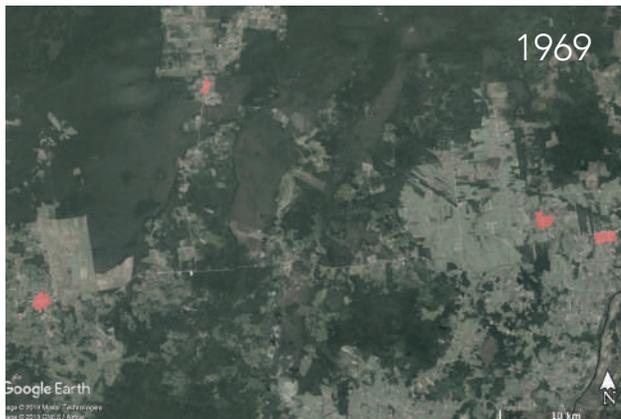


38% Son migrantes



55% Tasa de actividad 55%





Morocoy, Nicolas Bravo, Sergio Burtón Casas, Ucum.

Nicolas Bravo

1969 - 136 ha
2007 - 175 ha
2014 - 236 ha

1990 - 2,916 personas ↑
1995 - 3,423 personas ↑
2000 - 3,668 personas ↑
2005 - 3,653 personas ↓
2010 - 4,011 personas ↑

Morocoy

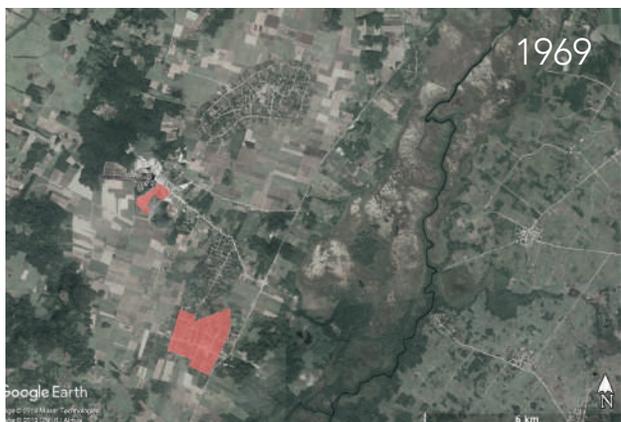
1969 - 51.7 ha
2010 - 73.3 ha
2019 - 79.6 ha

Sergio Burtón Casas

1969 - 130 ha
2011 - 174 ha
2016 - 184 ha

Ucum.

1969 - 130 ha
2011 - 180 ha
2017 - 195 ha



Javier Rojo Gómez, Pucté, Álvaro Obregón.

Javier Rojo Gómez

1969 - 37.2 ha
2007 - 131 ha
2014 - 141 ha

1990 - 3,115 personas ↑
1995 - 3,235 personas ↑
2000 - 2,934 personas ↓
2005 - 2,873 personas ↓
2010 - 2,911 personas ↑

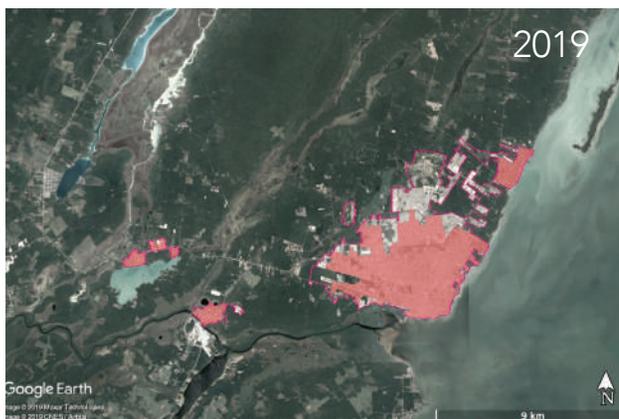
Álvaro Obregón

1969 - x ha
2007 - x ha
2014 - x ha

1990 - 2,795 personas ↑
1995 - 2,932 personas ↑
2000 - 2,921 personas ↓
2005 - 2,825 personas ↓
2010 - 2,869 personas ↑

Pucté

1969 - 228 ha
2007 - 281 ha
2014 - 324 ha



Chetumal, Calderitas, Huay Pix, Subteniente López

Chetumal

1977 - 350 ha

Subteniente López

1977 - 18 ha

Calderitas

1977 - 60 ha

Chetumal + Calderitas + Subteniente López + Huay Pix

2005 - 3,202.92 ha

2011 - 3,170.38 ha

Chetumal

- 1990 - 94,158 personas ↑
- 1995 - 115,152 personas ↑
- 2000 - 121,602 personas ↑
- 2005 - 136,825 personas ↑
- 2010 - 151,243 personas ↑

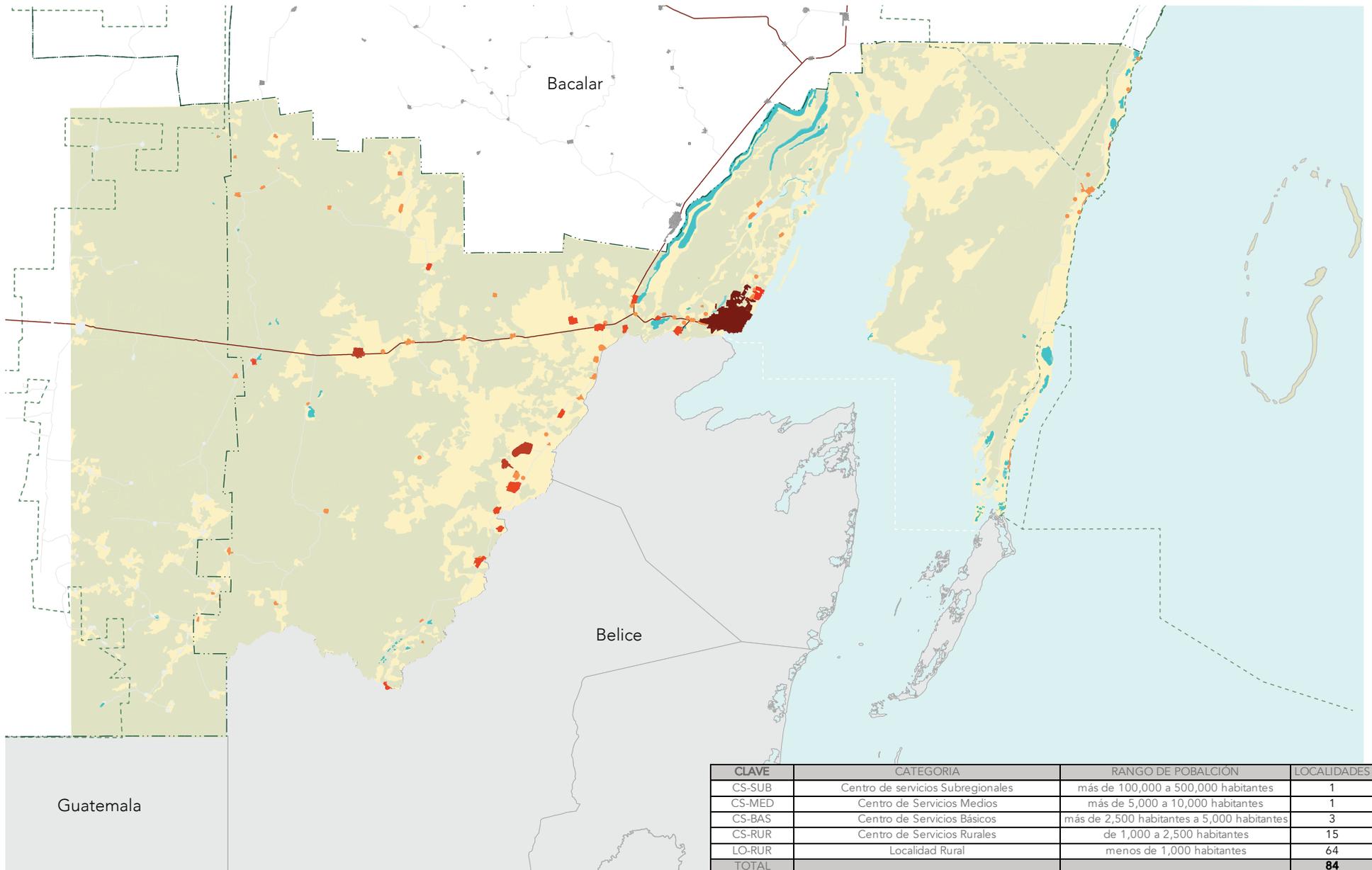
Calderitas

- 1990 - 3,610 personas ↑
- 1995 - 4,448 personas ↑
- 2000 - 4,493 personas ↑
- 2005 - 4,446 personas ↓
- 2010 - 5,326 personas ↑

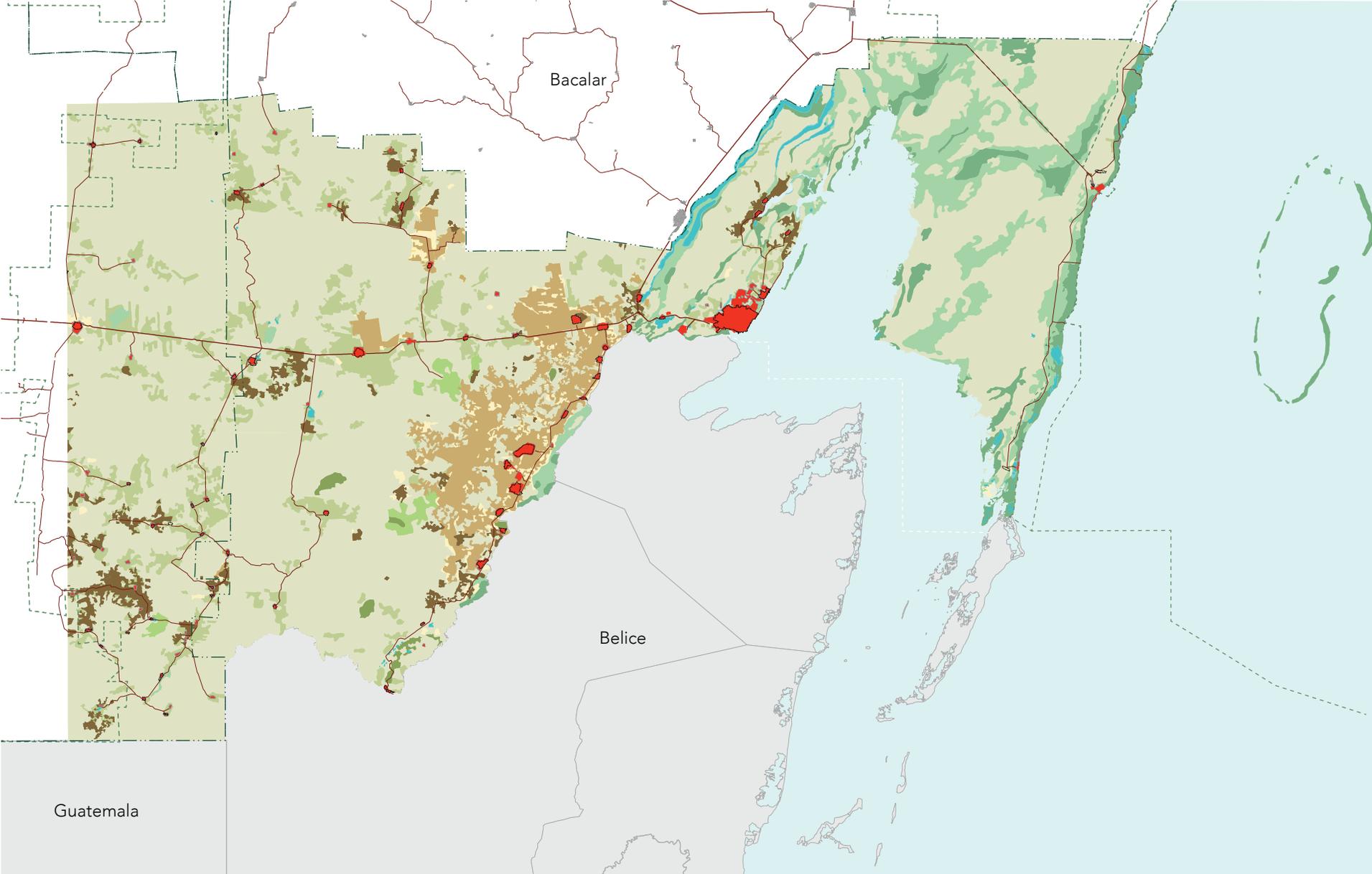
Esquema normativo



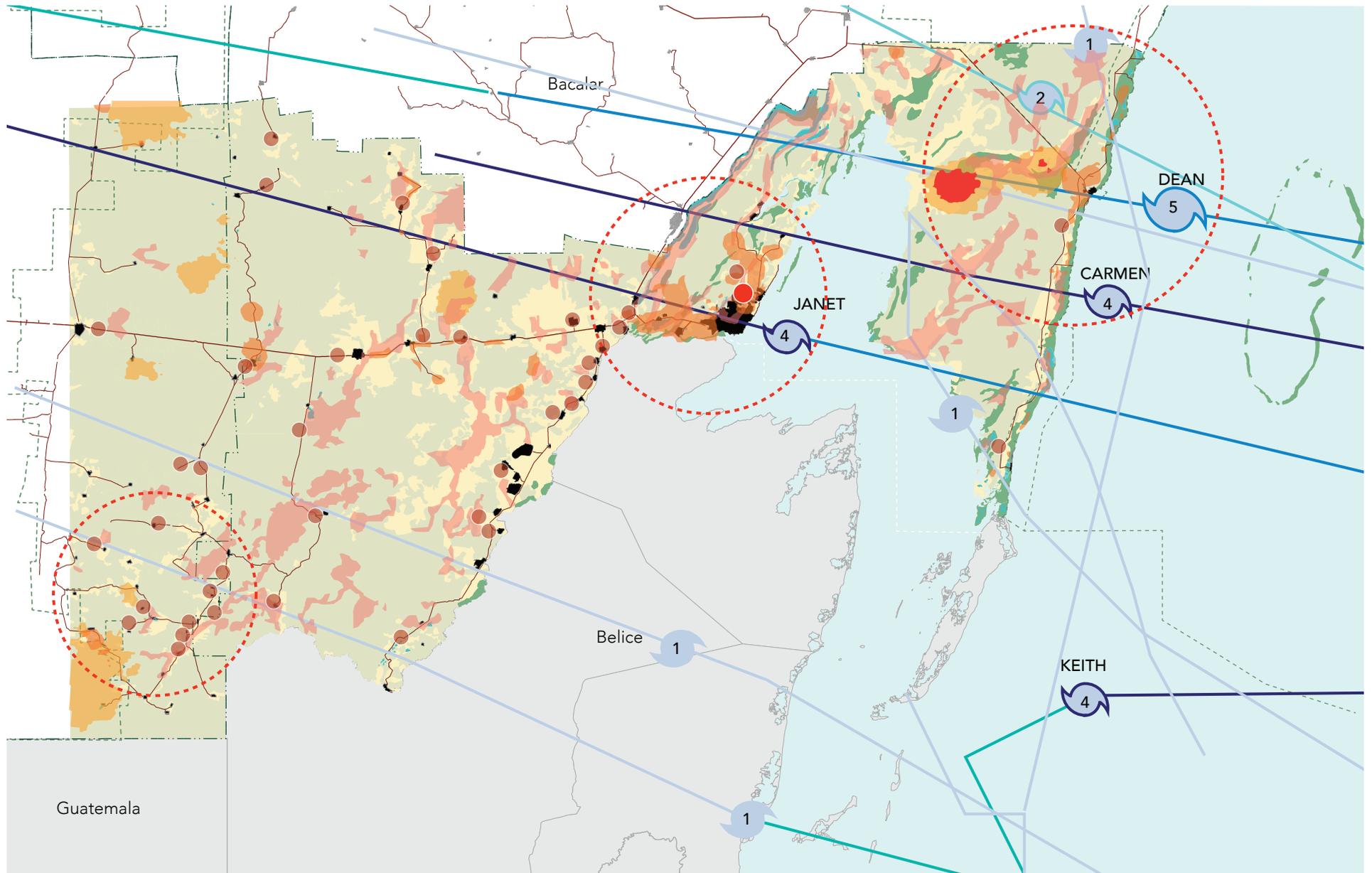
Sistema de localidades



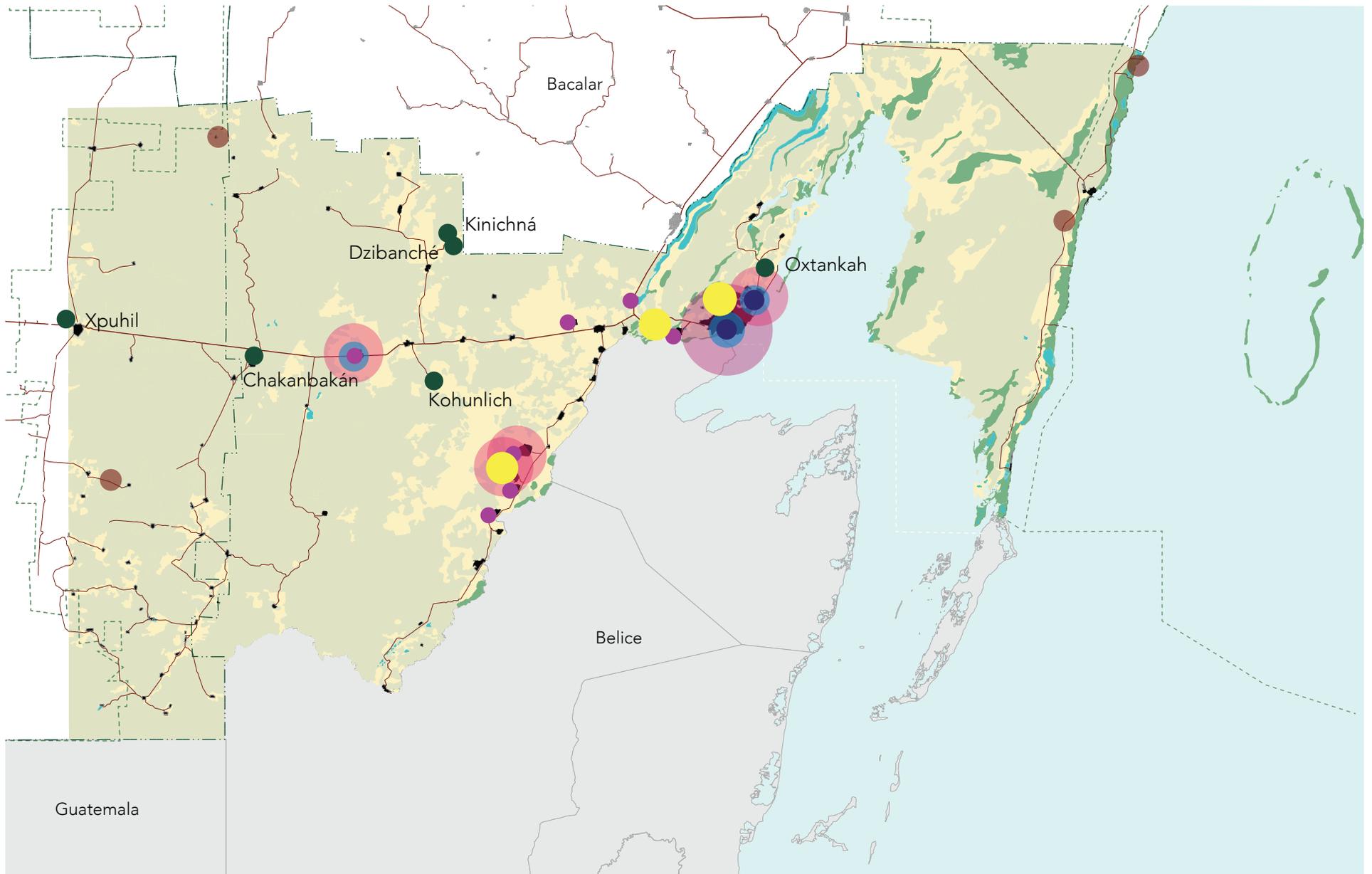
Medio físico-natural



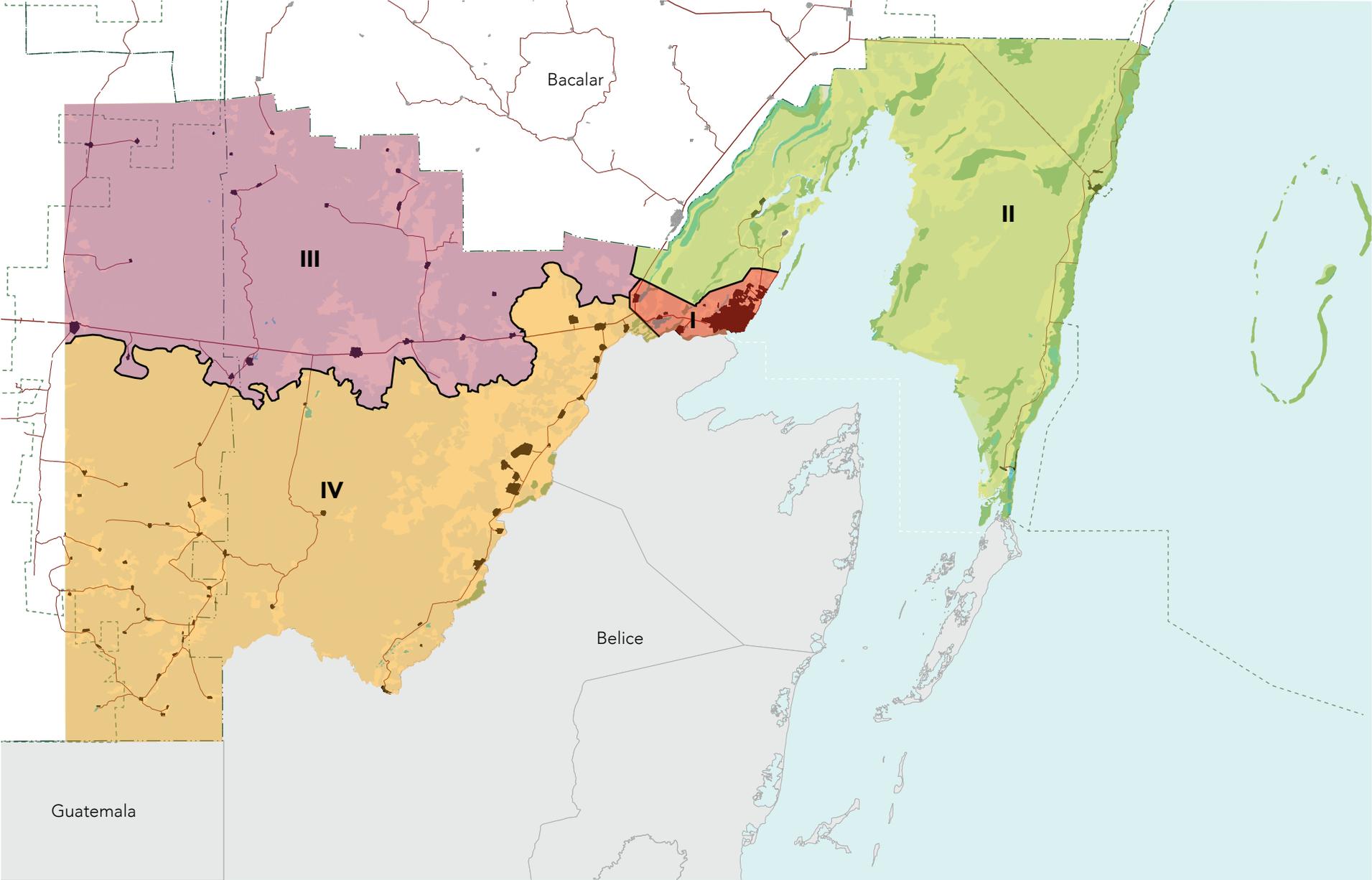
Riesgos



Medio socio-económico



Caracterización del municipio



Pronóstico y escenarios futuros

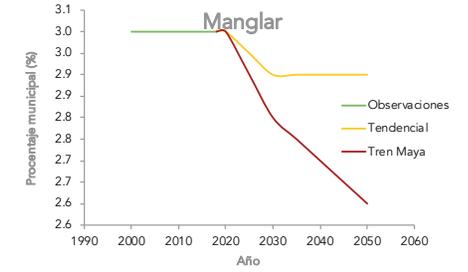
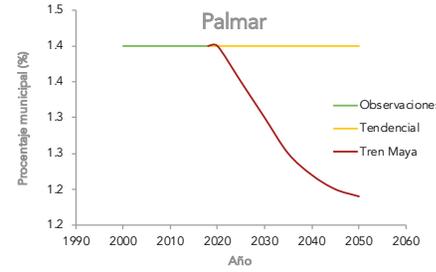
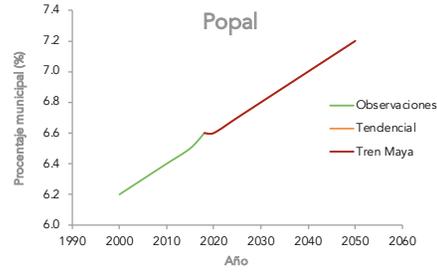
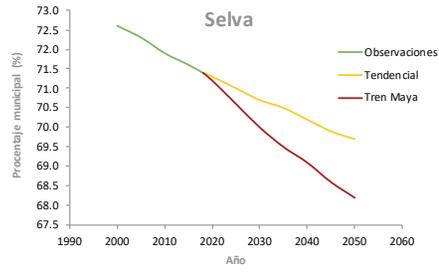


El Tren Maya:

- 1.- Aumentará la oferta laboral en actividades fuera del sector primario.
 - Migración campo-ciudad (población local).
 - Abandono de actividades agropecuarias (actividades de subsistencia principalmente).
 - Aumento de la oferta/demanda de bienes y servicios.
 - Migración entre municipios, estados, país, etc.
 - Aumentara de la oferta/demanda de bienes y servicios.
- 2.- Facilita la movilidad de productos agropecuarios.
 - Aumento de producción agropecuaria.
 - Expansión del área agropecuaria.

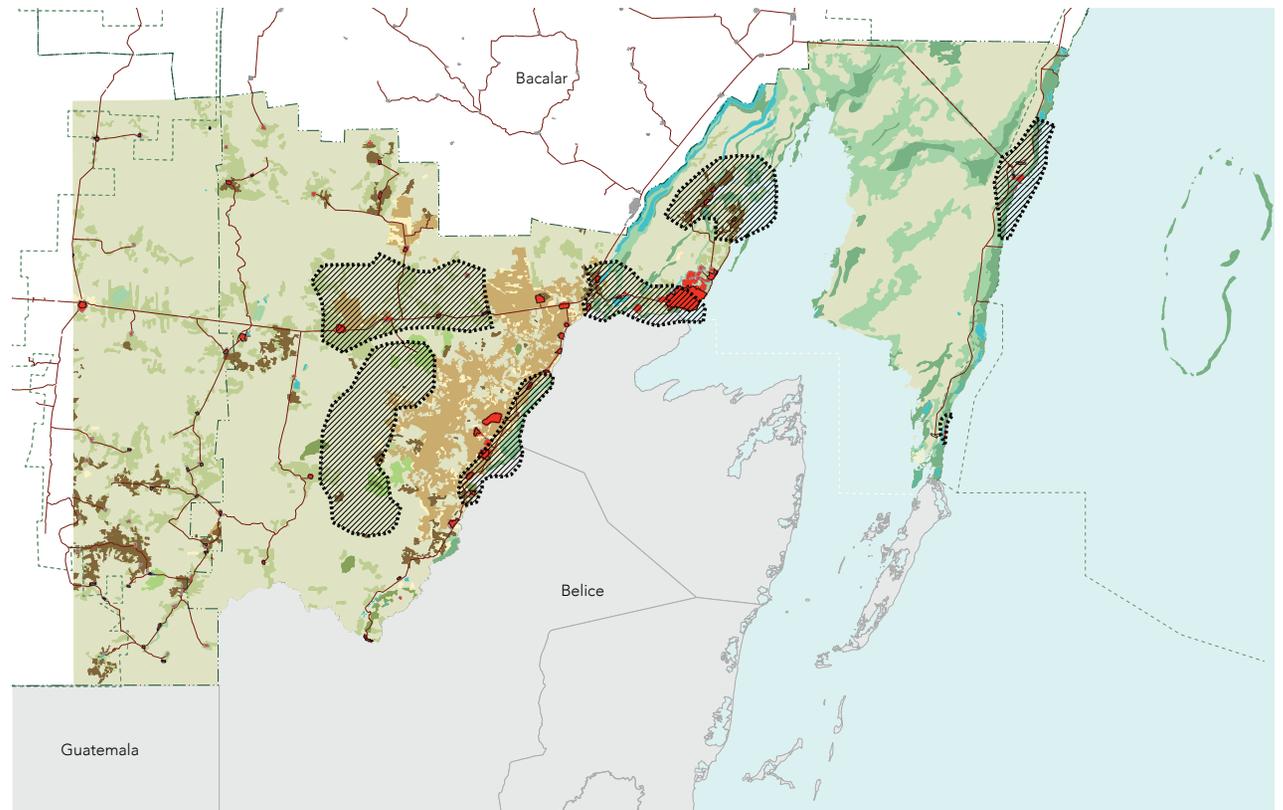


Pronóstico y escenarios futuros

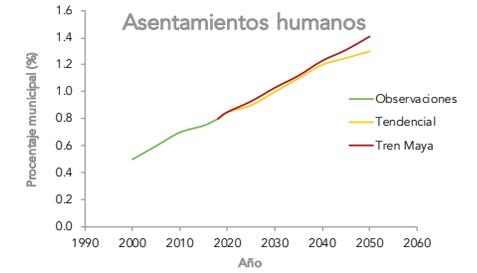
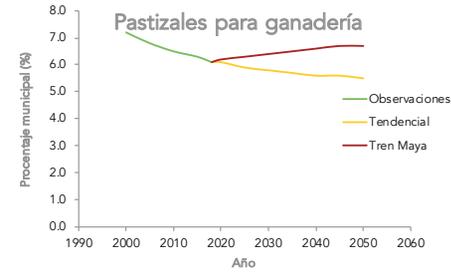
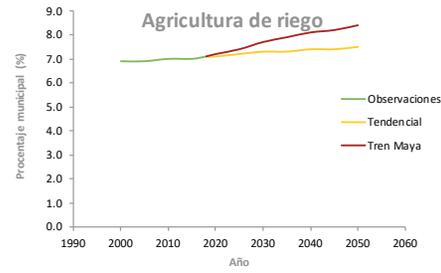
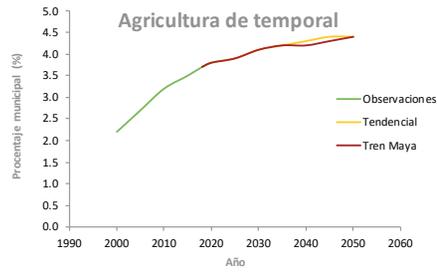


La selva (cobertura natural dominante) mostrará la mayor pérdida para dar pie a la expansión de asentamientos humanos, y la frontera agropecuaria.

El manglar es la segunda cobertura con mayor nivel de afectación. Aunque las tasas de deforestación se habían reducido, al modificar las dinámicas de la región están aumentando su deforestación.



Pronóstico y escenarios futuros

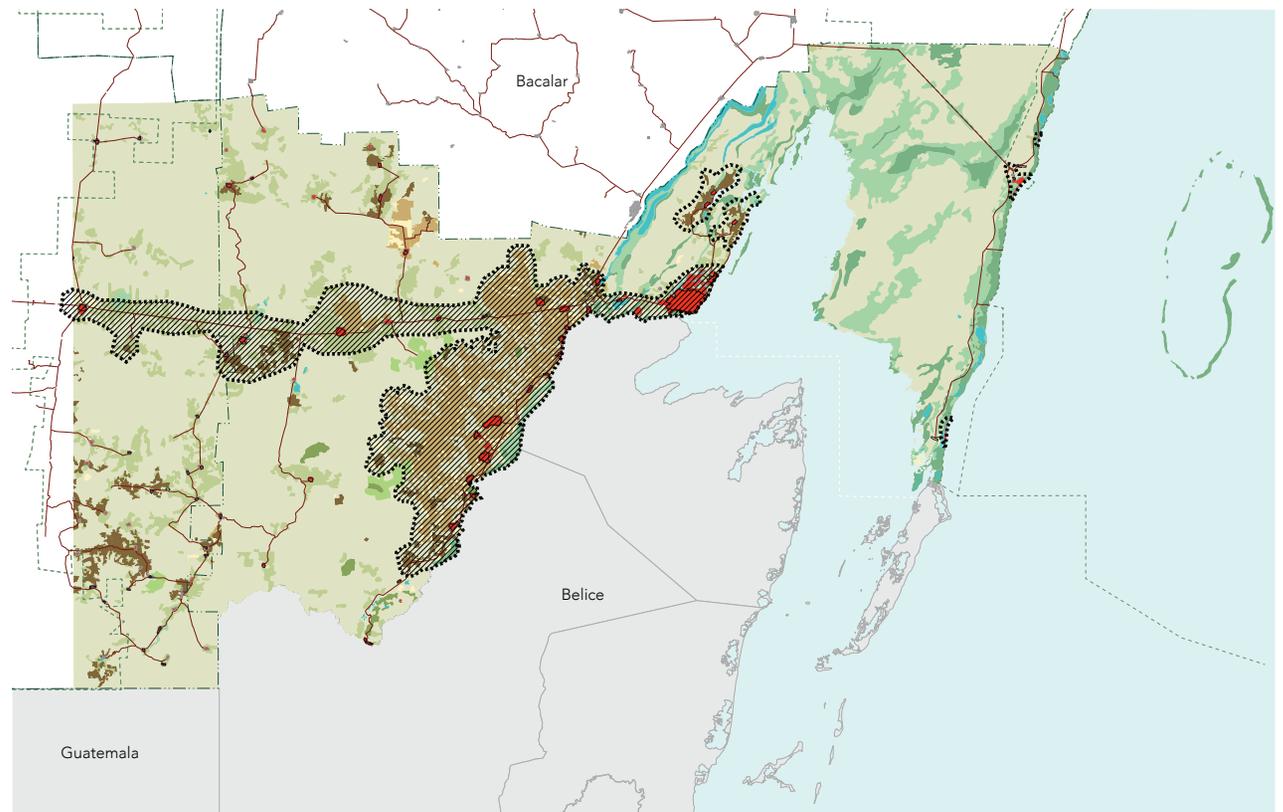


La agricultura de temporal mostrará una ligera reducción como resultado de el proceso de migración campo-ciudad, y la intensificación de las actividades agropecuarias.

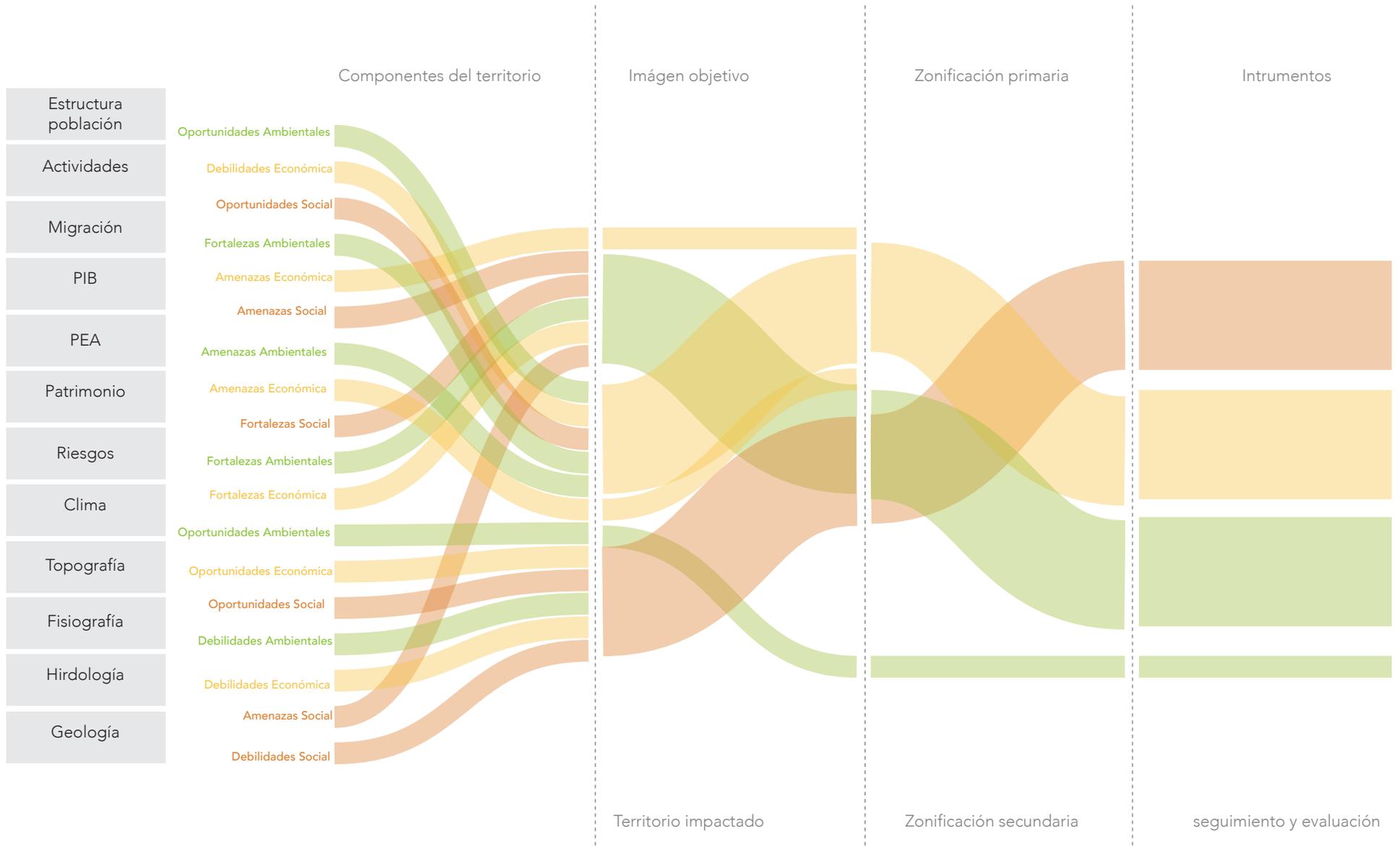
La agricultura de riego expandirá su frontera por la facilidad de movilidad de productos.

Los pastizales para ganadería aumentarán su superficie como resultado del aumento de la demanda local, así como la facilidad de movilidad de los productos.

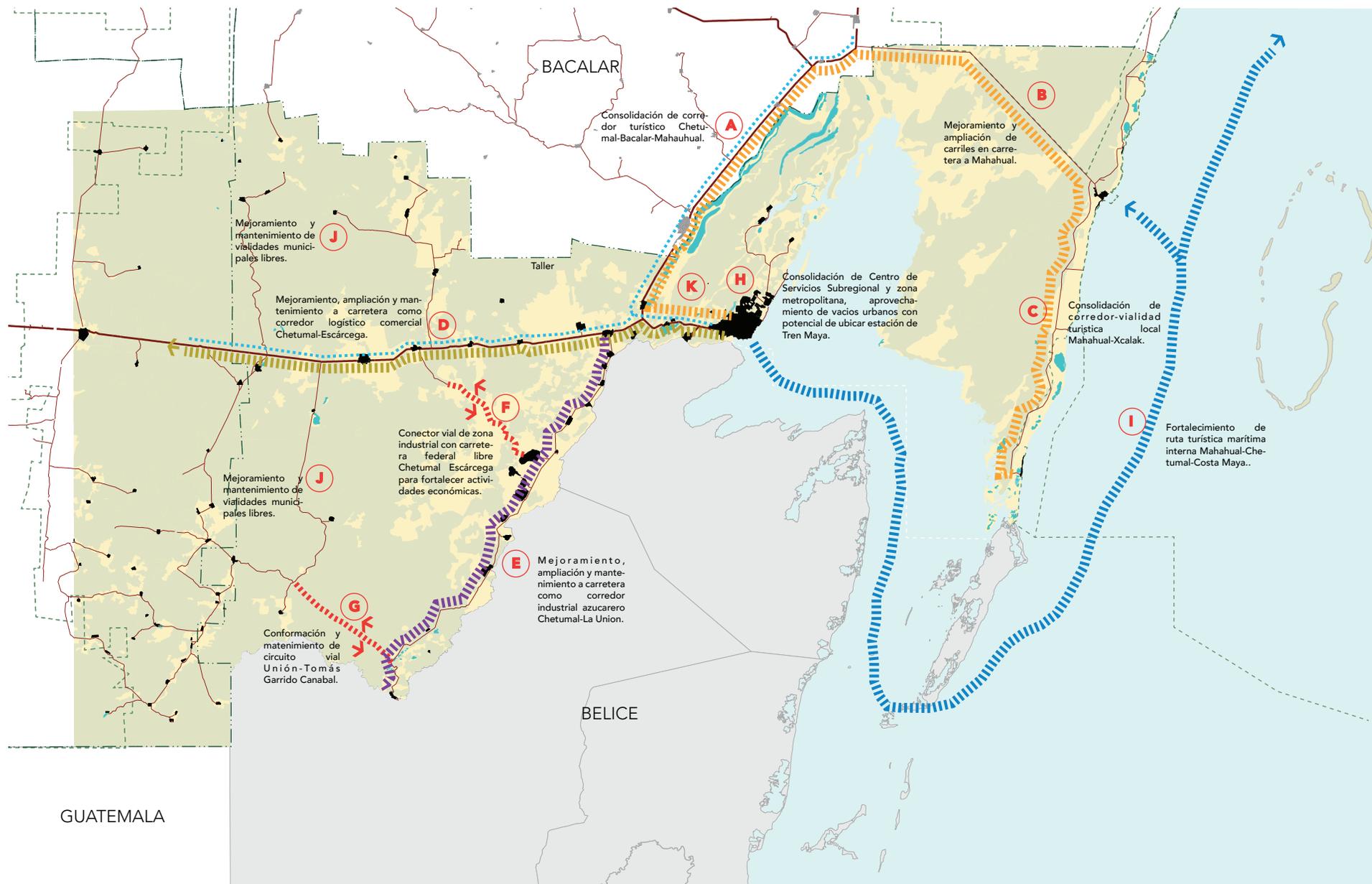
Los asentamientos humanos expandirán para dar pie a toda la población que migre y que promoverá el crecimiento poblacional del municipio.



Relación con la problemática



Proyectos puntuales

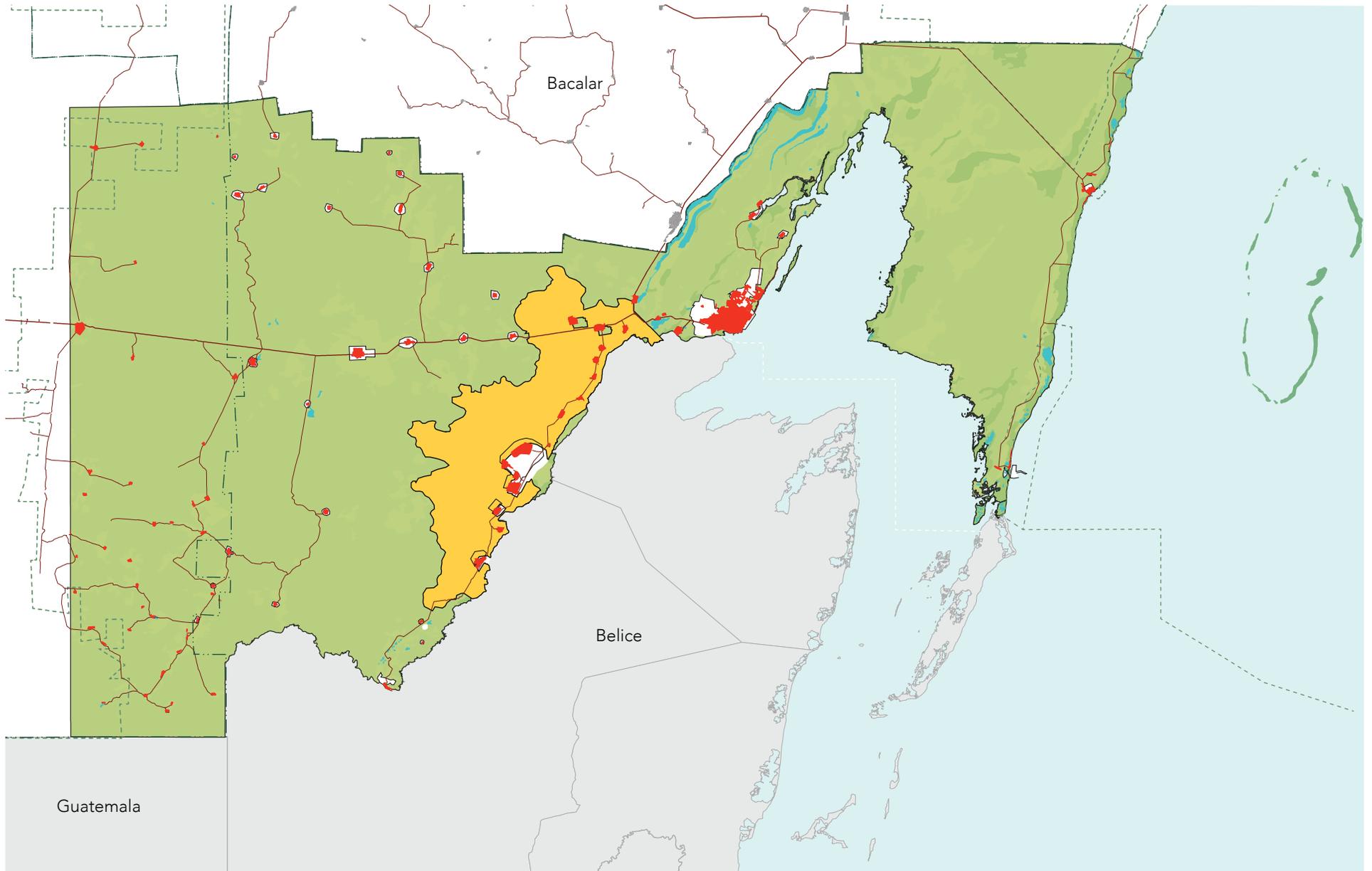


Proyectos generales

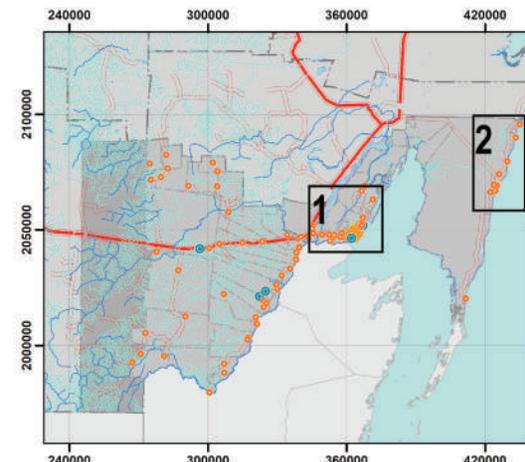
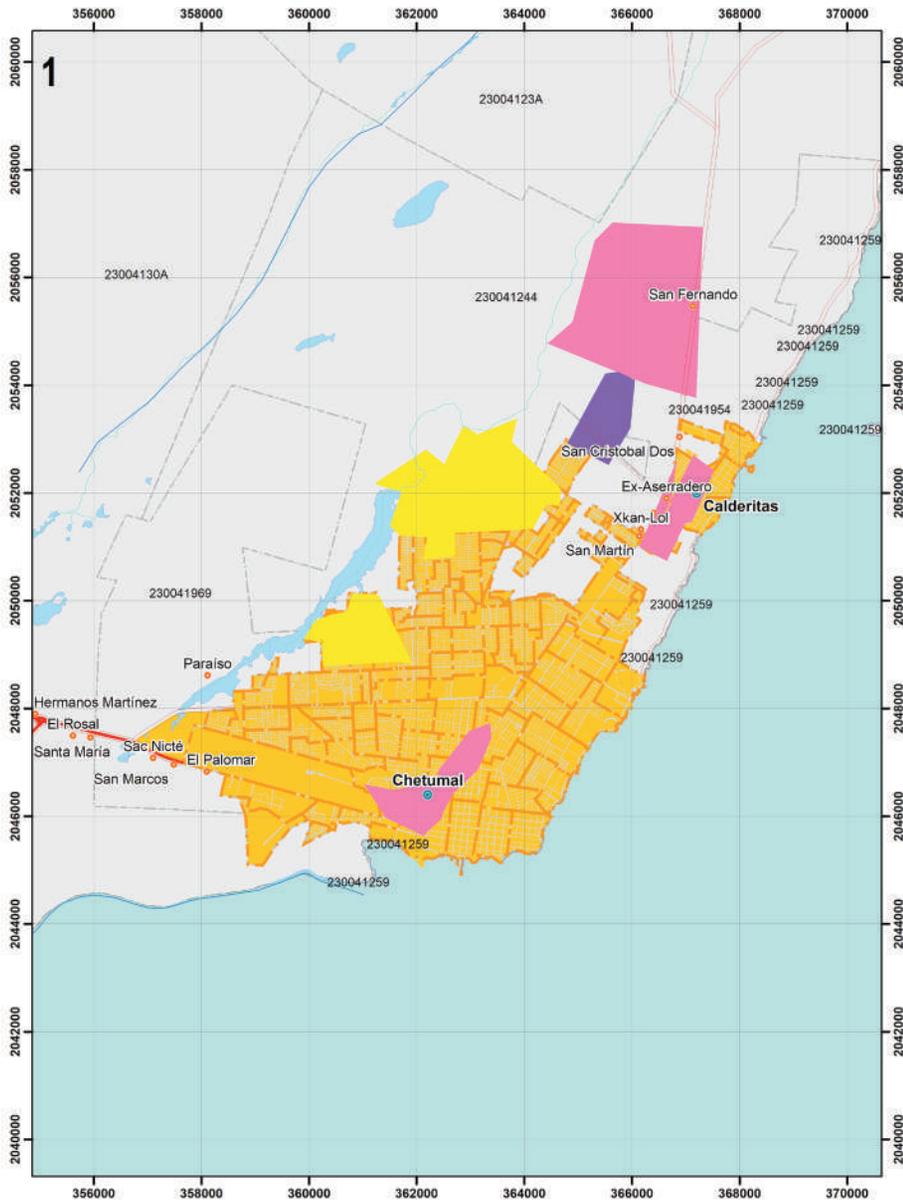
- 1.- Programas de **colaboración** con organismos, universidades, centros de investigación, observatorios (nacionales e internacionales) para observación, documentación, investigación con el fin de visibilizar de los sistemas de flora fauna.
- 2.- Proyectos de “**franjas**” de transición en ANP’s, zonas naturales, de riesgo y vulnerables.
- 3.- Proyecto integral y de **gestión**, para manejo de ANP’s:
 - Preservación de **manglar** para contrarrestar vulnerabilidad frente a fenómenos hidrometeorológicos.
 - Programa de **reforestación** con especies propias del sistema flora-fauna correspondiente.
- 4.- Fomentar la incorporación de elementos de sombra (naturales y manufacturados) en el **diseño urbano**.
- 5.- Fortalecer la estructura de **espacios públicos** a partir de los elementos naturales y del paisaje.
- 6.- Creación de un **Centro de Logística** (aeropuerto-tren-frontera).
- 7.- Consolidar redes de **infraestructura**: drenaje urbano sanitario y pluvial; expandir la red de telecomunicaciones.
- 8.- Infraestructura **temporal** de almacenamiento, retención, conducción e infiltración de agua pluvial.
- 9.- Cultura en la recolección de **basura**, Tiraderos establecidos y nuevo sitio de disposición final.
- 10.- Programas de recuperación de las construcciones tradicionales de **madera** y/o sustitución de vivienda
- 11.- Programas Integral de **enlaces**,
 - Jerarquización vial
 - Generación y/ o puesta en valor de hitos
 - Sistema de vinculaciones
- 12.- Programa de impulso a la **movilidad**
 - Generación de circuitos ciclistas
 - Estaciones ciclistas
 - Programas de conservación ecológica e impulso a zonas arqueológicas



Zonificación Primaria



Zonificación Secundaria



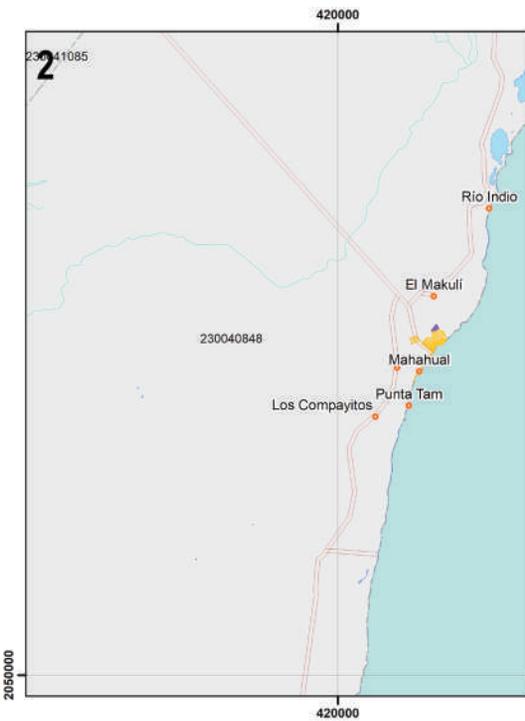
PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO
MUNICIPIO OTHÓN P. BLANCO, QUINTANA ROO



SIMBOLOGÍA BASE

| | | |
|--------------------|------------------|-------------------|
| Capital del Estado | Red vial Federal | ANP |
| Localidad rural | Red vial Estatal | Traza |
| Localidad urbana | Red hidrográfica | Limite Nacional |
| Arrecife | Escorrentías | Limite Estatal |
| | Cuerpos de agua | Limite Municipal* |

* De acuerdo al Artículo 128 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo última reforma publicada POE 10-10-2018



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

Educación y cultura

| | |
|--|---------------------|
| | EQUIPAMIENTO |
| | HABITACIONAL |
| | MIXTO |

AGES urbana
AGES rural

FUENTE: Elaboración propia con información vectorial INEGI 2010.
 Sistema de referencia: WGS 84
 Proyección UTM Z16

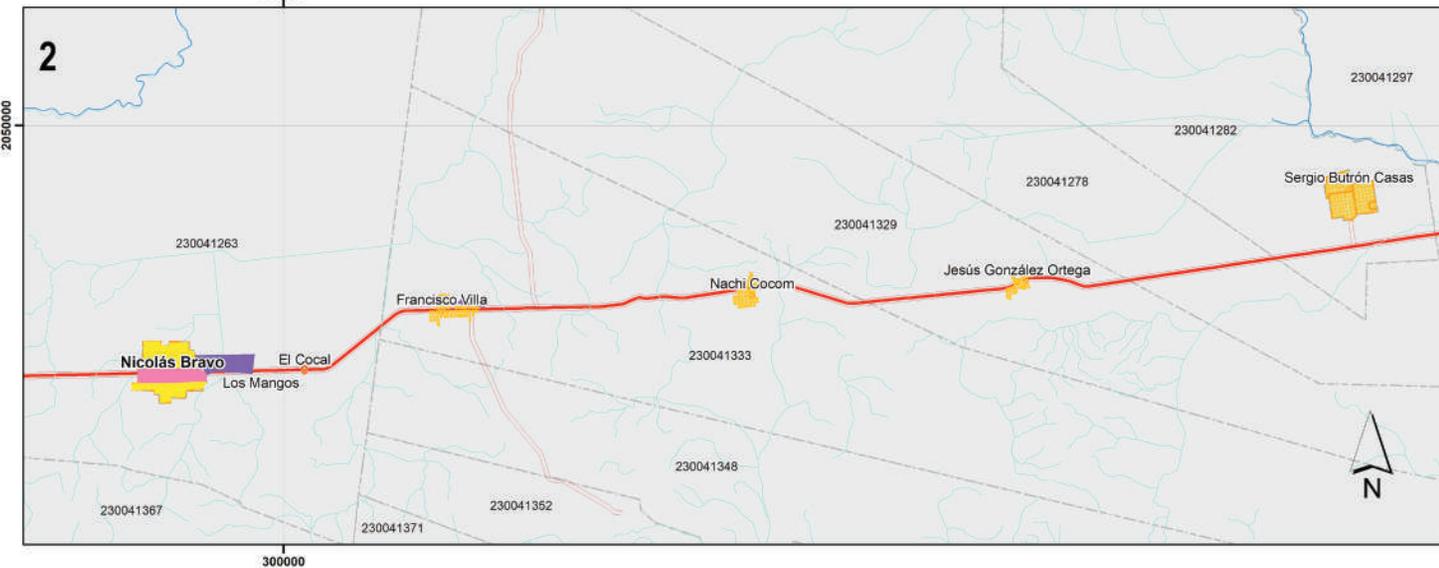
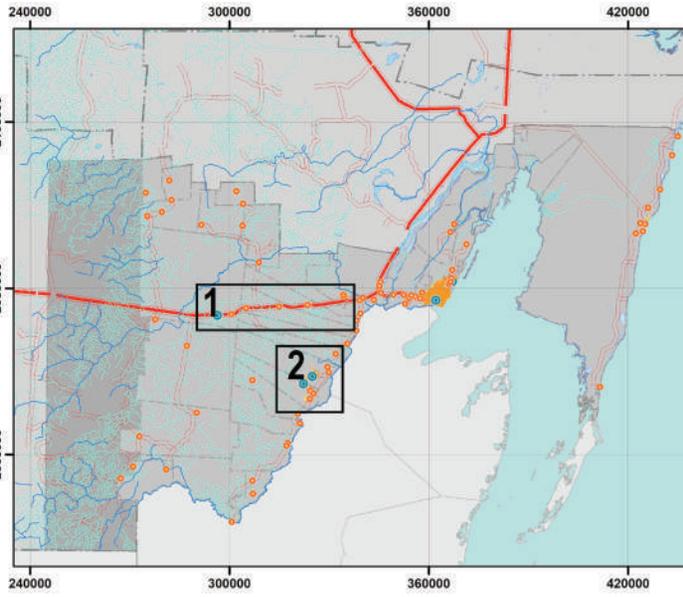
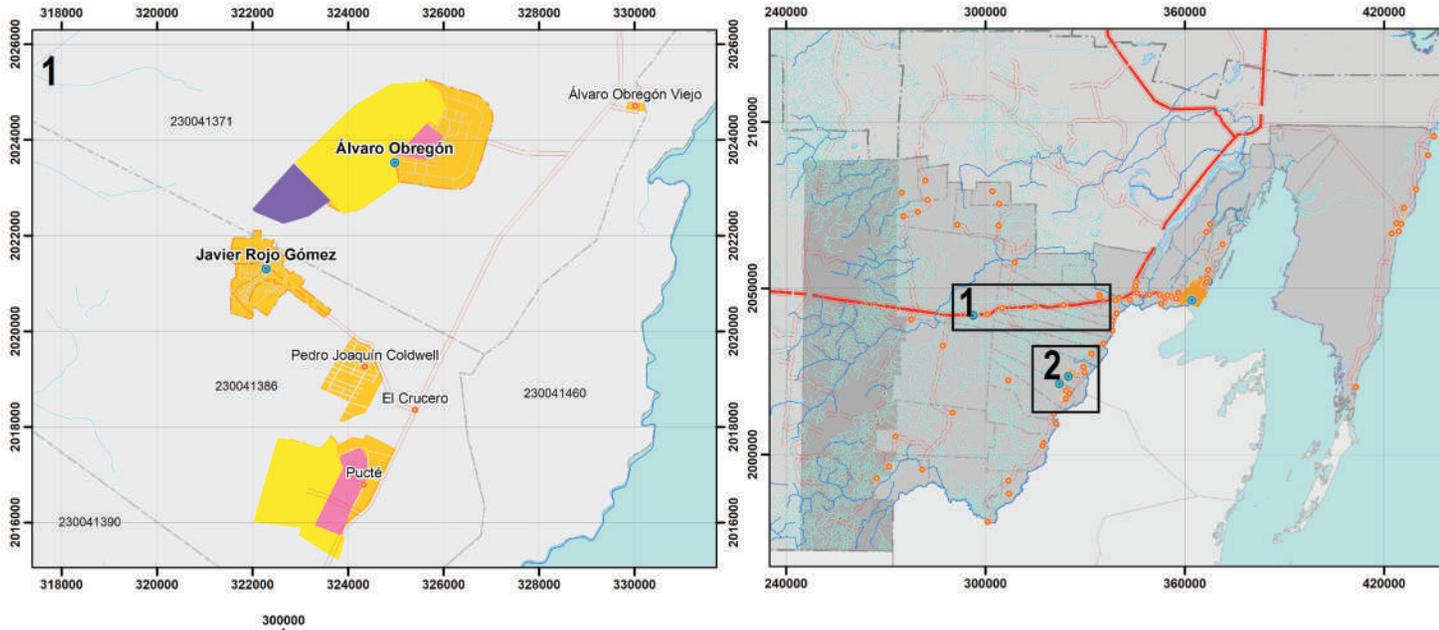
APROBACIÓN:

Otoniel Segovia Martínez
 presidente municipal

Otoniel Segovia Martínez
 presidente municipal

18 de diciembre de 2019 **CLAVE: E-03**

Zonificación Secundaria



SIMBOLOGÍA BASE

| | | |
|--------------------|------------------|-------------------|
| Capital del Estado | Red vial Federal | ANP |
| Localidad rural | Red vial Estatal | Traza |
| Localidad urbana | Red hidrográfica | Limite Estatal |
| Arrecife | Escorrentías | Limite Municipal |
| | Cuerpos de agua | Limite Municipal* |

* En virtud de acuerdo al Artículo 128 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Quintana Roo última reforma publicada DOF 10-12-2018.

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

| | |
|--|--------------|
| | EQUIPAMIENTO |
| | HABITACIONAL |
| | MIXTO |

AGEB urbana
 AGEB rural

FUENTE: Elaboración propia con información vectorial INEGI 2010.
Sistema de referencia: WGS 84
Proyección UTM Z16
DENUE.2019

APROBACIÓN:

| | |
|--|--|
| | Otoniel Segovia Martínez presidente municipal |
| | Otoniel Segovia Martínez presidente municipal |

18 de diciembre de 2019 **CLAVE: E-03a**

Zonificación Secundaria

| Clave | Programa de Desarrollo Urbano de Chetumal, Calderitas, Subteniente López, Huay Pix Xulha, 27 marzo 2018. | Programa de Desarrollo Urbano de Mahahual, 17 marzo 2005. | Programa de Desarrollo Urbano de los Centros de Población de Javier Rojo Gómez y Álvaro Obregón, 28 marzo 2011. | Programa de Desarrollo Urbano de los Centros de Población de Nicolás Bravo | Propuesta |
|-------|--|---|---|--|---------------------------|
| CF | - | - | Crecimiento Futuro | Crecimiento Futuro | Reserva urbana (RU) |
| | - | Manglar | - | - | |
| CAF | Conservación agropecuaria-forestal | Área de Protección Manglar | - | - | Protección ambiental (PA) |
| PE | Protección Ecológica | - | Protección Ecológica | Protección Ecológica | |
| ZA | Zona de amortiguamiento | - | - | - | |
| PCA | Protección a Cuerpos de Agua | - | - | - | |
| EE | Restricción redes eléctricas | - | - | - | |
| AGR | Áreas agrícolas | Habitacional Social Baja | - | - | Habitacional rural (HR) |
| HAO | Agropecuaria 1-5viv/Ha | Habitacional Social Media | - | - | |
| HCO | Habitacional Campestre 6-10viv/Ha | Habitacional Social Alta | - | - | |
| H1 | Habitacional 11-15 viv | Habitacional Baja | Habitacional Baja | Habitacional Baja | Habitacional (H) |
| H2 | Habitacional 16-25 viv | Residencial | - | - | |
| H3 | Habitacional 26-35 viv | - | - | - | |
| H4 | Habitacional 36-45 viv | - | - | - | |
| H5 | Habitacional 46-55 viv | Habitacional Medio | Habitacional Medio | Habitacional Medio | |
| H6 | Habitacional 56-70viv/Ha | - | - | - | |
| HDE | Habitacional Densidad Especial 71-100viv/Ha | - | - | - | |
| HRV | Habitacional Residencial Vertical 55viv/Ha | - | - | - | |
| CU | Centro Urbano | - | Centro Urbano | Centro Urbano | Centro Urbano (CU) |
| CB | Centro de Barrio | Centro de Barrio | - | - | |
| SCU | Subcentro Urbano | - | - | - | |
| MM | Uso Mixto | Mixto | Mixto Densidad Media | Mixto Densidad Media | Mixto (M) |
| UCV | Uso Mixtocompatible con vivienda | - | - | - | |
| ZTH | Zona Hotelera | Hotelero Turístico | - | - | Turismo (T) |
| ZTR | Zona Turística Recreativa | - | - | - | |
| ZTA | Zona Turismo Alternativo | Alojamiento y Servicios Turísticos | - | - | |
| ZST | Zona Servicios Turísticos | Comercio y Servicios Turísticos | - | - | |
| ZABI | Zona de Almacenes y Bodegas Industriales | - | - | - | Industrial (I) |
| ZI | Zona Industrial | Industria y Servicios | - | - | |
| CoD | Comercio Distrital | Comercio y Servicios | - | - | Comercio (C) |
| UE | Usos especiales | - | - | - | |
| AV | Área Verde | Área Verde | - | - | Áreas verdes (AV) |
| EQ | Equipamientos Urbanos | Equipamiento | - | - | Equipamiento (E) |
| CR | Corredor comercial urbano | Corredor comercial | Corredor Urbano | Corredor Urbano | Corredor (CC) |
| CAI | Corredor de Alto Impacto | - | - | - | |
| | - | Playa | - | - | Playa |
| | - | Centro de Actividades Subacuáticas | - | - | |

Instrumentos

| Normatividad | Financieros | Gestión | Proyectos especiales | Participación Ciudadana |
|---|--|---|--|---|
| <p>PMDU aprobación.</p> <p>Consejo Municipal de Desarrollo Urbano.</p> <p>Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN).</p> <p>Comités Ciudadanos.</p> <p>Comités de Vecinos, como órganos auxiliares del Municipio.</p> <p>Rectificación de PDU de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - X' Clalak. - Chetumal. - Cadereitas. - Subteniente López. - Huay Pix Xulhá. <p>Centros de población:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nicolas Bravo. - Javier Rojo Gómez. - Álvaro Obregón. | <p>Tradicionales:</p> <p>PEF.</p> <p>Ramo 15 de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano.</p> <p>Ramo 16 Medio Ambiental y recursos naturales.</p> <p>Ramo 38 Ciencia y tecnología.</p> <p>Créditos internacionales y nacionales.</p> <p>Tasación mitigación de impactos.</p> | <p>Intermunicipal:</p> <p>Mitigación de impactos de afectación regional como el Tren Maya en sus modalidades estación o Taller de Mantenimiento, Secretaría de Turismo y proyectos turísticos de Bacalar, Mahahual y Chetumal además de los arqueológicos de la región.</p> <p>Intergubernamental.</p> <p>Interdependencias.</p> <p>Centros Integradores.</p> | <p>Programas ambientales en cada ámbito territorial.</p> <p>Preservación, conservación, transición para Áreas Naturales Protegidas.</p> <p>Programas económicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tren Maya -Centros logísticos - SECTUR -Proyectos turísticos. <p>Programas sociales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habitabilidad. - Sustentabilidad - Imagen Urbana - Prevención de riesgos. - Protección civil. | <p>Taller participativo</p> <p>Percepción de los aspectos ambientales, sociales y económicos.</p> <p>Validación de análisis FODA.</p> <p>Consulta pública.</p> <p>Sistema de evaluación y seguimiento.</p> <p>Cosntrucción de indicadores por ámbito territorial y por eje.</p> <p>IMPLAN.</p> <p>Observatorio Ciudadano.</p> |

Corresponsabilidades

| PROYECTOS | | CORRESPONSABILIDAD | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|--|--------------------|------------|----------------------|--------------|---------|--------|--------|------|---------|-----------|---------|-----------------------|----------|------------------------|
| COMISIÓN | | CONSEJO INSULAR | COPLADEMUN | CENTROS INTEGRADORES | AGENTES FAIS | SEDETUS | SEDEMA | SEDESO | SEDE | SEDETUR | IMOVEQROO | APIQROO | SERVICIOS MUNICIPALES | CAPA OPB | |
| INTERMUNICIPAL | Estación de pasajeros Tren Maya | X | X | | | X | X | | | | | | | | |
| | Estación de carga Tren Maya | X | X | | | X | X | | | | | | | | |
| | Taller de Mantenimiento Tren Maya | X | X | | | X | X | | | X | | | X | | OPERACIÓN FINANCIERA |
| | Proyectos turísticos asociados a Tren Maya | X | X | | | X | X | X | | | X | | | | |
| | Infraestructura Tren Maya | X | X | | | X | X | X | X | | X | | X | X | |
| INTERGUBERNAMENTAL | Proyectos Ramo 15. Desarrollo Urbano | | | X | | X | | X | | X | X | | X | X | |
| | Proyectos Ramo 16 Medio Ambiente | | | | X | X | X | | | X | X | X | | | INGRESOS TRADICIONALES |
| | Proyectos Ramo 38 Ciencia y Tecnología | | | | X | | | X | X | | | | | | |
| INTERLOCALIDADES | Agrarios | | | X | X | X | X | X | | | | X | | | X |
| | Infraestructura básica | | | X | X | | | X | | | X | X | X | X | |
| | Equipamiento | | | X | X | | | X | | | X | X | | X | |
| | Pavimentación | | | X | X | | | X | | | X | X | X | | FAIS- FISE |
| | Espacio público | | | X | X | | | X | | | X | X | X | | |
| | Salud | | | X | X | | | X | X | | X | X | | | |
| | Educación | | | X | X | | | X | X | | X | X | | | |

Seguimiento

| TEMA | INDICADOR | DIMENSIONES | DEFINICIÓN | MÉTODO DE CÁLCULO | UNIDAD DE MEDIDA | FRECUENCIA DE MEDICIÓN | LÍNEA BASE SIN AGE | LÍNEA BASE CON AGE | METAS | SENTIDO | PARÁMETROS DE SEMAFORIZACIÓN SIN AGE | PARÁMETROS DE SEMAFORIZACIÓN CON AGE |
|----------------------------|---|-------------------------|--|---|------------------|--|---|---------------------------------------|---|-------------|--|--------------------------------------|
| Dinámica Demográfica | Densidad poblacional | Eficacia y eficiencia | el promedio de habitantes por hectárea, dentro de cada Distrito y del polígono del AGE | Número de habitantes /superficie en hectáreas | Habitantes/ha | cada 5 años (de acuerdo con conteos y censos poblacionales de INEGI) | habitantes/ha de la Delegación Cuauhtémoc y del Distrito Federal para el año 2010 | Situación antes de implementar el AGE | Aumentar la densidad poblacional en cada Distrito | Ascendente | \leq a densidad actual (crítico) $=$ a densidad actual (con riesgo) \geq a densidad actual (aceptable) | crítico con riesgo aceptable |
| | Promedio de Habitantes por manzana | Eficacia y eficiencia | Distribución de la población a nivel de manzana dentro de cada distrito, para identificar la distribución de población residente y las zonas menos pobladas o en proceso de abandono | Promedio de habitantes por manzana | personas | cada 5 años (de acuerdo con conteos y censos poblacionales de INEGI) | habitantes/manzana del polígono | Situación antes de implementar el AGE | Distribución equitativa por manzana y por Distrito | Ascendente | \leq a 500 habitantes (crítico) $+500$ y $1,000$ habitantes (con riesgo) \geq a $1,000$ habitantes (aceptable) | crítico con riesgo aceptable |
| | Relación población flotante y población residente | Eficacia y eficiencia | la dinámica y diversidad económica (actividades y/o puntos atractoras de población) | Población flotante/población residente | unidades | cada 5 años (de acuerdo con conteos y censos poblacionales de INEGI) | relación población residente- población flotante del Centro Histórico y de la Delegación Cuauhtémoc | Situación antes de implementar el AGE | Proporción entre población residente y población flotante | Equilibrado | 10 a 1 10 a 3 | crítico con riesgo |
| Características económicas | Número de Unidades económicas | Eficacia y eficiencia | Composición de unidades económicas (unidades por sector) | Unidades económicas | unidades | cada 4 años (de acuerdo al DENUE) | No disponible | Situación antes de implementar el AGE | Transformación de las unidades económicas hacia servicios complementarios al uso habitacional | Ascendente | decremento de los usos complementarios se mantienen los usos complementarios se incrementan los usos complementarios | crítico con riesgo aceptable |
| | Numero de Cuartos de Hotel | Eficiencia y eficiencia | Presencia del sector turístico | Número de cuartos dentro del polígono | cuartos | Anual (DATATUR) | No disponible | Situación antes de implementar el AGE | Fortalecer la presencia del sector turístico | Ascendente | menos de $4,400$ de $4,400$ a $5,000$ mayor de $5,000$ | crítico con riesgo aceptable |
| | Absorción de vivienda | Eficiencia | Dinámica del mercado inmobiliario | Número de unidades de vivienda vendidas por mes | viviendas | Semestral a través de un estudio de mercado | Absorción de vivienda de las colonias: Juárez, Roma Norte, Cuauhtémoc, Doctores, Verónica Anzures y Polanco | Situación antes de implementar el AGE | Incrementar la oferta de vivienda | Ascendente | menor a 1.8 unidades de vivienda al mes por lo menos 1.8 2 o más | crítico con riesgo aceptable |

*Ejemplo de seguimiento y evaluación.

Seguimiento

| TEMA | INDICADOR | DIMENSIONES | DEFINICIÓN | MÉTODO DE CÁLCULO | UNIDAD DE MEDIDA | FRECUENCIA DE MEDICIÓN | LÍNEA BASE | METAS | SENTIDO | PARÁMETROS DE SEMAFORIZACIÓN |
|-----------------|---|---------------------|--|--|------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------------|-------------|---|
| Financiamiento | Gestión de recursos financieros a mediano plazo | economica | mide el monto gestionado para la ejecución de obras programadas a corto plazo | suma del dinero gestionado | Pesos | Mensual | \$ - | \$633,171,505.89 | Ascendente | ≤ 4% entre 4% y 8% ≥ 8% |
| | Gestión de recursos a mediano plazo | economica | mide el monto recaudado para la ejecución de obras programadas a mediano plazo | suma del dinero gestionado | Pesos | semestral | \$ - | \$503,431,838.00 | Ascendente | ≤ 6% entre 6% y 12% ≥ 12% |
| | Gestión de recursos a largo plazo | economica | mide el monto recaudado para la ejecución de obras programadas a largo plazo | suma del dinero gestionado | Pesos | anual | \$ - | \$873,433,033.23 | Ascendente | ≤ 6% entre 6% y 11% ≥ 11% |
| Uso de recursos | Aplicación de recursos | eficacia y economía | mide el ahorro, subejercicio, sobrejercicio o el ejercicio del presupuesto | recursos ejercidos/recursos programados | porcentaje | Mensual | presupuesto mensual | monto mensual | equilibrado | <96% o >102% ≥96% a ≤98% o entre 100% y 102% ≥98% o = 100% |
| | Acciones ejecutadas | eficiencia | Cumplimiento del alcance del programa | acciones ejecutadas/acciones programadas | porcentaje | mensual | progrma mensual | acciones programadas mensualmente | equilibrado | < 100% 100% |
| | Gestión de programas | eficacia | mide el número de programas gestionados | suma del programas gestionados | programa | mensual | | Total de programas planteados | ascendente | ≤ 60% entre 60% y 80% ≥ 80% |

*Ejemplo de seguimiento y evaluación.

