

## 1.3 RASGOS DE LA OCUPACIÓN TERRITORIAL EN LA SELVA LACANDONA Y SU ENTORNO, DESDE UNA PERSPECTIVA DEMOGRÁFICA

Amaya Rodríguez Aldabe,<sup>1</sup> Yosú Rodríguez Aldabe<sup>2</sup>

### 1.3.1 VISIÓN GENERAL Y ÁREA DE ESTUDIO

La Selva Lacandona es de vital importancia para el país y el planeta por la biodiversidad que contiene y los servicios ambientales que proporciona, además de los que ofrecerá frente al cambio climático; es fundamental conservarla y mejorar su condición. En las últimas cinco décadas campesinos, ganaderos y madereros fueron ocupando de manera desordenada el territorio de la Selva Lacandona, como bien describe Jan de Vos (1991), ejerciendo una fuerte presión sobre los ecosistemas naturales (capítulo 1.2); esta tendencia no sólo no se ha modificado sino que sigue incrementándose.

En este capítulo se analizan las presiones demográficas actuales en el territorio de la Selva Lacandona y la influencia que ejercen las zonas de su entorno inmediato.

Para delimitar el área de estudio se tomaron en cuenta el polígono definido por la Semarnap (1999) y la definición de la cuenca media del río Usumacinta que proponen Saavedra *et al.* en el capítulo 1.1, con base en el modelo geográfico de la cuenca del Usumacinta elaborado por el CentroGeo y el Centro de Cambio Global y Sustentabilidad del Sureste. El área de análisis incluye toda la cuenca media del río Usumacinta en México, una porción importante de la parte alta de esta cuenca y una parte pequeña de la cuenca del Tulijá. Toda la información demográfica proviene del Censo de Población y Vivienda 2010 (INEGI 2011).

En la figura 1.3.1 se muestra en verde el área de estudio, que abarca 1 450 449 hectáreas, y en blan-

co el entorno básico de influencia conformado por 18 municipios, con una superficie del doble del área de estudio (2 904 672 hectáreas). De estos municipios, 16 tienen todo su territorio en la cuenca del río Usumacinta y dos tienen una parte en esta cuenca y otra en la cuenca de río Tulijá. Dos municipios pertenecen al estado de Tabasco y los demás son de Chiapas.

#### *El área de estudio*

La cuenca media del río Usumacinta en México abarca nueve municipios. El que más contribuye en términos de superficie es Ocosingo, seguido de Palenque y Las Margaritas (Fig. 1.3.2). En la figura 1.3.3 podemos observar que sólo los territorios de los municipios de Benemérito de las Américas, Marqués de Comillas y Maravilla Tenejapa están dentro del área de estudio en su totalidad; Ocosingo tiene una gran parte de su superficie dentro del área de estudio; el resto de los municipios sólo una fracción, cercana a la mitad en el caso de Las Margaritas y Palenque, y de 20% en Altamirano y Tenosique. Esto es muy importante en términos de la gestión territorial, pues aunque no se esperaba que los municipios que tienen sólo una parte de su superficie y población dentro del área de estudio la consideraran una región definida y separada, sí es necesario que la reconozcan como un área claramente diferenciada, que contiene ecosistemas

<sup>1</sup> Consultora miembro de la RedGeo, Red de Investigadores de la Región Usumacinta en México (RedRUM) y CEGAM.

<sup>2</sup> Investigador Asociado del Centro de Investigación en Geografía y Geomática "Ingeniero Jorge L. Tamayo", CentroGeo.

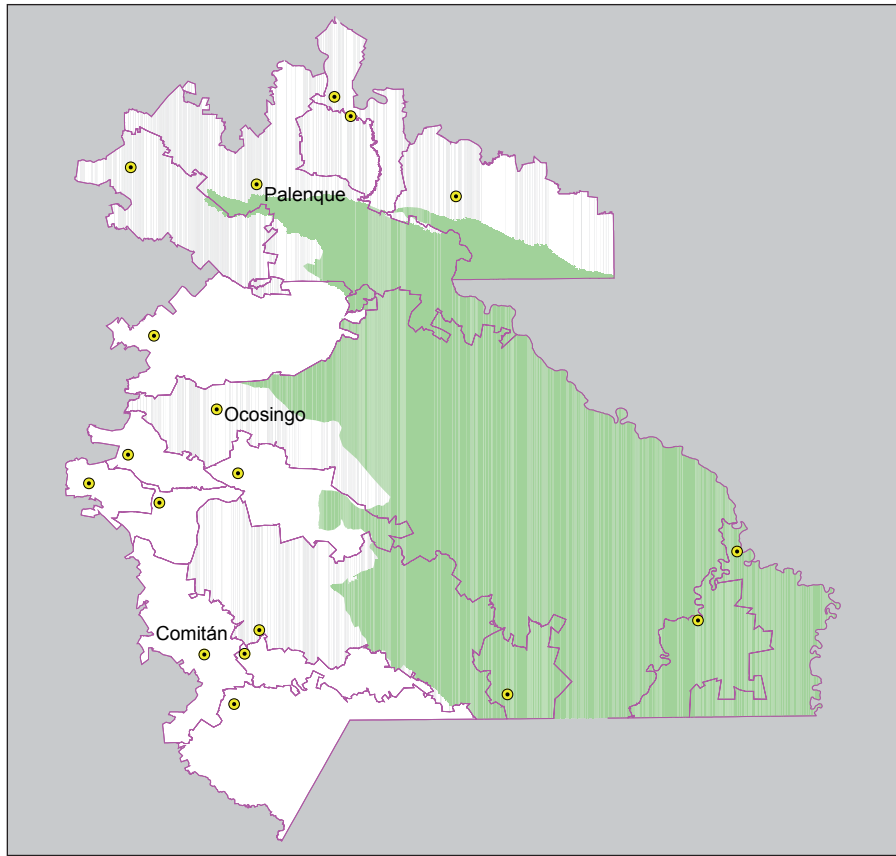


Figura 1.3.1 Área de estudio y su entorno.  
En verde la cuenca media del Usumacinta y en blanco el entorno de influencia.

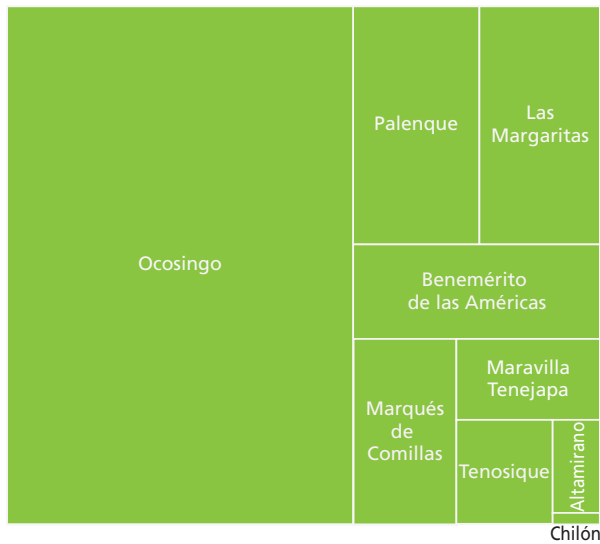


Figura 1.3.2 Representación proporcional de la superficie de cada municipio dentro del área de estudio.

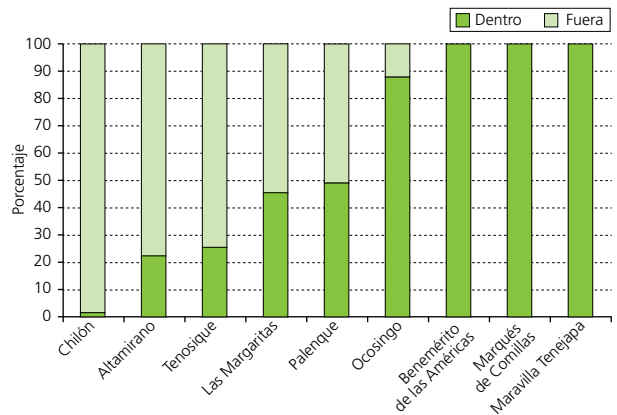


Figura 1.3.3 Proporción de la superficie de los municipios dentro y fuera del área de estudio.

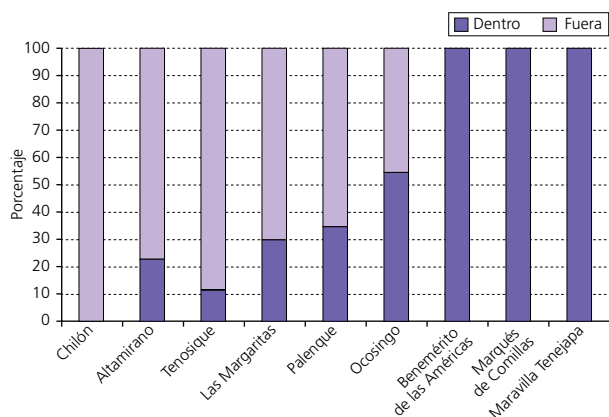


Figura 1.3.4 Proporción de la población de los municipios dentro y fuera del área de estudio.

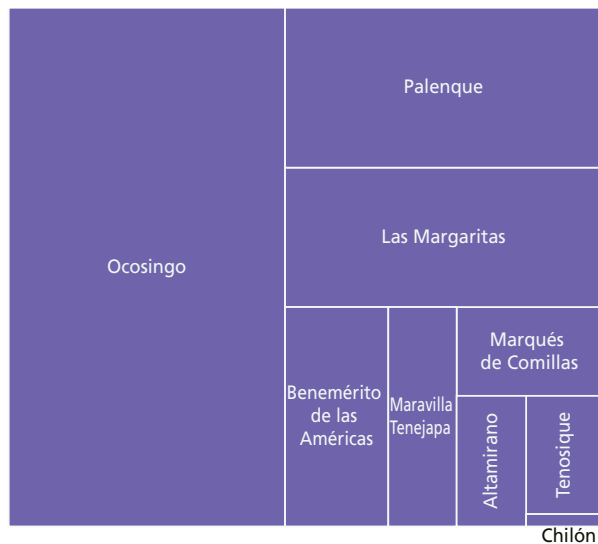


Figura 1.3.5 Representación proporcional de la población dentro del área de estudio en cada uno de los municipios.

naturales de extrema importancia nacional y que es distinta de aquellas que rodean a las ciudades. La población total en el área de estudio es de 232 609 habitantes (INEGI 2011).

La distribución de la población de los municipios que no están completamente dentro del área de estudio presenta diferencias marcadas (Fig. 1.3.4). Para Ocosingo, a pesar de tener 87% de su superficie dentro del área de estudio, sólo la mitad de su población se localiza en ella; y en los demás muni-

cipios, entre 11 y 30% de la población se encuentra dentro del área de estudio, excepto para Chilón que sólo tiene tres localidades pequeñas dentro del área de estudio.

En términos de la importancia que cada municipio tiene para el total de la población dentro del área de estudio (Fig. 1.3.5), existe una fuerte similitud a lo que ocurre con la superficie: Ocosingo representa el 46.4% de la población dentro del área, seguido de Palenque (16.4%) y Las Margaritas (14.3%).

La población en el área de estudio presenta un índice de dependencia relativamente alto (de 77%), es decir, la población en edad de trabajar (15 a 65 años) es un poco mayor que aquella a la que sostiene. Los jóvenes de menos de 20 años representan 51.5% de la población total del conjunto de

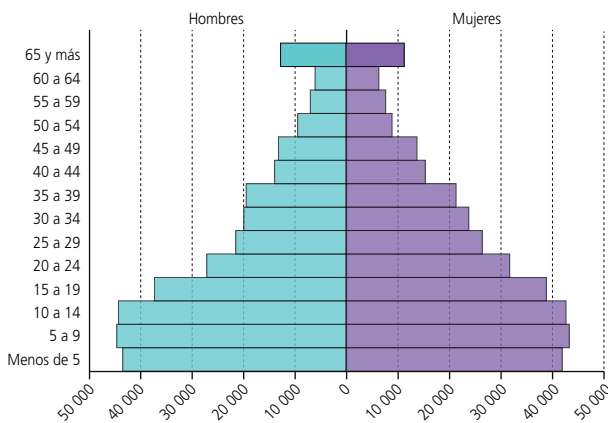


Figura 1.3.6 Pirámide de población del conjunto de los municipios.

municipios, lo que habla de una clara presión demográfica, que en el futuro se verá incrementada (Fig. 1.3.6).

En la figura 1.3.7, se puede ver que los municipios con mayor proporción de jóvenes (pirámides de población más pronunciadas hacia los jóvenes) son Maravilla Tenejapa, Marqués de Comillas, Benemérito de las Américas y Ocosingo, aunque todos presentan una pirámide en forma de campana, consistente con el resultado de la región.

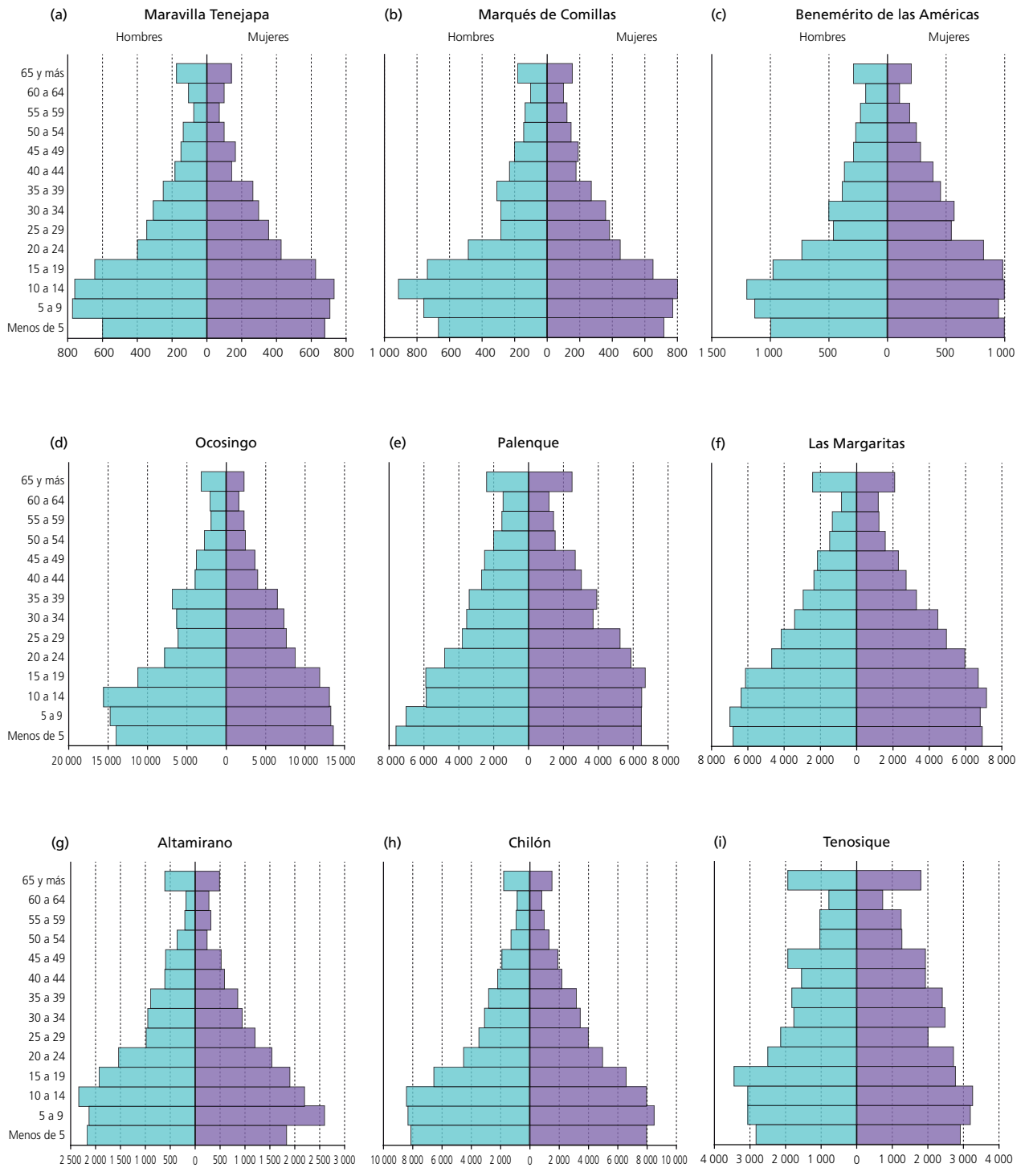


Figura 1.3.7a-i. Pirámide de población de cada municipio.



### 1.3.2 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO DE LAS LOCALIDADES EN EL ÁREA DE ESTUDIO<sup>3</sup>

En el área de estudio hay 1 249 localidades, de las cuales 663 (53%) son de menos de 50 habitantes y sólo tres localidades superan los 2 500 habitantes: Nueva Palestina (10 588), Benemérito de las Américas (6 159) y Frontera Corozal (5 184). El 10% de la población está distribuida en las tres ciudades mencionadas, 20% en localidades de 1 000 a 2 500 habitantes y el resto en localidades menores (cuadro 1.3.1). Es claro, pues, que se trata de un área rural con numerosas rancherías y pequeñas localidades dispersas.

Como se puede observar en la figura 1.3.8, la mayor parte de las localidades, en especial las de mayor tamaño, se encuentran en la zona noroeste del área de estudio, más cercanas a la ciudad de Ocosingo —en la zona de las Cañadas— y, también en el área hacia Palenque y Tenosique. Otro grupo de localidades relativamente mayores (de más de 1 000 personas), está en la región cercana a Las Margaritas y Comitán, mientras que unas cuantas se encuentran en la zona de Benemérito de las Américas. Es decir, es claro que hay polos de crecimiento donde ya hay urbes de tamaño considerable, mientras que las áreas naturales protegidas y sus inmediaciones presentan sólo localidades dispersas y pequeñas. Una buena parte del aumento en el número de localidades tiene que ver con las carreteras.

<sup>3</sup> Es importante aclarar que el tamaño reducido de muchas de las localidades presentes tiene un efecto importante en el análisis de la información demográfica, principalmente en dos sentidos: por una parte, hay 376 localidades (30%) que no tienen datos desglosados en el censo de 2010, lo que impide dar un panorama sobre ellas; por otro, en localidades pequeñas (de menos de 100 habitantes), los índices que se obtienen tienden a ser poco significativos, dado que son muy pocos datos: en una comunidad de 20 personas, bastan sólo dos personas para cambiar en 10% el índice. Esto implica resultados poco útiles si se toman de manera aislada. Sin embargo, se ha decidido presentar la información de todas aquellas localidades que sí cuentan con desglose de información, porque eso permite tener un panorama general de la situación demográfica en el área de estudio en términos de las variables seleccionadas.

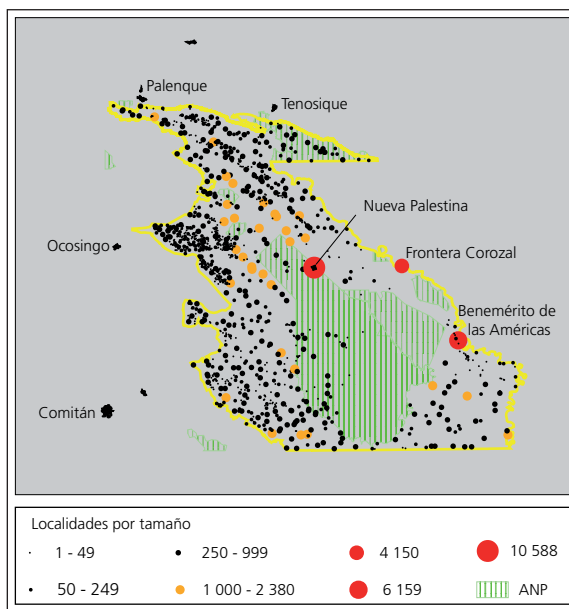


Figura 1.3.8 Localidades dentro del área de estudio.

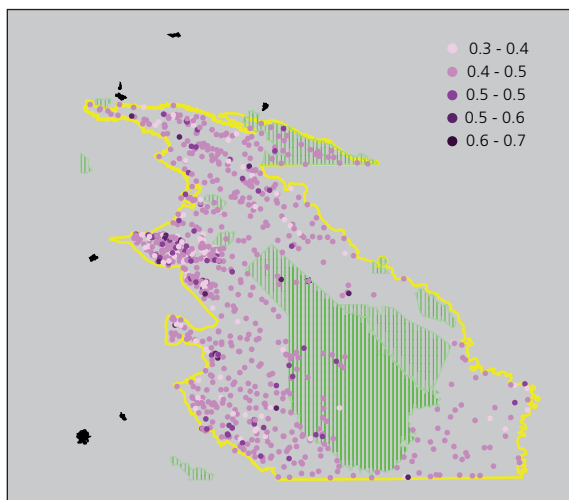


Figura 1.3.9 Índice de feminidad en la zona.

En términos demográficos, el índice de feminidad<sup>4</sup> natural es alrededor de 50%, y se suele ver afectado por la edad predominante (las mujeres tienden a vivir un poco más que los varones). La presencia de muchas mujeres —o su ausencia— puede denotar fenómenos migratorios, de concentración

<sup>4</sup> Porcentaje de mujeres respecto a la población total.

**Cuadro 1.3.1** Población en el área de estudio, según tamaño de localidades

<i>Tamaño de localidades</i>	<i>Número de localidades</i>	<i>Población</i>	<i>Porcentaje de la población</i>
1 a 49 hab.	663	10 232	4.40
50 a 249	310	38 987	16.76
250 a 999	242	116 247	49.99
1 000 a 2 380	31	45 212	19.43
Ciudades*	3	21 931	9.42
<b>Total</b>	<b>1 249</b>	<b>232 609</b>	<b>100.00</b>

\* Nueva Palestina (10 588), Benemérito de las Américas (6 159) y Frontera Corozal (5 184).

de hombres por oportunidad de trabajo y similares. Se puede apreciar que la mayor parte de las comunidades oscilan en torno a los valores esperados (Fig. 1.3.9). Sin embargo, es notable la presencia de comunidades con una alta proporción de varones en la zona de Montes Azules y en la región cercana a Comitán, que pueden indicar puntos de trabajo o centros de educación. También hay una fuerte presencia de comunidades en ambos extremos del espectro en la zona cercana a Ocosingo, lo que puede indicar comunidades con grados fuertes de migración.

Un índice que resulta útil para entender la presión económica a la que están sometidas las personas de una localidad es el índice de dependencia global, que expresa la proporción de la población en edad de trabajar respecto a aquella que es muy joven o muy mayor para aportar económicamente (Fig. 1.3.10). Cuanto mayor sea el índice, mayor será la dependencia y, por lo tanto, la presión económica. En la zona, como se detallará más adelante, la mayor presión proviene de la población joven. Las localidades que presentan mayor dependencia están concentradas sobre todo en la zona cercana a Ocosingo, lo que refuerza la idea ya comentada de la falta de oportunidades laborales y por lo tanto de la necesidad de migrar. También es notable la presencia de muchas comunidades con esta característica dentro de la Reserva de la Biosfera Montes Azules y en la zona cercana a Comitán.

Como se puede ver en la figura 1.3.11, las personas mayores no son la fuente de dicha presión, ya que el índice de envejecimiento (mayores de 60 años sobre población total), es bastante modera-

do, incluso muy bajo en algunas localidades. Esto puede relacionarse con una baja expectativa de vida (que habría que confirmar con datos de salud, que no están disponibles). En general, las áreas con mayor población presentan un índice de envejecimiento más alto, lo que muy probablemente tiene que ver con el mayor acceso a servicios de salud. Otra posible explicación son las localidades de reciente formación, que probablemente no tienen suficiente tiempo en el área como para contar con una población de mayor edad que sea significativa.

Como se mencionó, el número de jóvenes (Fig. 1.3.12) es lo que genera una mayor presión económica; además, una población muy joven representa, también, una fuerte presión sobre los recursos naturales en el futuro: los mismos recursos deberán servir para más personas en edad de trabajar y sin oportunidades laborales y, por lo tanto, es probable que esas personas decidan utilizar los recursos naturales cercanos para su supervivencia. Es notable que en la zona cercana a Palenque y Tenosique, y en la parte sur y este, el índice de juventud sea mucho menor que en el poniente, lo que refleja dinámicas poblacionales diferentes.

Como principal indicador cultural se tomó a los hablantes de lengua indígena. Las localidades con alto número de hablantes de lengua indígena se encuentran en toda la zona norte del área de estudio: en la parte cercana a Ocosingo y en la parte norte hacia Palenque y Tenosique (Fig. 1.3.13). Las etnias presentes en esas zonas son principalmente, lacandones, choles y tzeltales.

El rezago educativo en la región es muy alto; la escolaridad promedio no rebasa en ningún caso los

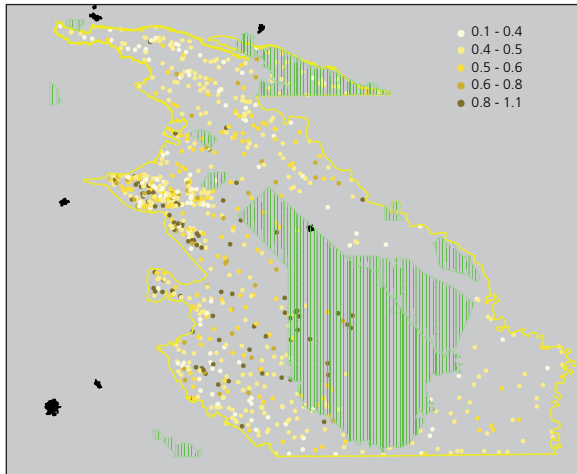


Figura 1.3.10 Índice de dependencia.

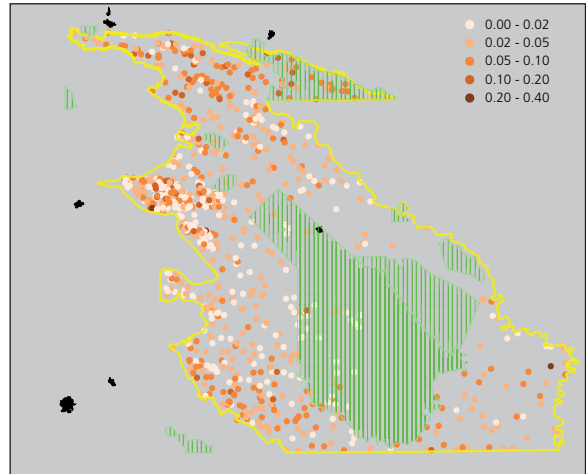


Figura 1.3.11 Índice de vejez.

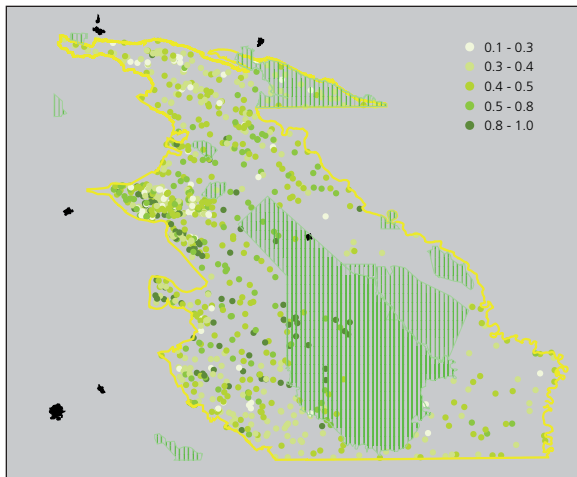


Figura 1.3.12 Índice de juventud.

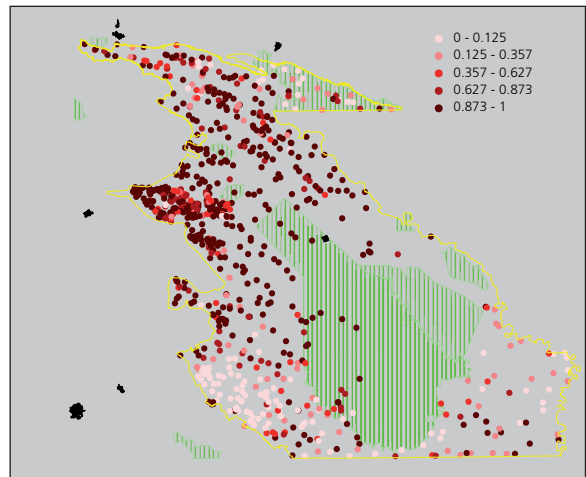


Figura 1.3.13 Índice de habla de lenguas indígenas.

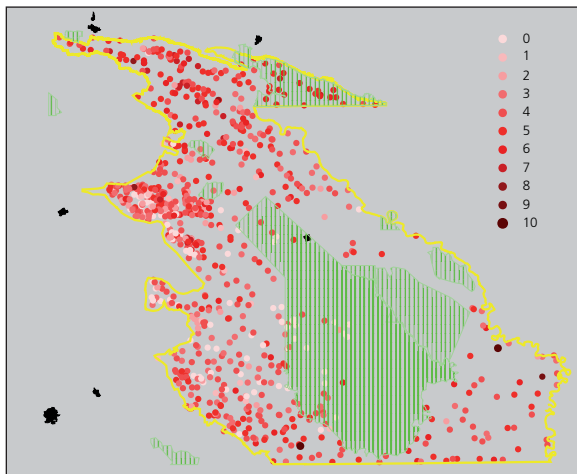


Figura 1.3.14 Índice de escolaridad (años).

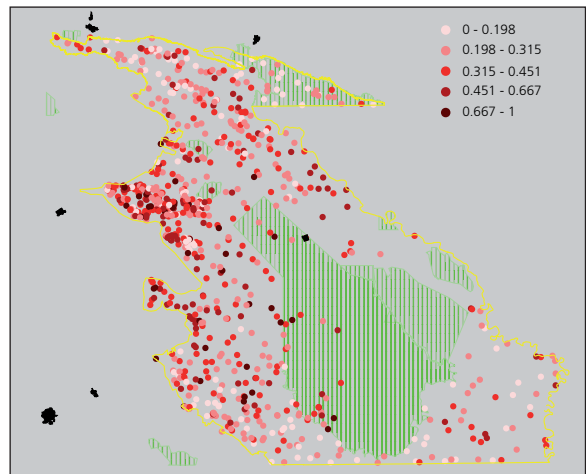


Figura 1.3.15 Índice de analfabetismo.

**Recuadro 1.3.1 LOCALIDADES DE LA COMUNIDAD LACANDONA, 2010**

Las localidades de la comunidad lacandona se distribuyen entre dos ciudades pequeñas (Nueva Palestina y Frontera Corozal) y seis localidades pequeñas, de menos de 500 habitantes. Estas localidades, con la excepción de Puerto Bello Metzabok, han tenido un crecimiento demográfico importante en los últimos años, como se puede ver en la tabla. El caso más importante es el de Nueva Palestina, ya que dobló su población en 20 años, alcanzando los 10 000 habitantes. Este incremento poblacional es una presión importante en términos tanto económicos como para los ecosistemas de los que viven. En particular las dos pequeñas ciudades, Frontera Corozal y Nueva Palestina, presentan además los retos que implican asentamientos de esa escala, en un área eminentemente rural. En otros términos demográficos estas localidades no presentan datos llamativos: hay un número equilibrado de mujeres y hombres, y la población en edad de trabajar corresponde a alrededor de la mitad del total. Ciertamente, presentan un índice de juventud de entre la tercera parte y hasta la mitad, lo que es común, pero sí indica un crecimiento constante de la población, y la futura necesidad de oportunidades para este grupo de edad. Finalmente, el rezago educativo es muy elevado: en ningún caso alcanza la primaria terminada y los valores van de 1 a 5 años, lo que es notablemente bajo. Lo mismo ocurre con el número de personas de 15 años y más que son analfabetas, que va desde una quinta parte en Crucero Bonampak, hasta 85% en Ojo de Agua Chankín, con un promedio de 45%, es decir, la mitad de la población mayor de 15 años no sabe leer y escribir. Culturalmente, el rasgo numérico que las distingue es la muy alta proporción de hablantes de lengua indígena,\* que en todos los casos supera el 95 por ciento.

Localidad	Población total	Índice de feminidad	Índice de dependencia global	Índice de juventud	Índice de envejecimiento	Hablantes de lengua indígena	Analfabetismo en población mayor de 15 años	Grado de escolaridad promedio	Crecimiento en el periodo 1990-2010	Crecimiento anual promedio
Nueva Palestina	10588	50.2	49.1	46.8	4.1	97.2	43.7	4	91.1	4.6
Frontera Corozal	5184	49.2	58.1	36.8	5.1	97.7	31.7	5	76.4	3.8
Lacanjá Chansayab	379	49.6	59.4	36.1	4.5	96.2	40.1	4	73.9	3.7
Nahá	198	48.5	61.6	33.3	5.1	98.2	48.5	3	34.7	1.7
Bethel	204	48.5	56.9	38.2	4.9	94.1	40.5	3	131.8	6.6
Puerto Bello Metzabok	96	52.1	46.9	49.0	4.2	100.0	55.1	3	-10.3	-0.5
Crucero Bonampak	40	65.0	47.5	52.5	0.0	97.1	21.1	5	*	2.2
Ojo de Agua Chankín	21	52.4	61.9	33.3	4.8	100.0	85.7	1	*	3.3

\* No hay datos sino hasta 2005, con los que se obtuvo el crecimiento anual promedio.

10 años (equivalentes aproximadamente a la secundaria terminada (Fig.1.3.14). Es notable que la tasa de analfabetismo en personas mayores de 15 años sea bastante alta en la zona que concentra más población y que a todas luces está más urbanizada (Fig. 1.3.15). Esto contradice la idea de que a mayor urbanización mejores condiciones de educación y debe tomarse en términos de ofrecer a las personas que ahí se ubican mejores posibilidades de educación no sólo para jóvenes, sino de capacitación de los adultos que actualmente sostienen a la población. Cuanto mayor sea el rezago educativo, menores serán las opciones a las

que se tiene acceso para cubrir las necesidades de una población demandante y en crecimiento evidente (recuadro 1.3.1).

### 1.3.3 EL CONTEXTO

#### *Municipios incluidos*

Los municipios analizados en este apartado son 18, de los cuales nueve están en el área de estudio y nueve en el entorno que tiene influencia sobre ella. El conjunto de estos 18 municipios ha visto un cre-

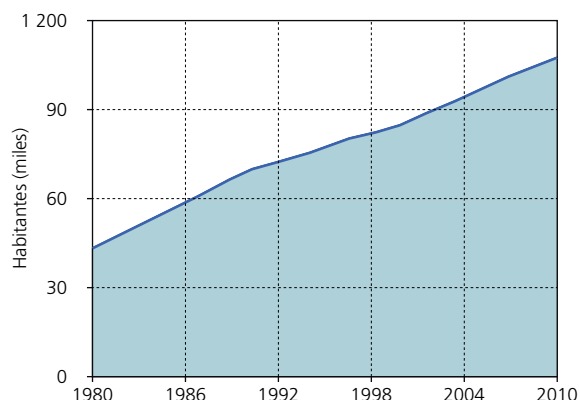


Figura 1.3.16 Crecimiento poblacional 1980-2010 en el área de estudio.

El crecimiento poblacional importante en los últimos años (Fig. 1.3.16), pasando de 432 277 habitantes en 1980, a 1 082 714 en 2010.

La mayor parte de ese crecimiento ocurrió en los municipios de Comitán y Ocosingo,<sup>5</sup> seguidos de Palenque, Las Margaritas, Chilón y La Trinitaria (Fig. 1.3.17).

La densidad de población en todo el conjunto de municipios era en 1980 de 14.7 hab/km<sup>2</sup> y se incrementó a 36.9 hab/km<sup>2</sup> en 2010 (Fig. 1.3.18); en cada municipio el crecimiento ha sido constante, más marcado en algunos casos, como en Comitán (Fig. 1.3.19).

Ahora bien, en términos de ocupación del territorio, el incremento de localidades es tanto o más importante que el crecimiento poblacional por sí mismo (capítulo 1.4) (Fig. 1.3.20). El incremento en las localidades es notable, sobre todo en Ocosingo, Palenque y Chilón. En algunos casos, como La Trinitaria y Altamirano, el número de

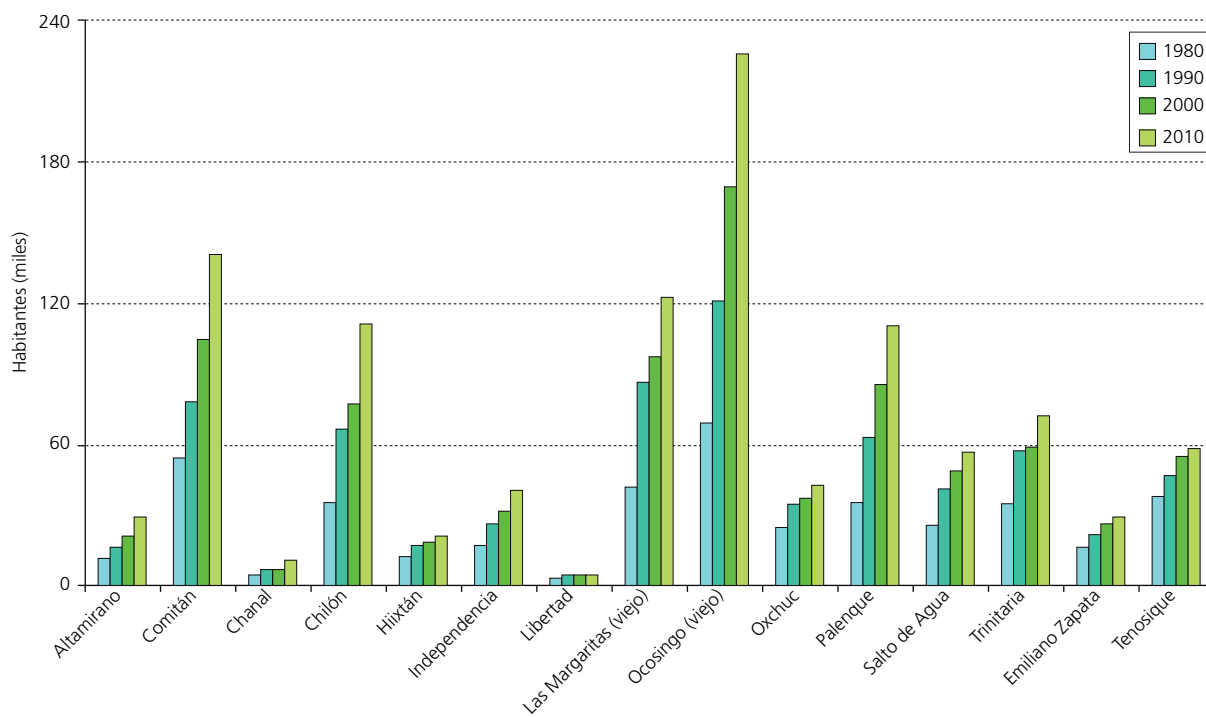


Figura 1.3.17 Crecimiento poblacional 1980-2010, por municipio.

<sup>5</sup> En la gráfica se tomó Ocosingo, incluyendo los municipios que ahora están separados de él (Benemérito de las Américas y Marqués de Comillas), y lo mismo en el caso de Las Margaritas, del que se desprendió Maravilla Tenejapa,

para efectos de una comparación válida. En el caso de Ocosingo es importante señalar que los dos municipios que se desprendieron de él están completamente dentro del área de estudio.

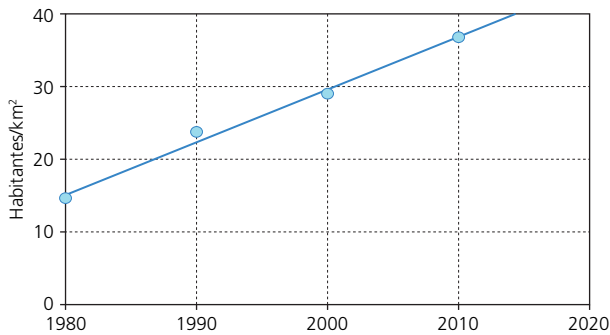


Figura 1.3.18 Densidad de población, 1980-2010, en el conjunto de los municipios.

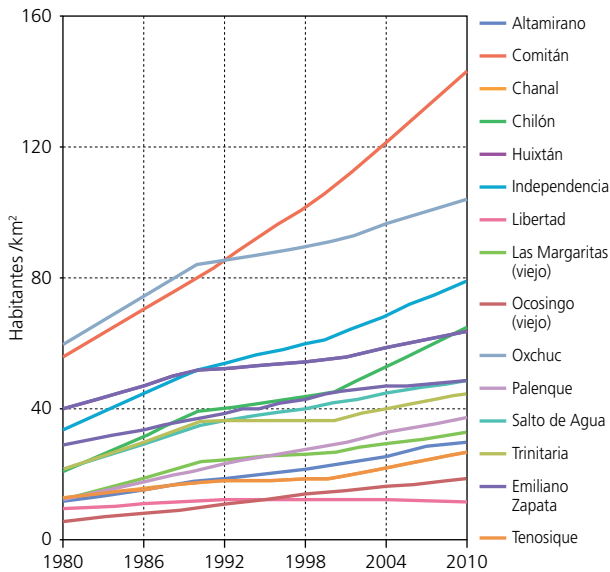


Figura 1.3.19 Densidad de población por municipio, 1980-2010.

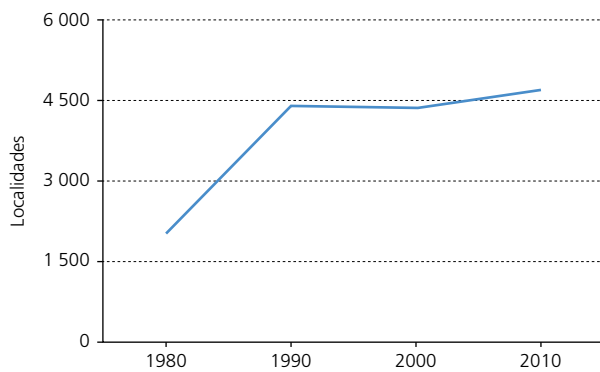


Figura 1.3.20 Localidades en el contexto, 1980-2010.

localidades era mayor en 1990 que en 2010, lo que puede reflejar localidades que se unen por conurbación (Fig.1.3.21).

Actualmente, hay 1.5 localidades por cada 10 km<sup>2</sup>, en contraste con las 0.6 que había en 1980 (Fig. 1.3.22). Se puede ver el cambio en el tiempo para cada municipio y su tendencia. Es notable que algunos municipios se mantengan muy estables en este valor, mientras que otros, en el entorno, se disparan. Esto es clave en términos de la presión sobre los ecosistemas naturales.

### El sistema de ciudades

Los 18 municipios conforman el contexto básico de entorno de influencia, pero es importante contar con una visión del sistema de ciudades que tienen un alto grado de influencia sobre el área de estudio, ya que supone polos de atracción por sus servicios sociales y económico-financieros (generando movilidad); agrupan factores económicos que propician una ocupación de territorios en busca de ganancia inmediata sin ninguna otra consideración; y en ellas se concretan y acuerdan políticas públicas que normalmente no consideran la importancia de la biodiversidad y los servicios ambientales, aunque hay algunas que sí lo hacen.

En la figura 1.3.23 se destacan los dos circuitos básicos: uno, Tuxtla Gutiérrez-San Cristóbal de Las Casas y, el otro, Villahermosa. Si bien en el primero Tuxtla Gutiérrez tiene gran fuerza "gravitacional", San Cristóbal de Las Casas tiene también un enorme peso por varias razones; entre ellas destacan su condición geográfica: es un lugar intermedio entre Ocosingo y Comitán por una parte, y entre Ocosingo y la capital del estado por otra (aun cuando Comitán tiene la vía alterna que pasa por la depresión del Alto Grijalva, pero que por lo general se encuentra en muy mal estado); se ubica en Los Altos de Chiapas, conformado por 17 municipios, de los cuales algunos son colindantes tanto con Ocosingo como con Comitán, con altitudes un poco menores pero similares y con una relación histórica intensa; su creciente

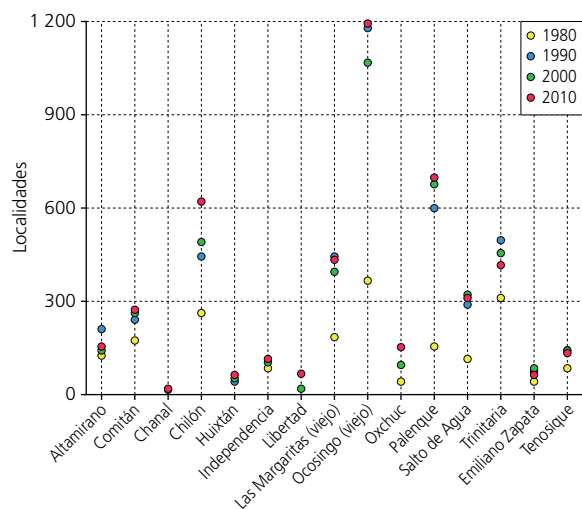


Figura 1.3.21 Número de localidades en cada municipio, 1980-2010.

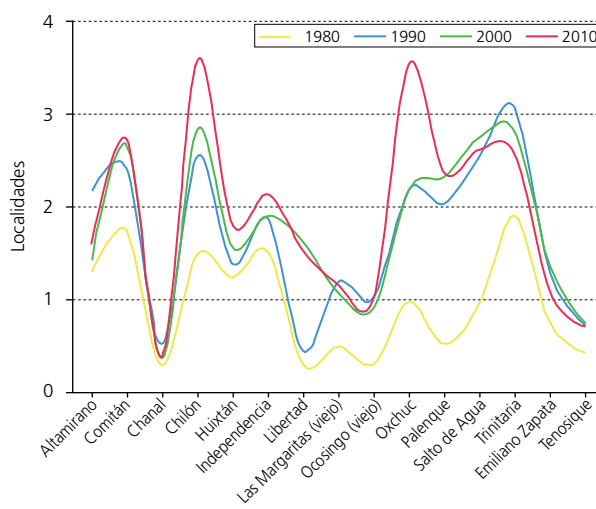


Figura 1.3.22 Cambios en la dispersión de localidades por municipio, 1980-2010.

actividad socioeconómica resulta cada vez de mayor importancia (hace relativamente poco tiempo Comitán tenía mayor importancia que San Cristóbal de Las Casas). Destaca en el cuadro 1.3.2 el pronunciado incremento de la población en San Cristóbal de Las Casas. En 40 años, la población de este circuito creció 287%, lo cual supone un enorme aumento de presión sobre todo el territorio cercano, en especial si no está adecuadamente ocupado.

Así, la presión sobre el área de estudio proveniente de las ciudades que se encuentran fuera de ella es tan grande que el decreto de áreas protegidas no será suficiente para prevenir el mal uso de los recursos y ecosistemas. Es fundamental actuar para mejorar las condiciones de vida y las perspectivas de trabajo justamente en esas áreas con un crecimiento poblacional excesivo. La presión demográfica y económica en el contorno que

rodea al área de estudio y la falta de aplicación de las leyes son una amenaza constante y creciente para la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales que están dentro del área de estudio.

El circuito Villahermosa, que en el censo de 2010 registró 878 457 habitantes, tiene una gran fuerza “gravitacional” en el área de estudio, más aún si se suma a la ciudad de Cárdenas que está relativamente cerca (47 km por carretera) y que en el mismo año registró 111 956 habitantes. La siguiente ciudad en importancia en la ruta a la Selva Lacandona es Palenque, con sólo 42 947 habitantes, por lo que los servicios que ofrece son de un nivel muy inferior a los de Villahermosa. Sin embargo, la lejanía de Villahermosa, no sólo en distancia sino en dinámica económica (petrolizada), no resulta ser una presión muy directa para el área de estudio, pero sí es relevante por los servicios que

Cuadro 1.3.2 Población en Comitán y San Cristóbal de Las Casas, 1970-2010

Ciudad	1970	1980	2010	Porcentaje de crecimiento 1970 a 2010
Comitán	39 006	54 733	97 537	150
San Cristóbal de Las Casas	32 833	60 550	185 917	466
<b>Total</b>	<b>71 839</b>	<b>115 283</b>	<b>283 454</b>	<b>295</b>



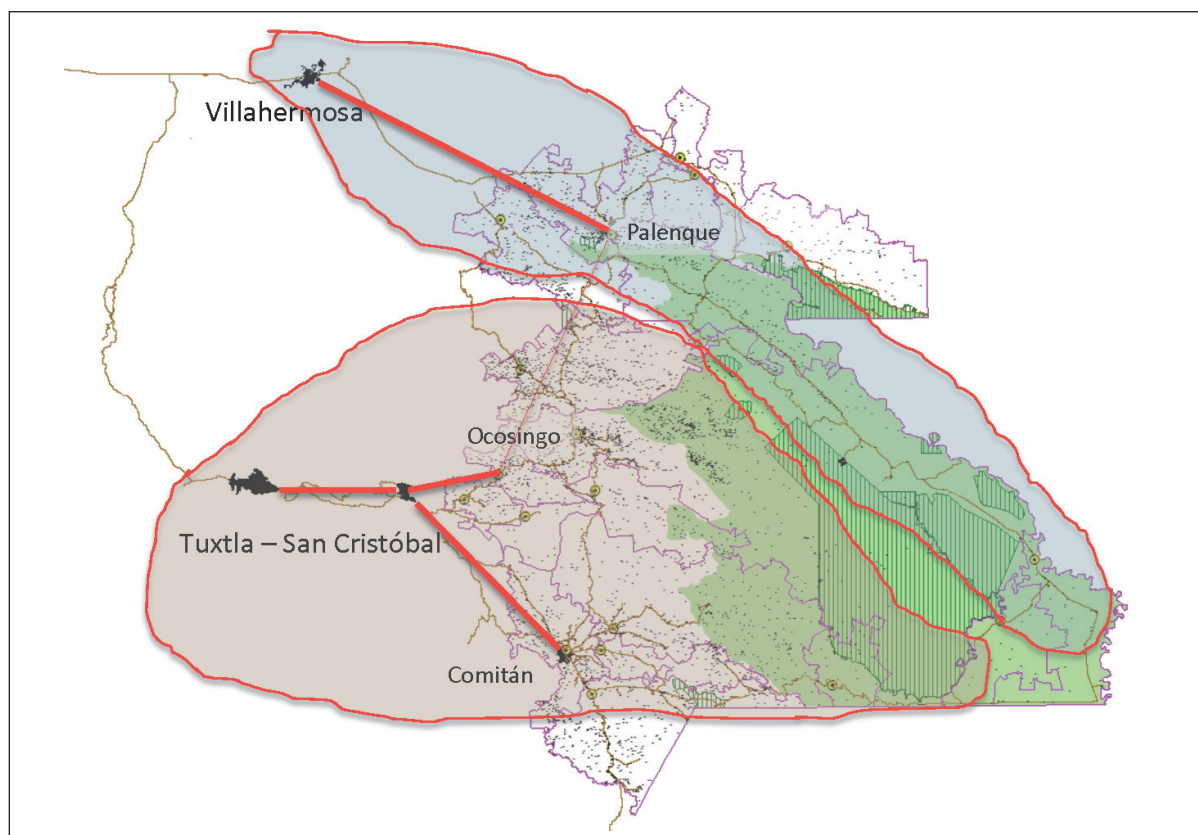


Figura 1.3.23 Sistema de ciudades con un alto grado de influencia sobre el área de estudio.

ofrece al área de Palenque y a otras ciudades con influencia en la zona, como Emiliano Zapata y Tenosique, que al estar en Tabasco tienen nexos más fuertes con Villahermosa que con Palenque. Sin embargo, la dinámica, sobre todo económica, entre Palenque y estos dos municipios de Tabasco, es alta. Por lo tanto, la relación entre las partes de este circuito tiene características diferentes; por una parte, al tener una ciudad con poca fuerza como Palenque puede propiciar la aparición de otras que asuman cierto rol en el circuito, como puede llegar a ser Nueva Palestina, lo cual es una amenaza para la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales de la región. Al mismo tiempo puede ser una oportunidad si se hace una planeación adecuada para que Palenque tenga mayor fuerza de atracción (evidentemente, de manera sustentable).

Por último, en este genérico y breve análisis que abre más preguntas de lo que pretende explicar, se observa la existencia de un puente entre ambos circuitos y es la carretera entre Palenque y Ocosingo. Estas ciudades están solo a 70 km; sin embargo, tienen muchas menos relaciones de las que se puede suponer, ya que la trayectoria de la carretera es muy sinuosa y con cambios importantes de altitudes (Fig. 1.3.24).

Estudiar la dinámica del sistema de ciudades que son parte del contexto del área de estudio permite entender las tensiones entre esta área y el entorno y advertir las amenazas y las oportunidades para impulsar políticas públicas orientadas a conservar la biodiversidad y los servicios ambientales; más aún, a mejorarlos, asunto de vital importancia frente al cambio climático.





Figura 1.3.24 Vista de la carretera Ocosingo-Palenque (Google Earth).

#### 1.3.4 REFLEXIONES FINALES

Es fundamental para México conservar la biodiversidad y los servicios ambientales de la Selva Lacandona y del resto de la cuenca media del Usumacinta, y que los habitantes de dicha región tengan una mejor calidad de vida. Para ello es necesario conocer las tensiones entre el área de estudio y su entorno y dilucidar tanto los procesos internos como los externos; en otras palabras, fuerzas y debilidades internas y amenazas y oportunidades externas. Ello requiere estudios de manera permanente para sustentar propuestas de política pública en todo el contexto que permitan ir ordenando la ocupación de los territorios en la perspectiva del desarrollo sustentable.

El desarrollo sustentable va más allá de la sustentabilidad ambiental; no sólo se trata (aunque no es poca cosa) de mantener el ambiente en condiciones adecuadas, se trata también de que la gente tenga opciones de progreso y de tener una buena calidad de vida. Se pueden distinguir tres tipos de ámbito: el natural, el artificial y el domesticado y con ellos se conforman diferentes panoramas: el urbano, el silvestre y el agropecuario. Cada ámbito debería corresponder al panorama en el que está ubicado; por ejemplo en el panorama urbano, el ámbito natural tiene, o debería tener, ciertas formas y en el panorama silvestre el ámbito artificial otras, que correspondan a dicho panorama. En

este sentido se puede categorizar: ciudades sustentables, áreas naturales sustentables y áreas agropecuarias sustentables o sus opuestos y una gama entre ambas. Por ejemplo, en áreas naturales (protegidas o no) prevalecen asentamientos humanos que no son sustentables, sino un mal remedo de la arquitectura urbana y residencial que no corresponde al panorama en el que están inscritas. Estudiar las condiciones específicas de cada panorama permitiría hacer una planeación territorial para las formas que debe tener cada ámbito; éste es el gran reto, en el entendido de que siempre habrá zonas brumosas o difusas.

Con base en lo dicho se puede hacer un ejercicio de regionalización general que podría contribuir al debate sobre las tareas de investigación y planeación en la región (Fig. 1.3.25).

El área de estudio (Selva Lacandona y resto de la cuenca media del río Usumacinta en México) tendría que verse como un panorama silvestre, en el que predomina el ámbito natural. Su principal debilidad (desde la perspectiva demográfica) es la dispersión de localidades, la creciente aparición de nuevas y el crecimiento caótico de algunos centros de población. Además, una buena cantidad de la ocupación del territorio se compone de personas que no conocen el ámbito natural y no tienen prácticas adecuadas para vivir en armonía con la naturaleza. Esta área ha sido bastante estudiada y se tienen ejemplos de programas sustentables en

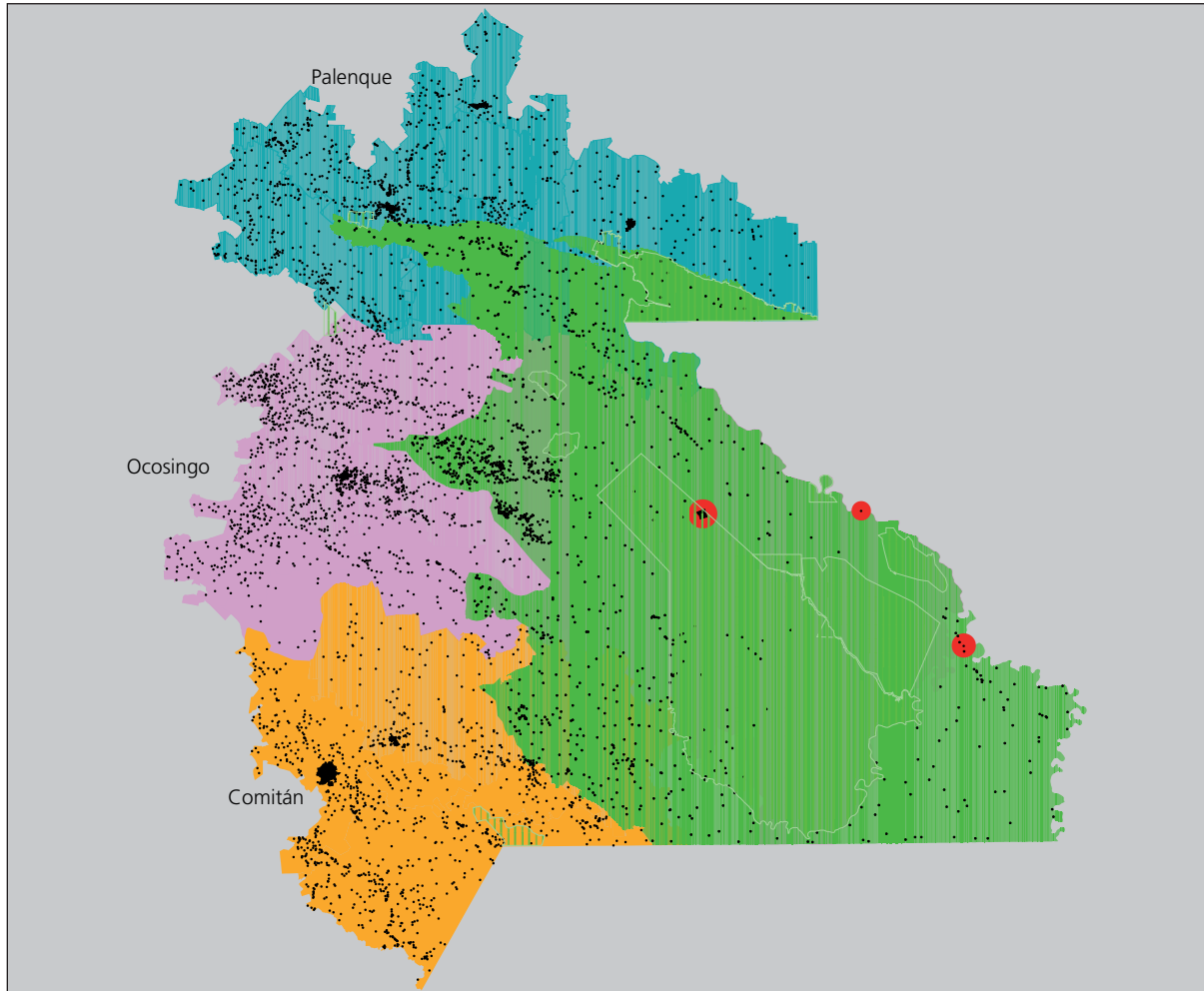


Figura 1.3.25 Ejercicio de regionalización.

operación, aunque todavía de poco impacto. La principal amenaza en este sitio es el crecimiento de la población en el entorno que no tiene opciones de empleo adecuadas y ve a la Selva Lacandona como un espacio de esperanza de vida que se complementa con intereses económicos dispuestos a depredar para obtener utilidades. Sin embargo, el capital natural que hay en esta área es una oportunidad para atraer recursos económicos vía el uso adecuado de los recursos naturales y su conservación y para el mantenimiento de los servicios ambientales. Por otra parte, si los panoramas del contorno logran avanzar hacia un desarrollo sus-

tentable será un atractivo para que avecindados y otro tipo de pobladores del área de estudio vea alternativas de mejor vida y progreso en dichos espacios.

Las otras tres regiones son una combinación de panoramas urbanos y agropecuarios, lo que resulta normal: las ciudades y su *hinterland*. Generar polos de atracción con empleos que ofrezcan oportunidades de progreso y una mejor forma de vida, en una perspectiva de desarrollo sustentable, es la opción. Dichos polos pueden ser Palenque-Ocosingo-Comitán, cada uno con sus propias características. De manera somera, sus esferas de actividad, aun-

que diferenciadas son: polos de organización de turismo de naturaleza y arqueológico o colonial; agroindustrias asociadas a la producción propia del *hinterland* de cada uno de ellos; se debe impulsar la educación en diferentes niveles y con ramas de formación académica que los permita distinguirse y que aprovechen el entorno en que se encuentran, incluyendo el área de estudio.

El advenimiento de la llamada “Revolution Data” y el impulso que la Organización de las Naciones Unidas le quieren dar llamándolo “Mobilising the data revolution for sustainable development” (IEAG UN 2014), puede abrir oportunidades para crear empresas pequeñas que hagan trabajo de procesamiento de información sencillo pero indispensable para un uso adecuado de la información para el desarrollo sustentable.

En síntesis, se requieren estudios, observación y seguimiento de los territorios, trabajo colectivo y

elaboración de propuestas, para lograr una planeación territorial hacia el desarrollo sustentable.

#### REFERENCIAS

De Vos, J., 1991. Historia de la Selva: crónica de una agresión, en *Lacandonia, el último refugio*. México, UNAM-Agrupación Sierra Madre.

IEAG UN (Independent Expert Advisory Group on a Data Revolution for Sustainable Development, United Nations), 2014. *A World that Counts: Mobilising the Data Revolution for Sustainable Development*. Reporte. Disponible en <http://www.undatarevolution.org/report/>.

INEGI, 2011. Censo de población y vivienda 2010. Principales resultados, datos por localidad. México, INEGI. Disponible en <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2010/Default.aspx>.

Semarnap, 1999. *Atlas de la Selva Lacandona*, México.



Frontera Corozal. JME



