



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

MESOAMÉRICA EN TRÁNSITO

Principales polos de origen de la migración
en **El Salvador, Guatemala, Honduras y México**



MESOAMÉRICA EN TRÁNSITO

Principales polos de origen de la migración
en **El Salvador, Guatemala, Honduras y México**

Este estudio fue elaborado por **Chiara Cazzuffi**, bajo la supervisión de **Luiz Carlos Beduschi**, Oficial de Políticas en Desarrollo Rural de la FAO. La publicación fue revisada por **Pablo Aguirre, Sandra Caprile, Francisca Nahmías, André Saramago y Silvia Saravia**, consultores de la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe. La diagramación fue desarrollada por **Pablo Osorio Gómez y Miguel Herrera Flores**.

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Santiago de Chile, 2018

Cita requerida:

Cazzuffi, C. 2019. *Mesoamérica en tránsito - Principales polos de origen de la migración en El Salvador, Guatemala, Honduras y México*.

Santiago de Chile, FAO. 88 pp.

Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-130927-8

© FAO, 2019



Algunos derechos reservados. Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales.; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es>).

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO. En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la referencia requerida: "La presente traducción no es obra de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto autorizado".

Toda mediación relativa a las controversias que se deriven con respecto a la licencia se llevará a cabo de conformidad con las Reglas de Mediación de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) en vigor.

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráfico o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

Ventas, derechos y licencias. Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (<http://www.fao.org/publications/es>) y pueden adquirirse dirigiéndose a publications-sales@fao.org. Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: www.fao.org/contact-us/licence-request. Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: copyright@fao.org.

Índice

Prólogo	VI
1. Motivación	1
2. Tendencias recientes de la migración en El Salvador, Guatemala, Honduras y México	3
3. Metodología	5
3.1. Datos	5
3.2. Identificación de los municipios expulsores	6
3.3. Clústeres espaciales de expulsión	7
3.4. Caracterización de los principales polos de expulsión	8
4. Resultados	9
4.1. Identificación de los municipios expulsores	9
4.2. Polos de expulsión	19
4.3. Clústeres espaciales de expulsión	26
4.4. Caracterización de los principales polos de expulsión	31
4.4.1. El Salvador	33
4.4.2. Guatemala	36
4.4.3. Honduras	38
4.4.4. México	41
5. Conclusiones	45
6. Bibliografía	47
Apéndice	51

Cuadros

1. Número de municipios y periodo de análisis por país	6
2. Estadísticas descriptivas	9
3. Número de municipios expulsores y receptores por departamento en El Salvador (2002-2007)	10
4. Número de municipios expulsores y receptores por departamento en Guatemala (1997-2002)	12
5. Número de municipios expulsores y receptores por departamento en Honduras (2008-2013)	14
6. Número de municipios expulsores y receptores por departamento en México (2005-2010)	16
7. Número de municipios por magnitud de la expulsión	19
8. Principales polos expulsores	24
9. Autocorrelación espacial de la tasa de migración neta: Coeficiente global de Moran	26
10. Correlación entre tasa de migración neta y características municipales	31

Figuras

1. Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en El Salvador (2002-2007)	11
2. Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en Guatemala (1997-2002)	13
3. Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en Honduras (2008-2013)	15
4. Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en México (2005-2010)	18
5. Intensidad de la expulsión en El Salvador (2002-2007)	20
6. Intensidad de la expulsión en Guatemala (1997-2002)	21
7. Intensidad de la expulsión en Honduras (2008-2013)	22
8. Intensidad de la expulsión en México (2005-2010)	23
9. Clústeres espaciales de tasa de migración neta en El Salvador (2002-2007)	27
10. Clústeres espaciales de tasa de migración neta en Guatemala (1997-2002)	28
11. Clústeres espaciales de tasa de migración neta en Honduras (2008-2013)	29
12. Clústeres espaciales de tasa de migración neta en México (2005-2010)	30
13. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y tasa de pobreza en El Salvador	33
14. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y violencia en El Salvador	34
15. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y vulnerabilidad ambiental en El Salvador	35
16. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y tasa de pobreza en Guatemala	36
17. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y vulnerabilidad ambiental en Guatemala	37
18. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y tasa de pobreza en Honduras	38
19. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y violencia en Honduras	39
20. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y vulnerabilidad ambiental en Honduras	40
21. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y tasa de pobreza en México	41
22. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y violencia en México	42
23. Correlaciones locales: Tasa de migración neta y vulnerabilidad ambiental en México	43





Prólogo

De los cerca de 30 millones de migrantes internacionales originarios de América Latina y el Caribe, cerca de 15 millones son originarios de Mesoamérica. De México son más de 11 millones, la mayoría en Estados Unidos y en muchos casos en situación migratoria irregular. Situación similar es la de millones de migrantes originarios de los países del Triángulo Norte Centroamericano, que tienen como principal destino estados Unidos y cuyo movimiento migratorio se da a través México, conformando uno de los principales corredores migratorios del mundo.

Pero el movimiento migratorio no es lineal, y si bien los números de la migración internacional muchas veces concentran la atención pública, la migración interna es aún más relevante, siendo muchas veces la antesala del movimiento internacional.

Durante la 35 Conferencia Regional de FAO en América Latina y el Caribe, celebrada en marzo de 2018 en Jamaica, los países de la región de Mesoamérica solicitaron el apoyo de la FAO para identificar los territorios con los niveles más altos de inseguridad alimentaria, así como las causas de dicha condición. En esos territorios se observa no solamente inseguridad alimentaria, sino también inseguridad climática y socio-económica; la migración es un mecanismo de escape a estas realidades.

La literatura académica se ha enfocado usualmente en los factores individuales que se relacionan con una mayor probabilidad de emigrar. Sin embargo, es de sobra conocido que hay territorios que destacan por sus altas tasas de emigración; cuando sucede esa aglomeración espacial de la emigración, se puede concluir que no son solo las características individuales las que importan, sino que hay condiciones del lugar, del territorio, que inducen a una mayor tasa de emigración.

Lo anterior se manifiesta en muchas zonas rurales de los países que conforman el Triángulo Norte Centroamericano, así como en México. Ya no existe un perfil único del migrante mesoamericano, y las noticias evidencian que hombres, mujeres, niños, niñas, jóvenes, indígenas, migran hacia el norte en búsqueda de nuevas oportunidades de vida, y, muchísimas veces, de un espacio de supervivencia.

El presente estudio es una contribución a la identificación del peso que tienen en la migración, las características socio-económicas y climáticas de los territorios de El Salvador, Guatemala, Honduras y México.

Los resultados nos dicen que hay territorios en los que el cambio climático, la violencia y la pobreza, impulsan a tipos diversos de personas a migrar. El estudio también permite conocer los

territorios de acogida a nivel nacional, lo cual nos ayuda a entender las dinámicas territoriales que promueven ambientes más aptos para el crecimiento económico y social en zonas que no son totalmente rurales ni totalmente urbanas. Lo anterior, aunque está basado en información de los últimos censos que se encuentra algo desfasada, es información muy valiosa desde el punto de vista de la construcción de políticas públicas y de la toma de decisión de inversiones estratégicas a nivel territorial.

Las fórmulas para que la migración sea una opción de desarrollo y no una decisión presionada por circunstancias adversas contra las cuales los individuos poco pueden hacer, pasan por una coordinada intervención pública y privada. Lo anterior no es sencillo y requiere la alineación de diversos incentivos que permitan generar en los territorios dinámicas de inclusión productiva y social. Sin duda, lo anterior es imposible de lograr sin una participación protagónica de los propios actores territoriales, y eso a su vez enfrenta la dificultad de que en muchos de esos lugares el tejido social y las instituciones están muy debilitadas.

La FAO ha decidido impulsar junto a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y otros socios estratégicos, una Alianza para enfrentar con eficacia las causas de la migración rural en Mesoamérica. El principal aporte de

la Alianza será un conjunto de propuestas de políticas adaptadas a la realidad de esa región de nuestro continente, que se transformen en un bien público para el desarrollo sostenible. Ello es especialmente relevante en un año en que los Estados deben aprobar un Pacto Global por una Migración Segura, Regular y Ordenada.

En un momento en que todos estamos convocados a la implementación de la Agenda 2030, la FAO en conjunto con sus socios y en apoyo a sus Estados Miembros, con esta publicación hace una contribución más a la búsqueda de soluciones innovadoras y basadas en sólidas evidencias, que nos permitan avanzar hacia una región más justa, próspera y sostenible y que efectivamente “no deje nadie atrás”.

Julio Berdegú
Subdirector General

**Representante Regional para
América Latina y el Caribe**

**Organización de las Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura**

Motivación 1

La migración es parte de las estrategias de vida de los hogares rurales y de los vínculos urbanos-rurales en América Latina y en el mundo (World Bank 2008). Si bien en términos de volumen total los flujos migratorios mayores se observan en las ciudades, en las últimas décadas se ha consolidado en América Latina un patrón de flujos migratorios donde las zonas rurales tienden a despoblarse con la expulsión de emigrantes, mientras que las ciudades pequeñas y medianas tienden a ser receptores de población (Rodríguez 2007).

La desigualdad territorial, es decir, la disparidad en oportunidades y calidad de vida entre lugares es una de las razones principales que motivan la migración (Lall *et al.*, 2006; Lucas, 1997). A la vez, la migración representa una oportunidad valiosa de mejorar el bienestar de las personas que migran, y también de sus familias y de los territorios de origen, a través de las remesas y de las transferencias de conocimientos. Una política migratoria bien gestionada, junto con un conjunto de herramientas que, por ejemplo, faciliten y reduzcan el costo del envío de remesas, son

sin duda necesarias para que la migración contribuya a promover el desarrollo y el bienestar de las personas y de los territorios.

Sin embargo, migrar no es siempre una opción para todos, en dos sentidos. Primero, la migración tiene costos, y existen personas que quisieran migrar, pero no pueden (Dustmann y Okatenko 2014). Por otro lado, para algunas personas emigrar es la única manera posible de alcanzar mejores niveles de bienestar, debido a las circunstancias del territorio donde viven. Esto ocurre sobre todo en territorios caracterizados por altos niveles de pobreza y falta de oportunidades (Álvarez-Cuadrado y Poschke, 2011; Archambault *et al.*, 2012; UNDP, 2009;), violencia (Ibáñez y Vélez, 2008; Lozano-Gracia *et al.*, 2010; Martínez, 2014), o vulnerabilidad ante fenómenos climáticos cada vez más intensos y frecuentes (Barrios *et al.*, 2006; Ghimire *et al.*, 2015; Gray y Mueller, 2012; Nawrotzki *et al.*, 2013).

Este estudio se enmarca en las actividades de la **Alianza para enfrentar las causas de la migración y construir oportunidades en**



territorios rurales de Mesoamérica que se concentrará especialmente en los principales “polos de origen” de la emigración en México, Honduras, Guatemala y El Salvador. La Alianza se propone mitigar la magnitud de la migración “distress”¹, a través de una estrategia de desarrollo para generar oportunidades que reduzcan la presión migratoria en esos territorios, para que la migración sea realmente una opción y no una condición casi forzada por las circunstancias del lugar en que vive el migrante.

El estudio ofrece un primer insumo para el foco territorial de las actividades de la Alianza. Su objetivo es, primero, identificar los principales territorios de origen de los emigrantes en México, Honduras, Guatemala y El Salvador. Segundo, establecer correlaciones entre los patrones de migración y las características sociales, económicas y medioambientales de los territorios, para contribuir a la identificación de posibles áreas de intervención de políticas públicas con miras a hacer de la migración una de las opciones, y no la única, en las estrategias de vida de los hogares.

Considerar el contexto y las características del territorio que condicionan las oportunidades económicas y de bienestar de los hogares y que motivan o restringen la emigración es importante sobre todo en una región como América Latina, que sigue siendo la más desigual del mundo y donde la desigualdad



territorial tiene un peso importante en la desigualdad total (Escobal y Ponce 2009; Ramírez *et al.* 2009). La mayoría de los estudios sobre migración se enfocan en los determinantes individuales de la decisión de migrar, sin considerar el contexto del territorio de origen del migrante. Sin embargo, hay evidencia de que en América Latina el lugar de residencia de las personas determina no solo su bienestar (Bebbington *et al.*, 2017), sino también la posibilidad de emigrar y los retornos a la emigración, independientemente de las características individuales de las personas (Cazzuffi y Modrego, 2017; Cazzuffi, 2016).

El estudio está organizado de la siguiente forma. Primero, resume las tendencias recientes

de la migración en los cuatro países. Segundo, describe la metodología utilizada. Tercero, identifica los principales territorios de origen de los migrantes en los cuatro países, utilizando el mayor nivel de desagregación espacial posible. Cuarto, caracteriza los territorios de origen de los migrantes en términos de pobreza y falta de oportunidades, violencia y vulnerabilidad ambiental. En particular, esta sección ofrece un conjunto de mapas que muestran, a nivel sub-nacional, dónde la emigración se correlaciona más fuertemente con cada tipo de causa. A la vez, estos hallazgos abren un conjunto de preguntas para una agenda futura de investigación sobre el tema, que se discute en las conclusiones.

¹ Como migración “distress” (distress migration) se entiende la migración por situaciones de dificultad y necesidad donde la migración es percibida como la única opción para salir de su condición de pobreza y vulnerabilidad.

Tendencias recientes de la migración en El Salvador, Guatemala, Honduras y México 2

En México, la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte en 1994 generó un fuerte flujo de migración interna desde los estados del sur hacia los estados del norte (Pérez Campuzano & Santos Cerquera, 2013). En 2010, casi el 18% de la población vivía en un estado distinto del estado donde nacieron, mientras que la población que había migrado internacionalmente representaba el 12% de la población total (UN-DESA & OECD, 2013). En las últimas dos décadas, tres fenómenos han caracterizado los patrones de migración en México. Primero, la migración internacional se ha ido reduciendo, en parte debido al aumento de los costos de la migración internacional, y a las consecuencias de la crisis económica de 2008 (Canales & Rojas, 2017). Segundo, aumenta la migración interna de corta distancia, comparado con las migraciones de más larga distancia (Viramontes, Vázquez, & Ramírez, 2013). Tercero, el volumen de los flujos de migración campo-ciudad se reduce, mientras que aumenta el volumen de los flujos de ciudades medianas y pequeñas hacia las ciudades metropolitanas, y entre ciudades grandes (Flores *et al.*, 2013; Sobrino, 2014).

Las características del lugar de origen de los migrantes influyen sobre la decisión de emigrar: por un lado, la propensión a emigrar se reduce a medida que aumenta la calidad de vida del lugar de origen, aunque se observa una baja tasa de emigración también en los lugares más pobres y aislados; por el otro, los niveles locales de violencia también representan un factor de expulsión importante (Cazzuffi & Modrego, 2017).

En los países del Triángulo Norte Centroamericano (TNCA), Guatemala, Honduras y El Salvador, coexisten flujos de migración interna, migración regional, y migración extra-regional. La migración campo-ciudad mantiene su importancia en el tiempo, motivada, por un lado, por la demanda de trabajadores estacionales para la producción agrícola de exportación y la maquila, y por el otro por la crisis de la producción agrícola, vinculada con la creciente crisis ambiental, y la desigualdad en la distribución de la propiedad rural (Morales Gamboa, 2013). La migración regional, que se observa sobre todo en los flujos transfronterizos entre Guatemala y México, ha crecido en el tiempo y se caracteriza por ser principalmente



una migración laboral de carácter circular y recurrente (Canales *et al.*, 2010). Con respecto a las personas que emigran fuera de la región, el 78% de ellos reside en Estados Unidos. Los flujos migratorios de los países del TNCA hacia Estados Unidos han crecido un 7.3% anual en las últimas dos décadas hasta la crisis económica, sufrieron un breve estancamiento entre 2007 y 2009, y después de eso recuperaron ritmos de crecimiento sostenido (Canales & Rojas, 2017). La migración internacional es a menudo precedida por una o más migraciones internas, sobre todo en el caso de la migración por causas asociadas a la violencia (Knox, 2017).



© FAO

Metodología 3

3.1. Datos



Uno de los focos explícitos de las actividades de la **Alianza para enfrentar las causas de la migración y construir oportunidades en territorios rurales** en Mesoamérica son los territorios de alta emigración de la población. Identificar y caracterizar estos territorios requiere datos al nivel espacial más desagregado posible. Las encuestas de hogares de los cuatro países ofrecen información detallada y relativamente actualizada, pero son representativas solo para unidades administrativas grandes, como estados (en el caso de México) o departamentos. Sin embargo, la mayoría de los movimientos migratorios de la región tienden a ser intra-estatales o intra-departamentales (Rodríguez 2007), y por lo tanto quedarían escondidos en un análisis que utilice datos de encuestas de hogares. En cambio, los datos del Censo de Población y Vivienda de los cuatro países son relativamente antiguos, pero son la única fuente que permite analizar los flujos migratorios a un mayor nivel de desagregación espacial. En el estudio se privilegia este segundo aspecto, y se utilizan los datos de flujos de migración entre

municipios compilados por CELADE en la Base de datos de Migración Interna en América Latina y el Caribe (MIALC), a partir de los datos del último Censo de Población y Vivienda de cada país.

Los datos MIALC ofrecen una foto del número de personas residentes en cada municipio en dos puntos en el tiempo, y permiten calcular los flujos migratorios a nivel de municipio en los 5 años anteriores al último censo disponible. Permiten calcular con buena precisión el número de emigrantes internos, pero solo aproximar el número de emigrantes internacionales. Esto por dos razones: (i) para los hogares que migraron internamente durante los últimos 5 años, y que también tienen un emigrante internacional, se desconoce de donde partió el emigrante internacional (si del municipio de residencia actual, o del municipio de residencia de hace 5 años, u otro); (ii) se pierden los hogares enteros que emigraron a otros países.

Por esta razón, y si bien se reconoce la heterogeneidad de los tipos de migración (interna, internacional, temporal, permanente, circular, etc.), este estudio se concentra en

mapear los polos de expulsión de los migrantes internos. Esta limitación no invalida los hallazgos del estudio, puesto que no existen razones teóricas que sugieran, a priori, que las características de los lugares expulsores que empujan a emigrar ("push factors") son distintas para los emigrantes internos e internacionales, y dado que muy a menudo la migración internacional es precedida por una o más migraciones internas (King y Skeldon 2010).

El Cuadro 1 resume para cada país el año del último censo disponible y los años a los que se refieren las preguntas de migración, y por lo tanto el periodo de análisis. Los censos de tres de los cuatro países preguntan a cada miembro del hogar en qué municipio vivía hace 5 años. La excepción es el censo de El Salvador, que pregunta por cualquier movimiento anterior, sin restringir a los últimos 5 años. Las matrices de flujos de migración utilizadas reportan la migración interna de los últimos 5 años de El Salvador para efectos de comparabilidad.

Cuadro 1: Número de municipios y periodo de análisis por país

	El Salvador	Guatemala	Honduras	México
Número de municipios	262	331	298	2456
Año último Censo	2007	2002	2013	2010
Pregunta migración interna	Toda la vida	Últimos 5 años	Últimos 5 años	Últimos 5 años
Periodo de análisis	2002-2007	1997-2002	2008-2013	2005-2010

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

3.2. Identificación de los municipios expulsores



La variable de interés para este estudio es la **tasa de migración neta**. Para cada municipio i , la tasa de migración neta es la ratio entre la migración neta del periodo analizado y la población promedio de cada municipio. El valor se expresa por 1 000 personas.

La migración neta es la diferencia entre el número total de inmigrantes recibidos y el número total de emigrantes expulsados por un municipio durante el periodo analizado. La migración neta es negativa cuando el número de emigrantes es mayor al número de inmigrantes.

$$N_i = ((I_i - E_i)/P_i) * 1000$$

Donde:

N_i = Tasa de migración neta en los últimos cinco años en el municipio i

I_i = Número total de inmigrantes que el municipio recibió en los últimos cinco años

E_i = Número total de emigrantes que salieron del municipio en los últimos cinco años

P_i = Población total del municipio, calculada como el promedio entre la población del último censo y la población cinco años antes del último censo.

Se define como **municipio expulsor** un municipio que tiene una migración neta negativa, es decir, el número de emigrantes es mayor al número de inmigrantes. La **intensidad de la expulsión** es la magnitud de la pérdida neta de población que se observa en un municipio.

Los principales **polos de expulsión** son los municipios que tienen una pérdida de población significativamente superior al promedio, es decir, a más de 1, 2 y 3 desviaciones estándar del promedio. Los municipios con pérdida de población hasta una desviación estándar del promedio, en cambio, no se consideran como polos de expulsión, sino simplemente como expulsores.

La identificación de los municipios expulsores es una primera aproximación, pero su utilidad para el diseño de políticas públicas puede ser limitada. Primero, si el objetivo es diseñar políticas que reduzcan el nivel local de expulsión, y si los principales polos expulsores resultan ser municipios aislados entre ellos con muy poca población, se vuelve complejo

argumentar que dichas políticas son costo-eficientes dado el volumen potencialmente bajo de población que afectarían. Segundo, y más importante, podría ser más útil para el diseño de políticas públicas entender las relaciones espaciales de los flujos migratorios entre municipios, es decir, entender en qué partes del país se observan clústeres de municipios expulsores, o clústeres de municipios receptores, o bien, las relaciones espaciales entre clústeres expulsores y receptores.

La sección siguiente explica la metodología utilizada para identificar dichos clústeres de municipios.

3.3. Clústeres espaciales de expulsión



Un análisis de **autocorrelación espacial**¹ de la tasa de migración neta entre municipios permite describir los patrones espaciales de expulsión. Por ello, se analizó el coeficiente global de Moran, que combina una medida de cercanía entre los municipios con una medida de la similitud en la tasa de migración neta en cada par de municipios examinados. Es decir, el coeficiente de Moran estima para todo el país la fuerza de la correlación entre la tasa de migración neta que se observa en cada municipio y la tasa de migración neta que se

observa en todos sus municipios vecinos. Esto permite investigar si los municipios expulsores son colindantes entre sí, y cómo los municipios expulsores se relacionan espacialmente con los municipios receptores (es decir, municipios con migración neta positiva). El coeficiente global de Moran es dado por la siguiente ecuación:

$$I = \frac{z'Wz}{z'z}$$

Donde:

$z = (y - \bar{y})/\sigma_y$; y es un vector de y_i ; y_i es la tasa de migración neta por municipio; \bar{y} es la media aritmética de los y_i ; $i = 1, \dots, n$ municipios; σ_y es la desviación estándar de y ; y W es una matriz de pesos espaciales. La matriz de pesos espaciales W utilizada en este estudio se basa en el inverso de la distancia entre el municipio i y todos los municipios k del país, utilizando la distancia Euclídea entre los centros geográficos de cada municipio.

En otras palabras, esta matriz de pesos espaciales supone que la tasa de migración neta del municipio i depende de los flujos de población de todos los municipios del país, pero que los flujos de población de los municipios más cercanos tienen mayor influencia, lo que es un supuesto razonable dado que la migración tiene costos que pueden aumentar con la distancia.

La hipótesis nula es la ausencia de autocorrelación espacial. Un valor positivo y estadísticamente significativo del coeficiente de Moran indica **clustering (agrupación)** espacial de valores similares, ya sean altos o bajos: por ejemplo, un municipio con una alta tasa de expulsión rodeado por otros municipios con altas tasas de expulsión o, dicho de otra forma, aglomeración espacial en los patrones de expulsión y de recepción. Un valor negativo indica **clustering** espacial de valores diferentes: por ejemplo, un municipio receptor rodeado por municipios expulsores.

El coeficiente global de Moran implícitamente asume que el eventual patrón de autocorrelación espacial encontrado es homogéneo a lo largo de cada país y representativo de la distribución de la tasa de migración neta. Sin embargo, el coeficiente global de Moran podría ser determinado por algunos clústeres localizados de asociaciones espaciales, o por algunos outliers (valores atípicos). Con el objetivo de identificar eventuales dinámicas espaciales distintas al interior de cada país, se analizó también el coeficiente local de Moran (LISA) desarrollado por Anselin (1995). El coeficiente local de Moran descompone el índice global de Moran y muestra en cuánto contribuye cada municipio a la formación del índice global. Esto permite capturar la heterogeneidad de los patrones espaciales dentro de cada país.

1. La autocorrelación espacial es la concentración o dispersión de los valores de una variable en un mapa. Refleja el grado en que el valor de una variable en una unidad geográfica es similar al valor de esa misma variable en unidades geográficas próximas (Goodchild, 1987).

3.4. Caracterización de los principales polos de expulsión



El estudio caracteriza los principales polos de expulsión en cada país con respecto a las tres principales causas de la migración: pobreza y falta de oportunidades; vulnerabilidad ambiental; y violencia.

Para caracterizar los municipios en términos de pobreza y falta de oportunidades, se utilizan los siguientes indicadores: el porcentaje de residentes sin educación secundaria; la tasa de desempleo; el promedio del nivel de riqueza de los hogares que viven en el municipio; la tasa de pobreza en el municipio; el porcentaje de ocupados del municipio que trabajan en la agricultura; y la disponibilidad de servicios públicos en el municipio. Los primeros cuatro indicadores son comúnmente utilizados por la literatura sobre *neighborhood effects* para identificar a los lugares más rezagados (Hill y Maimon, 2013). El porcentaje de ocupados en la agricultura se utiliza como *proxy* del nivel de diversificación productiva del municipio y de la diversidad de oportunidades laborales disponibles. El nivel de riqueza de los hogares se calcula usando los datos del Censo como un índice que describe la calidad de la vivienda (materiales del piso) y de los servicios básicos del hogar, tales como disponibilidad de agua potable, electricidad y baño privado en la vivienda (Sahn y Stifel, 2003). La tasa de pobreza municipal está disponible para los cuatro países, calculada mediante estimaciones de áreas pequeñas (Elbers *et al.*, 2003).

Para caracterizar a los municipios en términos de vulnerabilidad ambiental, se utiliza el Agricultural Stress Index System (ASIS), elaborado por FAO, que identifica el nivel local de stress hídrico y por lo tanto es una medida de la intensidad de la sequía a nivel sub-nacional. Finalmente, para caracterizar a los municipios en términos de violencia, se utiliza la tasa de homicidios por 100 mil habitantes, según reportado en las estadísticas vitales de cada país.

Esta parte del análisis entrega, primero, un análisis general de correlaciones simples entre migración neta por municipio y los indicadores de pobreza y falta de oportunidades, vulnerabilidad ambiental y violencia, para cada país; y, en segundo lugar, analiza cómo la importancia de cada causa varía al interior de

cada país, utilizando un análisis LISA bivariado, que permite identificar clústeres y outliers espaciales entre dos variables distintas. En este caso, el análisis LISA bivariado permite analizar el valor de la tasa de migración neta en un municipio, y lo compara con el valor de, por ejemplo, la tasa de pobreza de los municipios vecinos. Siguiendo con el ejemplo, un clúster de tipo expulsión-pobreza se verifica cuando (a) hay un clúster de municipios con altos niveles de expulsión y altas tasas de pobreza; (b) uno de los municipios tiene un valor de la expulsión significativamente mayor al promedio; y (c) al mismo tiempo, el valor de la tasa de pobreza de sus vecinos es mayor al promedio. El objetivo de este análisis es identificar los territorios dónde sería más pertinente abordar con intervenciones de políticas cada una de las tres grandes causas de la migración bajo estudio.



Resultados 4

4.1. Identificación de los municipios expulsores



Esta sección identifica los municipios expulsores en cada país. Se define como municipio expulsor un municipio que tiene una migración neta negativa, es decir, el número total de emigrantes es mayor al número total de inmigrantes.

El Cuadro 2 presenta algunos primeros datos sobre migración interna en los cuatro países. En todos los casos excepto México, el número de municipios expulsores es mayor que el número de municipios receptores. El número de migrantes internos como porcentaje de la población total es relativamente pequeño, entre el 4% y el 5% de la población. Pero la magnitud de la tasa de migración neta es extremadamente heterogénea entre municipios, como muestran sus valores mínimos y máximos en cada país.

Para tener una primera idea de la distribución espacial de la expulsión, los cuadros 3, 4, 5 y 6 muestran el número de municipios receptores y expulsores por departamento (estado en el caso de México) en cada país.

Cuadro 2: Estadísticas descriptivas

	El Salvador 2002-2007	Guatemala 1997-2002	Honduras 2008-2013	México 2005-2010
N° municipios receptores	119	149	122	1246
N° municipios expulsores	143	182	176	1210
Número total de emigrantes internos	289 913	644 990	354 123	6 338 683
Emigrantes internos como porcentaje de la población	5%	4%	4%	5%
Número promedio de emigrantes por municipio	1 107	1 942	1 188	2 581
Tasa de emigración neta: [mínimo; máximo]	[-27; 120]	[-263; 311]	[-221; 136]	[-216; 267]

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.



En **EL SALVADOR**, el 55% de los municipios son expulsores, con 8 de los 14 departamentos donde el número de municipios expulsores supera el número de municipios receptores: Ahuachapán, Cabañas, Chalatenango, La Unión, Morazán, San Miguel, San Vicente, Usulután.

Este patrón es mayormente evidente en La Unión, donde el 72% de los municipios son expulsores. En agregado, 9 de los 14 departamentos son expulsores. Los principales departamentos expulsores son San Miguel y Ahuachapán, con una tasa de migración neta de -5.8 y -3.2, respectivamente, seguidos por Cuscatlán, Sonsonate y Chalatenango.

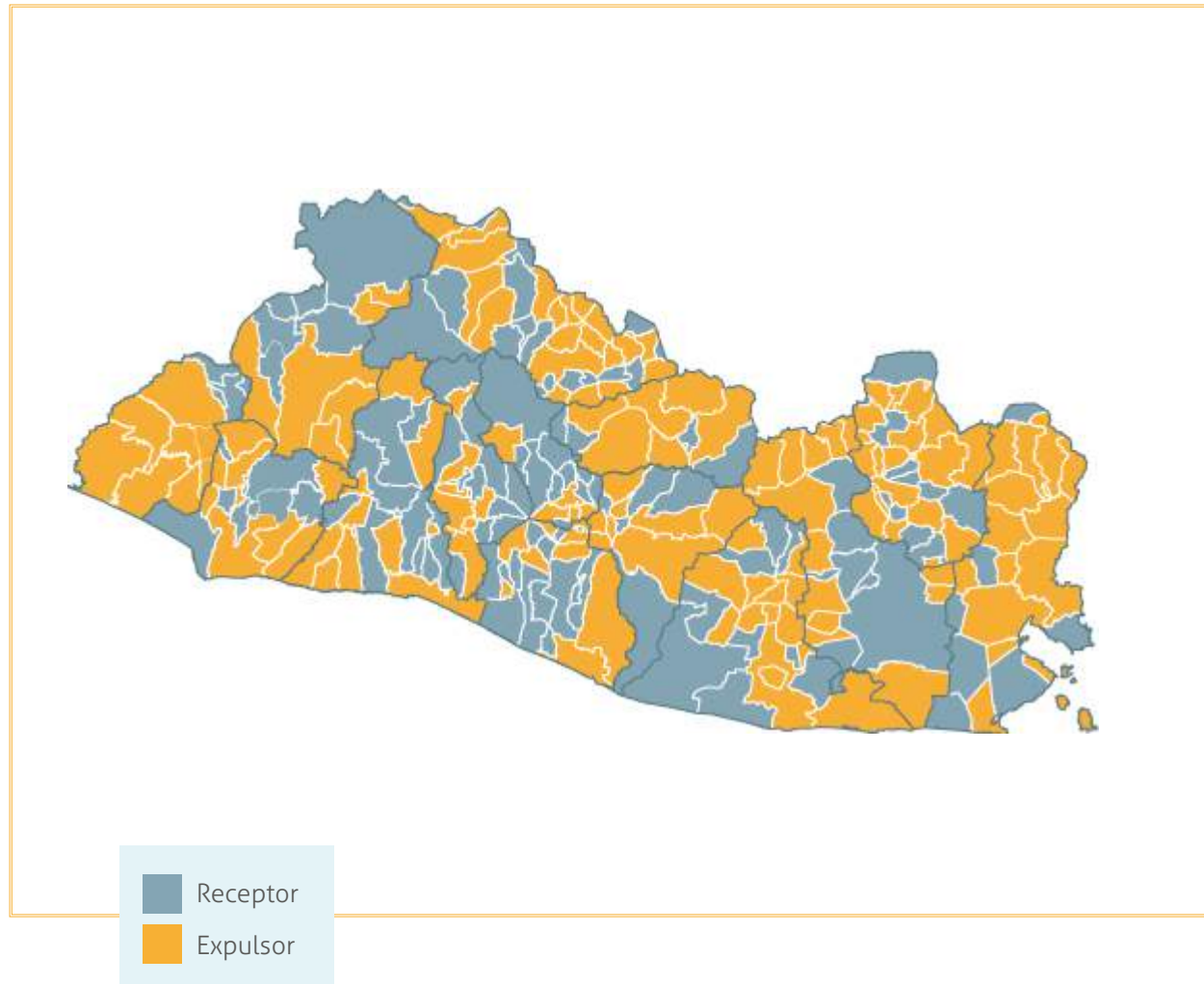
El principal departamento receptor es La Libertad, con una tasa de migración neta de 7.11. La Figura 1 muestra la distribución espacial de los municipios expulsores y receptores.

Cuadro 3: Número de municipios expulsores y receptores por departamento en El Salvador (2002-2007)

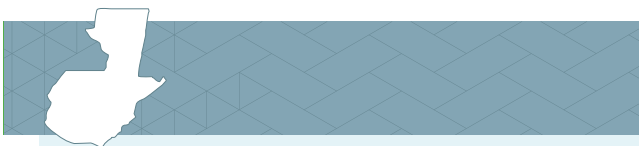
Departamento	Número de municipios			Migración neta	Tasa de migración neta (Por cada 1 000 personas)
	Receptores	Expulsores	Total		
Ahuachapán	4	8	12	-4 542	-3.18
Cabañas	4	5	9	-512	-0.22
Chalatenango	12	21	33	-4 901	-2.51
Cuscatlán	11	5	16	-2 584	-2.98
La Libertad	12	10	22	20 260	7.11
La Paz	13	9	22	1 657	0.24
La Unión	5	13	18	-1 007	-0.98
Morazán	9	17	26	1 761	1.30
San Miguel	7	13	20	-3 877	-5.80
San Salvador	12	7	19	904	1.26
San Vicente	5	8	13	-3 327	-2.17
Santa Ana	7	6	13	451	0.24
Sonsonate	8	8	16	-2 195	-2.85
Usulután	10	13	23	-2 088	-1.99
Total	119	143	262		

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 1: Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en El Salvador (2002-2007)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.



También en **Guatemala** el 55% de los municipios son expulsores. El número de municipios expulsores supera el número de municipios receptores en 12 de los 22 departamentos: Alta Verapaz, Baja Verapaz, Huehuetenango, Izabal, Jalapa, Jutiapa, Quetzaltenango, Quiché, San Marcos, Santa Rosa, Sololá, y Totonicapán. En este último departamento, todos los municipios son expulsores.

En agregado, 17 de los 22 departamentos son expulsores. Los principales departamentos expulsores son Quiché e Izabal, con una tasa de migración neta de -5.07 y -5.01, respectivamente, seguidos por Jutiapa, Santa Rosa y Jalapa. Los principales departamentos receptores son Sacatepéquez y Petén, con una tasa de migración neta de 5.05 y 4.81, respectivamente.

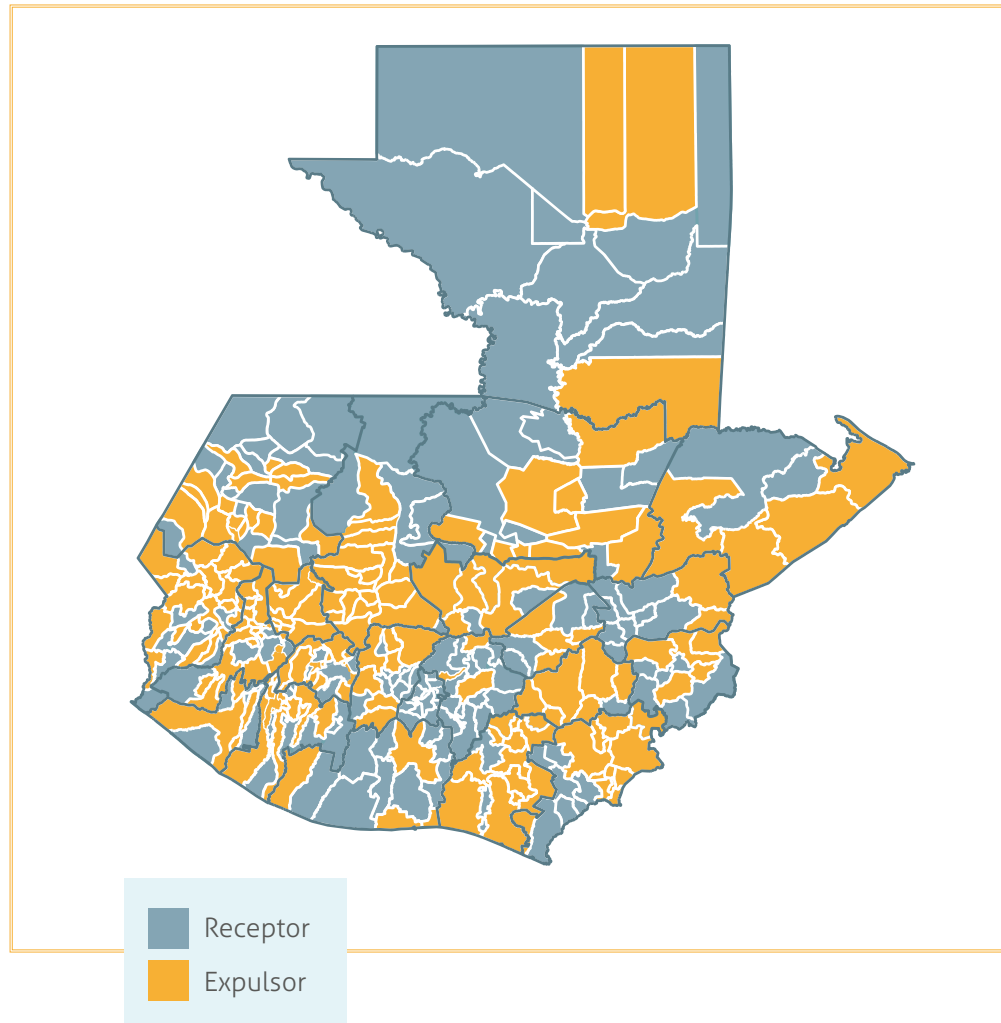
La Figura 2 muestra la distribución espacial de los municipios expulsores y receptores.

Cuadro 4: Número de municipios expulsores y receptores por departamento en Guatemala (1997-2002)

Departamento	Número de municipios			Migración neta	Tasa de migración neta (Por cada 1 000 personas)
	Receptores	Expulsores	Total		
Alta Verapaz	7	9	16	-1 229	-0.34
Baja Verapaz	2	6	8	-3 106	-2.95
Chimaltenango	9	7	16	3 608	1.67
Chiquimula	6	5	11	-827	-0.56
El Progreso	4	4	8	-267	-0.38
Escuintla	9	4	13	6 712	2.51
Guatemala	13	4	17	49 752	3.86
Huehuetenango	14	17	31	-3 559	-0.87
Izabal	1	4	5	-7 775	-5.01
Jalapa	1	6	7	-3 635	-3.07
Jutiapa	6	11	17	-8 454	-4.31
Petén	9	3	12	8 220	4.81
Quetzaltenango	7	17	24	-2 452	-0.79
Quiché	5	16	21	-15 957	-5.07
Retalhuleu	6	3	9	-1 596	-1.33
Sacatepéquez	14	2	16	6 187	5.05
San Marcos	9	20	29	-11 808	-3.02
Santa Rosa	2	12	14	-5 927	-3.91
Sololá	7	12	19	-1 352	-0.89
Suchitepéquez	11	9	20	-2 025	-1.02
Totonicapán	0	8	8	-4 426	-2.63
Zacapa	7	3	10	-84	-0.08
Total	149	182	331		

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 2: Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en Guatemala (2002-1997)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.



En **Honduras**, el 59% de los municipios son expulsores. El número de municipios expulsores supera el número de municipios receptores en 10 de los 18 departamentos: Choluteca, Comayagua, El Paraíso, Gracias a Dios, Intibucá, La Paz, Lempira, Olancho, Valle y Yoro. Este patrón es mayormente evidente en Choluteca, donde 15 de los 16 municipios son expulsores; y en Valle, donde los municipios expulsores son 8 de 9.

En agregado, 11 de los 18 departamentos son expulsores, es decir, tienen una tasa de migración neta negativa. Con respecto a las tasas de expulsión, las más altas se observan en Cortés y Olancho, -3.67 y -3.17 respectivamente, seguido por Valle, Lempira y Yoro.

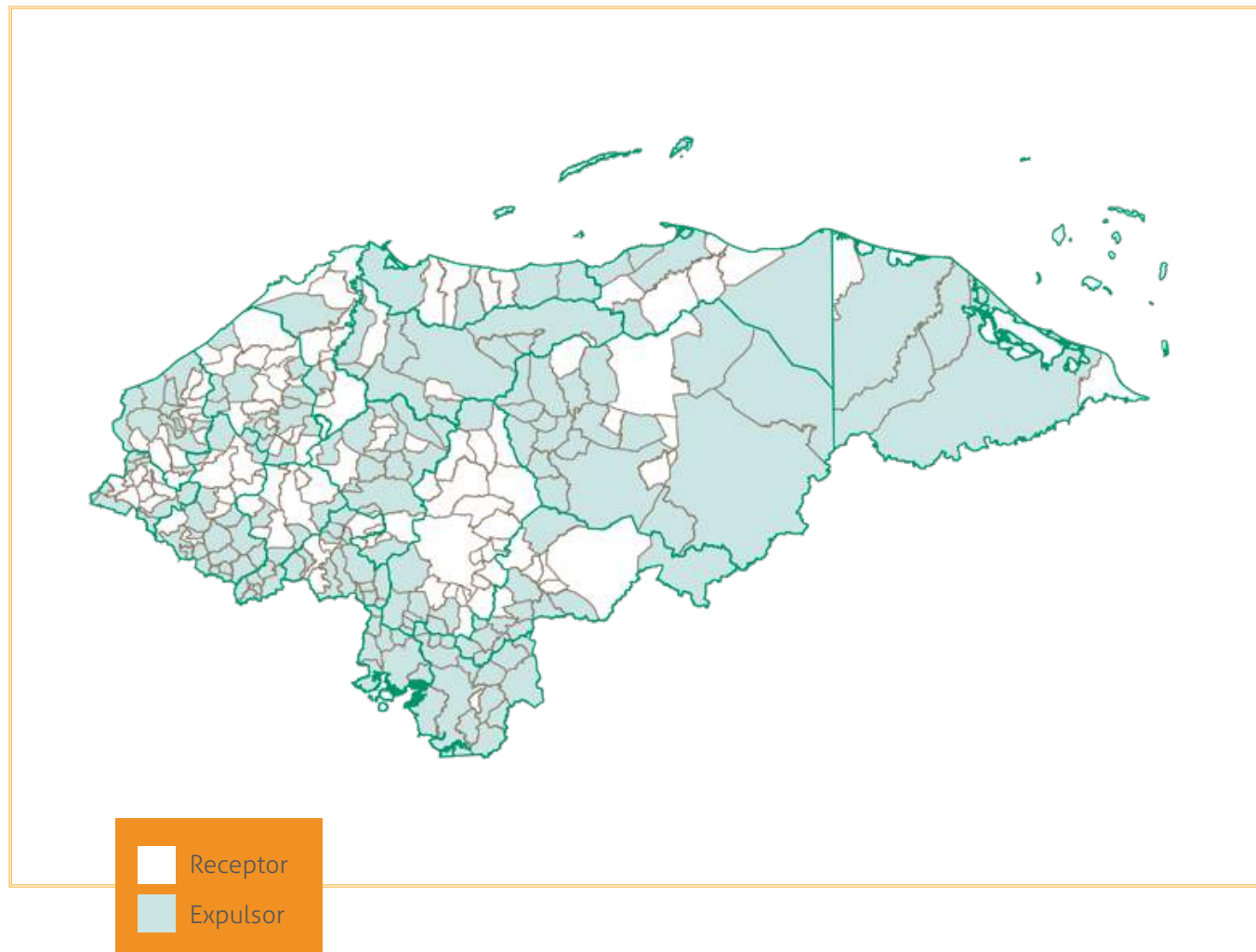
Los principales departamentos receptores son Islas de la Bahía y Copán, con una tasa de migración neta de 6.11 y 3.97 respectivamente. La Figura 3 muestra la distribución espacial de los municipios expulsores y receptores.

Cuadro 5: Número de municipios expulsores y receptores por departamento en Honduras (2008-2013)

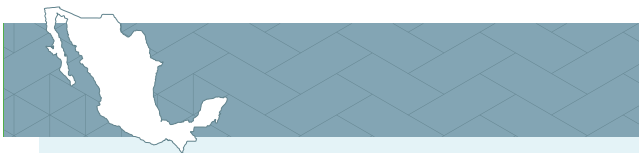
Departamento	Número de municipios			Migración neta	Tasa de migración neta (Por cada 1 000 personas)
	Receptores	Expulsores	Total		
Atlántida	4	4	8	578.08	0.30
Choluteca	1	15	16	-2 859.50	-2.12
Colón	5	5	10	2 963.73	1.39
Comayagua	9	12	21	-3 028.94	-1.87
Copán	12	11	23	27 125.68	3.97
Cortés	10	2	12	-7 222.86	-3.67
El Paraíso	6	13	19	-1 390.20	-0.71
Francisco Morazán	19	9	28	4 314.59	0.64
Gracias a Dios	2	4	6	-1 041.02	-2.64
Intibucá	7	10	17	320.02	0.32
Islas de La Bahía	3	1	4	1 626.20	6.11
La Paz	5	14	19	-737.53	-0.85
Lempira	8	20	28	-3 320.25	-2.37
Ocatepeque	8	8	16	341.65	0.53
Olancho	5	18	23	-7 242.54	-3.17
Santa Bárbara	15	13	28	-2 234.68	-1.20
Valle	1	8	9	-2 319.41	-2.98
Yoro	2	9	11	-5 873.02	-2.34
Total	122	176	298		

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 3: Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en Honduras (2008-2013)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.



México es el único de los países considerados en este estudio donde la mayoría de los municipios (51%) son receptores.

El número de municipios expulsores supera el número de municipios receptores en 15 de los 32 estados: Aguascalientes, Coahuila, Colima, Distrito Federal, Durango, Guerrero, Michoacán, Nuevo León, Puebla, San Luis Potosí, Sinaloa, Tabasco, Tamaulipas, Yucatán y Zacatecas.

Este patrón es mayormente evidente en Durango, donde el 77% de los municipios son expulsores. En agregado, 14 de los 32 estados son expulsores.

Los principales estados expulsores son el Distrito Federal y Guerrero, con una tasa de migración neta de -9.02 y -3.53, respectivamente, seguidos por Coahuila, Colima y Sinaloa.

Los principales estados receptores son Baja California Sur y Quintana Roo, con una tasa de migración neta de 22 y 15, respectivamente. La Figura 4 muestra la distribución espacial de los municipios expulsores y receptores.

Cuadro 6: Número de municipios expulsores y receptores por departamento en México (2005-2010)

Estado	Número de municipios			Migración neta	Tasa de migración neta (Por cada 1 000 personas)
	Receptores	Expulsores	Total		
Aguascalientes	5	6	11	20 168	3.92
Baja California	4	1	5	33 259	2.43
Baja California Sur	4	1	5	58 017	21.72
Campeche	7	4	11	1 581	0.43
Chiapas	26	12	38	3 372	0.28
Chihuahua	7	3	10	25 207	8.97
Coahuila	30	88	118	-46 531	-2.20
Colima	28	39	67	-30 453	-2.02
Distrito Federal	5	11	16	-372 928	-9.02
Durango	9	30	39	-7 587	-1.06
Guanajuato	25	21	46	24 400	1.01
Guerrero	30	51	81	-52 860	-3.53
Hidalgo	46	38	84	48 304	4.12
Jalisco	64	61	125	-12 020	-0.37
México	70	55	125	147 171	2.18
Michoacán	41	72	113	-29 938	-1.56
Morelos	25	8	33	30 863	3.94
Nayarit	11	9	20	32 757	7.04
Nuevo León	25	26	51	59 656	2.91
Oaxaca	346	224	570	-19 307	-1.15
Puebla	99	118	217	-16 397	-0.64
Querétaro	15	3	18	48 915	6.14
Quintana Roo	6	3	9	82 266	14.66
San Luis Potosí	19	39	58	-10 286	-0.90
Sinaloa	6	12	18	-25 261	-2.04
Sonora	43	29	72	6 410	0.55

Estado	Número de municipios			Migración neta	Tasa de migración neta (Por cada 1 000 personas)
	Receptores	Expulsores	Total		
Tabasco	7	10	17	-14826	-1.48
Tamaulipas	18	25	43	19779	1.38
Tlaxcala	42	18	60	15477	2.96
Veracruz	113	99	212	-25939	-0.75
Yucatán	51	55	106	15138	1.73
Zacatecas	19	39	58	-8407	-1.29
Total	1,246	1,210	2,456		

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.



Figura 4: Distribución espacial de los municipios expulsores y receptores en México (2005-2010)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

4.2. Polos de expulsión



El Cuadro 7 resume el número de polos de expulsión, definidos como los municipios con una tasa de migración neta negativa ("expulsión") y a más de 1, 2 y 3 desviaciones estándar del promedio. Los polos de expulsión son 34 en Honduras, 13 en El Salvador, 5 en Guatemala y 109 en México.

Las figuras 5, 6, 7 y 8 muestran en el mapa la distribución espacial de los polos de expulsión.

El Cuadro 8 muestra la tasa de migración neta para los polos expulsores de los cuatro países (para el caso de México solo se muestran los municipios con expulsión mayor que 2 desviaciones estándar).

De los 6 municipios de Honduras con expulsión mayor que 2 desviaciones estándar, la mitad está ubicado en el departamento de Santa Bárbara.

En El Salvador, de los 13 mayores polos de expulsión, 4 se encuentran en el departamento de La Libertad, dos en el de Ahuachapán y otros dos en Chalatenango.

En Guatemala, tres de los cinco mayores polos de expulsión se encuentran en el departamento de Huehuetenango.

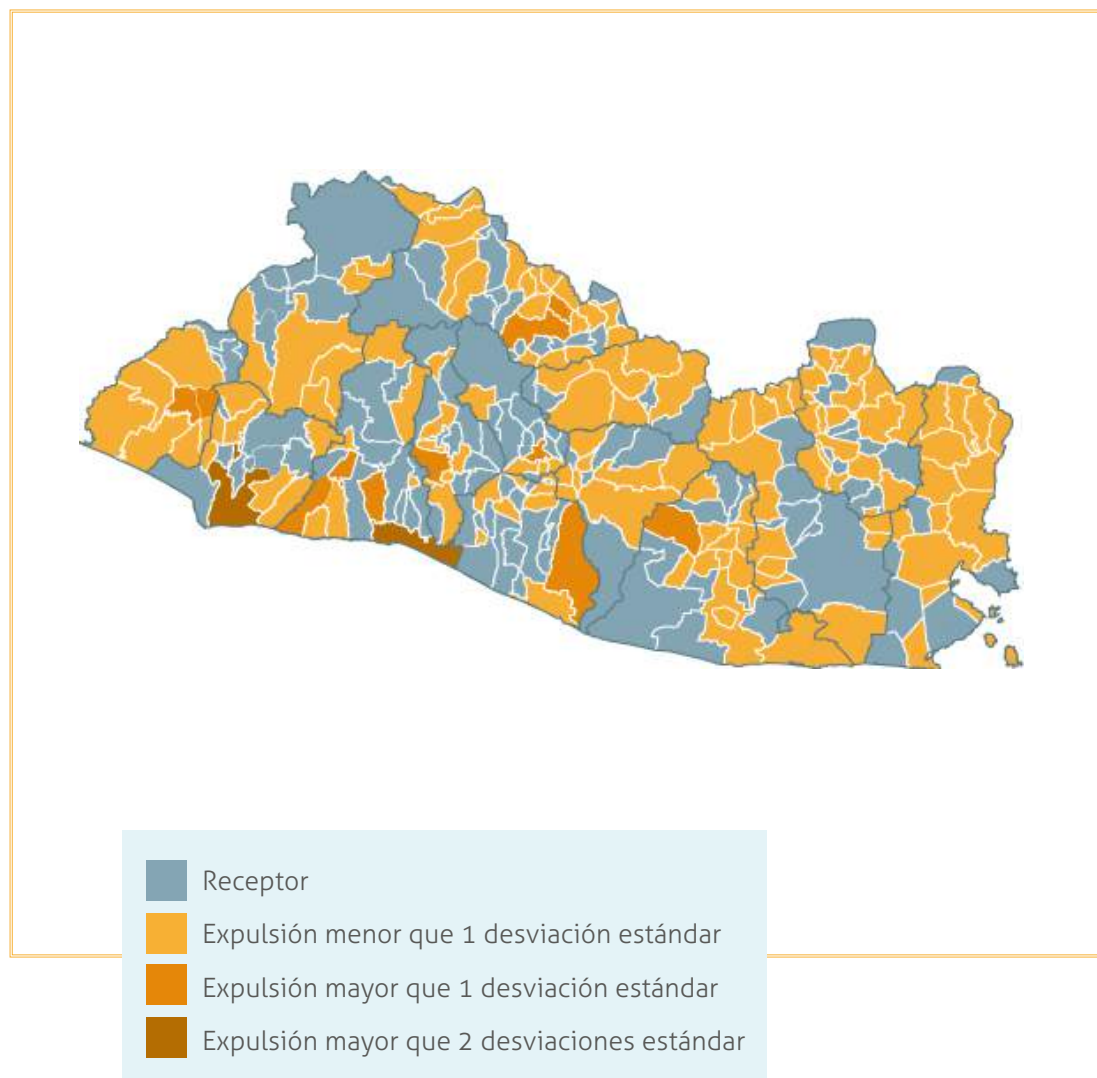
Finalmente, en México la distribución por estado de los principales polos de expulsión es más heterogénea, aunque se observan cinco de los 24 polos de expulsión en el Estado de México y cinco en Oaxaca.

Cuadro 7: Número de municipios por magnitud de la expulsión

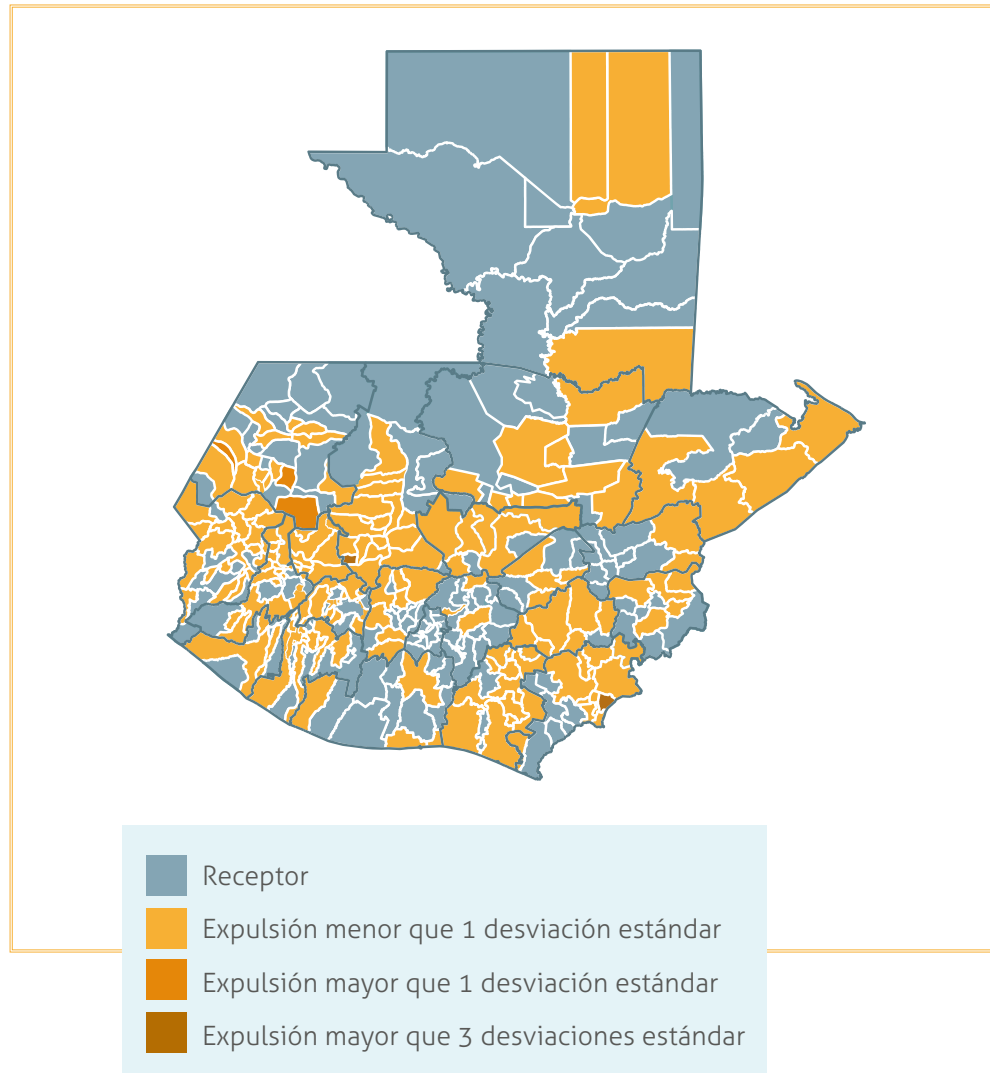
Intensidad de la expulsión	Número de municipios			
	El Salvador	Guatemala	Honduras	México
Receptor	119	149	122	1 246
Expulsión menor o igual a 1 desv.est.	130	177	142	1 101
Polos de expulsión				
Expulsión entre 1 y 2 desv.est.	11	3	28	87
Expulsión entre 2 y 3 desv.est.	2	-	3	9
Expulsión mayor que 3 desv.est.	-	2	3	13
Total	262	331	298	2 456

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 5: Intensidad de la expulsión en El Salvador (2007-2002)

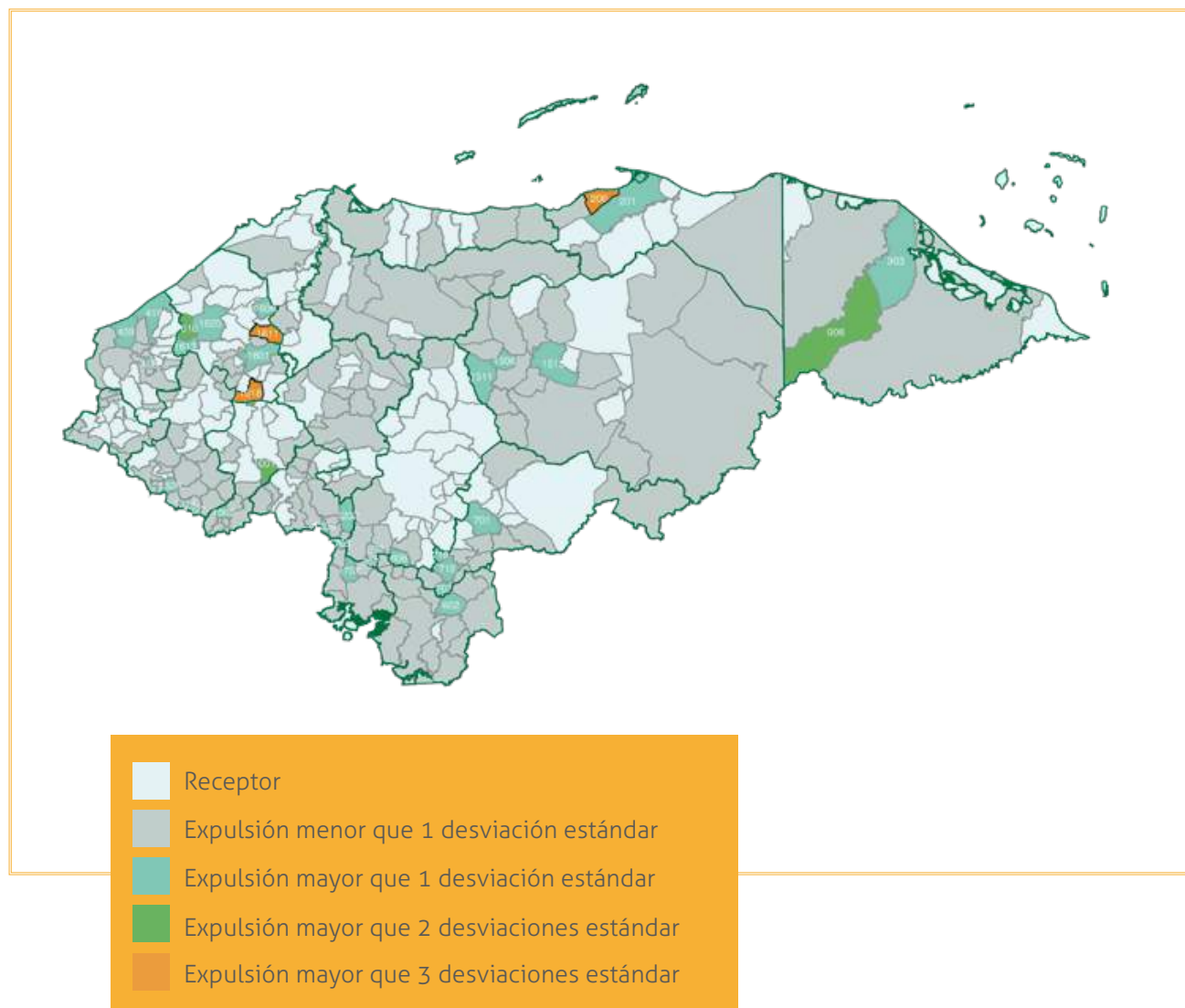


Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 6: Intensidad de la expulsión en Guatemala (1997-2002)

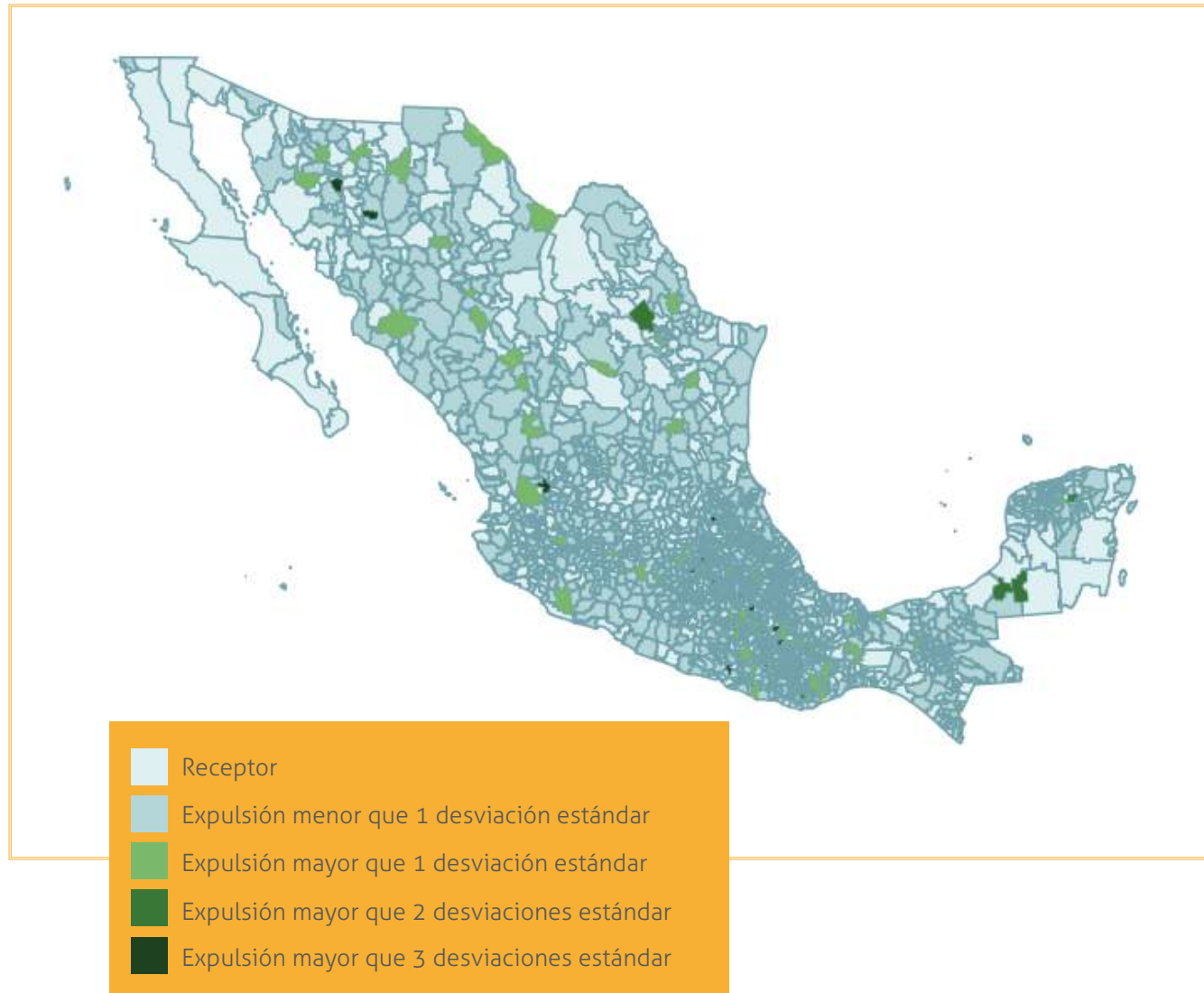
Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 7: Intensidad de la expulsión en Honduras (2008-2013)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 8: Intensidad de la expulsión en México (2005-2010)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 8: Principales polos expulsores

Departamento	Municipio	Tasa de migración neta
El Salvador 2002-2007		
Sonsonate	Sonsonate	-27.77393
La Libertad	La Libertad	-25.78828
La Libertad	Comasagua	-20.95204
San Salvador	San Salvador	-20.85839
Chalatenango	Chalatenango	-18.32546
La Libertad	Jayaque	-15.29447
Ahuachapán	Apaneca	-15.24927
Usulután	Berlín	-14.96419
La Libertad	Teotepeque	-13.45267
Cuscatlán	Cojutepeque	-13.18227
La Paz	Zacatecoluca	-13.00668
Chalatenango	Las Vueltas	-12.63642
Ahuachapán	Concepción De Ataco	-12.52617
Guatemala 1997-2002		
Quiché	Patzití	-263.21
Jutiapa	Atescatempa	-116.35
Huehuetenango	La Libertad	-49.95
Huehuetenango	San Sebastián Huehuetenango	-44.14
Huehuetenango	Malacatancito	-39.06
Honduras 2008-2013		
Santa Barbara	Ilama	-221.1988
Santa Barbara	San Francisco de Ojuera	-199.3006
Colon	Santa Fe	-135.2189
Gracias a Dios	Wampusirpi	-119.1303
Santa Barbara	Protección	-116.0666
Intibuca	La Esperanza	-107.1208

Departamento	Municipio	Tasa de migración neta
México 2005-2010		
México	Atizapán	-216.164
Hidalgo	Juárez Hidalgo	-134.747
Guerrero	Igualapa	-93.3697
Puebla	La Magdalena Tlatlauquitepec	-71.2223
Sonora	Baviácora	-55.8152
Oaxaca	Santa María Ixcatlán	-55.7971
Sonora	Arivechi	-52.5346
México	Teoloyucan	-52.1845
Jalisco	Chimaltitán	-44.9019
México	Xonacatlán	-44.5163
Puebla	Coyotepec	-43.4579
Oaxaca	Santiago Huaucilla	-42.7746
Oaxaca	Santa María Yolotepec	-42.7617
México	Tultepec	-41.9228
Yucatán	Quintana Roo	-41.0367
México	Tenango del Aire	-37.3524
Oaxaca	San Pedro el Alto	-36.7246
Coahuila	Metapa	-36.3409
Yucatán	Dzitás	-32.3097
Oaxaca	La Trinidad Vista Hermosa	-30.2658
Nuevo León	Mina	-30.1649

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

4.3. Clústeres espaciales de expulsión



La simple observación de los mapas de expulsión sugiere, sobre todo para Honduras y El Salvador, que la intensidad de la expulsión no se expresa de manera aleatoria en el espacio, sino parece seguir un patrón geográfico de aglomeración, donde los polos expulsores, por un lado, y los polos receptores, por el otro, tienden a estar espacialmente concentrados.

Un análisis de la autocorrelación espacial de la tasa de migración neta entre municipios, a través del coeficiente global (I) de Moran, efectivamente muestra un patrón general de autocorrelación espacial positiva, significativa en los países del Triángulo Norte Centroamericano, pero no en México.

Los resultados, resumidos en el Cuadro 9, sugieren la presencia de clústeres espaciales de municipios expulsores y de municipios receptores, es decir, que los municipios con altas tasas de expulsión tienden a ser colindantes entre sí; y que los municipios receptores también tienden a ser colindantes entre sí.

La magnitud de la autocorrelación espacial es relativamente débil en Honduras y Guatemala, y más fuerte en El Salvador.

Cuadro 9: Autocorrelación espacial de la tasa de migración neta: Coeficiente global de Moran

País	Coeficiente global (I) de Moran	Z
El Salvador	0.244***	44.820
Guatemala	0.071***	17.510
Honduras	0.060***	12.324
México	0.005	1.002

Nota: Significancia estadística: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$. Periodos de análisis: El Salvador: 2002-2007; Guatemala: 1997-2002; Honduras: 2008-2013; México: 2005-2010. Un coeficiente de Moran positivo indica un patrón de correlación espacial positiva en la tasa de migración neta, es decir, la presencia de clústeres espaciales de municipios receptores. Una mayor magnitud del coeficiente indica un mayor grado de interdependencia espacial en las tasas de migración neta entre municipios.

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

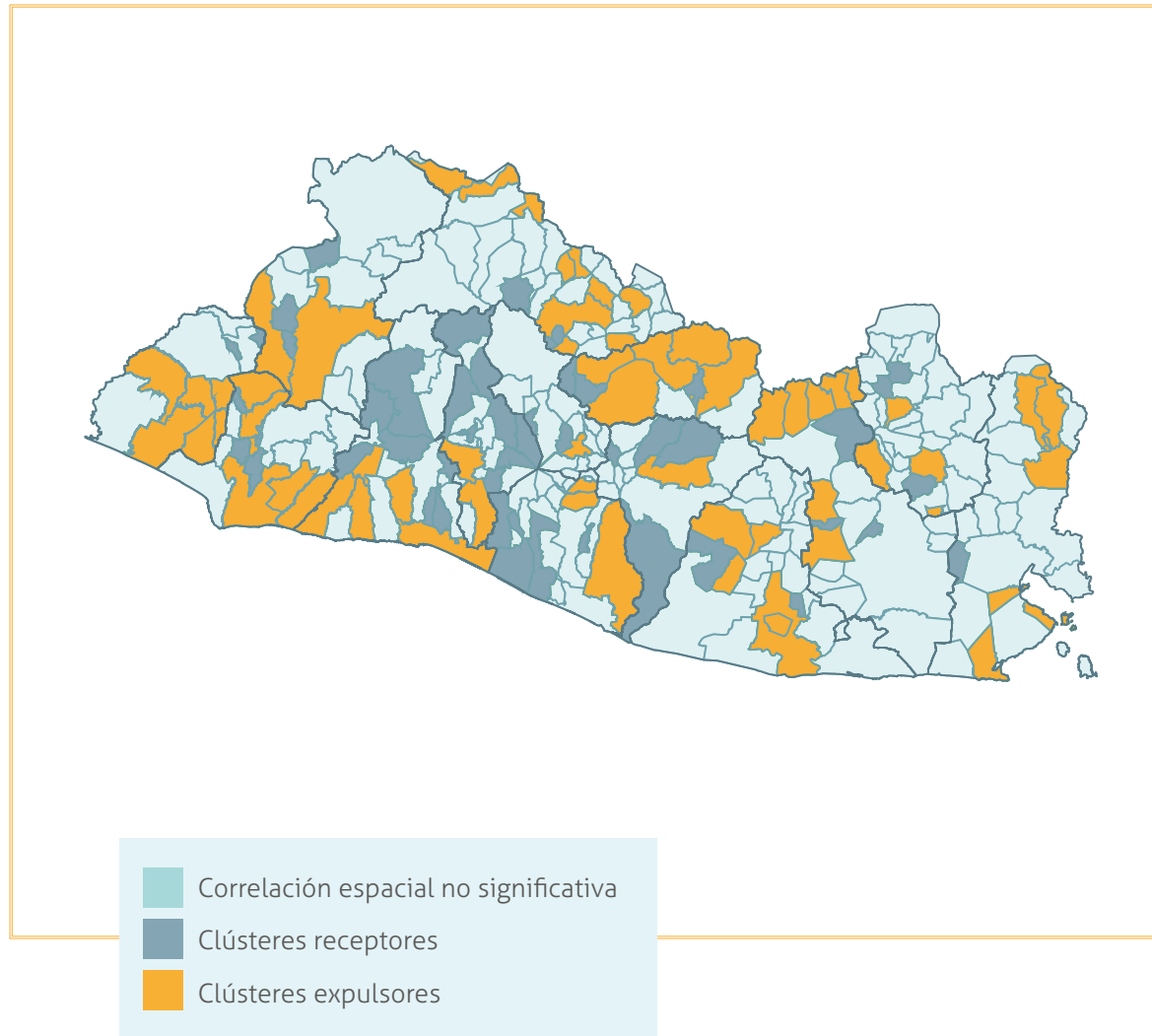
El patrón general de aglomeración en clústeres intermunicipales con patrones de expulsión o recepción parecidos, sugerido por el coeficiente global de Moran, podría esconder la coexistencia de dinámicas espaciales distintas al interior de cada país. Un análisis del coeficiente local de Moran (LISA) (Anselin 1995) permite identificarlas y analizar las relaciones espaciales entre municipios expulsores y receptores. Además, en una situación de autocorrelación espacial positiva y significativa, como en el caso de Honduras, El Salvador y Guatemala, este indicador contribuye a detectar aquellas zonas que más contribuyen a este patrón.

Las Figuras de 9 a 12 muestran los clústeres LISA estadísticamente significativos con respecto a la tasa de migración neta en cada país. Los municipios calificados como "clústeres receptores" hacen parte de grupos de municipios

cercanos entre sí que se caracterizan por altas tasas de migración neta positivas. Los municipios calificados como "clústeres expulsores" hacen parte de grupos de municipios cercanos entre sí que se caracterizan por altas tasas de migración neta negativa.

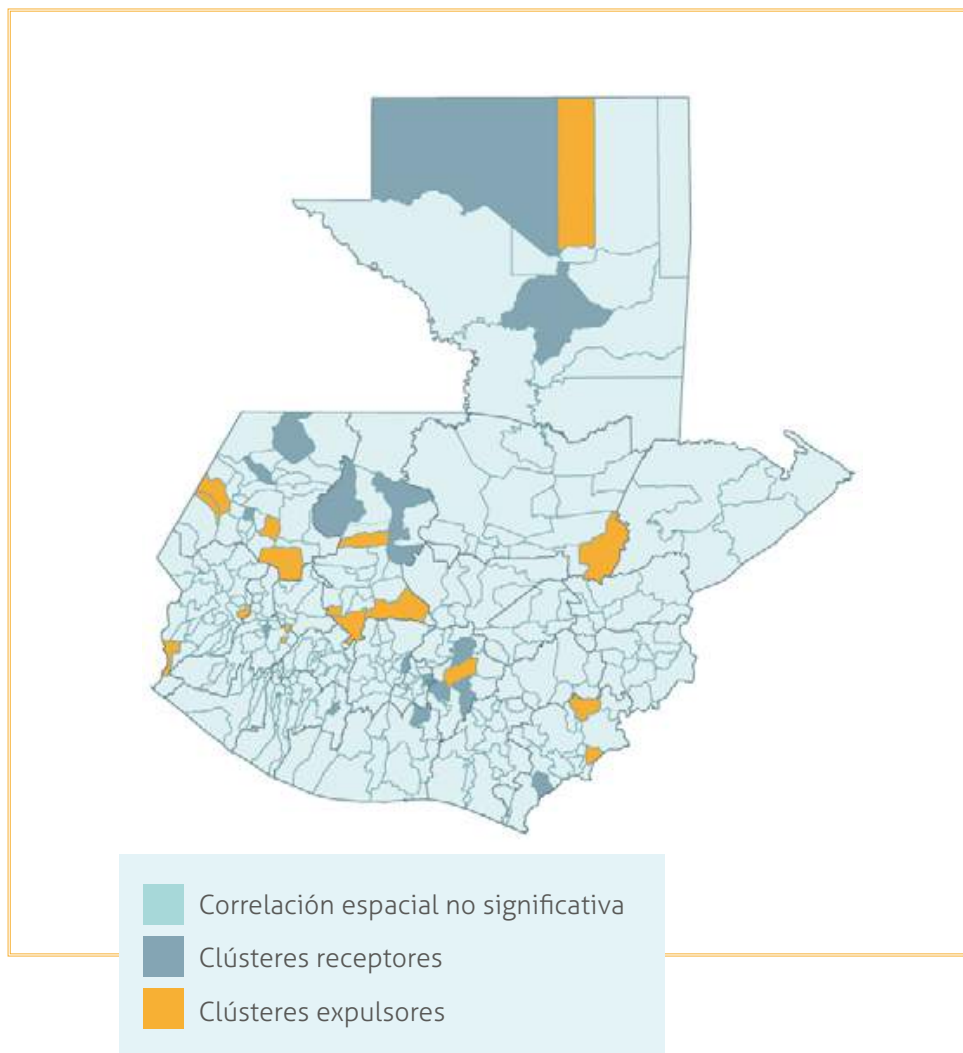
En Honduras, El Salvador y Guatemala el análisis LISA confirma el patrón de concentración espacial tanto de los municipios expulsores, como de los municipios receptores, sugerido por el coeficiente global de Moran positivo. En cambio, México muestra dos patrones espaciales de migración distintos. El centro está dominado por clústeres receptores, que están espacialmente muy relacionados con algunos polos expulsores colindantes. Por otro lado, el sur está dominado por clústeres expulsores, espacialmente muy vinculados con polos receptores locales.

Figura 9: Clústeres espaciales de tasa de migración neta en El Salvador (2002-2007)



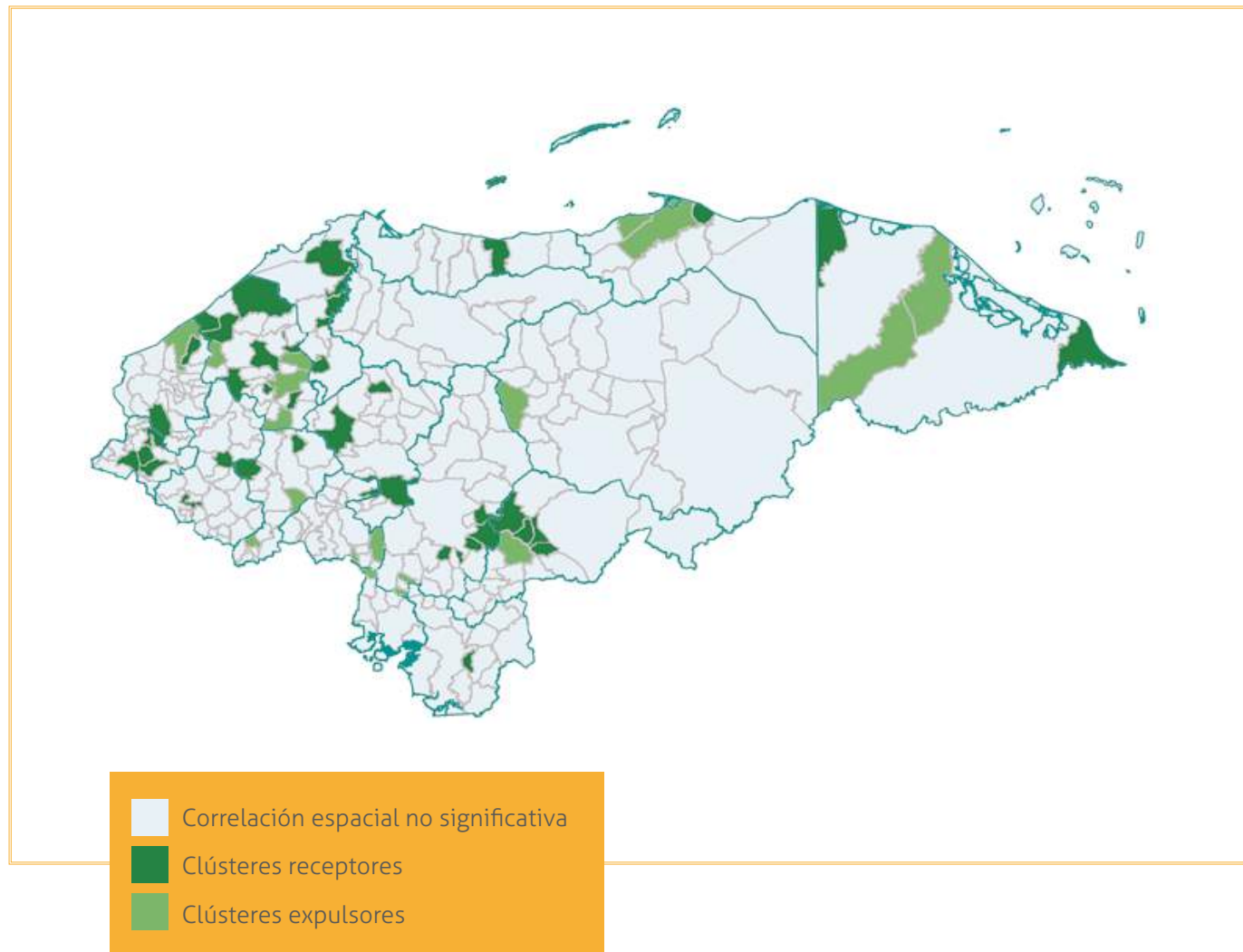
Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 10: Clústeres espaciales de tasa de migración neta en Guatemala (1997-2002)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 11: Clústeres espaciales de tasa de migración neta en Honduras (2008-2013)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 12: Clústeres espaciales de tasa de migración neta en México (2005-2010)



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

4.4. Caracterización de los principales polos de expulsión



Esta sección analiza primero la correlación entre expulsión y características territoriales para cada país en su conjunto, y segundo analiza como la importancia de cada grande causa de la migración varía al interior de cada país (correlaciones locales), utilizando un análisis LISA bivariado, para identificar los territorios dónde podría ser más pertinente abordar con intervenciones de políticas cada una de las tres grandes causas de la migración bajo estudio.

El Cuadro 10 muestra las correlaciones binarias entre tasa de migración neta y características territoriales relacionadas con pobreza y falta de oportunidades; vulnerabilidad ambiental; y violencia.

Debido a la antigüedad del último censo disponible en Guatemala, no fue posible encontrar datos contemporáneos sobre violencia y sobre servicios de salud a nivel municipal.

Cuadro 10: Correlación entre tasa de migración neta y características municipales

Variable	El Salvador	Guatemala	Honduras	México
Población total	-.079	-0.065	0.028	-0.030
% de población rural	-.332***	-0.082	-0.275***	-0.136***
Tasa de pobreza (FGT0)	-.281***	-0.048	-0.298***	-0.149***
Índice de servicios de la vivienda	-.266***	-0.037	-0.213***	-0.112***
% población sin educación secundaria	-.241***	-0.113*	-0.238***	0.000
Tasa de desempleo	-.084	-0.016	0.083	-0.041**
% empleos agrícolas	-.268***	0.028	-0.279***	-0.169***
Servicios de salud ^a	.096		0.004	-0.091***
Tasa de homicidios por 100 mil habitantes	-.187**		0.042	-0.010
Vulnerabilidad ambiental	-0.049	-0.022	0.019	0.026

Nota: Significancia estadística: * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

^a: Honduras: número de establecimientos de salud; El Salvador y México: número habitantes por médico.

Periodos de análisis: El Salvador: 2002-2007; Guatemala: 1997-2002; Honduras: 2008-2013; México: 2005-2010.

Fuente: Elaboración propia con base en datos MIALC y otros datos del Censo de Población y Vivienda.

En Honduras y El Salvador se observa una correlación altamente significativa de la tasa de migración neta con el grado de ruralidad, la tasa de pobreza, el índice de calidad de los servicios de la vivienda, y el porcentaje de los empleos agrícolas del municipio de origen. Los datos indican que los municipios expulsores tienden a tener una tasa de pobreza mayor, viviendas con menor calidad de los servicios básicos, un mayor porcentaje de población sin educación secundaria, y un mayor peso de las actividades agrícolas en el empleo. Una mayor tasa de homicidios está asociada con una mayor expulsión de la población en El Salvador, pero no en Honduras.

Por otro lado, en los dos países no se observa ninguna correlación con el tamaño de la población, con la tasa de desempleo, con el número de establecimientos de salud, ni con la tasa de homicidios: es decir, los municipios expulsores no son sistemáticamente más chicos ni más grandes que los receptores; no tienen tasa de desempleo ni de violencia significativamente más altas que los municipios receptores; y tampoco tienen un nivel de servicios públicos significativamente distinto que los receptores. Este patrón general, sin embargo, podría esconder patrones locales más heterogéneos, que se pueden evidenciar con el análisis LISA bivariado.

México también muestra una tasa de expulsión mayor en los municipios más rurales, donde los niveles de pobreza son mayores, y donde el peso del empleo agrícola es mayor. A diferencia de El Salvador y Honduras, en México no se observa

una correlación significativa de la expulsión con el nivel de educación del municipio, mientras que la tasa de expulsión aumenta con la tasa de desempleo y se reduce a medida que aumenta la disponibilidad de servicios de salud. En Guatemala se observa en general una relación menos fuerte del comportamiento migratorio con las características territoriales, pero también en este caso la tasa de expulsión es mayor en los municipios donde el porcentaje de población sin educación secundaria es mayor.

El resto de esta sección muestra a través de mapas los resultados del análisis de correlaciones locales (LISA bivariado) para cada grande causa en cada país. Para caracterizar a los municipios en términos de pobreza y falta de oportunidades, el análisis se centró en la tasa de pobreza del municipio, que tiende a estar estrechamente relacionada con altos niveles de ruralidad del municipio, bajos niveles de capital humano, fuerte dependencia de la agricultura y altas tasas de desempleo. La violencia y la vulnerabilidad ambiental se siguen aproximando como en el resto del documento, con la tasa de homicidios por 100 mil habitantes y con el nivel local de stress hídrico.

Todos los mapas tienen la estructura siguiente. Los municipios en celeste son municipios donde no se observa ninguna correlación espacial significativa entre tasa de migración neta y la característica territorial bajo análisis. Los municipios de color gris representan un clúster espacial de municipios receptores que al mismo tiempo tienen altos niveles de pobreza, o de violencia, o de vulnerabilidad ambiental. Los municipios de color azul plomo representan un

clúster espacial de municipios receptores que al mismo tiempo tienen bajos niveles de pobreza, o de violencia, o de vulnerabilidad ambiental. Los municipios de color amarillo representan un clúster espacial de municipios expulsores que al mismo tiempo tienen bajos niveles de pobreza, o de violencia, o de vulnerabilidad ambiental. Los municipios de color mostaza representan un clúster espacial de municipios expulsores que al mismo tiempo tienen altos niveles de pobreza, o de violencia, o de vulnerabilidad ambiental. El foco de interés de este análisis se concentra en este último grupo de municipios.

4.4.1. El Salvador

Las figuras de 13 a 15 muestran los resultados del análisis LISA bivariado para El Salvador. Los municipios donde la expulsión está asociada con altas tasas de pobreza (de color mostaza) se encuentran principalmente en los departamentos de Ahuachapán, Cabañas, San Vicente y Sonsonate.

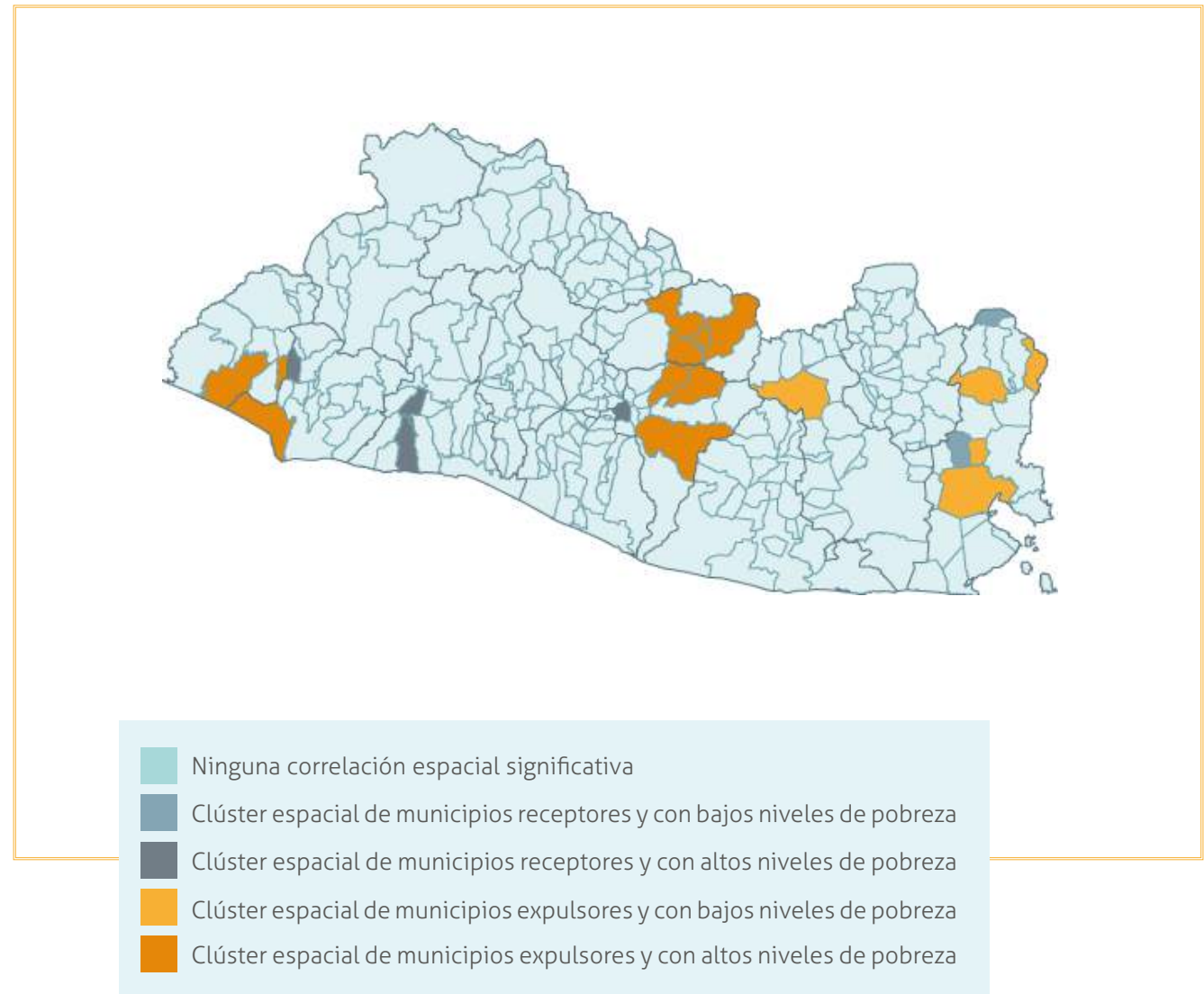
Los municipios que muestran una correlación positiva entre expulsión y altas tasas de violencia se encuentran bastante dispersos en el espacio, en los municipios de La Paz, Morazán y San Salvador.

Los municipios donde la expulsión está asociada a alta vulnerabilidad ambiental se encuentran en los departamentos de Chalatenango, Cuscatlán, La Libertad y San Salvador.

No se observan en el caso del Salvador municipios donde la expulsión esté asociada a más de uno de los indicadores utilizados para caracterizar las tres grandes causas de la migración.

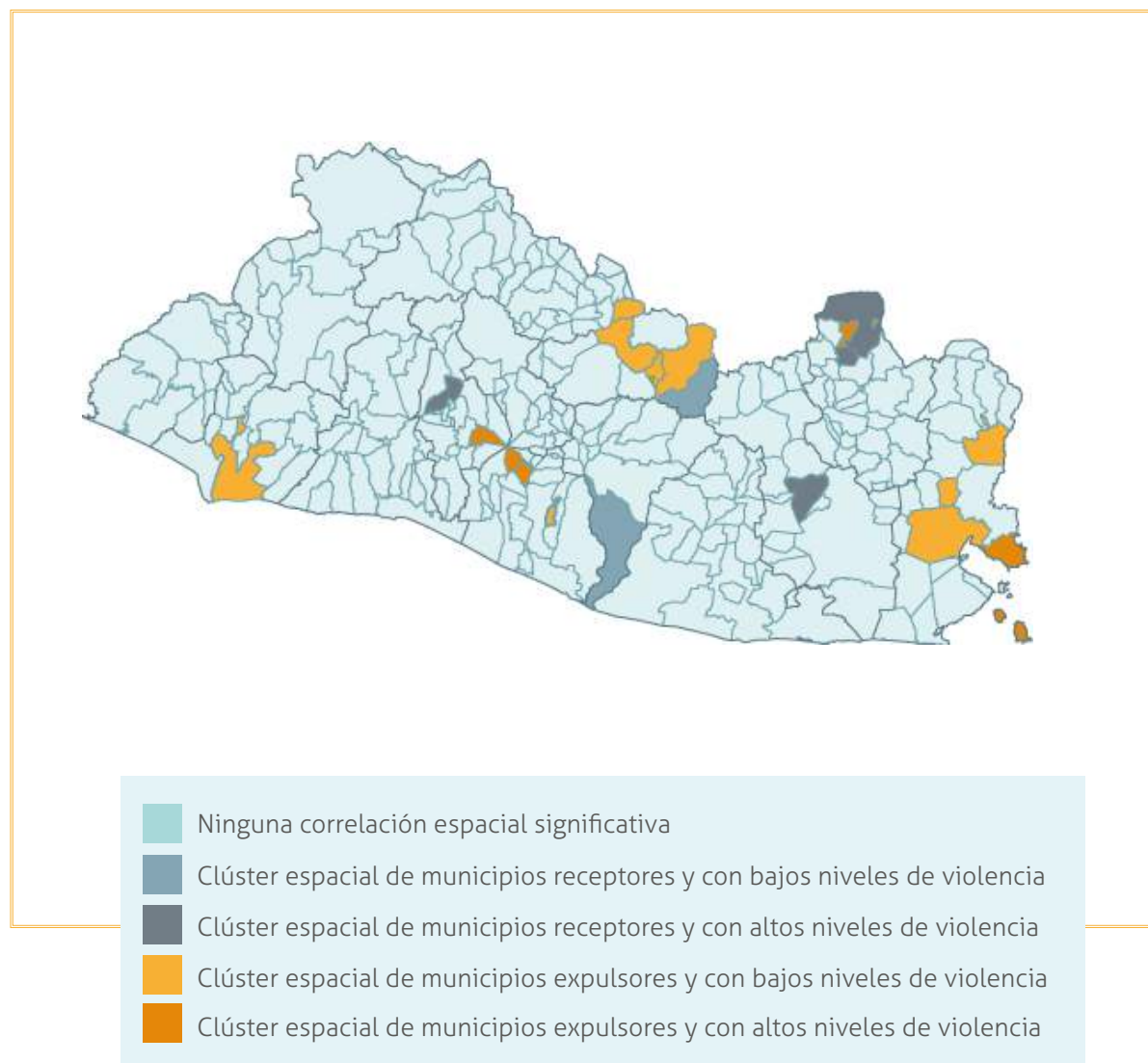
Los cuadros de 11 a 13 en el Apéndice caracterizan los clústeres identificados con respecto al conjunto de características territoriales examinadas en el estudio.

Figura 13: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y tasa de pobreza en El Salvador



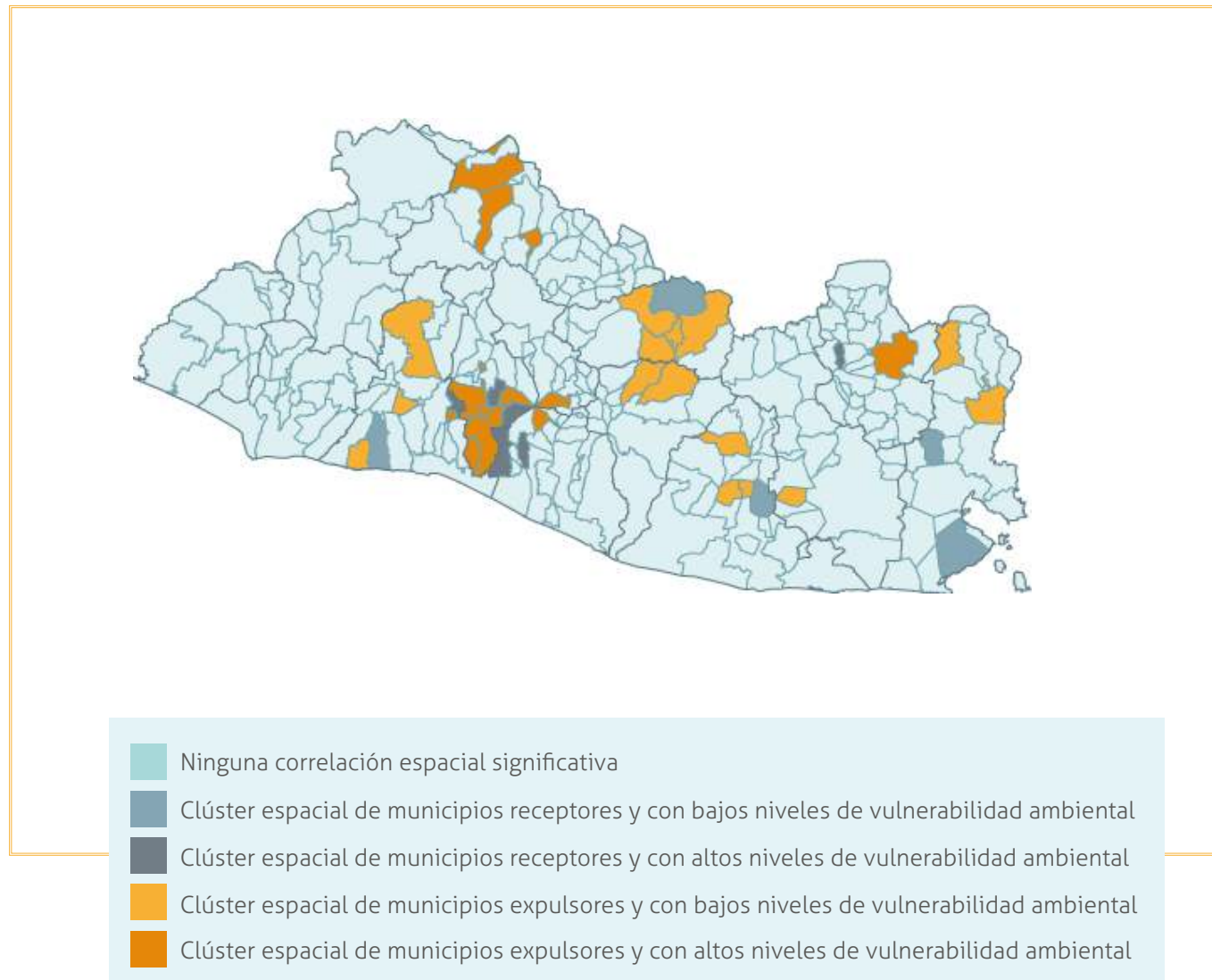
Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 14: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y violencia en El Salvador



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 15: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y vulnerabilidad ambiental en El Salvador



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

4.4.2. Guatemala



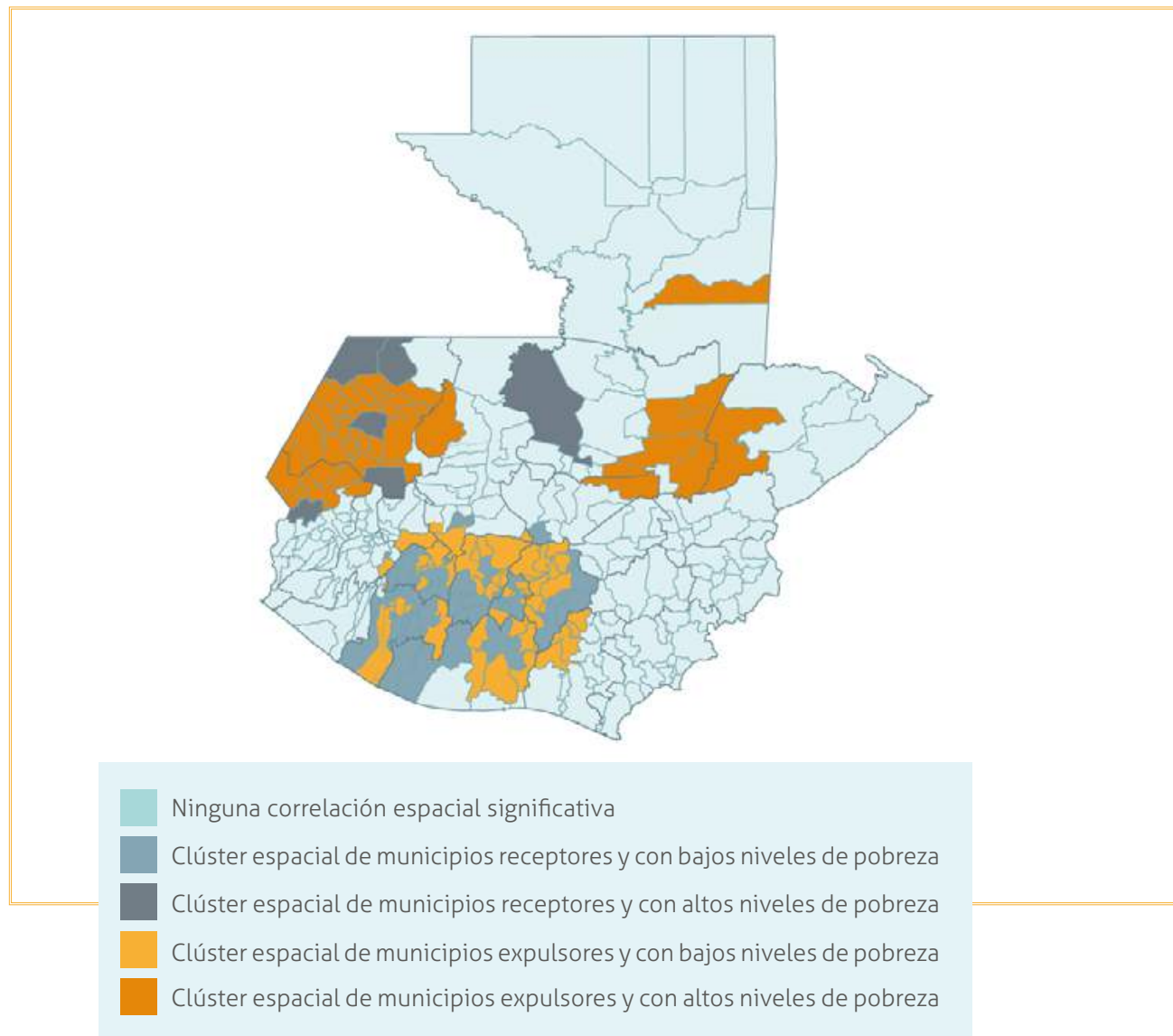
Las figuras 16 y 17 muestran los resultados del análisis LISA bivariado para Guatemala. Los municipios donde la expulsión está asociada con altas tasas de pobreza (de color mostaza) se encuentran en los departamentos de Alta Verapaz, Baja Verapaz, Huehuetenango, Izabal, Petén, Quiché y San Marcos.

En el departamento de Huehuetenango se observan también clústeres espaciales donde la expulsión está correlacionada con altos niveles de vulnerabilidad ambiental.

Esto sugiere que el diseño de una política de reducción de la presión migratoria en el departamento de Huehuetenango debería considerar simultáneamente los problemas de pobreza, falta de oportunidades y vulnerabilidad ambiental.

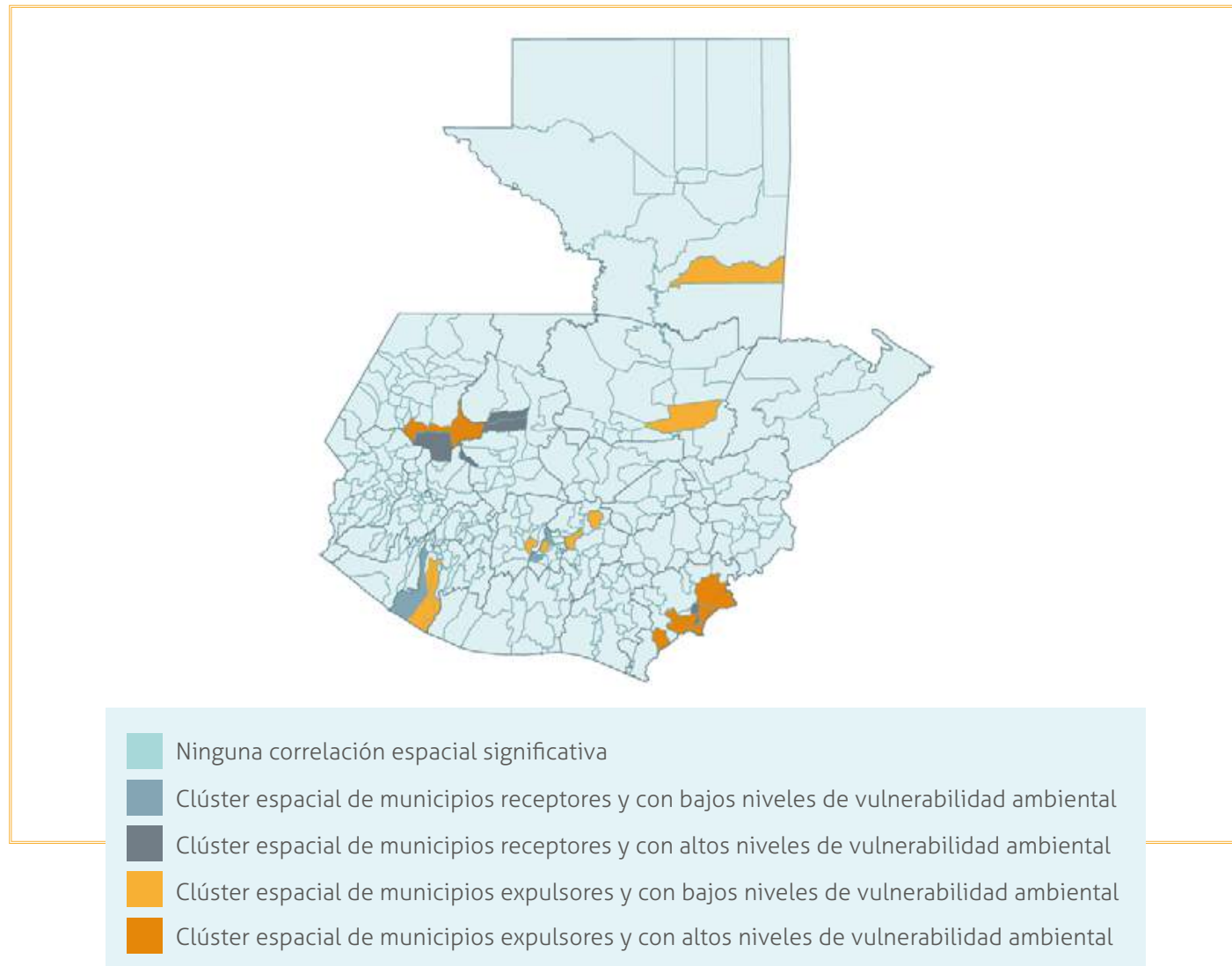
El otro clúster expulsión-vulnerabilidad ambiental se encuentra en el departamento de Jutiapa. Los cuadros 14 y 15 en el Apéndice caracterizan los clústeres identificados con respecto al conjunto de características territoriales examinadas en el estudio.

Figura 16: Correlaciones locales: tasa de migración neta y tasa de pobreza en Guatemala



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 17: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y vulnerabilidad ambiental en Guatemala



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

4.4.3. Honduras



Las figuras 18 a 20 muestran los resultados del análisis LISA bivariado para Honduras. Los municipios donde la expulsión está asociada con altas tasas de pobreza (de color mostaza) se encuentran principalmente en los departamentos de Copán, Intibucá, La Paz, Lempira, Ocotepeque y Santa Bárbara.

Varios de estos municipios muestran también una correlación positiva entre expulsión y altas tasas de violencia. Este patrón se concentra en los departamentos de Copán, Lempira, Ocotepeque y Santa Bárbara.

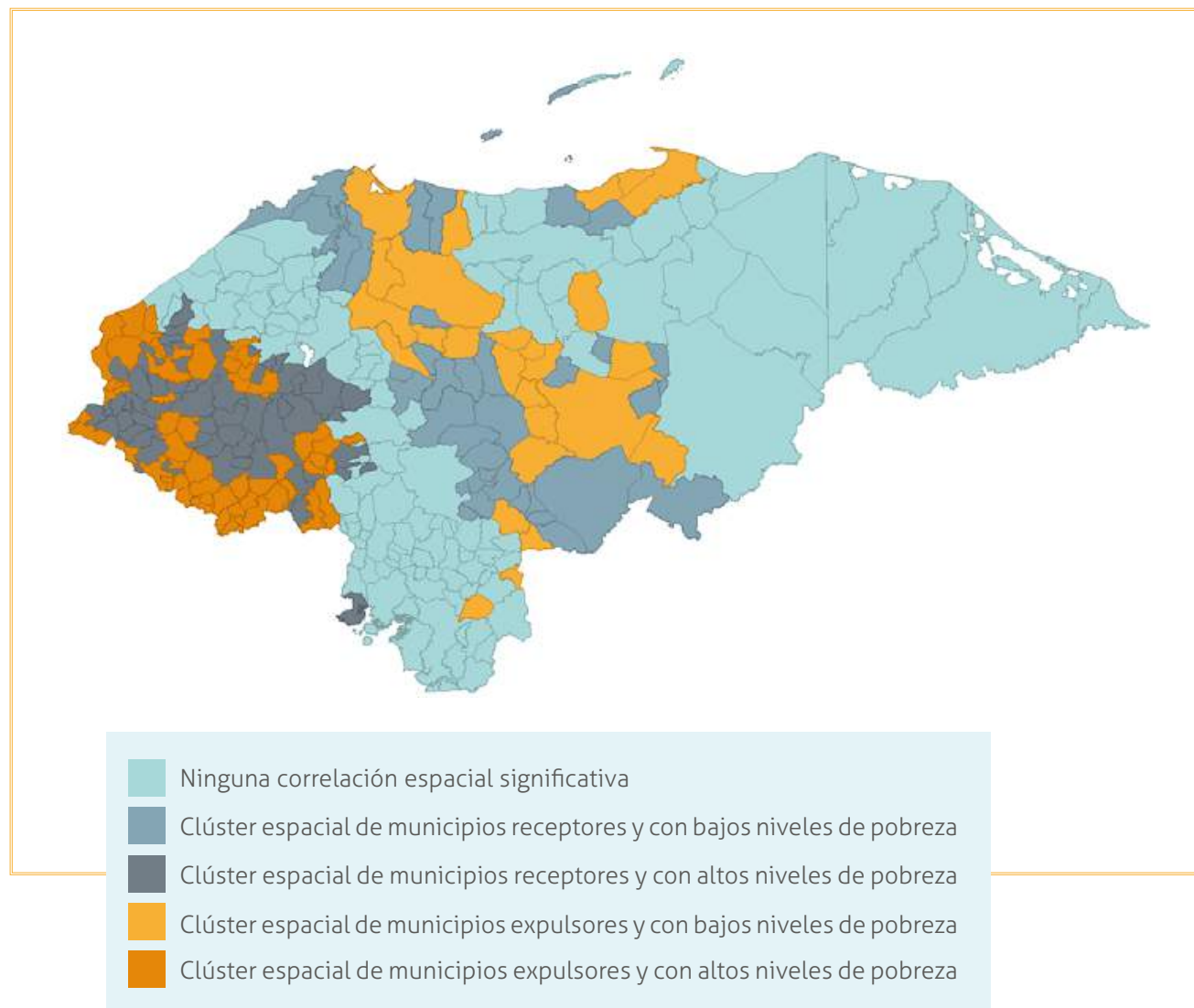
En cambio, en los municipios que muestran una correlación positiva entre expulsión y alta vulnerabilidad ambiental, la expulsión no está significativamente correlacionada con la tasa de pobreza ni con la tasa de homicidios.

Los municipios donde la expulsión está asociada con alta vulnerabilidad ambiental se encuentran en los departamentos de Choluteca, El Paraíso, Francisco Morazán, La Paz, Olancho, Valle y Yoro.

Estos resultados sugieren que es importante que las políticas para la reducción de la presión migratoria consideren el contexto de falta de oportunidades, pobreza y violencia en el noroeste de Honduras, y el contexto de vulnerabilidad ambiental en la zona centro-sur del país.

Los cuadros de 16 a 18 en el Apéndice caracterizan los clústeres identificados con respecto al conjunto de características territoriales examinadas en el estudio.

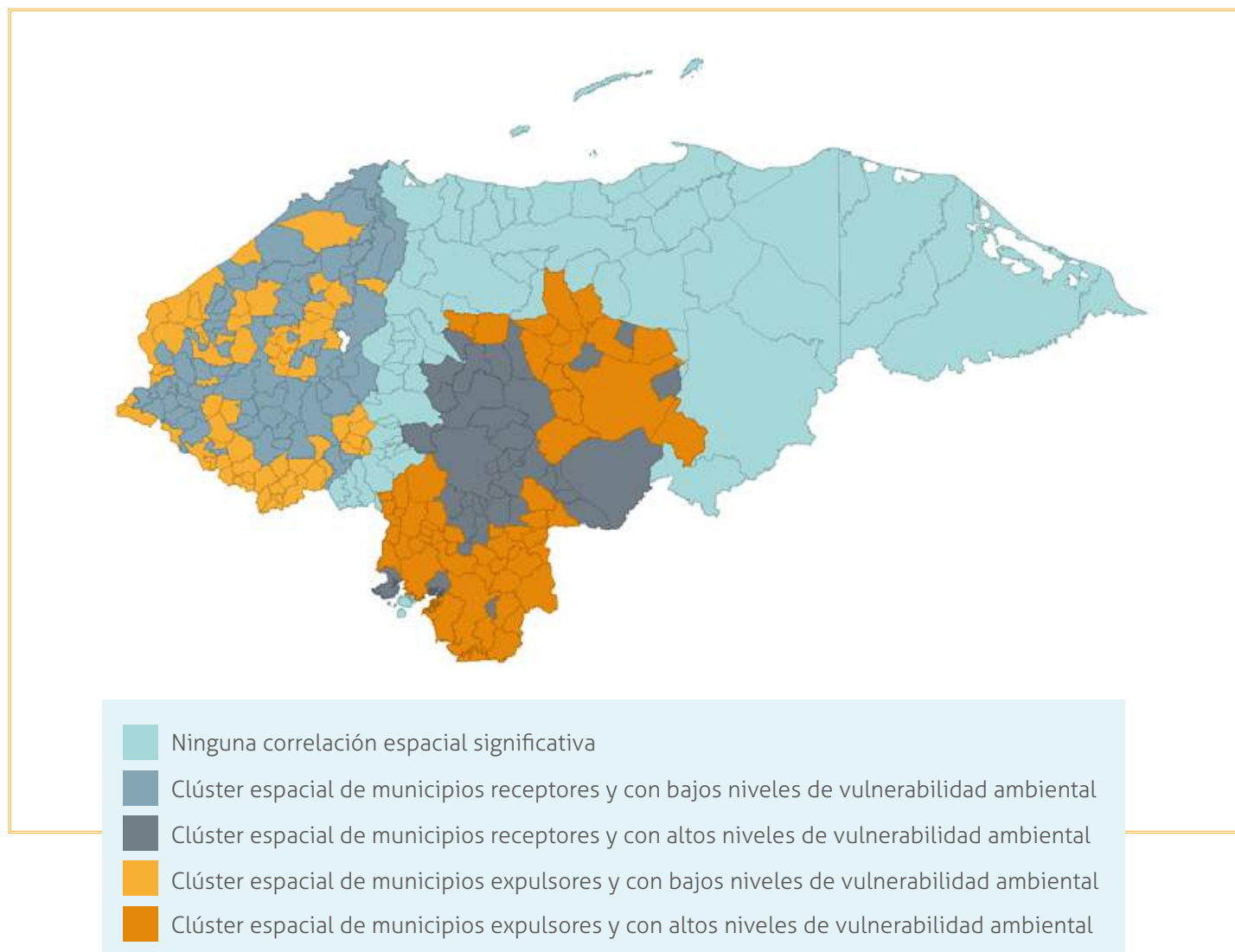
Figura 18: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y tasa de pobreza en Honduras



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 19: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y violencia en Honduras**Fuente:** Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 20: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y vulnerabilidad ambiental en Honduras



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

4.4.4. México



Las figuras de 21 a 23 muestran los resultados del análisis LISA bivariado para México. Dos de las tres grandes causas de la expulsión tienen una distribución espacial netamente distinta entre ellas: la expulsión está relacionada con la pobreza en el sur del país y con la violencia en el occidente, noroeste y noreste.

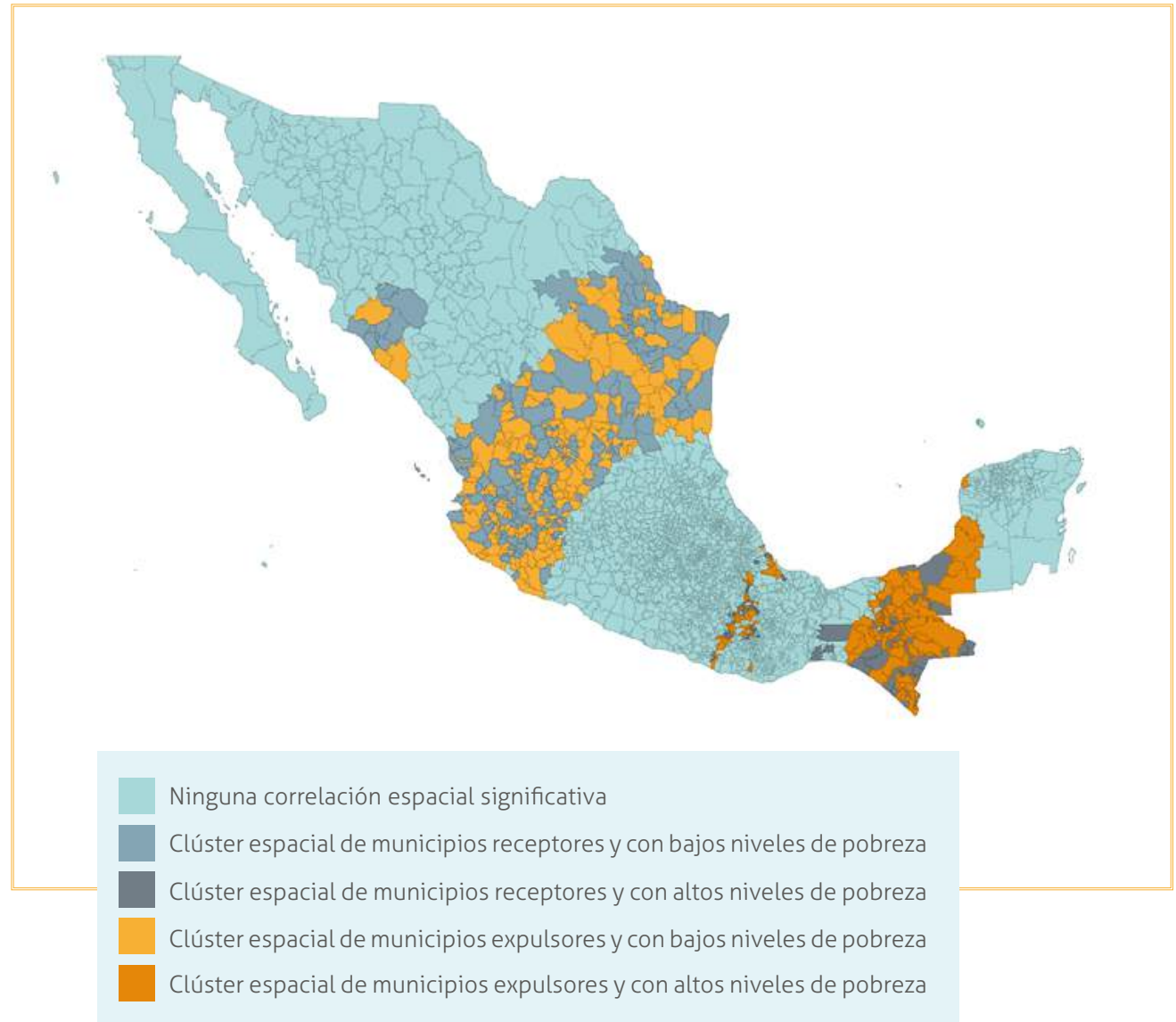
Los municipios donde la expulsión está asociada a altas tasas de pobreza se concentran principalmente en los estados de Campeche, Coahuila, Oaxaca, Tabasco y Veracruz. En cambio, los municipios que muestran una correlación positiva entre expulsión y altas tasas de violencia se concentran principalmente en los estados de Jalisco, Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Chihuahua y Tamaulipas.

Con respecto a vulnerabilidad ambiental, los datos sobre stress hídrico están disponibles para un número limitado de municipios, por lo que en esta sección se utilizan datos sobre precipitaciones promedio para el periodo de 1970 a 2000.

Los municipios donde la expulsión está asociada a precipitaciones inferiores al promedio se encuentran principalmente en los estados de Aguascalientes, Campeche, Chihuahua, Coahuila, Jalisco, Quintana Roo, San Luis Potosí, Tabasco, Tamaulipas, Veracruz, Yucatán y Zacatecas. Esto sugiere que las políticas de reducción de la presión migratoria en varios de los estados del centro deberían considerar los potenciales problemas de sequía además de los problemas de violencia. Asimismo, en varios de los estados del sur dichas políticas deberían abordar simultáneamente los problemas de falta de oportunidades y de potencial sequía.

Los cuadros de 19 a 21 en el Apéndice caracterizan los clústeres identificados con respecto al conjunto de características territoriales examinadas en el estudio.

Figura 21: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y tasa de pobreza en México

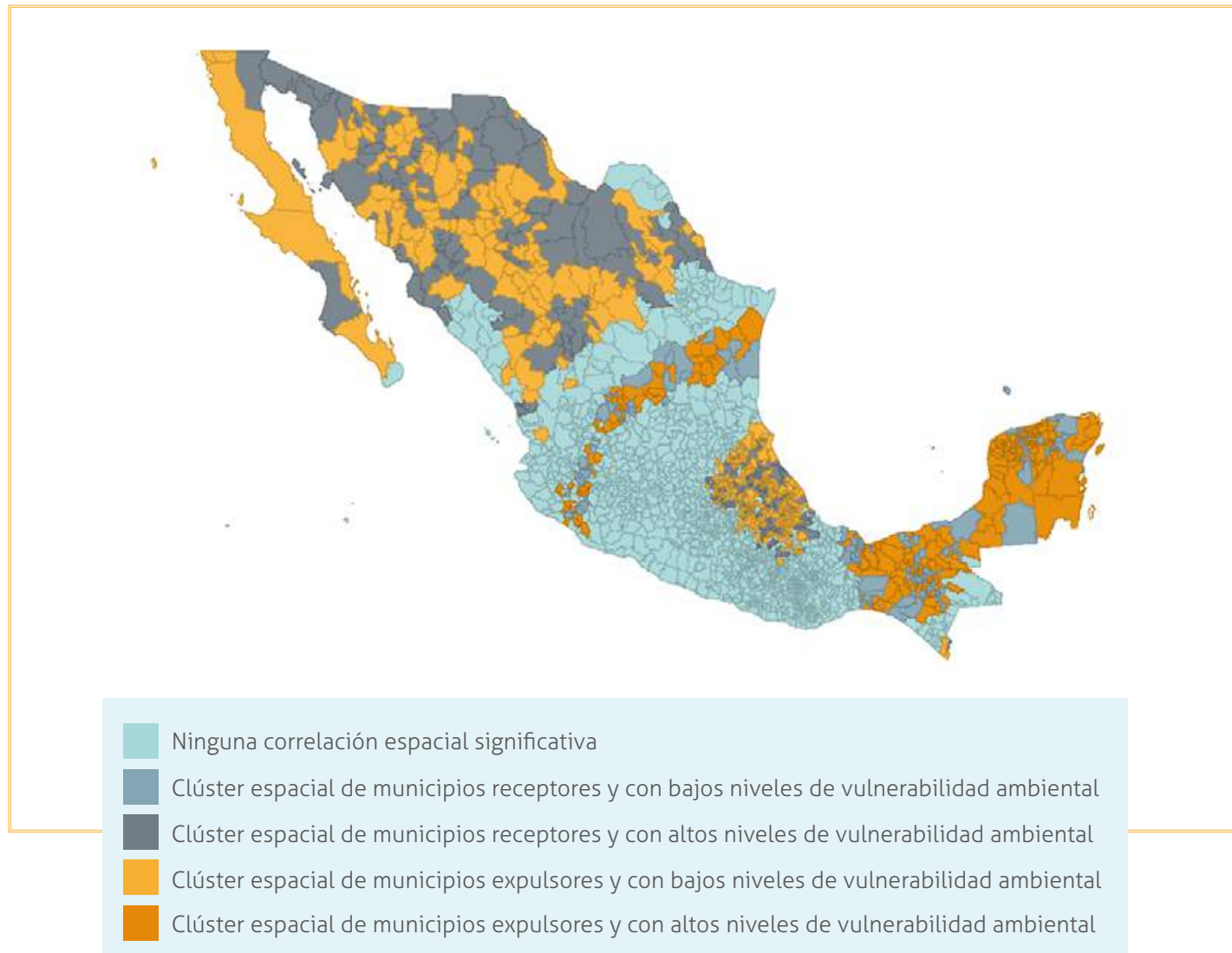


Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 22: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y violencia en México



Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Figura 23: Correlaciones locales: Tasa de migración neta y precipitaciones en México**Fuente:** Elaboración propia con datos MIALC.

Conclusiones 5

Este estudio presenta una primera aproximación territorial al análisis de la migración en México, Honduras, Guatemala y El Salvador. Utilizando los datos del último censo de población disponible, y matrices de flujos de migración interna a nivel de municipio, el estudio describe la distribución espacial de los flujos migratorios en los 4 países, identifica los principales territorios de expulsión de los migrantes, y analiza la correlación entre flujos migratorios y características territoriales, poniendo el foco en las tres grandes causas que motivan la migración: pobreza y falta de oportunidades, violencia y vulnerabilidad ambiental. El análisis muestra algunas tendencias significativas.

Primero, en los cuatro países, el número de migrantes internos como porcentaje de la población total es relativamente pequeño, pero la magnitud de la tasa de migración neta es extremadamente heterogénea entre municipios.

Segundo, en los países del Triángulo Norte se observa una tendencia a la aglomeración espacial tanto de los municipios expulsores como de los municipios receptores de migrantes. Es decir,

por un lado, los municipios con altas tasas de expulsión tienden a ser colindantes entre sí; por el otro, los municipios receptores también tienden a ser colindantes entre sí. Los municipios que representan los principales polos de expulsión se concentran en Santa Bárbara en Honduras, en La Libertad, Ahuachapán y Chalatenango en El Salvador, y en Huehuetenango en Guatemala. En cambio, en México se observan dos patrones espaciales de migración distintos: el centro está dominado por clústeres receptores, que están espacialmente muy relacionados con algunos polos expulsores colindantes; mientras que el sur está dominado por clústeres expulsores, espacialmente muy vinculados con polos receptores locales.

Tercero, las características territoriales son efectivamente determinantes importantes de los flujos migratorios en los cuatro países. En particular, los municipios expulsores tienden a ser más pobres, más rurales, y a depender mayormente de la agricultura. Sin embargo, y como es esperable, la correlación entre migración y características territoriales varía dentro de cada país. En Honduras, la emigración

está fuertemente correlacionada con la falta de oportunidades, pobreza y violencia en el noroeste del país, y con la vulnerabilidad ambiental en la zona centro-sur del país. En El Salvador, la emigración está correlacionada con la tasa de pobreza en los departamentos de Ahuachapán, Cabañas, San Vicente y Sonsonate; con la vulnerabilidad ambiental en los departamentos de Chalatenango, Cuscatlán, La Libertad y San Salvador; y con los problemas de violencia en los departamentos de La Paz, Morazán y San Salvador. En Guatemala, la emigración parece asociarse simultáneamente con vulnerabilidad ambiental y con falta de oportunidades en el departamento de Huehuetenango, con vulnerabilidad ambiental con la emigración en Jutiapa, y con los niveles de pobreza en Alta Verapaz y San Marcos. Finalmente, en México, la correlación de la expulsión migratoria con la falta de oportunidades, por un lado, y con la violencia por el otro, tienen una distribución espacial netamente distinta entre ellas. Los problemas de vulnerabilidad ambiental, en cambio, parecen ser transversales. La emigración se correlaciona simultáneamente con los altos niveles de pobreza y con la vulnerabilidad ambiental en el sur del país, y con



los problemas de violencia y de la vulnerabilidad ambiental en el centro del país.

Estos primeros hallazgos sugieren que una política que busque mitigar la magnitud de la migración “distress”, para que la migración sea realmente una opción y no una condición casi forzada, debe considerar cómo las características territoriales influyen en la decisión de migrar. Al mismo tiempo, el estudio abre un conjunto de preguntas que es necesario responder para poder diseñar mejores políticas para la mitigación de las causas fundamentales de la emigración.

Primero, es importante entender cuáles son las características de las personas que emigran, y de las que se quedan, y cómo varían los perfiles de los migrantes dentro de cada país.

Segundo, es razonable pensar que algunas características territoriales inducen la emigración de algunos grupos de la población, pero no de otros: por ejemplo, la vulnerabilidad ambiental puede ser un motivo de emigración mucho más relevante para la población que depende de la agricultura que para el resto. Es importante entonces entender mejor cómo las características de los territorios interactúan con las características de las personas que los habitan, e identificar qué grupos enfrentan mayores riesgos de caer en una dinámica de migración forzada o donde la migración, aunque “voluntaria”, se presenta como la única opción de mejorar sus condiciones de vida.

Tercero, es necesario saber adónde se van las personas que migran, y si los que se van de los lugares más desventajados logran establecerse en un contexto más favorable. Y finalmente, para diseñar mejores políticas es importante también entender mejor el impacto que la emigración tiene en los lugares de origen, y el papel de las remesas y de las personas migrantes retornadas.

Bibliografía 6

Álvarez-Cuadrado, F., and M. Poschke (2011) Structural Change Out of Agriculture: Labor Push versus Labor Pull. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 3 (3) 127–58.

Archambault, C., de Laat, J. and E. Zulu (2012) Urban services and child migration to the slums of Nairobi. *World Development*, 40(9) 1854–1869.

Barrios, S., Bertinelli L. and E. Strobl (2006) Climatic change and rural-urban migration: The case of Sub-Saharan Africa. *Journal of Urban Economics*, 60 (3) 357–371.

Bebbington, A., Escobal, J., Soloaga, I., Tomaselli, A. (2017). Trampas territoriales de pobreza, desigualdad y baja movilidad social: los casos de Chile, México y Perú. México, DF: Centro de Estudios Espinosa Yglesias y Rimisp.

Canales, A., Rojas, M. (2017). Panorama de la migración internacional en México y Centroamérica. Cepal, Santiago de Chile.

Canales, Alejandro I., Patricia N. Vargas, e Israel Montiel Armas (2010). Migración y salud en zonas fronterizas: Guatemala y México, Santiago de Chile, CELADE, División de Población de CEPAL, septiembre. Serie Población y Desarrollo No. 91. Disponible en: <http://www.cepal.org/es/publicaciones/7233-migracion-salud-zonas-fronterizas-guatemala-mexico>.

Cazzuffi, C. (2016). "Place of origin and the earnings of internal migrants in Mexico". Rimisp, Documento de Trabajo N°221. http://rimisp.org/wp-content/files_mf/1486407049221PlaceoforiginandtheearningsofinternalmigrantsinMexico.pdf

Cazzuffi, C., & Modrego, F. (2017). Place of origin and internal migration decisions in Mexico. *Spatial Economic Analysis*, 1-19.

Dustmann, C. and A. Okatenko (2014) Out-migration, wealth constraints and the quality of local amenities. *Journal of Development Economics* 110 (September), 52-63.

Elbers, C., Lanjouw, J.O., Lanjouw, P., 2003. Micro-level estimation of poverty and inequality. *Econometrica* 71 (1), 355–364.

Escobal Javier y C. Ponce (2011). "Spatial Patterns of Growth and Poverty Changes in Peru (1993 – 2005)" Documento de Trabajo N° 78. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp: Santiago, Chile.

Flores, M., Zey, M., & Hoque, N. (2013). Economic liberalization and contemporary determinants of Mexico's internal migration: an application of spatial gravity models. *Spatial Economic Analysis*, 8(2), 195-214.

Ghimire, R., Ferreira S. and J. Dorfman (2015) Flood-induced displacement and civil conflict. *World Development*, 66, 614-628.

Goodchild, M. (1987) A spatial analytical perspective on geographical information systems, *International Journal of Geographical Information Systems*, 1, 327-334.

Gray, C. L. and V. Mueller (2012) Drought and Population Mobility in Rural Ethiopia. *World Development* 40(1) 134–145.

Hill, Terrence D., and David Maimon. (2013) "Neighborhood context and mental health." *Handbook of the sociology of mental health*. Springer Netherlands, 479-501.

Ibáñez, A.M. & Vélez, C.E., 2008. Civil Conflict and Forced Migration: The Micro-determinants and the Welfare Losses of Displacement in Colombia. *World Development*, 36(4), pp.659–676.

King, R., & Skeldon, R. (2010). 'Mind the gap!' integrating approaches to internal and international migration. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 36(10), 1619–1646. doi:10.1080/1369183X.2010.489380

Knox, V. (2017). Factors influencing decision making by people fleeing Central America. *Forced Migration Review*, (56).

Lall, S. V., Selod, H., & Shalizi, Z. (2006). Rural-urban migration in developing countries: A survey of theoretical predictions and empirical findings. *World bank policy research working paper*, (3915).

Lozano-Gracia, N., Piras, G., Ibáñez, A. M., and J. Hewings (2010) The journey to safety: Conflict-driven migration flows in Colombia. *International Regional Science Review* 33 (2) 157-180

Lucas, R. E. (1997). Internal migration in developing countries. In M. Rosenzweig & O. Stark (Eds.), *Handbook of population and family economics*, Volume 1B (pp. 721-798). Elsevier.

Martinez, J. (2014) Beyond networks: health, crime and migration in Mexico. *International Journal of Population Research* 2014, Article ID 971739.

Morales Gamboa, A. (2013). Centroamérica: los territorios de la migración y exclusión en el nuevo siglo. *Foreign Affairs Latin America*, disponible en <http://revistafal.com/centroamerica-los-territorios-de-la-migracion-y-la-exclusion-en-el-nuevo-siglo/>.

Nawrotzki, R., Riosmena, F., Hunter, L. (2013) Do rainfall deficits predict US-bound migration from rural Mexico? Evidence from the Mexican census. *Population Research and Policy Review* 32(1): 129-158.

Pérez Campuzano, E., & Santos Cerquera, C. (2013). Tendencias recientes de la migración interna en México. *Papeles de población*, 19(76), 53-88.

Ramírez Eduardo, A. Tartakowsky y F. Modrego, (2009). "La importancia de la desigualdad geográfica en Chile". Documento de Trabajo N° 30. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp: Santiago, Chile.

Vignoli, J. R., & Busso, G. (2009). Migración interna y desarrollo en América Latina entre 1980 y 2005: un estudio comparativo con perspectiva regional basada en siete países (Vol. 102). United Nations Publications.

Sahn, D. E., & Stifel, D. (2003). Exploring alternative measures of welfare in the absence of expenditure data. *Review of income and wealth*, 49(4), 463-489.

Sobrino, J. (2014). Migración interna y tamaño de localidad en México. *Estudios demográficos y urbanos* 29(3), 443-480.

UN-DESA and OECD (2013). *World migration in figures*.

UNDP (2009) *Human Development Report 2009. Overcoming barriers: human mobility and development*.

Viramontes, R. R., Vázquez, Y. T., and Ramírez, J. L. (2013). "Tendencias de la migración interna en México en el periodo reciente", 83-106. Consejo Nacional de Población.

World Bank (2008). *World Development Report 2008: Agriculture for Development*. Washington: DC.

Apéndice

A1. El Salvador

Cuadro 11: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta tasa de pobreza.

Municipio	Departamento	Población 2007	Población 2002	Tasa pobreza	% pob. sin educación secundaria	Tasa desempleo	% empleo Agrícola	Servicios salud	Tasa homicidio	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta
San Pedro Puxtla	Ahuachapan	98 579	100 809	70.6	80.55	10.53	26.61	1 315.61	43.6	42.1	69	-4.47
Jujutla	Ahuachapan	6 971	7 052	59.9	89.85	13.13	51.73		9.4	72.02	18	-2.31
San Isidro	Cabanas	1 528	1 606	51.4	86.98	8.65	61.43			86.79	0	-9.95
Sensuntepeque	Cabanas	3 322	3 339	50.8	96.18	64.51	71.07			78.18	4	-1.02
Guacotecti	Cabanas	843	898	49.5	91.28	8.27	59.84			67.98	0	-12.6
Santa Clara	San Vicente	7 726	7 890	73.8	88.16	13.34	54.47	8611	42.7	85.68	0	-4.20
San Esteban Catarina	San Vicente	1 571	1 622	75.7	94.46	3.87	85.91			61.85	0	-6.38
Acajutla	Sonsonate	2 339	2 377	39.5	81.76	19.25	52			37.4	229	-3.22

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 12: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta tasa de violencia.

Municipio	Departamento	Población 2007	Población 2002	Tasa pobreza	% pob. sin educación secundaria	Tasa desempleo	% empleo Agrícola	Servicios salud	Tasa homicidio	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta
San Miguel Tepezontes	La Paz	3 732	3 837	70	86.82	14.16	49.1	4 164	57.9	67.15	0	-5.55
Perquin	Morazán	2 289	2 318	54.1	82.42	13.09	50		44.2	82.57	0	-2.52
Ilopango	San Salvador	11 641	11 933	24.2	96.74	12.94	93.02		11.7	95.23	3	-4.95

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 13: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta vulnerabilidad ambiental.

Municipio	Departamento	Población 2007	Población 2002	Tasa pobreza	% pob. sin educación secundaria	Tasa desempleo	% empleo Agrícola	Servicios salud	Tasa homicidio	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta
La Palma	Chalatenango	19 890	20 358	52.4	76.95	12.82	40.54	4 462.2	30.9	72.11	15	-4.65
La Reina	Chalatenango	17 516	17 564	48.6	92.11	8.33	53.23	3 330.67	38.6	84.45	161	-0.55
Candelaria	Cuscatlán	21 499	21 700	52.3	85.65	5.45	22.1	6 054.75	27.8	39.74	42	-1.86
Nuevo Cuscatlán	La Libertad	2 679	2 710	40.4	85.98	7.79	32.31	631.6		94.27	111	-2.30
Ilopango	San Salvador	11 641	11 933	24.2	96.74	12.94	93.02		11.7	95.23	3	-4.95
Rosario De Mora	San Salvador	8 403	8 549	52.9	93.47	28.63	61.71		19.6	89.53	88	-3.45
Cuscatancingo	San Salvador	5 875	6 033	27.5	91.07	25.95	60.91	6 546		86.33	176	-5.31
San Salvador	San Salvador	24 277	24 685	21.8	81.42	10.53	18.94	1 107.72	25.4	50.75	177	-3.33
Panchimalco	San Salvador	14 504	14 620	41.6	87.52	15.29	44.39	16 375	16.7	78.3	205	-1.59
San Marcos	San Salvador	15 693	15 912	31.1	88.83	17.67	51.24	17 598	12.2	83.11	252	-2.77
Santo Tomás	San Salvador	5 979	6 078	23.3	89.07	16.91	54.28	6 799	30.1	82.66	400	-3.28

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

A2. Guatemala

Cuadro 14: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta tasa de pobreza.

Municipio	Departamento	Población 2002	Población 1997	% pob. sin educ. Second.	Tasa de desemp.	% población rural	% empleo agrícola	Tasa pobreza	Vulnerab. ambiental	Tasa migración neta
Senahú	Alta Verapaz	10 550	11 489				93.17	94.56	200	-14.2
Tucurú	Alta Verapaz	34 828	36 221	93.12	0.43	81	79.10	81.99	82	-6.54
Panzós	Alta Verapaz	24 158	24 705	96.46	0.79	88	87.87	91.85	0	-3.73
Cahabón	Alta Verapaz	32 759	32 775	85.83	0.77	78	74.72	68.53	107	-0.08
Purulhá	Baja Verapaz	7 367	74 24				71.70	78.96	163	-1.28
Soloma	Huehuetenango	2 861	33 27	75.14	1.91	68	62.82	33.89	95	-25.1
Cuilco	Huehuetenango	34 308	38 932	91.70	1.28	92	85.05	85.58	17	-21.04
Colotenango	Huehuetenango	19 606	21 838	96.74	0.67	95	80.52	87.62	251	-17.95
San Miguel Acatán	Huehuetenango	89 513	93 826	62.21	0.74	37	53.27	70.4	9	-7.84
San Rafael Pétzal	Huehuetenango	50 765	53 169	88.68	1.78	72	84.00	84.35	137	-7.71
San Juan Atitán	Huehuetenango	15 655	16 333	93.76	0.69	81	83.44	83.93	229	-7.07
Santa Eulalia	Huehuetenango	8 768	9 104	78.08	1.53	76	42.19	64.94	17	-6.27
Chiantla	Huehuetenango	45 197	46 735	87.08	1.61	67	74.67	52.43	107	-5.58
Santa Ana Huista	Huehuetenango	12 204	12 613	86.93	0.17	70	75.92	63.86	5	-5.49
La Libertad	Huehuetenango	41 967	43 214	94.21	2.80	88	92.00	91.41	109	-4.88
San Rafael La Indep.	Huehuetenango	7 001	7 189	96.33	0.34	98	88.49	80.44	0	-4.42
San Idelfonso Ixta.	Huehuetenango	17 528	17 933				87.25	95.72	6	-3.81
Huehuetenango	Huehuetenango	39 336	40 221	89.18	1.13	58	82.95	92.16	33	-3.71
San Gaspar Ixchil	Huehuetenango	22 058	22 503	82.13	0.74	67	83.25	90.4	89	-3.33
La Democracia	Huehuetenango	12 887	13 114	85.96	0.78	75	87.51	92.2	77	-2.91
Santa Bárbara	Huehuetenango	9 866	9 995	82.86	1.30	62	69.26	88.62	291	-2.17
San Antonio Huista	Huehuetenango	15 649	15 758				90.24	85.28	99	-1.16
Tectitán	Huehuetenango	4 576	4 581				87.44	97.16	160	-0.18
Unión Cantinil	Huehuetenango	20 957	20 972	94.81	0.42	96	87.87	88.92	108	-0.12
El Estor	Izabal	70 108	73 939	87.62	1.11	78	59.78	49.01	111	-8.87
Poptún	Petén	9 370	9 545	86.48	0.43	92	69.57	68.57	79	-3.08

Municipio	Departamento	Población 2002	Población 1997	% pob. sin educ. Second.	Tasa de desemp.	% población rural	% empleo agrícola	Tasa pobreza	Vulnerab. ambiental	Tasa migración neta
Nebaj	Quiché	12 269	12 384	80.94	0.98	66	80.29	65.11	180	-1.55
Comitancillo	San Marcos	10 388	11 277	93.62	1.18	54	77.15	89.95	5	-13.68
Sibinal	San Marcos	6 791	7 073	89.87	0.12	85	46.48	77.44	0	-6.78
Concepción Tutuapa	San Marcos	23 027	23 748	76.15	0.90	69	79.74	86.39	0	-5.14
San Miguel Ixta.	San Marcos	25 618	26 106	94.78	2.01	86	77.74	87.85	308	-3.14
San José Ojetenam	San Marcos	69 828	71 136	90.90	0.52	71	26.85	81.17	0	-3.09
Tejutla	San Marcos	10 433	10 619	98.46	1.42	91	67.90	94.53	0	-2.95
Sipacapa	San Marcos	6 660	6 679				80.07	90.8	224	-0.47

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 15: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta vulnerabilidad ambiental.

Municipio	Departamento	Población 2002	Población 1997	% pob. sin educ. Second.	Tasa de desemp.	% población rural	% empleo agrícola	Tasa pobreza	Vulnerab. ambiental	Tasa migración neta
Aguacatán	Huehuetenango	16 669	21 758				74.84	93.83	191	-44.14
San Rafael Pétzal	Huehuetenango	50 765	53 169	88.68	1.779	72	83.99	84.35	137	-7.71
Huehuetenango	Huehuetenango	39 336	40 221	89.18	1.1314	58	82.95	92.16	33	-3.71
Santa Bárbara	Huehuetenango	9 866	9 995	82.86	1.3005	62	69.25	88.62	291	-2.17
Comapa	Jutiapa	19 024	20 454	81.66	0.5304	73	60.04	65.88	406	-12.07
Asunción Mita	Jutiapa	9 418	9 496	79.18	0.1884	61	56.01	57.91	98	-1.37
Conguaco	Jutiapa	35 252	35 255	89.96	0.7607	80	31.03	54.52	50	-0.01

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

A3. HONDURAS

Cuadro 16: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta tasa de pobreza.

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
Ajuterique	Comayagua	10 136	10 404	0.55	71.94	54.14	49.57	0	49.92	498	-26.11	39.46
Santa Rosa de Copan	Copán	54 333	55 472	0.46	67.85	15.33	29.46	57	20.62	66	-20.74	93.86
Copan Ruinas	Copán	32 773	33 813	0.66	91.67	67.61	33.19	7	78.89	85	-31.22	167.82
Dolores	Copán	5 579	5 683	0.71	91.58	75.65	6.45	0	100	52	-18.45	53.77
Dulce Nombre	Copán	5 040	5 266	0.57	81.85	40.43	20.17	0	25.75	51	-43.80	138.87
El Paraíso	Copán	16 955	17 702	0.74	91.96	67.76	29.78	4	73.92	50	-43.06	106.16
San Antonio	Copán	8 539	8 825	0.73	92.17	73.41	33.33	0	64.51	19	-32.89	81.97
San Jeronimo	Copán	4 388	4 434	0.67	90.67	72.13	45.45	0	100	198	-10.59	250.67
San Pedro	Copán	6 646	6 772	0.57	84.16	69.74	28.57	0	68.87	95	-18.74	15.05
Santa Rita	Copán	25 530	25 736	0.72	92.04	71.77	29.39	3	85.16	29	-8.04	211.51
La Esperanza	Intibucá	10 399	11 576	0.50	61.15	25.45	47.13	13	30.16	194	-107.12	57.70
Camasca	Intibucá	5 973	6 288	0.77	84.39	81.72	23.08	0	100	0	-51.43	0.00
Colomoncagua	Intibucá	15 973	16 543	0.87	90.73	85.27	0.44	2	100	0	-35.02	31.30
Concepcion	Intibucá	8 846	9 093	0.80	88.61	81.76	8.11	2	81.11	32	-27.51	45.21
Magdalena	Intibucá	3 836	3 948	0.60	85.19	68.28	8	0	100	2	-28.95	26.07
Masaguara	Intibucá	13 732	13 945	0.79	95.94	86.35	4.46	0	100	316	-15.36	72.82
San Antonio	Intibucá	4 790	4 963	0.73	87.67	85.41	2.36	0	100	1	-35.48	20.87
San Marcos de Sierra	Intibucá	7 447	7 500	0.90	93.41	60.74	3.16	0	100	0	-7.06	13.43
Santa Lucia	Intibucá	4 517	4 633	0.74	91.07	81.32	57.33	1	100	0	-25.33	0.00
Opatoro	La Paz	6 613	6 800	0.85	87.51	79.49	8.59	0	100	1	-27.97	15.12
San José	La Paz	7 752	7 824	0.86	81.79	77.29	2.95	0	81.09	29	-9.25	38.70
San Pedro de Tutule	La Paz	6 001	6 080	0.82	84.39	72.75	8.4	0	70.77	45	-13.08	66.65
Santa Ana	La Paz	10 012	10 164	0.88	95.97	84.08	10.58	1	100	54	-15.02	29.96
Santa Elena	La Paz	10 391	10 547	0.90	93.49	90.09	21.3	0	100	108	-14.93	0.00

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
Santa María	La Paz	9 327	9388	0.85	88.2	80.71	21.29	0	83.98	75	-6.48	10.72
Santiago de Puringla	La Paz	13 901	14 160	0.84	87.52	80.96	7.26	2	81.22	257	-18.48	50.35
Yarula	La Paz	7 557	7 665	0.86	94.54	80.74	2.21	0	100	57	-14.24	52.93
Candelaria	Lempira	5 944	6 090	0.85	88.83	74.19	5.97	1	100	0	-24.21	0.00
Gualcince	Lempira	9 769	10 071	0.92	94.84	86.37	4.4	0	100	0	-30.40	81.89
Guarita	Lempira	7 420	7 617	0.89	91.2	82.05	4.67	0	100	0	-26.22	53.91
La Unión	Lempira	10 953	11 151	0.91	90.09	81.86	28.42	1	71.07	185	-17.94	73.04
La Virtud	Lempira	5 834	6 004	0.90	91.44	71.73	0.7	4	100	0	-28.68	34.28
Lepaera	Lempira	31 934	32 834	0.88	90.92	75.61	21.61	0	78.51	231	-27.81	81.42
Mapulaca	Lempira	3 756	3 937	0.91	88.26	79.19	7.69	0	100	0	-47.04	79.87
Piraera	Lempira	11 674	12 016	0.93	93.9	88.3	3.89	0	100	0	-28.89	59.96
San Andrés	Lempira	11 303	11 673	0.93	96.12	93.43	21.92	0	100	0	-32.15	123.85
San Francisco	Lempira	8 034	8 289	0.92	90.3	84.47	9.27	0	100	0	-31.26	87.12
San Juan Guarita	Lempira	2 393	2 419	0.90	89.71	81.95	0	0	100	0	-10.97	0.00
San Manuel Colohete	Lempira	12 270	12 564	0.93	93.87	85.58	4.41	0	100	24	-23.63	8.15
San Rafael	Lempira	11 550	11 752	0.89	91.08	87.7	22.34	0	88.81	274	-17.36	95.24
San Sebastián	Lempira	9 031	9 324	0.92	97.09	89.3	3.13	1	100	0	-31.94	77.50
Tomala	Lempira	55 01	5 590	0.91	90.4	86.48	2.78	0	100	0	-16.02	90.88
Valladolid	Lempira	3 291	3 451	0.89	93.49	77.81	0.2	0	100	0	-47.52	60.77
Virginia	Lempira	2 239	2 347	0.89	92.96	82.46	66.67	0	100	0	-47.21	133.97
Ocatepeque	Ocatepeque	20 554	21 071	0.52	69.44	34.9	42.67	11	39.02	51	-24.83	107.03
Belen Gualcho	Ocatepeque	13 446	13 723	0.72	92.25	87.18	25.99	0	82.89	36	-20.43	52.06
La Encarnación	Ocatepeque	4 385	4 445	0.60	86.37	72.51	22.86	0	59.79	0	-13.41	182.41
Mercedes	Ocatepeque	6 339	6 394	0.72	93.5	83.77	1.53	0	100	0	-8.70	47.33
San Fernando	Ocatepeque	6 015	6 126	0.57	95.69	86.81	2.43	0	77.92	0	-18.22	315.83
San Jorge	Ocatepeque	4 346	4 492	0.62	90.89	87.11	30.16	0	100	0	-33.22	92.03
Santa Fe	Ocatepeque	4 214	4 314	0.59	84.04	64.45	9.49	0	100	34	-23.48	213.55
Arada	Santa Bárbara	8546	8754	0.79	86.99	80.72	24.03	0	71.2	22	-24.01	70.20

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
El Nispero	Santa Bárbara	7 185	7 273	0.77	93.69	72.25	51.16	0	100	32	-12.17	13.92
Naranjito	Santa Bárbara	10 544	11 030	0.83	83.49	46.81	47.46	1	60.34	77	-45.06	132.77
San Francisco de Ojuera	Santa Bárbara	6 078	7 423	0.80	83.44	41.34	30.44	0	69.9	0	-199.30	98.71

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 17: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta tasa de violencia.

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
Tela	Atlántida	85 232	86285	0.549	78.58	37	21.39	18	48.8	32	-12.2707	96.2072
Santa Rosa de Copan	Copán	54 333	55 472	0.455	67.85	15.33	29.46	57	20.62	66	-20.7435	93.8645
Copan Ruinas	Copán	32 773	33 813	0.66	91.67	67.61	33.19	7	78.89	85	-31.2246	167.8186
Dolores	Copán	55 79	5 683	0.712	91.58	75.65	6.45	0	100	52	-18.4492	53.7659
Dulce Nombre	Copán	5 040	5 266	0.567	81.85	40.43	20.17	0	25.75	51	-43.8014	138.8655
El Paraíso	Copán	16 955	17 702	0.739	91.96	67.76	29.78	4	73.92	50	-43.0621	106.1582
Florida	Copán	24 319	25 691	0.71	91.43	71.96	11.65	4	77.47	36	-54.8916	57.5674
San Antonio	Copán	8 539	8 825	0.726	92.17	73.41	33.33	0	64.51	19	-32.885	81.968
San Jeronimo	Copán	4 388	4 434	0.673	90.67	72.13	45.45	0	100	198	-10.5948	250.67
San Pedro	Copán	6 646	6 772	0.569	84.16	69.74	28.57	0	68.87	95	-18.7411	15.0456
Santa Rita	Copán	25 530	25 736	0.72	92.04	71.77	29.39	3	85.16	29	-8.0392	211.5138
San Pedro Sula	Cortés	640 329	65 2431	0.269	66.86	4.24	30.45	383	5.77	59	-18.7215	201.4588
San Antonio de Cortés	Cortés	19 326	20 049	0.734	86.08	60.89	15.89	1	67.88	11	-36.7334	82.7869
Guarita	Lempira	7 420	7 617	0.89	91.2	82.05	4.67	0	100	0	-26.2215	53.9078

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
La Unión	Lempira	10 953	11 151	0.912	90.09	81.86	28.42	1	71.07	185	-17.9415	73.0364
Lepaera	Lempira	31 934	32 834	0.877	90.92	75.61	21.61	0	78.51	231	-27.8143	81.4179
San Manuel Colohete	Lempira	12 270	12 564	0.925	93.87	85.58	4.41	0	100	24	-23.6347	8.1496
San Rafael	Lempira	11 550	11 752	0.89	91.08	87.7	22.34	0	88.81	274	-17.3588	95.2379
San Sebastián	Lempira	9 031	9 324	0.916	97.09	89.3	3.13	1	100	0	-31.9447	77.5043
Ocotepeque	Ocotepeque	20 554	21 071	0.518	69.44	34.9	42.67	11	39.02	51	-24.8305	107.0315
Belén Gualcho	Ocotepeque	13 446	13 723	0.715	92.25	87.18	25.99	0	82.89	36	-20.4293	52.0595
La Encarnación	Ocotepeque	4 385	4 445	0.596	86.37	72.51	22.86	0	59.79	0	-13.4053	182.4056
Mercedes	Ocotepeque	6 339	6 394	0.722	93.5	83.77	1.53	0	100	0	-8.6951	47.3253
San Fernando	Ocotepeque	6 015	6 126	0.569	95.69	86.81	2.43	0	77.92	0	-18.2205	315.8308
San Jorge	Ocotepeque	4 346	4 492	0.615	90.89	87.11	30.16	0	100	0	-33.218	92.0348
Santa Fe	Ocotepeque	4 214	4 314	0.59	84.04	64.45	9.49	0	100	34	-23.4771	213.5475
Santa Bárbara	Santa Bárbara	37 113	40 004	0.59	71.24	32.37	43.25	11	41.95	24	-74.9918	158.9736
Arada	Santa Bárbara	8 546	8 754	0.786	86.99	80.72	24.03	0	71.2	22	-24.0142	70.2015
Azacualpa	Santa Bárbara	17 710	17 894	0.767	82.83	54.56	38.94	1	37.85	55	-10.3542	84.6967
Concepción del Norte	Santa Bárbara	7 931	8 285	0.786	87.17	66.83	32.52	0	72.25	69	-43.6215	100.8661
El Nispero	Santa Bárbara	7 185	7 273	0.77	93.69	72.25	51.16	0	100	32	-12.1709	13.9168
Gualala	Santa Bárbara	4 645	4 690	0.683	85.45	70.24	2.9	0	64.73	73	-9.5977	129.1606
Ilama	Santa Bárbara	8 059	10 064	0.676	88.5	73.29	32.56	1	100	0	-221.1988	12.4076
Naranjito	Santa Bárbara	10 544	11 030	0.834	83.49	46.81	47.46	1	60.34	77	-45.0582	132.767
Protección	Santa Bárbara	13 983	15 706	0.891	88.42	53.39	53.4	0	87.4	91	-116.0666	135.8759
San Luis	Santa Bárbara	21 525	22 459	0.816	89.81	75.68	31.07	0	76.2	9	-42.473	116.1413
San Nicolás	Santa Bárbara	12 601	12 722	0.765	84.27	66.56	37.44	1	60.84	65	-9.5554	95.2266
Las Vegas	Santa Bárbara	20 920	21 122	0.632	78.67	38.48	37.6	3	51.18	9	-9.6139	52.5798
Yoro	Yoro	74 996	77 719	0.763	84.56	66.88	15.08	4	69.8	119	-35.66	106.6711
Morazán	Yoro	34 982	35 776	0.689	85.85	57.64	16.12	10	44.18	103	-22.4415	100.0511
Santa Rita	Yoro	17 887	18 256	0.536	77.82	38.81	42.41	6	28.32	130	-20.4059	117.3982

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 18: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta vulnerabilidad ambiental.

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
Choluteca	Choluteca	136 060	138 648	0.56	69.79	21.2	46.89	81	34.49	316	-18.85	45.57
Apacilagua	Choluteca	8 222	8 621	0.86	86.99	84	55.88	0	100	237	-47.44	109.46
Concepcion de Maria	Choluteca	23 981	24 680	0.85	89.93	84.24	15.37	0	100	189	-28.73	8.34
Duyure	Choluteca	3 192	3 320	0.78	77.6	77.34	44.44	0	56.38	298	-39.57	93.99
El Corpus	Choluteca	21 993	22 421	0.84	86.76	73.95	27.59	0	100	92	-19.31	40.92
El Triunfo	Choluteca	38 766	39 738	0.77	84.42	64.07	26.01	0	77.39	182	-24.77	28.38
Marcovia	Choluteca	40 128	40 447	0.66	85.09	51.68	61.6	0	59.81	472	-7.93	14.95
Morolica	Choluteca	4 522	4 673	0.86	86.63	79.75	25	0	100	449	-32.69	44.22
Namasigue	Choluteca	26 546	26 752	0.80	90.34	74.5	12.43	0	83.81	345	-7.76	37.67
Orocuina	Choluteca	16 425	16 809	0.82	85.39	62.54	33.16	1	88.51	470	-23.09	18.26
Pespire	Choluteca	21 397	22 138	0.79	82.08	70.46	38.95	3	85.95	447	-34.04	56.08
San Antonio de Flores	Choluteca	4 933	4 970	0.77	81.43	65.81	90.74	0	100	343	-7.36	40.54
San Jose	Choluteca	3 830	3 932	0.85	91.47	81.19	13.64	0	100	107	-26.33	26.10
San Marcos de Colon	Choluteca	23 554	24 069	0.70	74.61	52.76	40.66	2	53.92	334	-21.65	25.47
Yuscaran	El Paraíso	12 676	13 640	0.54	74.57	59.49	35.06	0	65.37	426	-73.23	15.78

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
Alauca	El Paraíso	8 078	8 274	0.64	82.3	82.99	62.93	0	100	388	-23.90	0.00
Liure	El Paraíso	9 554	10 008	0.75	92.39	81.49	16.88	0	100	546	-46.50	20.93
Oropoli	El Paraíso	5 300	5 371	0.57	81.55	73.57	29.27	0	100	424	-13.34	37.73
San Antonio de Flores	El Paraíso	4 994	5 095	0.62	88.13	85.19	4.08	0	100	363	-20.02	60.07
San Lucas	El Paraíso	6 796	6 964	0.65	91.22	86.94	30.86	0	75.78	739	-24.41	29.43
Soledad	El Paraíso	8 453	8 775	0.65	89.78	76.03	10.67	0	100	578	-37.39	23.66
Teupasenti	El Paraíso	36 262	36 457	0.66	90.15	84.77	11.08	6	84.61	221	-5.34	71.70
Texiguat	El Paraíso	7 743	8 080	0.69	90.57	87.75	0.65	0	100	698	-42.61	12.91
Vado Ancho	El Paraíso	3 541	3 645	0.78	94.02	90.95	8.33	0	100	747	-29.13	0.00
Yauyupe	El Paraíso	1 184	1280	0.57	90.84	73.62	0	0	100	389	-78.43	0.00
Alubaren	Francisco Morazán	4 868	5123	0.73	85.73	82.63	24.07	0	100	97	-51.17	20.54
Curaren	Francisco Morazán	17 749	18309	0.71	92.43	94	30.69	0	100	59	-31.04	22.54
La Libertad	Francisco Morazán	2 513	2677	0.72	80.56	80.57	7.91	0	100	227	-63.45	0.00
La Venta	Francisco Morazán	5 551	5804	0.66	84.28	73.37	28.21	0	100	97	-44.55	36.03
Lepaterique	Francisco Morazán	16 958	17170	0.67	87.42	74.69	40.56	2	84.24	82	-12.39	29.48
Marale	Francisco Morazán	7 854	8111	0.72	90.35	79.84	20.97	0	81.44	372	-32.19	140.05
Reitoca	Francisco Morazán	9 435	9761	0.73	88.34	85.54	12.8	0	100	43	-34.04	31.80

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
San Miguelito	Francisco Morazán	1 689	1 755	0.74	83.85	79.59	41.18	0	100	145	-38.57	59.20
Lauterique	La Paz	2 649	2 727	0.74	93.32	82.71	4.17	0	100	21	-28.86	150.97
Juticalpa	Olancho	109 903	11 3065	0.50	76.12	39.51	25.6	58	46.54	296	-28.36	165.60
Campamento	Olancho	17 228	17 392	0.56	81.2	60.12	21.18	9	67.44	358	-9.47	110.29
Concordia	Olancho	7 282	7 388	0.61	87.28	71.84	37.58	0	76.45	279	-14.43	82.39
El Rosario	Olancho	3 721	3 909	0.68	84.34	85.73	10.75	0	100	643	-49.28	80.61
Guata	Olancho	10 174	10 488	0.69	94.3	86.46	1.81	0	100	128	-30.37	39.31
Guayape	Olancho	11 151	11 779	0.67	86.08	81.66	9.64	0	63.51	172	-54.79	26.90
Jano	Olancho	3 909	4 023	0.62	91.41	79.69	2.7	0	100	163	-28.86	127.90
La Union	Olancho	6 623	6 698	0.60	77.06	63.46	43.44	1	42.87	211	-11.26	45.29
Manto	Olancho	10 191	10 660	0.65	87.6	81.53	14.44	0	100	360	-44.93	29.44
Salama	Olancho	6 719	6 933	0.62	79.23	64.71	6.97	1	57.75	375	-31.32	74.41
San Francisco de La Paz	Olancho	16 956	17 345	0.58	81.52	70.05	17.66	3	67.26	244	-22.73	165.13
Yocon	Olancho	10 088	10 431	0.68	89.89	90.49	8.03	0	100	347	-33.46	0.00
Patuca	Olancho	23 097	23 355	0.60	85.57	71.8	11.98	2	84.09	174	-11.14	90.92
Nacaome	Valle	50 559	51 098	0.61	80.88	48.31	20.85	6	57.57	260	-10.60	25.71
Aramecina	Valle	6 312	6 460	0.70	85.82	84.56	1.66	0	100	186	-23.17	15.84

Municipio	Depto.	Población 2013	Población 2008	Tasa de pobreza	% pob. sin educación secundaria	% empleo en la agricultura	Tasa de desempleo	Servicios de salud	% población rural	Vulnerab. ambiental	Tasa de migración neta	Tasa de homicidios
Caridad	Valle	3 494	3 672	0.71	85.2	81.64	8.22	0	100	31	-49.60	28.62
Goascoran	Valle	12 734	12 882	0.65	76.5	57.22	33.45	2	88.97	215	-11.56	47.12
Langue	Valle	18 664	19 602	0.73	83.46	67.24	26.46	0	78.65	289	-49.01	16.07
San Francisco de Coray	Valle	8 655	8 963	0.79	90.44	86	14.68	0	80.24	294	-34.97	23.11
Jocon	Yoro	8 371	8 718	0.81	83.67	72.9	21.3	2	77.43	114	-40.62	11.95
Sulaco	Yoro	15 411	15 683	0.81	84.08	76.4	20.13	2	69.7	216	-17.48	58.40

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

A4. México

Cuadro 19: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta tasa de pobreza.

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Campeche	Candelaria	45 473	46 043	2.3	5.52	9.7	33.75	50.76	0.54	0	-2.49
Campeche	Campeche	9 605	9 872	2	4.7	11.61	56.68	49.67	0.62	5	-5.48
Campeche	Escárcega	1 094	1 155	2.2	3.8	5	57.18	75.44	0.63	4	-10.85
Campeche	Palizada	16 820	17 525	0.7	6.25	2.07	68.07	73.98	0.77	25	-8.21
Campeche	Champotón	40 709	42 420	2	6.54	4.31	35.27	45.38	0.81	76	-8.23
Chiapas	Santiago el Pinar	11 896	11 926	0.7	3.55	8.74	21.67	34.7	0.46	0	-0.5
Chiapas	Zinacantán	27 732	27 797	0.7	5.37	5.68	14.48	39.01	0.5	4	-0.47
Chiapas	Ixtapangajoyá	210 053	215 303	2	5.62	3.29	17.44	12.4	0.55	100	-4.94
Chiapas	Pantelhó	32 185	34 258	1.6	5.33	4.53	15.17	23.31	0.59	47	-12.48
Chiapas	Chilón	11 294	11 410	1	5.72	3.32	29.9	43.8	0.6	2	-2.04

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Chiapas	Venustiano Carranza	37 688	39 811	1.8	3.65	6.52	34.85	37.41	0.61	1	-10.96
Chiapas	San Juan Cancuc	14 474	14 510	1.1	3.45	1.8	72.9	59.34	0.65	1	-0.5
Chiapas	Acacoyagua	101 113	101 296	1.1	6.24	2.14	16.04	37.36	0.65	9	-0.36
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	49 332	49 656	2.2	4.06	4.57	20.57	30.17	0.67	2	-1.31
Chiapas	Socoltenango	20 723	20 859	0.9	5.38	5.05	33.14	43.08	0.67	6	-1.31
Chiapas	Rayón	53 816	55 035	1.3	6.77	3.12	48.95	43.76	0.68	53	-4.48
Chiapas	Villa Comaltitlán	95 114	96 472	2	7.02	4.32	17.4	31.83	0.68	36	-2.84
Chiapas	Arriaga	29 999	30 443	1.6	5.31	6.51	35.57	53.43	0.68	6	-2.94
Chiapas	Metapa	22 266	22 380	1.7	6.9	1.7	46.35	52.64	0.69	2	-1.02
Chiapas	Palenque	9 582	9 624	0.4	7.18	4.84	42.21	54.4	0.72	9	-0.87
Chiapas	Salto de Agua	35 845	36 167	0.8	5.4	2.82	38.13	28.05	0.73	5	-1.79
Chiapas	Chalchihuitán	11 830	12 123	0.9	5.35	2.32	55.88	43.2	0.75	20	-4.89
Chiapas	Chamula	27 865	29 823	1	6.18	4.49	31.51	41.94	0.76	20	-13.58
Chiapas	Oxchuc	39 351	40 275	1.4	7.32	2.94	32.47	36.66	0.76	36	-4.64
Chiapas	Amatán	69 645	70 235	0.8	5.07	7.45	44.87	31.72	0.76	2	-1.69
Chiapas	Mitontic	22 282	22 483	1.1	6.95	2.43	60.26	43.64	0.76	1	-1.8
Chiapas	Altamirano	240 293	253 600	3	5.62	8.94	42.8	71.43	0.76	0	-10.78
Chiapas	La Libertad	32 745	33 973	1.7	6.15	5.98	30.6	37.74	0.78	1	-7.36
Chiapas	Ixtacomitán	18 089	18 946	0.9	5.12	8.26	54.47	77.11	0.8	17	-9.26
Chiapas	Cacahoatán	11 141	11 147	1.8	5.84	1.31	62.95	86.43	0.82	0	-0.11
Chiapas	Montecristo de Guerrero	14 725	14 733	0.9	4.44	11.96	59.04	93.27	0.82	0	-0.11
Chiapas	Jiquipilas	17 094	17 129	0.4	8.13	2.3	46.71	41.6	0.83	8	-0.41
Chiapas	Pijijiapan	41 321	42 503	0.8	6.73	2.27	61.93	57.78	0.84	17	-5.64
Chiapas	Comitán de Domínguez	33 975	34 964	0.6	6.42	5.93	57.95	60.26	0.84	22	-5.74
Chiapas	Las Margaritas	9 417	15 152	0.8	8.01	1.22	61.94	73.59	0.84	1	-93.37
Chiapas	Sitalá	69 593	69 886	1.5	6.64	4.1	35.77	42.3	0.85	15	-0.84
Chiapas	Huixtán	34 224	34 230	2.3	4.86	4.58	55.47	77.28	0.85	58	-0.04
Chiapas	Sabanilla	11 794	12 072	0.5	6.46	2.62	64.67	84.45	0.85	2	-4.66
Chiapas	Bejucal de Ocampo	82 464	82 864	1.4	6.74	3.83	44.01	88.68	0.86	0	-0.97

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Chiapas	Tumbalá	35 281	37 017	0.9	4.27	8.49	38.63	58.3	0.87	0	-9.6
Chiapas	Huixtla	6 853	6 904	2	6.15	9.4	66.87	74.4	0.88	0	-1.48
Chiapas	Ixtapa	103 927	106 544	0.9	5.13	2.7	44.53	64.71	0.88	31	-4.97
Chiapas	Pantepec	29 789	30 331	1	6.32	1.86	63.25	73.36	0.9	13	-3.61
Chiapas	Coapilla	21 348	21 910	0.8	5.09	4.75	65.94	85.95	0.9	6	-5.2
Chiapas	Ocozacoautla de Espinosa	20 587	20 820	1.1	6.08	9.6	53	62	0.9	1	-2.25
Chiapas	Tapachula	15 824	16 580	1.2	5.13	8.09	67.27	82.7	0.9	20	-9.33
Chiapas	Chiapilla	52 667	54 836	1	6.8	1.07	74.73	75.48	0.91	61	-8.07
Chiapas	Aldama	16 468	16 513	1.3	4.01	16.78	43.64	96.42	0.91	0	-0.55
Chiapas	Ixhuitán	7 759	7 980	0.8	5.67	4.68	73.15	74.7	0.91	3	-5.62
Chiapas	Jitotol	6 636	6 655	1	5.85	2.76	69.89	74.32	0.92	9	-0.57
Chiapas	San Andrés Duraznal	10 864	10 937	2.9	2.91	8.29	72.06	78.14	0.92	0	-1.34
Chiapas	El Porvenir	24 215	25 126	1	7.17	10.59	76.83	84.58	0.92	26	-7.39
Chiapas	La Independencia	12 455	12 598	0.6	6.87	0.69	68.41	76.4	0.93	1	-2.28
Chiapas	Suchiate	24 543	24 623	0.8	5.03	0.66	49.82	76.88	0.93	4	-0.65
Chiapas	Tapalapa	19 484	19 587	0.3	5.31	2.08	58.14	59.29	0.94	3	-1.05
Chiapas	Sunuapa	88 58	8 914	1.2	5.24	1.53	87.02	83.71	0.94	10	-1.26
Chiapas	Juárez	31 143	32 120	1	7.75	1.99	81.1	81.28	0.95	13	-6.18
Chiapas	Escuintla	11804	12 491	1.5	4.37	3.78	80.41	88.69	0.95	13	-11.31
Chiapas	Chapultenango	4 956	5 025	1.4	7.18	5.21	84.73	83.53	0.95	0	-2.77
Chiapas	La Grandeza	16 037	16 421	1	5.65	5.78	78.58	84.49	0.96	9	-4.73
Chiapas	Frontera Hidalgo	12 599	12 839	0.7	5.43	16.3	48.56	52.2	0.96	2	-3.77
Chiapas	San Fernando	8 486	9 098	1.8	7.6	0.52	82.71	85.09	0.97	4	-13.92
Chiapas	Motozintla	25 324	26 144	0.9	8.97	4.68	76.7	95.99	0.97	6	-6.37
Chiapas	Ocosingo	15 638	16 269	1.2	6.88	2.01	87.95	81.1	0.99	3	-7.91
Oaxaca	San Lucas Zoquiápam	1 732	1 850	1	3.58	0.89	29.12	7.03	0.52	0	-13.18
Oaxaca	Santa Inés de Zaragoza	80 512	80 525	2.4	5.53	5.93	19.83	15.51	0.57	7	-0.03
Oaxaca	Santiago Nacaltepec	5 730	5 809	0.5	4.34	1.97	25.32	21.41	0.58	0	-2.74

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Oaxaca	San Francisco Chapulapa	685	694	1.3	5.77	6.47	55.6	43.21	0.73	0	-2.61
Oaxaca	San Juan Bautista Tlacoatzintepec	13 128	13 146	0.8	7.06	0.98	70.59	67.8	0.73	4	-0.27
Oaxaca	San Juan Bautista Atatlahuca	821	835	0	5.27	0.8	78.23	0	0.75	0	-3.38
Oaxaca	Yutanduchi de Guerrero	19 475	20 283	1.9	5.81	4.27	49.31	39.69	0.77	2	-8.13
Oaxaca	San Juan Tamazola	43 496	44 463	2.3	5.53	2.58	39.97	36.75	0.79	27	-4.4
Oaxaca	Santa Cruz Itundujia	21 467	21 724	1.2	4.38	2.83	73.22	88.76	0.89	2	-2.38
Oaxaca	Villa de Etla	4 247	4 387	0.2	5.23	0.66	43.67	61.03	0.9	1	-6.49
Oaxaca	San Bartolomé Yucuañe	3 897	3 911	0.4	2.99	3.71	60.17	14.55	0.92	0	-0.72
Oaxaca	Santiago Suchilquitongo	15 465	15 551	0.5	5.09	3.22	79.64	90.15	0.93	2	-1.11
Oaxaca	San Juan Diuxi	4 680	4 718	0.7	5.06	2.41	81.25	79.7	0.93	0	-1.62
Oaxaca	Santiago Tepetlapa	17 149	17 346	0.9	5.1	0.61	80.49	48.69	0.94	2	-2.28
Oaxaca	San Agustín Chayuco	3 250	3 336	0.6	3.75	0.46	70.83	72.65	0.95	0	-5.22
Oaxaca	Santa Cruz Tacahua	5 140	5 164	0.2	4.96	4.4	82.83	64.72	0.96	0	-0.93
Oaxaca	Santiago Yosondúa	21 151	21 163	0.8	5.11	3.62	73.45	73.48	0.97	0	-0.11
Oaxaca	San Lorenzo Cacaotepec	2 866	2 883	1.6	6.28	1.85	81.87	85.23	0.98	2	-1.18
Oaxaca	San Juan Bautista Jayacatlán	401	497	2.2	5.88	1.22	81.48	39.05	0.99	0	-42.76
Oaxaca	Mazatlán Villa de Flores	1 882	1 959	1.4	6.17	3.01	90.99	42.67	0.99	1	-8.02
Oaxaca	Asunción Nochixtlán	2 755	2 806	0.6	4.18	8.83	94.44	76.64	0.99	0	-3.67
Tabasco	Macuspana	11 590	12 171	1.7	4.36	2.6	55.23	79.06	0.53	1	-9.78
Tabasco	Jonuta	21 784	22 956	0.9	4.89	1.36	66.08	78.44	0.57	4	-10.48
Tabasco	Balancán	141 466	14 2266	1.1	5.15	3.75	44.11	50.14	0.69	6	-1.13
Tabasco	Centla	50 470	50 606	1.2	4.47	4.84	58.07	61.77	0.71	2	-0.54
Tabasco	Centro	29 492	29 841	0.6	5.81	3.77	44.25	46.08	0.78	2	-2.35
Tabasco	Tacotalpa	89 607	92 718	0.7	5.23	1.6	43.05	69.94	0.86	5	-6.83

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Veracruz	Amatitlán	831	1 021	1.1	4.09	2.13	76.95	0	0.41	0	-41.04
Veracruz	Ignacio de la Llave	5 547	5 611	2	5.55	3.95	20.77	8.69	0.48	18	-2.29
Veracruz	Boca del Río	14 960	15 039	0.6	6.21	2.91	31.13	43.62	0.51	0	-1.05
Veracruz	Medellín	3 964	4 151	2.4	6.14	3.65	41.25	38.72	0.63	3	-9.22
Veracruz	Tezonapa	7 617	7 979	3	6.05	2.52	53.89	43.87	0.72	0	-9.28
Veracruz	Ursulo Galván	14 443	14 905	0.9	5.47	0.64	69.84	82.65	0.84	0	-6.3
Veracruz	Tlaxiaco	26 071	26 359	0.4	4.86	1.03	76.56	87.05	0.87	1	-2.2
Yucatán	Celestún	1 364	1 406	0.5	5.22	3.3	56.63	65.44	0.82	2	-6.07

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 20: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a alta tasa de violencia.

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Aguascalientes	Asientos	3 506	3 571	1.5	4.59	3.88	77.61	82.19		4	-3.67
Aguascalientes	Tepezalá	8 600	8 890	1.5	5.52	3.76	68.55	71.35	0.69	9	-6.63
Aguascalientes	San José de Gracia	15 507	15 693	1.4	5.15	8.33	39.46	26.43	0.62	10	-2.38
Aguascalientes	Aguascalientes	27 714	27 931	1.8	4.46	4.01	42.56	63.39	0.54	17	-1.56
Aguascalientes	Cosío	29 499	29 738	1.6	5.05	8.01	44.54	54.64	0.58	18	-1.61
Aguascalientes	Jesús María	508 154	513 440	3.1	4.57	5.10	16.46	9.96	0.56	273	-2.07
Coahuila	Arteaga	5 368	5 879	3	5.67	15.84	52.07	39.25	0.68	4	-18.17
Colima	Colima	20 311	20 687	1.2	6.89	7.99	43.46	71.35	0.79	1	-3.67
Colima	Ixtlahuacán	47 957	48 148	1	5.81	3.94	47.08	62.62	0.77	2	-0.80
Colima	Armería	45 333	45 787	1.1	5.22	5.69	8.93	12.49	0.64	3	-1.99
Colima	Comala	130 574	132 724	1.2	5.85	6.21	47.57	62.80	0.70	12	-3.27

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Colima	Minatitlán	83 895	84 957	1.3	5.25	5.55	39.90	30.89	0.67	16	-2.52
Colima	Manzanillo	229 407	233 651	1.8	5.17	6.90	24.96	25.33	0.55	19	-3.67
Jalisco	Tuxcueca	8 161	9 175	0.4	4.22	5.11	32.98	51.65	0.69	1	-23.40
Jalisco	Concepción de Buenos Aires	20 097	21 994	0.8	5.08	3.02	64.96	73.25	0.78	1	-18.03
Jalisco	Santa María de los Ángeles	8 585	9 231	2.1	5.36	1.19	73.25	88.30	0.95	1	-14.50
Jalisco	El Arenal	13 009	13 944	0.6	6.71	0.93	57.21	67.11	0.88	1	-13.88
Jalisco	San Juan de los Lagos	25 464	26 537	1	5.66	8.44	24.23	87.20	0.81	1	-8.25
Jalisco	Ahualulco de Mercado	8 008	8 339	0.7	5.34	5.15	56.36	37.38	0.62	1	-8.10
Jalisco	Ameca	5 237	5 441	1.9	7.11	0.41	78.93	80.84	0.92	1	-7.64
Jalisco	San Martín Hidalgo	28 870	29 840	1	5.68	4.34	65.32	62.90	0.83	1	-6.61
Jalisco	Mascota	10 193	10 495	1.1	4.66	5.92	43.19	43.83	0.57	1	-5.84
Jalisco	San Juanito de Escobedo	4 003	4 100	1.5	3.46	4.65	64.18	68.85	0.61	1	-4.79
Jalisco	El Limón	8 712	8 893	0.8	5.94	5.82	60.68	32.23	0.63	1	-4.11
Jalisco	San Miguel el Alto	26 502	26 772	1.8	6.69	9.62	48.66	64.95	0.69	1	-2.03
Jalisco	El Grullo	7 810	7 858	1.4	6.12	3.61	69.56	58.20	0.89	1	-1.23
Jalisco	Valle de Juárez	22 004	22 054	0.9	4.96	6.36	48.63	27.00	0.86	1	-0.45
Jalisco	Cocula	7 692	8 480	1	5.17	7.45	52.15	67.99	0.66	2	-19.49
Jalisco	La Huerta	13 715	14 013	1	4.83	6.63	60.27	65.36	0.73	2	-4.30
Jalisco	Ixtlahuacán de los Membrillos	21 768	22 025	0.8	7.33	2.43	70.46	48.80	0.74	2	-2.35
Jalisco	Amacueca	15 561	16 261	2.2	8.01	4.10	36.44	5.23	0.77	3	-8.80
Jalisco	Mixtlán	59 926	60 680	1.5	6.03	3.37	48.95	54.55	0.73	3	-2.50
Jalisco	San Martín de Bolaños	7 103	7 124	1.3	6.30	1.19	69.33	64.50	0.94	3	-0.59
Jalisco	Colotlán	30 077	31 629	0.8	6.08	6.08	19.41	18.86	0.62	4	-10.06
Jalisco	Yahualica de González Gallo	28 212	29 589	0.9	5.18	5.59	33.13	41.86	0.62	4	-9.53
Jalisco	Cuquíó	15 738	16 380	1.4	5.83	5.05	59.71	62.26	0.92	4	-8.00

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Jalisco	Gómez Farías	13 894	14 350	1.2	5.97	6.52	75.33	82.84	0.89	4	-6.46
Jalisco	Jalostotitlán	74 416	75 267	1.7	7.02	4.88	21.76	25.18	0.68	4	-2.27
Jalisco	Etzatlán	23 525	23 659	0.9	6.85	7.91	39.16	9.90	0.75	4	-1.14
Jalisco	Santa María del Oro	63 461	64 889	1.7	7.25	2.57	15.99	7.85	0.64	5	-4.45
Jalisco	Talpa de Allende	15 161	15 227	0.9	4.70	13.82	58.12	46.65	0.62	5	-0.87
Jalisco	Lagos de Moreno	21 452	21 459	1	7.67	4.30	20.92	14.62	0.60	5	-0.07
Jalisco	Pihuamo	28 729	30 045	0.9	6.00	2.92	42.23	42.87	0.69	6	-8.96
Jalisco	Juanacatlán	60 063	60 316	1.2	5.70	4.91	43.99	44.69	0.66	6	-0.84
Jalisco	Amatitán	32 616	32 741	0.7	6.42	1.95	35.74	40.33	0.73	6	-0.77
Jalisco	Ixtlahuacán del Río	29 730	29 784	0.4	7.12	4.37	21.44	27.11	0.76	6	-0.36
Jalisco	Zapotlanejo	29 656	29 834	3.2	4.62	6.16	16.16	7.85	0.47	7	-1.20
Jalisco	Atoyac	21 400	22 035	0.6	6.20	5.09	17.98	34.96	0.75	8	-5.85
Jalisco	Cihuatlán	11 966	11 972	0.4	5.12	3.06	60.62	66.34	0.61	8	-0.10
Jalisco	Autlán de Navarro	28 574	29 311	1.3	6.01	3.80	56.66	61.50	0.74	9	-5.09
Jalisco	Tapalpa	26 567	26 668	0.9	6.23	2.18	52.14	20.51	0.71	9	-0.76
Jalisco	Tecalitlán	65 024	65 187	1.9	6.30	6.23	18.32	19.36	0.61	10	-0.50
Jalisco	Unión de Tula	56 148	56 164	0.8	5.04	4.30	39.94	16.53	0.66	11	-0.06
Jalisco	Encarnación de Díaz	40 369	40 921	1	6.85	1.87	41.61	21.08	0.72	12	-2.72
Jalisco	Tototlán	49 062	49 111	3.2	4.81	4.78	19.10	12.75	0.46	17	-0.20
Jalisco	Poncitlán	12 981	13 047	1.1	5.78	3.47	61.57	37.10	0.54	18	-1.01
Jalisco	Quitupan	20 677	21 053	1.1	5.86	4.17	43.31	33.78	0.72	20	-3.60
Jalisco	Teocuitatlán de Corona	135 009	13 7664	1.2	5.63	4.76	31.76	41.80	0.74	29	-3.89
Jalisco	Tolimán	154 835	156 219	2.1	5.05	3.64	15.95	9.69	0.49	32	-1.78
Jalisco	Chiquilistlán	2 417	2 436	1.9	6.33	4.86	16.06	7.00	0.55	37	-1.57
Jalisco	Sayula	276 026	276 833	1.6	7.18	2.67	25.48	6.77	0.62	68	-0.58
Jalisco	Tomatlán	332 352	348 517	3.6	4.04	4.53	8.62	3.87	0.36	196	-9.50
Michoacán	Chinicuila	439	441	2	6.53	0.00	92.06	0.00	0.98	1	-0.91
Nayarit	Ixtlán del Río	3 509	3 692	0.3	5.23	0.10	72.63	57.49	0.96	1	-10.17

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Nuevo León	Monterrey	2 001	2 201	1.3	3.99	0.67	80.11	86.66	0.99	1	-19.04
Nuevo León	Aramberri	1 147	1 220	0.7	4.54	0.86	60.78	65.45	0.91	1	-12.34
San Luís Potosí	Moctezuma	19 602	21 117	0.6	4.40	1.14	75.76	58.04	0.96	1	-14.88
San Luís Potosí	Matehuala	22 275	23 770	6.6	5.27	3.85	26.78	25.13	0.54	2	-12.99
San Luís Potosí	Catorce	76 539	82 143	0.7	5.23	3.87	29.33	31.04	0.68	3	-14.13
San Luís Potosí	Venado	278 269	281 892	2	5.09	4.07	15.31	2.76	0.46	8	-2.59
San Luís Potosí	Villa Hidalgo	51 991	52 006	2.9	5.51	5.56	30.90	28.58	0.52	11	-0.06
Tamaulipas	Miquihuana	52 355	52 631	0.9	5.63	1.98	44.68	32.40	0.70	1	-1.05
Tamaulipas	Hidalgo	46 818	46 968	1	5.58	1.88	65.41	82.34	0.81	1	-0.64
Tamaulipas	San Fernando	17 920	17 959	0.6	5.30	3.00	38.75	31.53	0.52	2	-0.43
Tamaulipas	Mainero	9 522	9 635	0.8	5.96	1.21	66.42	85.89	0.84	5	-2.36
Tamaulipas	San Nicolás	503 284	528 766	3.1	4.98	3.99	13.68	5.70	0.45	18	-9.88
Zacatecas	Nochistlán de Mejía	4 178	4 662	1.9	3.78	8.65	43.82	10.60	0.57	5	-21.90
Zacatecas	Pinos	5 663	5 717	1.3	4.20	7.55	66.29	70.36	0.36	8	-1.90
Zacatecas	Ojocaliente	3 656	3 724	0.8	3.37	6.41	61.59	87.85	0.40	10	-3.69
Zacatecas	Tepechitlán	159 938	166 842	0.7	4.96	3.74	9.46	1.54	0.32	12	-8.45
Zacatecas	El Salvador	7 327	7 591	1.1	4.93	5.02	81.32	85.38	0.64	14	-7.08
Zacatecas	Calera	8 064	8 367	1.1	5.36	1.91	67.15	77.18	0.58	25	-7.38
Zacatecas	Pánuco	28 163	28 875	1.2	5.10	4.06	48.69	43.23	0.23	26	-4.99
Zacatecas	Villa Hidalgo	372 405	39 5253	0.8	5.44	4.77	10.29	1.72	0.43	27	-11.91
Zacatecas	El Plateado de Joaquín Amaro	25 713	26 880	1.4	5.77	6.52	40.10	29.65	0.58	27	-8.88
Zacatecas	Teúl de González Ortega	353 240	377 290	0.7	4.47	4.96	3.69	0.00	0.27	30	-13.17
Zacatecas	Susticacán	380 376	416 013	1.3	3.70	5.40	3.61	0.00	0.23	40	-17.90
Zacatecas	Mezquital del Oro	4 237	4 561	0	6.98	6.35	36.39	29.55	0.36	41	-14.73
Zacatecas	Atolinga	608 865	673 755	3.3	7.21	5.76	26.10	53.21	0.30	49	-20.24
Zacatecas	Villa de Cos	661 729	689 462	1.9	4.76	4.43	8.24	0.05	0.28	49	-8.21
Zacatecas	Tabasco	572 557	599 747	0.8	3.33	5.22	4.41	0.00	0.18	56	-9.28
Zacatecas	Trancoso	338 560	338 751	2.7	3.22	3.77	4.27	0.00	0.13	82	-0.11

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta
Zacatecas	Apulco	41 752	43 057	1.5	5.14	2.75	54.22	70.79	0.68	90	-6.16
Zacatecas	Santa María de la Paz	53 094	54 092	1.9	4.39	5.05	3.44	0.00	0.26	124	-3.72
Zacatecas	Benito Juárez	44 345	45 361	0.7	5.69	2.08	65.07	82.97	0.74	134	-4.53
Zacatecas	Tepetongo	1 100 000	1 100 000	1.3	4.46	5.43	4.93	0.00	0.33	176	-14.22

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.

Cuadro 21: Clústeres espaciales donde la expulsión está asociada a bajas precipitaciones.

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Aguascalientes	Calvillo	3 749	4 071	0.9	5.82	3.75	70.23	81.06	0.77	0	-16.47	574
Aguascalientes	Pabellón de Arteaga	10 186	10 728	1.4	5.96	5.65	59.04	87.57	0.72	0	-10.37	574
Aguascalientes	Palizada	16 820	17 525	0.7	6.25	2.07	68.07	73.98	0.77	25	-8.21	574
Aguascalientes	Tepezalá	8 600	8 890	1.5	5.52	3.76	68.55	71.35	0.69	9	-6.63	574
Aguascalientes	San José de Gracia	15 507	15 693	1.4	5.15	8.33	39.46	26.43	0.62	10	-2.38	574
Aguascalientes	Jesús María	508 154	513 440	3.1	4.57	5.10	16.46	9.96	0.56	273	-2.07	574
Aguascalientes	Cosío	29 499	29 738	1.6	5.05	8.01	44.54	54.64	0.58	18	-1.61	574
Campeche	Calkiní	10 697	11 928	2.1	4.23	11.36	50.04	61.85	0.51	7	-21.76	574
Campeche	Hopelchén	3 104	34 30	0.9	4.53	7.68	80.79	79.61	0.64	2	-19.96	574
Campeche	Hecelchakán	10 431	11 298	5.4	5.06	3.79	51.74	63.51	0.50	7	-15.96	574
Campeche	Escárcega	1 094	1 155	2.2	3.80	5.00	57.18	75.44	0.63	4	-10.85	574
Campeche	Tenabo	5 670	5 986	1.2	4.98	7.00	65.93	71.21	0.76	1	-10.84	574
Campeche	Champotón	40 709	42 420	2	6.54	4.31	35.27	45.38	0.81	76	-8.23	574
Campeche	Campeche	9 605	9 872	2	4.70	11.61	56.68	49.67	0.62	5	-5.48	574
Campeche	Candelaria	45 473	46 043	2.3	5.52	9.70	33.75	50.76	0.54	0	-2.49	508
Colima	Colima	20 311	20 687	1.2	6.89	7.99	43.46	71.35	0.79	1	-3.67	595

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Colima	Comala	130 574	132 724	1.2	5.85	6.21	47.57	62.80	0.70	12	-3.27	595
Colima	Minatitlán	83 895	84 957	1.3	5.25	5.55	39.90	30.89	0.67	16	-2.52	595
Colima	Armería	45 333	45 787	1.1	5.22	5.69	8.93	12.49	0.64	3	-1.99	595
Colima	Ixtlahuacán	47 957	48 148	1	5.81	3.94	47.08	62.62	0.77	2	-0.80	595
Chiapas	San Fernando	8 486	90 98	1.8	7.60	0.52	82.71	85.09	0.97	4	-13.92	1196
Chiapas	Chamula	27 865	29 823	1	6.18	4.49	31.51	41.94	0.76	20	-13.58	1196
Chiapas	Pantelhó	32 185	34 258	1.6	5.33	4.53	15.17	23.31	0.59	47	-12.48	1196
Chiapas	Venustiano Carranza	37 688	39 811	1.8	3.65	6.52	34.85	37.41	0.61	1	-10.96	829
Chiapas	Altamirano	240 293	253 600	3	5.62	8.94	42.80	71.43	0.76	0	-10.78	595
Chiapas	Tumbalá	35 281	37 017	0.9	4.27	8.49	38.63	58.30	0.87	0	-9.60	829
Chiapas	Ixtacomitán	18 089	18 946	0.9	5.12	8.26	54.47	77.11	0.80	17	-9.26	1196
Chiapas	Chiapilla	52 667	54 836	1	6.80	1.07	74.73	75.48	0.91	61	-8.07	1196
Chiapas	La Libertad	32 745	33 973	1.7	6.15	5.98	30.60	37.74	0.78	1	-7.36	1196
Chiapas	Juárez	31 143	32 120	1	7.75	1.99	81.10	81.28	0.95	13	-6.18	1196
Chiapas	Comitán de Domínguez	33 975	34 964	0.6	6.42	5.93	57.95	60.26	0.84	22	-5.74	1196
Chiapas	Ixhuatán	7 759	7 980	0.8	5.67	4.68	73.15	74.70	0.91	3	-5.62	1196
Chiapas	Coapilla	21 348	21 910	0.8	5.09	4.75	65.94	85.95	0.90	6	-5.20	1196
Chiapas	Ixtapa	103 927	106 544	0.9	5.13	2.70	44.53	64.71	0.88	31	-4.97	1196
Chiapas	Cintalapa	703 071	720 705	2	6.02	4.55	14.83	11.47	0.56	467	-4.95	1196
Chiapas	Ixtapangajoya	210 053	215 303	2	5.62	3.29	17.44	12.40	0.55	100	-4.94	1196
Chiapas	Chalchihuitán	11 830	12 123	0.9	5.35	2.32	55.88	43.20	0.75	20	-4.89	1196
Chiapas	Sabanilla	11 794	12 072	0.5	6.46	2.62	64.67	84.45	0.85	2	-4.66	1196
Chiapas	Oxchuc	39 351	40 275	1.4	7.32	2.94	32.47	36.66	0.76	36	-4.64	1196
Chiapas	Reforma	47 330	48 407	0.5	5.14	1.61	45.55	56.20	0.74	28	-4.50	1196
Chiapas	Rayón	53 816	55 035	1.3	6.77	3.12	48.95	43.76	0.68	53	-4.48	1196
Chiapas	Pichucalco	37 203	37 935	0.8	8.44	1.79	66.45	56.79	0.93	14	-3.90	1196
Chiapas	Pantepec	29 789	30 331	1	6.32	1.86	63.25	73.36	0.90	13	-3.61	1196
Chiapas	Tila	13 245	13 467	0.5	4.91	4.58	83.70	88.68	0.00	1	-3.32	1196

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Chiapas	Arriaga	29 999	30 443	1.6	5.31	6.51	35.57	53.43	0.68	6	-2.94	595
Chiapas	Chapultenango	4 956	5 025	1.4	7.18	5.21	84.73	83.53	0.95	0	-2.77	1196
Chiapas	Ostuacán	55 169	55 913	1.5	6.54	2.21	47.58	34.88	0.81	29	-2.68	1196
Chiapas	Totolapa	9 052	91 74	0.9	7.86	9.01	66.69	83.78	0.00	2	-2.68	1196
Chiapas	Ocozacoautla de Espinosa	20 587	20 820	1.1	6.08	9.60	53.00	62.00	0.90	1	-2.25	1196
Chiapas	Chilón	11 294	11 410	1	5.72	3.32	29.90	43.80	0.60	2	-2.04	1196
Chiapas	Teopisca	15 350	15 493	0.4	3.57	10.58	91.72	86.10	0.00	5	-1.85	1196
Chiapas	Mitontic	22 282	22 483	1.1	6.95	2.43	60.26	43.64	0.76	1	-1.80	1196
Chiapas	Salto de Agua	35 845	36 167	0.8	5.40	2.82	38.13	28.05	0.73	5	-1.79	1196
Chiapas	Altamirano	240 293	253 600	3	5.62	8.94	42.80	71.43	0.76	0	-10.78	595
Chiapas	Tumbalá	35 281	37 017	0.9	4.27	8.49	38.63	58.30	0.87	0	-9.60	829
Chiapas	Ixtacomitán	18 089	18 946	0.9	5.12	8.26	54.47	77.11	0.80	17	-9.26	1196
Chiapas	Chiapilla	52 667	54 836	1	6.80	1.07	74.73	75.48	0.91	61	-8.07	1196
Chiapas	La Libertad	32 745	33 973	1.7	6.15	5.98	30.60	37.74	0.78	1	-7.36	1196
Chiapas	Juárez	31 143	32 120	1	7.75	1.99	81.10	81.28	0.95	13	-6.18	1196
Chiapas	Comitán de Domínguez	33 975	34 964	0.6	6.42	5.93	57.95	60.26	0.84	22	-5.74	1196
Chiapas	Ixhuitán	7 759	79 80	0.8	5.67	4.68	73.15	74.70	0.91	3	-5.62	1196
Chiapas	Coapilla	21 348	21 910	0.8	5.09	4.75	65.94	85.95	0.90	6	-5.20	1196
Chiapas	Ixtapa	103 927	106 544	0.9	5.13	2.70	44.53	64.71	0.88	31	-4.97	1196
Chiapas	Cintalapa	703 071	720 705	2	6.02	4.55	14.83	11.47	0.56	467	-4.95	1196
Chiapas	Ixtapangajoyá	210 053	215 303	2	5.62	3.29	17.44	12.40	0.55	100	-4.94	1196
Chiapas	Chalchihuitán	11 830	12 123	0.9	5.35	2.32	55.88	43.20	0.75	20	-4.89	1196
Chiapas	Sabanilla	11 794	12 072	0.5	6.46	2.62	64.67	84.45	0.85	2	-4.66	1196
Chiapas	Oxchuc	39 351	40 275	1.4	7.32	2.94	32.47	36.66	0.76	36	-4.64	1196
Chiapas	Reforma	47 330	48 407	0.5	5.14	1.61	45.55	56.20	0.74	28	-4.50	1196
Chiapas	Rayón	53 816	55 035	1.3	6.77	3.12	48.95	43.76	0.68	53	-4.48	1196
Chiapas	Pichucalco	37 203	37 935	0.8	8.44	1.79	66.45	56.79	0.93	14	-3.90	1196
Chiapas	Pantepec	29 789	30 331	1	6.32	1.86	63.25	73.36	0.90	13	-3.61	1196

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Chiapas	Tila	13 245	13 467	0.5	4.91	4.58	83.70	88.68	0.00	1	-3.32	1196
Chiapas	Arriaga	29 999	30 443	1.6	5.31	6.51	35.57	53.43	0.68	6	-2.94	595
Chiapas	Chapultenango	4 956	5 025	1.4	7.18	5.21	84.73	83.53	0.95	0	-2.77	1196
Chiapas	Ostuacán	55 169	55 913	1.5	6.54	2.21	47.58	34.88	0.81	29	-2.68	1196
Chiapas	Totolapa	9 052	9 174	0.9	7.86	9.01	66.69	83.78	0.00	2	-2.68	1196
Chiapas	Ocozocoautla de Espinosa	20 587	20 820	1.1	6.08	9.60	53.00	62.00	0.90	1	-2.25	1196
Chiapas	Chilón	11 294	11 410	1	5.72	3.32	29.90	43.80	0.60	2	-2.04	1196
Chiapas	Teopisca	15 350	15 493	0.4	3.57	10.58	91.72	86.10	0.00	5	-1.85	1196
Chiapas	Mitontic	22 282	22 483	1.1	6.95	2.43	60.26	43.64	0.76	1	-1.80	1196
Chiapas	Salto de Agua	35 845	36 167	0.8	5.40	2.82	38.13	28.05	0.73	5	-1.79	1196
Chiapas	Amatán	69 645	70 235	0.8	5.07	7.45	44.87	31.72	0.76	2	-1.69	595
Chiapas	San Andrés Duraznal	10 864	10 937	2.9	2.91	8.29	72.06	78.14	0.92	0	-1.34	829
Chiapas	Tuxtla Gutiérrez	49 332	49 656	2.2	4.06	4.57	20.57	30.17	0.67	2	-1.31	829
Chiapas	Socoltenango	20 723	20 859	0.9	5.38	5.05	33.14	43.08	0.67	6	-1.31	1196
Chiapas	Sunuapa	8 858	8 914	1.2	5.24	1.53	87.02	83.71	0.94	10	-1.26	1196
Chiapas	Tapalapa	19 484	19 587	0.3	5.31	2.08	58.14	59.29	0.94	3	-1.05	1196
Chiapas	Palenque	9 582	9 624	0.4	7.18	4.84	42.21	54.40	0.72	9	-0.87	1196
Chiapas	Sitalá	69 593	69 886	1.5	6.64	4.10	35.77	42.30	0.85	15	-0.84	1196
Chiapas	Jitotol	6 636	6 655	1	5.85	2.76	69.89	74.32	0.92	9	-0.57	1196
Chiapas	Aldama	16 468	16 513	1.3	4.01	16.78	43.64	96.42	0.91	0	-0.55	829
Chiapas	Santiago el Pinar	11 896	11 926	0.7	3.55	8.74	21.67	34.70	0.46	0	-0.50	829
Chiapas	San Juan Cancuc	14 474	14 510	1.1	3.45	1.80	72.90	59.34	0.65	1	-0.50	829
Chiapas	Zinacantán	27 732	27 797	0.7	5.37	5.68	14.48	39.01	0.50	4	-0.47	829
Chiapas	Jiquipilas	17 094	17 129	0.4	8.13	2.30	46.71	41.60	0.83	8	-0.41	1196
Chiapas	Huixtán	34 224	34 230	2.3	4.86	4.58	55.47	77.28	0.85	58	-0.04	1196
Jalisco	Amacueca	15 561	16 261	2.2	8.01	4.10	36.44	5.23	0.77	3	-8.80	910
Jalisco	Cuquíó	15 738	16 380	1.4	5.83	5.05	59.71	62.26	0.92	4	-8.00	910
Jalisco	Gómez Farías	13 894	14 350	1.2	5.97	6.52	75.33	82.84	0.89	4	-6.46	910
Jalisco	Atoyac	21 400	22 035	0.6	6.20	5.09	17.98	34.96	0.75	8	-5.85	910

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Jalisco	Teocuitatlán de Corona	135 009	137 664	1.2	5.63	4.76	31.76	41.80	0.74	29	-3.89	910
Jalisco	Tolimán	154 835	156 219	2.1	5.05	3.64	15.95	9.69	0.49	32	-1.78	976
Jalisco	Chiquilistlán	2 417	2 436	1.9	6.33	4.86	16.06	7.00	0.55	37	-1.57	910
Jalisco	El Grullo	7 810	7 858	1.4	6.12	3.61	69.56	58.20	0.89	1	-1.23	910
Jalisco	Juanacatlán	60 063	60 316	1.2	5.70	4.91	43.99	44.69	0.66	6	-0.84	910
Jalisco	Sayula	276 026	276 833	1.6	7.18	2.67	25.48	6.77	0.62	68	-0.58	910
Jalisco	Ixtlahuacán del Río	29 730	29 784	0.4	7.12	4.37	21.44	27.11	0.76	6	-0.36	910
Jalisco	Unión de Tula	56 148	56 164	0.8	5.04	4.30	39.94	16.53	0.66	11	-0.06	976
Michoacán	Chinicuila	439	441	2	6.53	0.00	92.06	0.00	0.98	1	-0.91	1183
Nuevo León	Aramberri	1 147	1 220	0.7	4.54	0.86	60.78	65.45	0.91	1	-12.34	1183
Nuevo León	Gral. Zaragoza	734	738	1.2	7.30	0.38	77.65	0.00	0.85	0	-1.09	1183
Oaxaca	San Francisco del Mar	18 324	18 660	0.4	5.27	2.00	80.41	92.02	0.98	1	-3.63	1183
Oaxaca	Santo Domingo Ingenio	3 474	3 476	1.5	7.94	3.27	65.86	72.74	0.90	0	-0.12	1040
Quintana Roo	Solidaridad	7 043	7 603	0.7	3.69	4.48	27.54	0.13	0.00	0	-15.29	700
Quintana Roo	Isla Mujeres	3 056	3 126	1.1	6.30	2.91	27.48	2.68	0.00	0	-4.53	700
Quintana Roo	Lázaro Cárdenas	2 483	2 517	1.1	4.60	6.37	44.75	6.74	0.00	0	-2.72	700
Quintana Roo	José María Morelos	4 447	4 487	0.4	5.31	3.55	17.84	0.75	0.00	1	-1.79	700
Quintana Roo	Felipe Carrillo Puerto	8 936	8 990	0.3	4.44	6.62	36.08	0.22	0.00	0	-1.21	700
Quintana Roo	Othón P. Blanco	5 005	5 029	0.7	4.44	4.86	47.87	4.93	0.00	0	-0.96	700
Quintana Roo	Benito Juárez	6 838	6 854	0.7	5.83	2.63	9.23	1.96	0.00	1	-0.47	700
San Luís Potosí	Moctezuma	19 602	21 117	0.6	4.40	1.14	75.76	58.04	0.96	1	-14.88	1617
San Luís Potosí	Catorce	76 539	82 143	0.7	5.23	3.87	29.33	31.04	0.68	3	-14.13	1617
San Luís Potosí	Matehuala	22 275	23 770	6.6	5.27	3.85	26.78	25.13	0.54	2	-12.99	1617
San Luís Potosí	Charcas	46 209	48 695	1.3	5.56	2.38	46.32	43.93	0.44	0	-10.48	1617
San Luís Potosí	Villa de Ramos	16 511	17 217	0.5	4.85	2.89	74.02	66.58	0.76	0	-8.37	1617
San Luís Potosí	Villa de la Paz	5 010	5 174	1	4.96	4.26	66.62	56.55	0.84	0	-6.44	1617

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
San Luís Potosí	Venado	278 269	281892	2	5.09	4.07	15.31	2.76	0.46	8	-2.59	1617
San Luís Potosí	Salinas	8 586	8623	1	4.03	6.20	53.15	88.87	0.85	0	-0.86	1617
Tabasco	Paraíso	12 183	13040	0.9	4.56	3.11	69.48	90.38	0.85	0	-13.59	1617
Tabasco	Jonuta	21 784	22956	0.9	4.89	1.36	66.08	78.44	0.57	4	-10.48	1617
Tabasco	Macuspana	11 590	12171	1.7	4.36	2.60	55.23	79.06	0.53	1	-9.78	1617
Tabasco	Tacotalpa	89 607	92718	0.7	5.23	1.60	43.05	69.94	0.86	5	-6.83	1617
Tabasco	Huimanguillo	24 648	25284	0.6	5.21	2.89	48.84	54.10	0.50	1	-5.09	1617
Tabasco	Centro	29 492	29841	0.6	5.81	3.77	44.25	46.08	0.78	2	-2.35	1617
Tabasco	Cárdenas	30 435	30722	0.6	5.66	2.40	66.62	68.91	0.77	2	-1.88	1617
Tabasco	Balancán	141 466	142266	1.1	5.15	3.75	44.11	50.14	0.69	6	-1.13	1617
Tabasco	Centla	50 470	50606	1.2	4.47	4.84	58.07	61.77	0.71	2	-0.54	1617
Tamaulipas	Abasolo	22 213	23472	0.4	5.46	3.32	57.56	72.20	0.66	0	-11.02	1617
Tamaulipas	San Nicolás	503 284	528766	3.1	4.98	3.99	13.68	5.70	0.45	18	-9.88	1617
Tamaulipas	San Carlos	26 624	27210	0.9	4.98	4.36	34.07	39.16	0.30	0	-4.35	1617
Tamaulipas	Güémez	9 216	9406	0.2	5.32	3.00	83.81	89.52	0.97	0	-4.08	1617
Tamaulipas	Victoria	14 013	14222	1.3	4.87	0.54	76.74	90.67	0.94	0	-2.96	1617
Tamaulipas	Mainero	9 522	9635	0.8	5.96	1.21	66.42	85.89	0.84	5	-2.36	1617
Tamaulipas	Miquihuana	52 355	52631	0.9	5.63	1.98	44.68	32.40	0.70	1	-1.05	1617
Tamaulipas	Hidalgo	46 818	46968	1	5.58	1.88	65.41	82.34	0.81	1	-0.64	1617
Tamaulipas	Cruillas	9 074	9097	0.7	5.39	1.44	58.24	62.97	0.78	0	-0.51	1617
Tamaulipas	San Fernando	17 920	17959	0.6	5.30	3.00	38.75	31.53	0.52	2	-0.43	1617
Veracruz	Agua Dulce	4 658	4827	0.8	5.23	5.85	52.12	33.38	0.75	0	-7.13	386
Veracruz	Hidalgotitlán	5 606	5804	0.7	7.21	12.21	63.23	81.75	0.00	1	-6.94	463
Veracruz	Coatzacoalcos	4 174	4273	0.2	8.61	2.65	41.03	16.63	0.53	0	-4.69	1062
Veracruz	Jesús Carranza	3 984	4073	0.9	5.42	2.34	47.23	53.28	0.00	0	-4.42	463
Veracruz	Cosoleacaque	65 241	66663	1.8	6.33	2.09	36.39	31.30	0.84	2	-4.31	1062
Veracruz	Jáltipan	6 987	7120	1	6.04	7.57	53.81	55.91	0.64	1	-3.77	463
Veracruz	Hueyapan de Ocampo	1 372	1392	1.2	7.29	1.78	72.67	69.79	0.00	0	-2.89	463
Veracruz	Uxpanapa	10 697	10847	0.5	5.66	1.89	54.03	72.21	0.82	0	-2.79	386

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Veracruz	Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río	92 893	93 819	0.5	6.82	2.65	87.87	88.86	0.97	2	-1.98	386
Veracruz	Moloacán	10 598	10 678	0.7	7.29	8.37	47.36	31.85	0.74	1	-1.50	463
Veracruz	Minatitlán	9 483	9 535	0.8	7.48	7.49	58.06	54.37	0.00	0	-1.09	463
Veracruz	Catemaco	8 537	8 574	0.4	5.25	1.13	20.01	0.51	0.54	0	-0.86	1062
Veracruz	Zaragoza	8 831	8 850	0.8	8.29	0.07	95.78	35.21	1.00	0	-0.43	386
Veracruz	Las Choapas	2 333	2 334	1.1	5.61	7.74	54.58	40.53	0.68	0	-0.09	463
Yucatán	Chapab	4 353	5 223	0.2	4.99	6.09	38.31	48.14	0.75	1	-36.34	386
Yucatán	Tixmehuac	9 062	10 246	0.5	4.78	4.86	50.94	50.35	0.20	14	-24.53	935
Yucatán	Uayma	4 694	5 047	0.6	7.70	1.38	80.95	98.84	0.07	15	-14.50	935
Yucatán	Chacsinkín	6 943	7 462	0.9	4.60	2.69	74.22	79.73	0.94	0	-14.41	386
Yucatán	Dzoncauich	25 737	27 529	2.9	5.12	1.84	41.50	52.33	0.72	2	-13.46	386
Yucatán	Timucuy	25 490	27 224	2.4	4.97	3.03	35.23	43.14	0.55	39	-13.16	935
Yucatán	Mérida	30 627	32 683	0.7	5.76	1.98	44.97	45.50	0.82	16	-12.99	386
Yucatán	Xocchel	2 591	2 756	1.4	3.26	0.89	69.86	84.85	0.65	2	-12.34	935
Yucatán	Sinanché	396 579	421 804	1	4.90	3.95	61.40	40.47	0.82	0	-12.33	386
Yucatán	Tekal de Venegas	8 381	8 868	0.5	4.81	1.52	89.67	87.10	0.00	0	-11.29	386
Yucatán	Yobaín	7 308	77 01	6.1	4.57	4.84	33.83	38.20	0.23	2	-10.47	935
Yucatán	Santa Elena	11 992	12 620	1.1	4.60	1.56	69.43	44.92	0.83	0	-10.21	386
Yucatán	Chichimilá	3 627	3 807	0.2	5.64	10.43	88.38	0.93	0.00	0	-9.69	386
Yucatán	Chocholá	4 233	4 438	0.3	7.24	4.80	82.65	60.74	0.98	0	-9.46	386
Yucatán	Opichén	37 777	39 488	1	5.43	2.08	72.65	72.35	0.85	2	-8.86	386
Yucatán	Dzán	15 220	15 908	0.4	5.98	2.69	71.54	82.55	0.90	1	-8.84	386
Yucatán	Buctzotz	8 572	8 939	0.3	4.47	3.81	54.38	52.49	0.80	0	-8.38	386
Yucatán	Motul	277 934	289 573	2.6	4.87	2.77	26.71	27.23	0.64	21	-8.20	386
Yucatán	Conkal	4 951	5 145	1.4	4.38	1.37	61.28	59.15	0.75	0	-7.69	386
Yucatán	Muna	3 575	3 707	0.2	5.26	5.27	72.14	52.92	0.92	0	-7.25	386
Yucatán	Abalá	18 387	19 062	0.5	4.85	1.24	90.60	92.02	0.99	0	-7.21	386
Yucatán	Espita	44 542	46 101	0.6	6.82	1.25	58.96	66.22	0.90	2	-6.88	386

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Yucatán	Suma	6 328	6 549	0.2	6.07	2.20	85.55	29.97	0.89	0	-6.87	386
Yucatán	Akil	45 169	46 735	2.6	5.59	3.84	24.70	37.63	0.79	10	-6.82	386
Yucatán	Tecoh	13 479	13 935	1.2	6.41	1.73	68.11	58.00	0.00	7	-6.65	386
Yucatán	Chicxulub Pueblo	61 156	63 134	0.9	4.87	2.32	61.53	65.63	0.89	2	-6.37	386
Yucatán	Tekit	3 789	3 911	0	6.90	2.07	89.16	34.28	0.00	0	-6.34	386
Yucatán	Quintana Roo	4 334	4 472	0.3	5.12	0.36	90.81	27.91	0.83	0	-6.27	386
Yucatán	Celestún	1 364	1 406	0.5	5.22	3.30	56.63	65.44	0.82	2	-6.07	386
Yucatán	Muxupip	10 296	10 592	1.3	6.11	2.24	46.04	38.86	0.76	0	-5.67	386
Yucatán	Kaua	31 229	32 102	0.7	5.80	0.17	88.30	91.09	0.96	3	-5.51	386
Yucatán	Temax	7 350	7 554	3.5	4.92	4.66	53.73	50.23	0.44	3	-5.48	935
Yucatán	Izamal	48 719	50 049	0.7	5.89	0.69	82.70	90.92	0.93	0	-5.39	386
Yucatán	Yaxcabá	35 800	36 718	0.2	7.07	2.63	67.27	84.28	0.12	1	-5.06	935
Yucatán	Cuzamá	95 941	98 289	1	4.86	1.17	86.62	78.52	0.94	0	-4.84	386
Yucatán	Dzidzantún	35 401	36 261	0.6	7.11	0.78	91.30	76.02	0.99	0	-4.80	386
Yucatán	Kopomá	10 238	10 484	0.5	5.49	1.78	89.48	85.83	0.98	0	-4.75	386
Yucatán	Ticul	11 564	11 836	0.5	3.44	1.10	80.42	91.51	0.80	19	-4.65	935
Yucatán	Kinchil	35 236	36 040	0.4	7.11	1.01	69.33	73.29	0.94	2	-4.51	386
Yucatán	Tzucacab	480 915	490 473	2.5	5.31	3.28	29.63	19.84	0.47	105	-3.94	935
Yucatán	Sotuta	65 522	66 762	0.6	4.83	2.12	63.47	39.72	0.75	1	-3.75	386
Yucatán	Sacalum	27 229	27 741	0.6	5.81	1.40	87.61	89.83	0.97	1	-3.73	386
Yucatán	Dzilam de Bravo	96 699	98 487	1.1	6.30	1.70	56.01	61.28	0.84	3	-3.66	386
Yucatán	Ixil	23 310	23 712	0.7	7.78	1.50	91.44	87.88	0.96	1	-3.42	386
Yucatán	Mama	15 949	16 209	1.1	4.56	1.53	76.89	71.60	0.75	0	-3.23	386
Yucatán	Acanceh	19 635	19 945	0.4	6.94	2.19	89.03	87.32	0.97	0	-3.13	386
Yucatán	Tixcacalcupul	43 502	44 146	2.2	4.95	5.67	39.32	17.49	0.55	83	-2.94	935
Yucatán	Peto	63 930	64 761	0.4	7.51	0.91	86.32	70.73	0.96	0	-2.58	386
Yucatán	Calotmul	49 28	4 987	1.7	5.32	6.86	74.97	76.78	0.93	1	-2.38	386
Yucatán	Oxkutzcab	33 159	33 533	0.4	5.29	0.65	89.83	95.04	0.97	2	-2.24	386
Yucatán	Teya	16 116	16 297	0.8	3.94	9.20	64.68	88.19	0.78	39	-2.23	935
Yucatán	Hoctún	26 197	26 482	0.2	5.35	1.15	72.48	49.69	0.93	4	-2.16	386

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Yucatán	Kantunil	29 775	30 095	0.5	4.51	2.97	55.75	70.81	0.83	0	-2.14	386
Yucatán	Tetiz	4 204	4 249	1	4.92	8.64	66.18	64.91	0.17	4	-2.13	935
Yucatán	Cansahcab	35 037	35 398	0.6	4.94	1.49	59.69	66.96	0.83	2	-2.05	386
Yucatán	Huhí	34 340	34 692	0.7	5.93	8.05	41.69	35.50	0.70	5	-2.04	386
Yucatán	Dzilam González	17 017	17 172	0.6	5.07	1.98	85.13	66.55	0.97	1	-1.81	386
Yucatán	Maxcanú	8 811	8 887	1	4.44	3.08	70.92	24.72	0.84	0	-1.72	386
Yucatán	Sudzal	29 953	30 210	1.4	5.42	1.73	52.97	51.15	0.88	3	-1.71	386
Yucatán	Tepakán	19 917	20 087	0.6	6.07	5.90	54.48	23.58	0.08	51	-1.70	935
Yucatán	Hocabá	24 596	24 778	0.3	6.36	1.14	65.26	74.19	0.89	3	-1.47	386
Yucatán	Samahil	496 904	500 229	2.4	4.16	2.95	12.64	0.63	0.47	26	-1.33	386
Yucatán	Dzitás	9 379	9 440	0.3	6.20	3.37	80.45	83.26	0.94	0	-1.30	386
Yucatán	Halachó	12 711	12 782	1	6.76	0.28	86.06	89.12	0.99	0	-1.11	386
Yucatán	Hunucmá	23 238	23 323	0.5	3.89	2.55	60.95	26.29	0.92	1	-0.73	386
Yucatán	Tahmek	23 946	24 023	0.4	6.04	0.85	97.31	78.19	0.99	0	-0.64	386
Yucatán	Chemax	9 084	91 13	0.5	3.51	3.72	89.13	93.10	0.99	0	-0.64	386
Yucatán	Panabá	33 572	33 669	0.4	3.57	2.34	57.48	56.82	0.91	0	-0.58	386
Yucatán	Cenotillo	16 005	16 051	2.2	5.51	0.75	78.71	88.38	0.98	0	-0.57	386
Yucatán	Chikindzonot	168 912	169 294	0.7	6.54	1.36	70.40	67.33	0.93	6	-0.45	386
Yucatán	Tixkokob	8 396	8 413	1	4.05	4.75	80.24	80.99	0.82	12	-0.40	935
Yucatán	Telchac Pueblo	10 236	10 256	1.1	6.76	3.81	34.19	25.15	0.06	13	-0.39	935
Yucatán	Kanasín	163 926	16 4197	1.4	4.22	2.50	22.42	15.00	0.69	3	-0.33	386
Yucatán	Cacalchén	21 506	21 528	0.6	3.41	1.91	74.98	75.18	0.80	0	-0.20	386
Yucatán	Ucú	737 281	73 7889	2.5	4.05	4.93	10.63	1.26	0.45	1 100	-0.16	935
Yucatán	Tahdziú	30 619	30 631	0.4	1.86	2.52	71.42	66.37	0.94	0	-0.08	386
Zacatecas	Guadalupe	1 377	1 491	0.6	6.30	6.83	67.26	42.79	0.13	0	-15.90	935
Zacatecas	Mezquital del Oro	4 237	4 561	0	6.98	6.35	36.39	29.55	0.36	41	-14.73	935
Zacatecas	Cauhtémoc	928	985	0	3.50	5.45	84.07	76.84	0.66	0	-11.92	935
Zacatecas	Villa Hidalgo	372 405	395 253	0.8	5.44	4.77	10.29	1.72	0.43	27	-11.91	863
Zacatecas	El Plateado de Joaquín Amaro	25 713	26 880	1.4	5.77	6.52	40.10	29.65	0.58	27	-8.88	935

Estado	Municipio	Población 2010	Población 2005	Servicios de salud	% pob. sin educación secundaria	Tasa de desempleo	% empleo en la agricultura	% población rural	Tasa de pobreza	Tasa homicidios	Tasa de migración neta	Precipitaciones 2000
Zacatecas	Pánuco	28 163	28 875	1.2	5.10	4.06	48.69	43.23	0.23	26	-4.99	935
Zacatecas	Huanusco	2 724	2 792	0.6	4.60	5.72	51.91	44.91	0.35	0	-4.93	935
Zacatecas	Ojocaliente	3 656	3 724	0.8	3.37	6.41	61.59	87.85	0.40	10	-3.69	935
Zacatecas	Trancoso	338 560	338 751	2.7	3.22	3.77	4.27	0.00	0.13	82	-0.11	863

Fuente: Elaboración propia con datos MIALC.



ISBN 978-92-5-130927-8



9 7 8 9 2 5 1 3 0 9 2 7 8

CA1363ES/1/01.19