

**INFORME**

**Identificación y caracterización socio-  
económica de territorios funcionales  
urbano-rurales en el Salvador,  
Centroamérica**

**Andrew Roberts Cummings, Marielos García, Cesar  
Sánchez, Rafael Cartagena, Metzi AguilarÍndice**

Enero, 2019

Rimisp en América Latina | [www.rimisp.org](http://www.rimisp.org)

**CHILE:** Huelén 10, 6to Piso, Providencia | Santiago | + (56 2) 2236 4557

**COLOMBIA:** Carrera 9 No 72-61 Oficina 303. Bogotá. | + (57-1) 2073 850

**ECUADOR:** Pasaje El Jardín No. 171 y Av. 6 de Diciembre, Edificio Century Plaza II, Piso 3, Oficina 7 | Quito | + (593 2) 5006 792

**MÉXICO:** Tlaxcala 173, Hipódromo, Delegación Cuauhtémoc, C.P. | Ciudad de México | + (52 55) 5096 6592 | + (52-55) 5086 8134

## ÍNDICE

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Introducción.....</b>  | <b>7</b>  |
| <b>1. Marco teórico.....</b>  | <b>8</b>  |
| <b>1.1 Los territorios funcionales.....</b>   | <b>8</b>  |
| <b>1.2 Ciudades y territorios.....</b>  | <b>10</b> |
| <b>1.3 Las relaciones rural-urbanas en la teoría del desarrollo.....</b>                                  | <b>10</b> |
| <b>1.4 Desarrollo de las ciudades pequeñas y medianas.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>2. Definiciones metodológicas.....</b>   | <b>14</b> |
| <b>2.2 Agrupamiento de municipios por umbrales de intensidad de luces nocturnas.....</b>                  | <b>15</b> |
| <b>2.3 Agrupamiento de municipios por umbrales de intensidad de conmutación laboral.....</b>              | <b>18</b> |
| <b>2.4 Criterios para la delimitación de territorios funcionales urbano-rurales y metropolitanos.....</b> | <b>20</b> |
| <b>3. Caracterización espacial y demográfica.....</b>   | <b>25</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>4. Caracterización del mercado laboral.....</b>   | <b>34</b> |
| <b>5. Caracterización socioeconómica.....</b>  | <b>42</b> |
| <b>6. Caracterización agropecuaria.....</b>  | <b>46</b> |
| <b>6.1 Los sistemas productivos agropecuarios.....</b>                                     | <b>46</b> |
| <b>6.2 Acceso a tierra y brechas de género.....</b>  | <b>54</b> |
| <b>6.3 Ciudades, agricultura y desarrollo rural.....</b>                                   | <b>57</b> |
| <b>7. Caracterización del tejido empresarial no agropecuario territorial.....</b>          | <b>58</b> |
| <b>8. Relación entre el nivel económico y el estado de inclusión/ exclusión social....</b> | <b>60</b> |
| <b>8.1 Resultados de inclusión / exclusión y desigualdad.....</b>                          | <b>60</b> |
| <b>8.2 Comparación del PIB per cápita, pobreza, IDH y Gini.....</b>                        | <b>74</b> |
| <b>9. Hallazgos y conclusiones.....</b>  | <b>80</b> |
| <b>9.1 Naturaleza de los territorios funcionales urbano-rurales.....</b>                   | <b>81</b> |

|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>9.2</b>  | <b>Importancia y caracterización socio-económica.....</b>   | <b>81</b> |
| <b>9.3</b>  | <b>Resultados de dinámicas de crecimiento económico, desarrollo humano, inclusión-exclusión social.....</b> | <b>83</b> |
| <b>9.4</b>  | <b>Reflexión final.....</b>   | <b>84</b> |
| <b>10.</b>  | <b>Alcances y limitaciones de la investigación inicial.....</b>   | <b>85</b> |
| <b>10.1</b> | <b>Metodología de delimitación de territorios funcionales.....</b>  | <b>85</b> |
| <b>10.2</b> | <b>Limitaciones de recursos y tiempo.....</b>   | <b>87</b> |
| <b>11.</b>  | <b>Bibliografía.....</b>  | <b>89</b> |

## INTRODUCCIÓN

El presente estudio se ha llevado a cabo a solicitud de la Universidad Rafael Landívar (URL) y del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP), con fondos de este último. Los objetivos generales de esta investigación son identificar y caracterizar territorios funcionales rural-urbanos, así como identificar los factores que posibilitan o limitan que dichos territorios generen dinámicas virtuosas de crecimiento económico e inclusión social. De cara a la generación de políticas públicas que coadyuven al desarrollo de los territorios. Con base en estos se plantearon los objetivos específicos:

- Identificar los territorios funcionales urbano - rurales de El Salvador.
- Analizar la importancia y las características de los territorios funcionales rurales-urbanos identificados en el territorio nacional.
- Sentar las bases para un análisis del porqué algunos territorios funcionales rurales-urbanos crecen con inclusión y otros no.
- 

Con base en estos se plantearon preguntas generales que guían la siguiente investigación:

- ¿Cuál es la naturaleza de los territorios funcionales urbano - rurales de El Salvador?
- ¿Cuál es la importancia y las características de los territorios funcionales urbano -rurales en el conjunto nacional?
- ¿Por qué algunos territorios funcionales urbano- rurales crecen con inclusión y otros no?
- ¿Cuáles son los factores que posibilitan o limitan dinámicas virtuosas de crecimiento económico e inclusión social en territorios funcionales urbano -rurales?

Para desarrollar lo anterior, el documento se divide en nueve partes: la primera desarrolla el marco teórico en el que se definen los territorios funcionales, la diferencia entre ciudades y territorios, los planteamientos de la teoría del desarrollo sobre las relaciones rural-urbanas y cómo se lleva a cabo el desarrollo de las ciudades pequeñas y medianas, estas últimas relacionadas con los territorios funcionales urbano-rurales. En la segunda parte se delimitan los territorios funcionales, llegando a la definición de 13 territorios urbano-rurales y de un territorio metropolitano. Esta definición se hace a partir de la metodología desarrollada por RIMISP, la cual recurre a fotografías satelitales de luces nocturnas y datos de conmutación laboral entre municipios, así como a partir de la experiencia de los investigadores en los territorios.

Como tercer apartado se desarrolla la caracterización espacial y demográfica, en la que se incluye variables como la extensión territorial, cantidad de habitantes, densidad poblacional, entre otras. Como siguiente apartado se realiza la caracterización del mercado laboral en el que se consideran elementos como la población en edad de trabajar (PET), población económicamente inactiva (PEI), población económicamente activa (PEA) y desocupación. Posteriormente se presenta la caracterización socioeconómica en la que se analizan los valores del PIB per cápita, índice de desarrollo humano (IDH), pobreza de hogares, coeficiente de Gini, y consumo eléctrico per cápita en relación al promedio nacional.

Como sexto apartado se desarrolla la caracterización agropecuaria de los territorios, con base en indicadores como la PEA agropecuaria, sistemas productivos predominantes, brechas de género en el acceso a la tierra, entre otros elementos. Como séptimo apartado se realiza una caracterización del tejido empresarial no agropecuario territorial, en el que se estudian las empresas por tipo y sector al que pertenecen. Como penúltimo apartado se presenta la relación entre el nivel económico (medido por el PIB per cápita) y el estado inclusión/exclusión social (cuantificado con base en la pobreza y coeficiente de Gini). Por último, se plantean las conclusiones del estudio.

## **1. MARCO TEORÍCO**

La presente investigación se enmarca en los estudios sobre el desarrollo territorial, un proceso que, para dar los frutos esperados, debería ser integral, sistémico, intersectorial y multinivel. El desarrollo territorial, entendido de este modo, supone el concurso de múltiples actores en múltiples dimensiones de la gestión social, cultural, ambiental, económica y político. Los actores implicados buscan canalizar sus energías y conocimientos para transformar elementos estructurales de un territorio determinado, procurando mejores condiciones de vida de toda la población. Esto es posible mediante la concertación de una visión alternativa del territorio y estrategias e iniciativas innovadoras para mejorar la competitividad, sostenibilidad e inclusión social en territorios específicos, los cuales pueden definirse a distintas escalas desde lo micro comunitario, municipios, micro regiones, regiones (Cummins, 2018).

Más específicamente, la investigación está inspirada por una serie de interrogantes sobre el papel de las relaciones rural-urbanas en la configuración de dinámicas territoriales. Se sabe que en las últimas décadas El Salvador ha vivido procesos de mejora en la calidad de vida de una parte de su población, pero todavía se verifican condiciones de pobreza extrema, especialmente en zonas rurales del norte y oriente del país. El enfoque territorial del desarrollo busca precisamente reducir dichas brechas territoriales, elevando el nivel de participación de la población local en las decisiones y procesos de desarrollo, procurando políticas públicas que consideren las especificidades de los territorios.

### **1.1 Los territorios funcionales**

La noción de territorio en el contexto de esta investigación hace referencia a una región o localidad de carácter subnacional. Un repaso de los distintos usos y definiciones indica también que en el concepto de territorio se conjugan los elementos físicos de un espacio y una colectividad humana (Giménez, 1996, Bran y Salamanca, 2005, Gonzales Fuenzalida 2011, Berdegú y Meynard, 2012). Debe entenderse entonces el término territorio como una realidad socio-espacial, que conjuga procesos sociales (económicos, culturales, políticos, etc.) y su base material o física (Bozzano, 2000).

Esta doble dimensión (espacial y social) está a la base de la diferencia conceptual entre el espacio geográfico abstracto y el territorio en cuanto un espacio en uso y valorado por los grupos humanos (Giménez, 1996 y Ramírez Velázquez y López Levi, 2012). Un territorio, sostiene esta última perspectiva, presupone la existencia de un grupo social o colectividad humana (Giménez, 1996). Algunos autores se suman a esta perspectiva haciendo énfasis en la idea de que un territorio no es un dato pre-existente a la acción humana, por el contrario, los territorios deben entenderse como productos o “construcciones sociales” (Bran y Salamanca, 2005). Cuando se dice que los territorios



son construcciones sociales, se está indicando que se trata de “espacios que emergen y van adquiriendo identidad a partir de la vida y de la actividad concreta de los actores sociales a lo largo del tiempo” (Berdegué y Meynard, 2012).

Hace algunas décadas, los estudios sobre el desarrollo local verificaron que el territorio, entendido como conjunción de los actores sociales, sus relaciones y los recursos de su entorno, es una entidad clave en el desarrollo a escala subnacional (Garófoli, 1995, Boisier, 2001). Se advierte, sin embargo, que no toda delimitación o jurisdicción espacial cuenta con potencial para el desarrollo, solamente aquellos espacios caracterizados por cierta calidad de sus relaciones sociales e intercambios de bienes y conocimientos entre sus habitantes (Berdegué, 2016). El desarrollo territorial sería entonces una dinámica emergente en el territorio, que se presenta cuando tienen lugar solamente ciertas condiciones (Boisier, 2001).

La presente investigación está orientada precisamente a identificar territorios con características adecuadas para el desarrollo, partiendo de la categoría de “territorio funcional”. El adjetivo funcional hace referencia a que en ellos se presenta “una alta frecuencia de interacciones entre sus habitantes, sus organizaciones y sus empresas” (Berdegué y Meynard, 2012) y como resultado de estas interacciones, se trata de “espacios relativamente auto- contenidos donde las personas viven y trabajan” (Berdegué y Meynard, 2012). En otras palabras, los territorios funcionales “funcionan como una sola unidad funcional” desde múltiples perspectivas económicas, sociales y ambientales.

Se puede observar que estas características de los territorios funcionales se corresponden con la noción de territorio como “construcción social”, es decir, los espacios donde las personas viven sus relaciones sociales, desarrollan sus actividades económicas y realizan sus desplazamientos cotidianos (Berdegué y Meynard, 2012).

Se plantea así un contraste con la idea de “territorios normativos”, es decir, aquellos que han sido definidos legalmente o por ejercicios de zonificación o regionalización hechos por entidades oficiales. No todos los territorios normativos resultan ser territorios funcionales, en el sentido ya indicado. Cuando se pretende territorializar políticas públicas o se realizan intervenciones de desarrollo sobre espacios delimitados, sin tomar en cuenta esa funcionalidad, existe la probabilidad de cometer el error de “amputar un conjunto de relaciones sociales que, pudiendo ser esenciales para el desarrollo territorio, quedan artificialmente fuera del campo de interés del proyecto o programa” (Berdegué, 2016).

## **1.2 Ciudades y territorios**

La investigación presupone una tipología de territorios según la presencia de ciudades grandes o medianas. Siguiendo a Berdegué et al. (2015), los espacios territoriales pueden ser de tres tipos: a) aquellos con característica predominantemente rurales, donde incluso pueden no existir asentamientos urbanos; b) territorios urbano-rurales, que se caracterizan por la presencia de una ciudad pequeña o mediana en interacción con espacios rurales circunvecinos; y c) territorios metropolitanos formados en torno a grandes ciudades.

Se puede apreciar que en la base de esta clasificación están las nociones de lo urbano y lo rural, por lo que es necesario reflexionar, aunque sea brevemente, sobre las limitaciones de esta dicotomía. Por una parte, es frecuente confundir lo rural con lo agrícola, o también definir zonas rurales definiendo primero las cualidades de las zonas urbanas, de modo que lo rural termina siendo aquello que quedó “fuera” de lo urbano. Así, las diferencias entre países en sus definiciones oficiales de lo urbano, lleva a que no existan definiciones de lo rural compartidas por las instancias oficiales entre distintos países. (Tacoli, 2000; Dirven, 2011).

Sin embargo, la clasificación de los hogares según su zona de residencia (rural o urbana) esconde la realidad de que muchos hogares viven en “ambos mundos”. Así, se indica que allí donde la movilidad entre el medio rural y el urbano se ve favorecida por la existencia de vías y medios de transporte a un costo accesible para los hogares rurales, estos están más dispuestos a diversificar sus medios de vida mediante actividades vinculadas a la ciudad: buscar un trabajo no agrícola, o participar en el comercio de alimentos, por ejemplo (Tacoli, 2003).

El interés de la presente investigación en los territorios funcionales se orienta específicamente a los territorios funcionales rural-urbanos, caracterizados por una alta frecuencia de interacciones entre una ciudad pequeña o mediana y su entorno rural. Los territorios rural-urbanos resultan de interés en el marco de los estudios sobre desarrollo territorial, pues algunos estudios recientes sugieren que las ciudades de tamaño pequeño y mediano pueden ser factores importantes en la reducción de brechas territoriales que afectan principalmente a la población rural (Tacoli, 1998, Berdegué et al., 2015). De acuerdo con Berdegué et al. (2015) “en los países desarrollados es un hecho bien establecido que los centros urbanos son los motores del crecimiento regional”. La clave de dicho desarrollo estaría, precisamente, en las interdependencias económicas y sociales urbano-rurales.

### **1.3 Las relaciones rural-urbanas en la teoría del desarrollo**

Existe un cúmulo de literatura sobre relaciones entre zonas rurales y urbanas que sugiere que el desarrollo rural puede verse dinamizado con la presencia de ciudades medianas o incluso pequeñas en el territorio (Berdegué y Meynard, 2012; Tacoli 2003; Satterthwaite y Tacoli 2003). Así, de acuerdo con Berdegué y Meynard (2012), los territorios rural-urbanos tienen ventajas en comparación con territorios rurales profundos, como por ejemplo una economía más diversificada, mejor acceso a los mercados para los agricultores familiares, mayor participación de las mujeres en el mercado laboral, menos emigración de jóvenes, más capital humano, más poder político y mayor proporción de los excedentes económicos reinvertidos, ahorrados y/o gastados localmente. Su conclusión es que “todo ello se traduce en mayor crecimiento y más reducción de la incidencia de pobreza”. Interesa discutir aquí tres ideas clave en los planteamientos referidos, y que parecen justificar la importancia de estudiar el rol de las ciudades en el desarrollo territorial. Estos

planteamientos proponen que las ciudades tienen la siguiente funcionalidad para la población rural circunvecina:

- a. Las ciudades pequeñas o medianas suponen más acceso a servicios para los hogares y productores familiares.
- b. Las ciudades pequeñas o medianas favorecen la diversificación productiva en el territorio, y por lo tanto la incorporación de la población rural en las actividades no agrícolas que se desarrollan en las ciudades.
- c. Finalmente, un planteamiento central para el argumento de la funcionalidad rural-urbana es que las ciudades pequeñas y medianas constituyen un mercado para los productos agrícolas de los productores próximos, o al menos ellas sirven como enlace hacia mercados nacionales y de exportación.

Una de las ventajas de vivir en un territorio rural-urbano, en lugar de un territorio propiamente rural, sería la de contar con mayores probabilidades de acceder a la educación, los servicios de salud, electricidad, agua y alcantarillado, conectividad digital, alternativas de recreación, etc. (Berdegú y Meynard, 2012). Para los productores agropecuarios, la cercanía con una ciudad puede significar también acceso a servicios como extensión agrícola, salud veterinaria, servicios bancarios y profesionales (Satterthwaite y Tacoli, 2003).

La segunda función indicada arriba plantea que el desarrollo de ciudades pequeñas o medianas favorece la diversificación productiva en el territorio, como resultado del crecimiento y consolidación de empleos y actividades no agrícolas en la misma ciudad. Esto puede ocurrir por un desarrollo endógeno de pequeñas y medianas empresas locales, en la medida que la población urbana ofrece el mercado más accesible para sus bienes y servicios (Berdegú y Meynard, 2012). La llegada, desde fuera del territorio, de empresas privadas o entidades del Estado también puede inducir la diversificación de empleos (Satterthwaite y Tacoli, 2003), sin embargo, no siempre se trata de empleos que se mantienen en el largo plazo.

Por otra parte, se argumenta que la población rural cercana a las ciudades pequeñas y medianas puede beneficiarse de la diversificación productiva accediendo a empleos en actividades no agrícolas, lo que tiene como resultado una mejora en sus ingresos (Berdegú y Meynard, 2012, Satterthwaite y Tacoli, 2003).

Se puede observar que los primeros dos planteamientos argumentan que el desarrollo de las dinámicas socio-económicas de ciudades pequeñas y medianas lleva a una mejora de las condiciones de vida del territorio en general, no solamente de la población urbana. Sin embargo, la capacidad de compra de los productores rurales también resulta importante para el desarrollo de una oferta de bienes y servicios en la ciudad (Satterthwaite y Tacoli, 2003). En este sentido se puede

visualizar una relación de sinergias positivas entre las dinámicas urbanas y rurales de territorios funcionales.

El tercer planteamiento vincula el desarrollo de la agricultura con la funcionalidad de las ciudades cercanas como mercados locales. De acuerdo con Satterthwaite y Tacoli (2003), la teoría clásica del desarrollo rural y regional está construida alrededor de un modelo que establece un círculo virtuoso del desarrollo rural-urbano. Esta relación se resume en un modelo de causalidad circular donde las dinámicas urbanas y su espacio rural cercano favorecen tanto la economía agrícola como las actividades no agrícolas más típicamente urbanas. A grandes rasgos, este modelo se puede resumir en tres etapas:

- a. Los hogares rurales se vinculan a mercados urbanos, obteniendo mayores ingresos de la venta de sus bienes agropecuarios y de esa manera aumentando su demanda de bienes y servicios no agrícolas;
- b. La demanda de los hogares rurales dinamiza la economía de los pequeños o medianos centros urbanos cercanos a las áreas de producción agrícola, mediante la diversificación de la matriz productiva (desarrollo de actividades no agrícolas y generación de nuevos tipos de empleo).
- c. La diversificación productiva permite la ocupación del trabajo rural excedente en empleos no agrícolas, aumentando así la demanda de productos agrícolas y, al hacerlo, aumentando la productividad agrícola y los ingresos rurales.

El interés por los territorios funcionales, particularmente los territorios funcionales urbano-rurales, sigue basándose en la búsqueda de ese círculo virtuoso. Suponiendo que la presencia de un mercado de consumidores en el territorio es en sí misma un factor positivo, la forma que toman las relaciones rural-urbanas, y la posibilidad de que los agricultores se beneficien de esta relación, depende de tres aspectos (Tacoli, 2003): a) la infraestructura y medios de transporte; b) las relaciones de poder entre productores, comerciantes y consumidores; c) la difusión de información acerca del comportamiento de los mercados.

La importancia que para los productores rurales tiene el contar con medios de transporte no necesita mayor explicación. Sin embargo, muchas veces se pasa por alto que estos factores son igualmente importantes para la constitución de territorios funcionales. La interacción social en todas sus formas es necesaria para que los territorios funcionen realmente como una unidad. Así, los elevados costos de transporte y la falta de infraestructura o medios adecuados para el tránsito entre zonas rurales y ciudades pueden evitar la integración de territorios funcionales rural-urbanos.

Sin embargo, la existencia de infraestructura y medios de transporte a un costo accesible para los productores no es suficiente para que su vinculación con el mercado resulte ventajosa. Los

agricultores pequeños suelen vincularse a los mercados a través de intermediarios, conocidos en el campo salvadoreño como "coyotes", quienes muchas veces logran hacer efectivo un monopolio sobre los canales de venta de la producción familiar. Sin embargo, los intermediarios suelen ser también fuente de financiamiento y fuente de información sobre el mercado. La explotación de los productores por parte de los intermediarios está relacionada también con la posición subordinada de ellos frente a compradores de mayor escala, y por sus propias limitaciones en el acceso a infraestructura de almacenamiento (Satterthwaite y Tacoli, 2003).

La posición de los productores frente a los intermediarios mejora cuando aumenta su acceso a la información sobre los mercados y las fluctuaciones de precios. En general, un mejor conocimiento sobre las pautas de consumo de la población urbana permite a los productores sacar mejor provecho del acceso al mercado urbano (Satterthwaite y Tacoli, 2003).

Aparte de estos factores, hay otras situaciones que relativizan los beneficios que ofrece la ciudad a la población rural cercana, y para los productores agropecuarios en particular. Por ejemplo, la rápida expansión urbana tiene un impacto en los precios de la tierra, afectando las posibilidades de acceder a la misma (Tacoli, 2003). Por otra parte, la abundancia de divisas, como en el caso salvadoreño, favorece la importación de alimentos a bajo costo, lo que desestimula la producción local.

## **1.4 Desarrollo de las ciudades pequeñas y medianas**

El desarrollo de las ciudades pequeñas y medianas suele tener como condición previa el aumento de los ingresos rurales, y esto último, a su vez, está vinculado a las estructuras de propiedad de la tierra (Satterthwaite y Tacoli, 2003). Se trata de una observación que no es nueva, pues constituyó uno de los argumentos principales a favor de las reformas agrarias, en el sentido de que el acceso de la población campesina a la tierra era una precondition para la modernización y la industrialización (Pleitez, 1986).

Sin embargo, la teoría de los territorios funcionales rural-urbanos debe tomar en cuenta que no todas las formas de agricultura son favorables a la integración territorial. En zonas dominadas por la producción orientada a la exportación o la agroindustria, las ciudades pequeñas y medianas no adquieren mayor importancia como mercados locales (Satterthwaite y Tacoli, 2003). Por una parte, los bajos salarios pagados a los trabajadores en el territorio generan poca demanda de bienes y servicios, y por otra parte la producción local de alimentos se ve desplazada por productos que no están destinados a su consumo en el territorio.

También hay que considerar que algunas ciudades intermedias y pequeñas pueden no llegar a desarrollar una economía diversificada debido a su cercanía a una ciudad grande con mayor oferta de bienes y servicios (Satterthwaite y Tacoli, 2003). Posiblemente viajar a la ciudad más grande no impone mayores costos para la población circunvecina, o incluso puede suceder que resulte

ventajoso trasladarse desde el medio rural hasta las grandes ciudades sin pasar por las ciudades de tamaño pequeño o intermedio.

## **2. DEFINICIONES METODOLÓGICAS**

### **2.1 El objeto de estudio**

Con respecto al objetivo principal del estudio, una definición de entrada para la investigación fue centrarse en territorios donde se constata la presencia de una ciudad de tamaño intermedio dentro del sistema de ciudades del país. La lógica general de la delimitación de los territorios a estudiar debía generar evidencia para discutir las preguntas y la hipótesis básica de la investigación: que las ciudades de escala intermedia con determinadas dinámicas urbanas, demográficas y socio-económicas, tienen el potencial para dinamizar el desarrollo de territorios rurales adyacentes, a través de inter-conexiones sinérgicas. Este enfoque también llevó a descartar como objeto de estudio a objeto de estudio a la Región Metropolitana de San Salvador, o el Área Metropolitana de San Salvador.

Conforme a lo ya indicado, el estudio consideró solamente territorios conformados por municipios vinculados entre sí por su dinámica laboral y por procesos de conurbación alrededor de ciudades de escala intermedia, con un mínimo de densidad de su tejido urbano y/o intensidad de sus actividades económicas.

Tomando en cuenta estos criterios las preguntas esenciales eran: ¿Cuáles de las ciudades intermedias existentes en El Salvador deberían ser incluidas en los territorios funcionales a estudiar y cuáles no? Y en segundo lugar, ¿qué municipios cercanos a dichas ciudades intermedias serían incluidas y cuáles no en los territorios funcionales? El proceso metodológico para la delimitación de los territorios funcionales siguió una secuencia de tres pasos, con base en las orientaciones metodológicas de RIMISP:

- 1.** Definición de agrupamientos de municipios, con base en fotografías satelitales de luces nocturnas. La intensidad de las luces nocturnas es indicio de un tejido urbano con alta densidad de población, y/o indicio de actividad económica intensa (zonas francas, puertos y aeropuertos, etc.).
- 2.** Definición de agrupamientos de municipios a partir de datos de conmutación laboral (metodología de Tolbert y Sizer 1990, retomada por RIMISP). La conmutación laboral es un indicio de una fuerte interacción económica y social entre municipios.
- 3.** Delimitación final de los territorios funcionales, eliminando o sumando municipios a los agrupamientos definidos con las dos metodologías anteriores y en algunos casos, integrando agrupamientos relacionados entre sí.

La aplicación de estos tres pasos no constituye un algoritmo, de modo que la delimitación final de los territorios funcionales depende mucho de algunas decisiones hechas por el equipo investigación: por un parte es necesario fijar umbrales de intensidad de luz nocturna para delimitar conurbaciones; también es necesario fijar umbrales sobre lo que se considera una conmutación laboral intensa para definir espacios económicos, y en tercer lugar se hace necesario definir criterios para eliminar, sumar o integrar municipios a partir de los agrupamientos municipales surgidos de los dos primeros pasos. Los dos primeros pasos se realizan paralelamente, ya que el orden no determina el resultado final. En todo este proceso se recibieron orientaciones de parte de RIMISP, pero buscó garantizar la adecuación de esta definición de umbrales a la realidad de El Salvador.

Como resultado de la aplicación de esta metodología, el estudio identificó un total de 13 territorios urbano-rurales (TFUR) formados por municipios que contienen o interactúan con una ciudad de escala intermedia. Estos 13 TFUR constituyen el objeto principal del estudio. La aplicación de la metodología llevó también a delimitar un territorio funcional metropolitano (TFM) conformado por municipios cuya dinámica laboral y urbana gira en torno a la ciudad de San Salvador. Este territorio, no se ha considerado como parte del objeto principal de esta investigación, pero constituye un elemento de referencia empleado en los análisis a lo largo de esta investigación. Tanto los territorios urbano- rurales como el territorio metropolitano han sido construidos con base en el agrupamiento de municipios debido a que no existen datos de conmutación laboral para una escala político-administrativa menor (como podrían ser los cantones).

## **2.2 Agrupamiento de municipios por umbrales de intensidad de luces nocturnas**

Para hacer este agrupamiento se emplean fotografías satelitales de luces nocturnas, las cuales permiten identificar conurbaciones (tejido urbano continuo) de alta densidad, así como lugares con una gran actividad económica tales como puertos, aeropuertos o zonas francas. Con apoyo de herramientas informáticas, se determinan umbrales de intensidad de luz. Así, las fotografías empleadas presentaban 62 niveles de intensidad de luz (mapa n.º 1), que se redujeron a 5 niveles para precisar mejor los umbrales de lo que se tomaría como evidencia de procesos urbanos o económicos de importancia alrededor de ciudades intermedias (mapa n.º 2). Todo municipio que carezca de información de luminosidad en las fotografías (cero en la escala de intensidad de luces) resulta ser muy rural o de una ruralidad muy profunda, por lo que no se consideraron en los agrupamientos preliminares véase los mapas 1 y 2).

Una vez definidos 5 niveles de luminosidad, se observó que el nivel 1 también se corresponde con espacios predominantemente rurales. Muchas veces se trata de cascos urbanos pequeños en municipios predominantemente rurales. Por otra parte, las manchas de luces nocturnas de intensidad dos, en la realidad salvadoreña, son de áreas urbanas más un poco más consolidadas, aunque siempre relativamente pequeñas. Siempre son “suelos de la periferia” y no incluyen suelos con

urbanización consolidada. <sup>1</sup>Finalmente, las manchas de luces de niveles de intensidad 4 y 5 señalan áreas urbanas consolidadas y con luz intensa (ver mapa 2). Se determinó entonces que los territorios funcionales deben tener luces de en alguno de estos dos niveles de intensidad. En síntesis, se aplicaron las siguientes reglas para definir agrupaciones utilizando el criterio de luces nocturnas:

- Incluir municipios con puntos de luz de nivel 4 o 5.
- Agrupar municipios unidos por una sola mancha de luz de nivel 4 o 5.

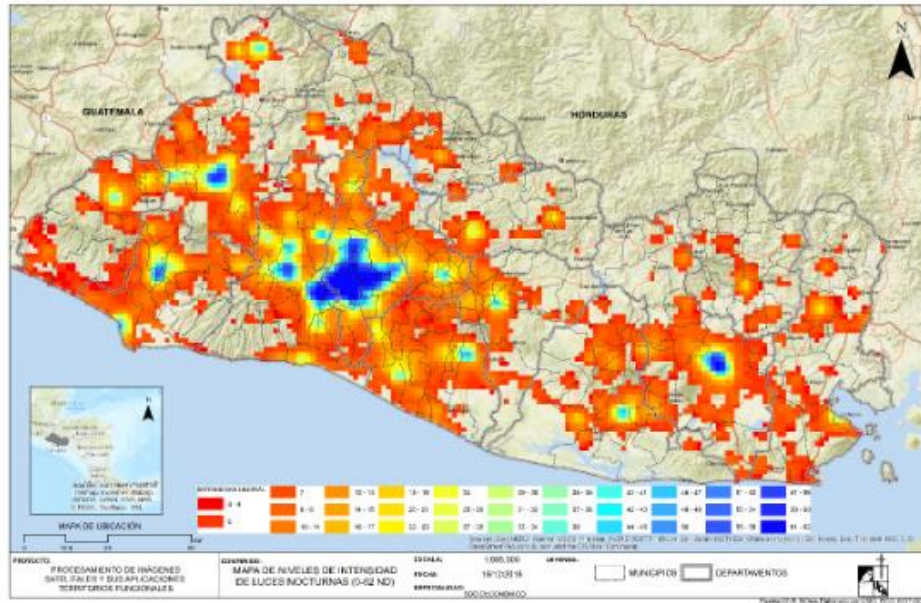
El resultado se aprecia en el mapa n.º 2. Sin embargo, esta primera identificación de municipios no constituye la definición final de los territorios funcionales, pues lo que se busca es analizar las dinámicas de inter – conexión urbano-rural. ¿Cómo determinar cuáles otros incluir? Una primera respuesta lógica son los municipios / áreas alrededor de los núcleos urbanos que presentan una conmutación laboral.

---

<sup>1</sup> Por la resolución hay también pixeles de rango 2 que pueden estar mezclados entre urbanizado y rural profundo o incluso mar en la costa.

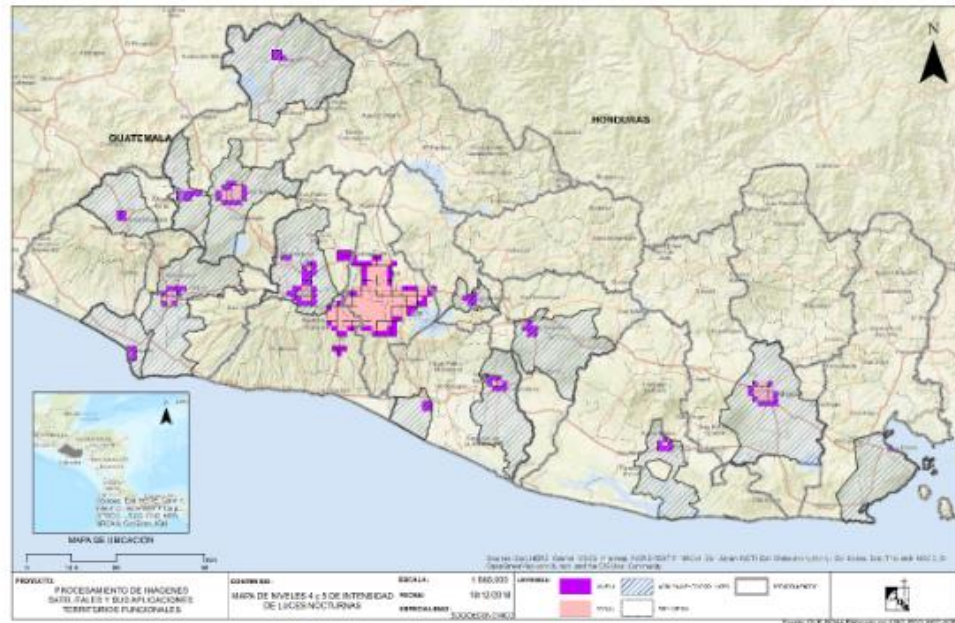


**Mapa 1. Niveles de intensidad de luces nocturnas**



Fuente: Elaboración propia con base en Centro Nacional de Registros y Administración Nacional Oceánica y Atmosférica.

## Mapa 2. Niveles de intensidad 4 y 5 de luces nocturnas



Fuente: Elaboración propia con base en CNR y NOAA.

### 2.3 Agrupamiento de municipios por umbrales de intensidad de conmutación laboral

La conmutación laboral consiste en el flujo de trabajadores que viven en un municipio y se trasladan a trabajar a otro, lo que implica que hay una interacción en términos laborales en los municipios que participan de dicho flujo.

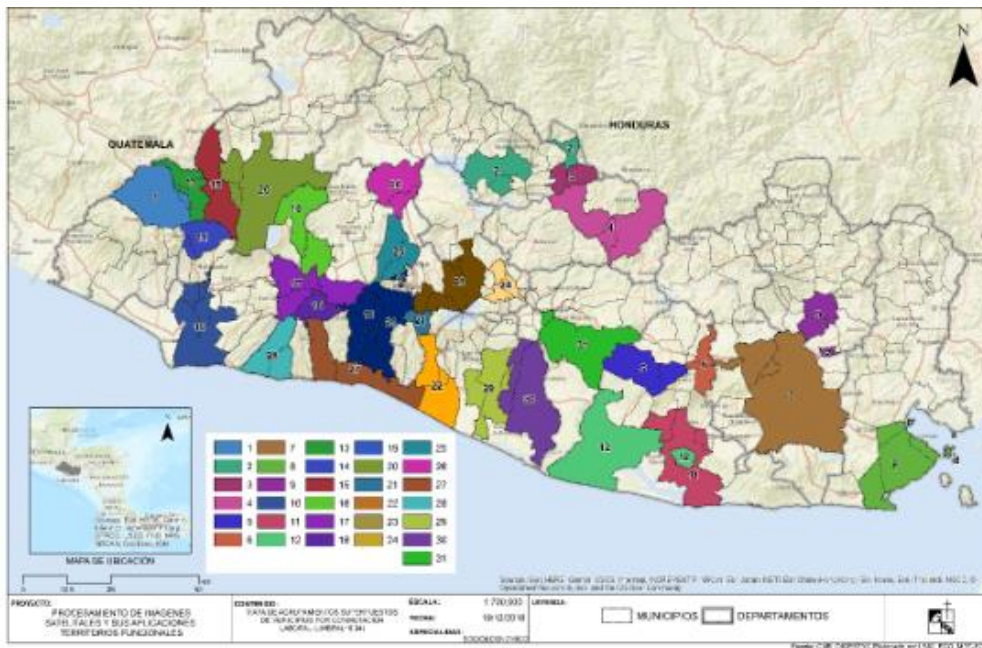
Para determinar las áreas locales de trabajo a partir de datos de conmutación laboral, se utilizó el método de Tolbert y Sizer (1987), retomado por RIMISP. Este método toma la información sobre conmutación laboral de la Población Económicamente Activa (PEA), para identificar los grupos de municipios con las interacciones más fuertes, empleando la técnica de análisis de conglomerados<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Específicamente se usó el método de clúster jerárquico (grupos disjuntos). (Berdegué y otros, 2011). En la matriz de proximidad y distancias (disimilaridades), las magnitudes expresan la tasa de desplazamientos entre los municipios. Cada tasa pondera el flujo de los ocupados que residen en el municipio "A" y que se trasladan al municipio "B" a trabajar, más los ocupados que residen en "B" y trabajan en "A", dividiendo todo entre la

La fuente de información para este análisis fue el Censo de Población y Vivienda de 2007, que tiene datos sobre conmutación laboral a escala municipal.

El análisis de conglomerados permite muchos posibles agrupamientos, por lo que los investigadores deben definir un umbral de disimilaridad. En este caso se usó el valor de 0.94, lo que indica que la suma de los conmutantes entre un municipio y otro es 6% del mínimo de la fuerza de trabajo de uno de los municipios. Esto implicaría tomar en cuenta solo los mayores niveles de interacción entre las personas de los municipios. Los agrupamientos identificados con este criterio se muestran en el mapa n.º 3.

### Mapa 3. Agrupamientos de municipios por conmutación laboral



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

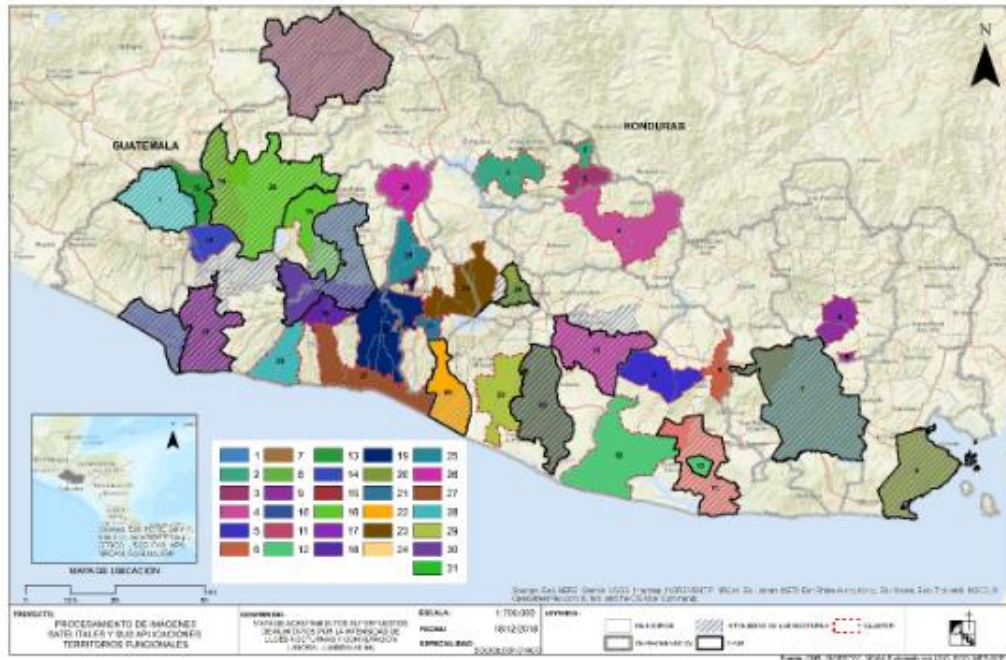
menor de las poblaciones económicamente activas (PEA) disponibles en A o en B. La matriz de proximidad sirve para construir una matriz de distancias, que es el complemento de la tasa de desplazamiento, y expresa la distancia que hay entre los municipios respecto al intercambio de ocupados entre los territorios (Amaya y Cabrera, 2012).

## **2.4 Criterios para la delimitación de territorios funcionales urbano-rurales y metropolitano**

En las secciones anteriores se han explicado los pasos uno y dos del proceso de delimitación de territorios funcionales. Como se explicó, ambos se realizaron en paralelo, pues el orden en que se aplican no afecta el resultado final. Sin embargo, los agrupamientos de municipios identificados en ambas etapas (mapas 2 y 3) no son necesariamente los territorios funcionales. Los agrupamientos hechos por el criterio de luces nocturnas, solamente refieren a procesos de conurbación, no consideran los procesos de conmutación laboral. Lo contrario sucede en el otro criterio. Es por ello que se hizo necesario definir algunas reglas para delimitar territorios que cumplan ambas condiciones. Un primer paso en esta integración de criterios fue la superposición de los agrupamientos de municipios obtenidos en las etapas 2 y 3, lo cual resulta en el mapa n.º 4.

Los territorios funcionales se definieron a partir de dichos agrupamientos, aplicando un conjunto de reglas para eliminar o sumar municipios a los agrupamientos preliminares y también, integrar agrupamientos preliminares en un solo territorio.

### Mapa 4 . Agrupamientos superpuestos de municipios por intensidad de luces nocturnas y conmutación laboral



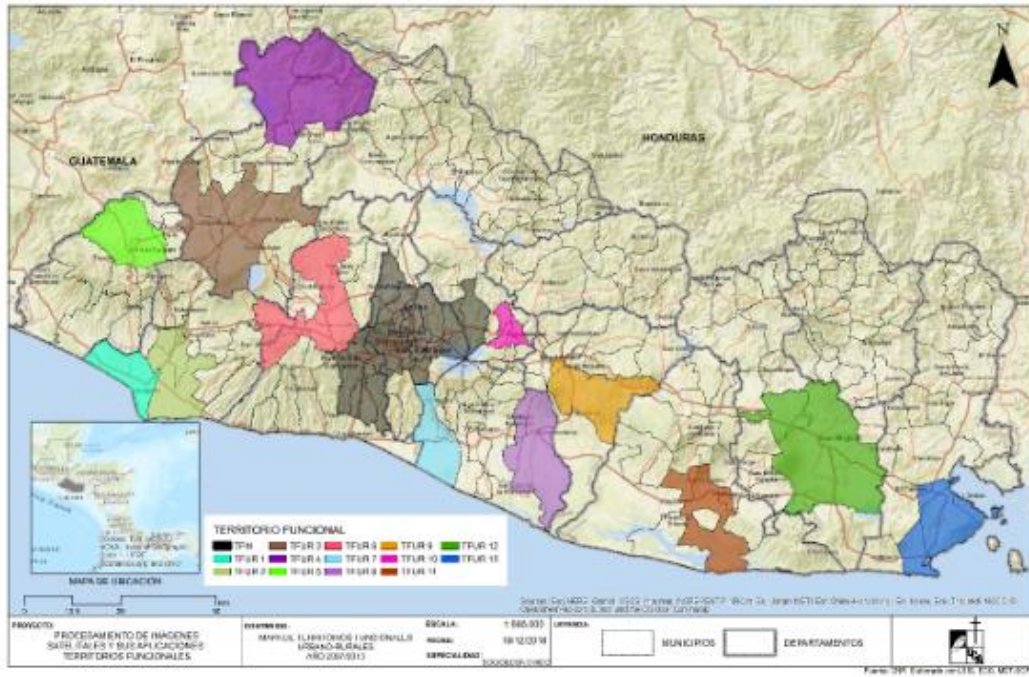
Fuente: Elaboración propia con base en CNR, NOAA y DIGESTYC (2007).

El resultado final de este proceso (ver mapa 5 y tabla 1) fue la identificación de 13 territorios funcionales urbano-rurales (TFUR) compuestos por un total de 37 municipios: 14 de la zona occidental, 14 de la zona central y 9 de la zona oriental. También se delimitó un territorio funcional metropolitano (TFM), conformado por 21 municipios de la zona central.

Como se aprecia en el mapa, la mayoría de estos territorios se encuentran en las regiones central y occidental, y solamente 3 se encuentran en la región oriental. Los 37 municipios que los conforman (ver tabla 1) se encuentran en los departamentos de la zona central (San Salvador, San Vicente, Cuscatlán, La Paz, La Libertad, Chalatenango y Cabañas), zona occidental (Ahuachapán, Santa Ana y Sonsonate) y zona oriental (La Unión, Morazán, San Miguel y Usulután).

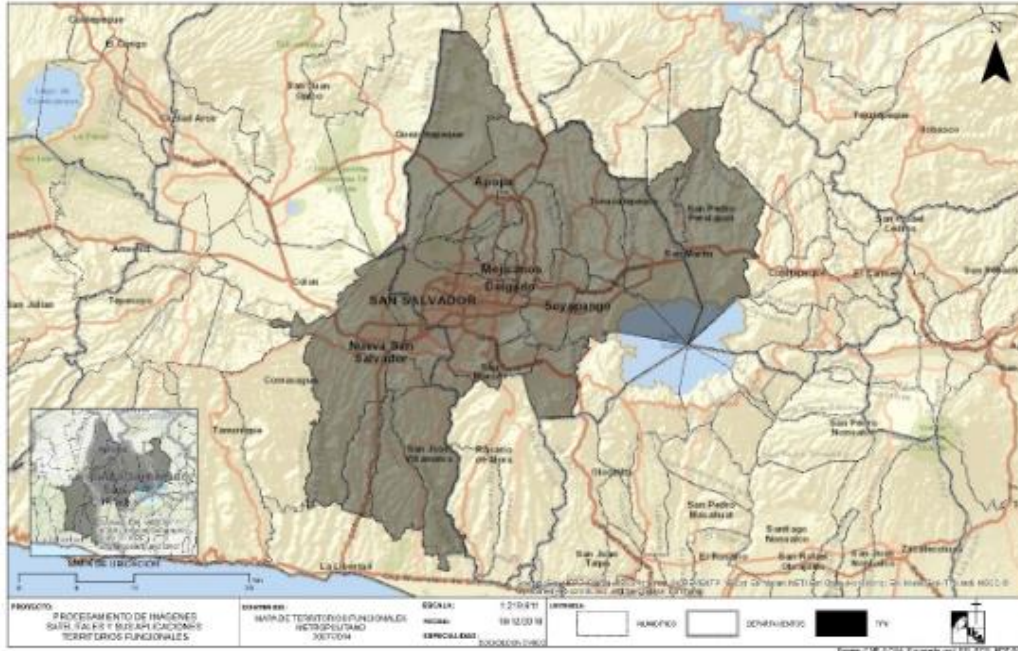
El número de municipios que constituye cada territorio funcional urbano-rural varía, conteniendo cinco municipios los de mayor complejidad (TFUR3 y TFUR6) y un solo municipio los de complejidad menor (TFUR1 y TFUR4).

### Mapa 5. Territorios funcionales



Fuente: Elaboración propia con base en CNR, NOAA y DIGESTYC (2007).

### Mapa 6. Territorio funcional metropolitano



Fuente: Elaboración propia con base en CNR, NOAA y DIGESTYC (2007).

Casi todos los municipios que constituyen los territorios funcionales están articulados alrededor de ciudades con el rango de cabeceras departamentales. Los territorios que no están articulados alrededor de cabeceras departamentales son “Acajutla”, “Lourdes”, “San Luis Talpa”, “Metapán” (constituido por un único municipio de la franja norte de la región occidental). Dado que no tienen el rango de cabeceras, la explicación de su importancia debe encontrarse en otros factores. En el caso de Metapán, fue una ciudad de importancia económica en la época colonial, y por otra parte se encuentra vinculada a las dinámicas del oriente guatemalteco. Por su parte Acajutla posee un puerto con salida al Océano Pacífico, que es una vía comercial que otorga cierto dinamismo económico a la zona. En cuanto a San Luis Talpa, se ubica el Aeropuerto Internacional Monseñor Óscar Arnulfo Romero y Galdámez, que favorece la economía de la zona y del país.

Con la excepción de Metapán (TFUR 4), el conjunto de los territorios funcionales urbano- rurales están interconectados por las dos vías principales que atraviesan el país de oriente a occidente: las carreteras Litoral y Panamericana. En casi todos los casos, las carreteras pasan directamente por los municipios que conforman los territorios funcionales. Este hecho los relaciona con las inversiones históricas de infraestructura vial en El Salvador, y su correspondencia con las dinámicas de la agricultura de exportación (café, algodón y caña de azúcar).

**Tabla 1. Territorios funcionales y municipios que los constituyen**

| <b>Territorio funcional<br/>(identificador)</b>                   | <b>Municipios incluidos (departamento)</b>   |
|---|--|
| Territorio funcional urbano-rural 1<br>(TFUR1 o "Acajutla")       | Acajutla (Sonsonate)   |
| Territorio funcional urbano-rural 2<br>(TFUR2 o "Sonsonate")      | Sonsonate (Sonsonate), San Antonio del Monte (Sonsonate), Nahulingo (Sonsonate), Sonzacate (Sonsonate)                                 |
| Territorio funcional urbano-rural 3<br>(TFUR3 o "Santa Ana")      | Santa Ana (Santa Ana), San Sebastián Salitrillo (Santa Ana), El Porvenir (Santa Ana), Chalchuapa (Santa Ana) y El Refugio (Ahuachapán) |
| Territorio funcional urbano-rural 4<br>(TFUR4 o "Metapán")        | Metapán (Santa Ana)  |
| Territorio funcional urbano-rural 5<br>(TFUR5 o "Ahuachapán")     | Ahuachapán (Ahuachapán) y Turín (Ahuachapán)   |
| Territorio funcional urbano-rural 6<br>(TFUR6 o "Lourdes")        | Colón (La Libertad), Sacacoyo (La Libertad), Armenia (Sonsonate), Tepecoyo (La Libertad) y San Juan Opico (La Libertad)                |
| Territorio funcional urbano-rural 7<br>(TFUR7 o "San Luis Talpa") | San Luis Talpa (La Paz), Olocuilta (La Paz) y San Juan Talpa (La Paz)  |
| Territorio funcional urbano-rural 8<br>(TFUR8 o "Zacatecoluca")   | Zacatecoluca (La Paz) y San Juan Nonualco (La Paz)   |
| Territorio funcional urbano-rural 9<br>(TFUR9 o "San Vicente")    | San Vicente (San Vicente) y San Cayetano Istepeque (San Vicente)   |
| Territorio funcional urbano-rural 10<br>(TFUR10 o "Cojutepeque")  | Cojutepeque (Cuscatlán), El Carmen (Cuscatlán) y Monte San Juan (Cuscatlán)  |
| Territorio funcional urbano-rural 11<br>(TFUR11 o "Usulután")     | Usulután (Usulután), Santa María (Usulután) y Ozatlán (Usulután)   |
| Territorio funcional urbano-rural 12<br>(TFUR12 o "San Miguel")   | San Miguel (San Miguel), Quelepa (San Miguel), Nueva Guadalupe (San Miguel) y Moncagua (San Miguel)                                    |
| Territorio funcional urbano-rural 13<br>(TFUR13 o "La Unión")     | La Unión (La Unión) y Conchagua (La Unión)   |





|  |   |
|--|---|
| Territorio funcional metropolitano (TFM) | Ayutuxtepeque (San Salvador), San Salvador (San Salvador), Antiguo Cuscatlán (La Libertad), Nuevo Cuscatlán (La Libertad), Santa Tecla (La Libertad), Zaragoza (La Libertad), Huizucar (La Libertad), San José Villanueva (La Libertad), Nejapa (San Salvador), Apopa (San Salvador), Soyapango (San Salvador), Ilopango (San Salvador), San Martín (San Salvador), San Bartolomé Perulapía (Cuscatlán), San Pedro Perulapán (Cuscatlán), San Marcos (San Salvador), Santo Tomás (San Salvador), Mejicanos (San Salvador), Delgado (San Salvador), Cuscatancingo (San Salvador) y Tonacatepeque (San Salvador). |
|--|---|

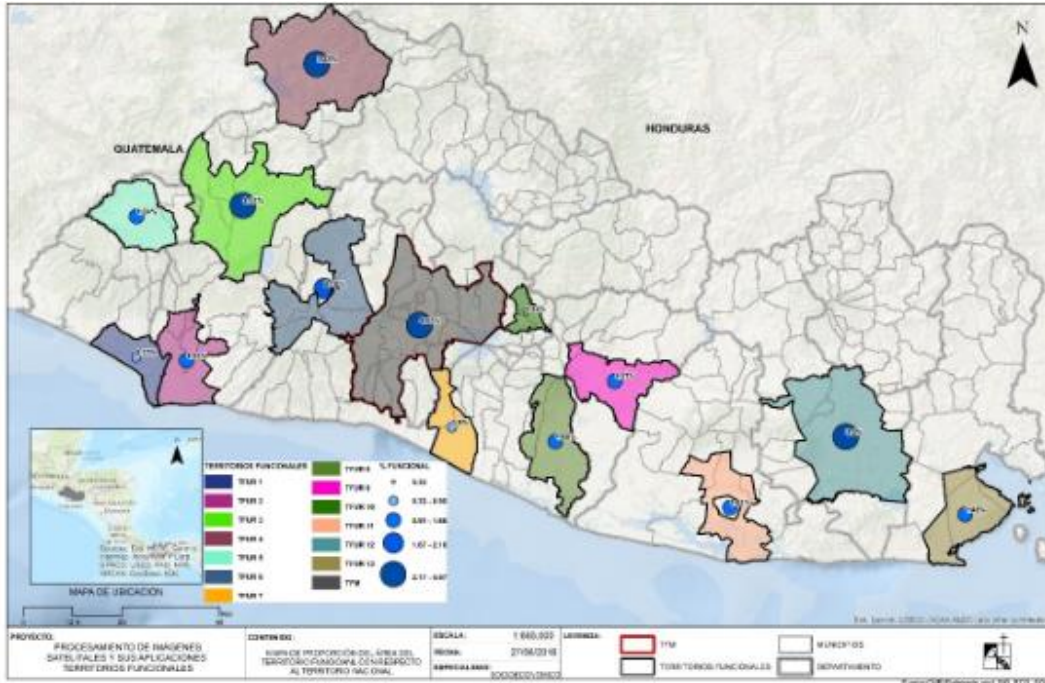
Nota: los nombres refieren a los municipios más representativos de los TFUR.

Fuente: Elaboración propia.

### 3. CARACTERIZACIÓN ESPACIAL Y DEMOGRÁFICA

Los territorios funcionales urbano-rurales concentran el 22.69% del territorio nacional y no presentan tamaños similares y todos tienen un menor tamaño que el territorio funcional metropolitano, que representa 4.07% del territorio del país (ver mapa 7). Los más grandes y que se aproximan al área del territorio funcional metropolitano (mayor a 3% de área respecto al territorio nacional) son el TFUR3 (“Santa Ana”), TFUR4 (“Metapán”), y TFUR 12 (“San Miguel”). Asimismo, la mayoría de los TFUR poseen un porcentaje mayor a 1% de área respecto al valor nacional, a excepción del TFUR1 (“Acajutla”), TFUR7 (“San Luis Talpa”) y TFUR10 (“Cojutepeque”).

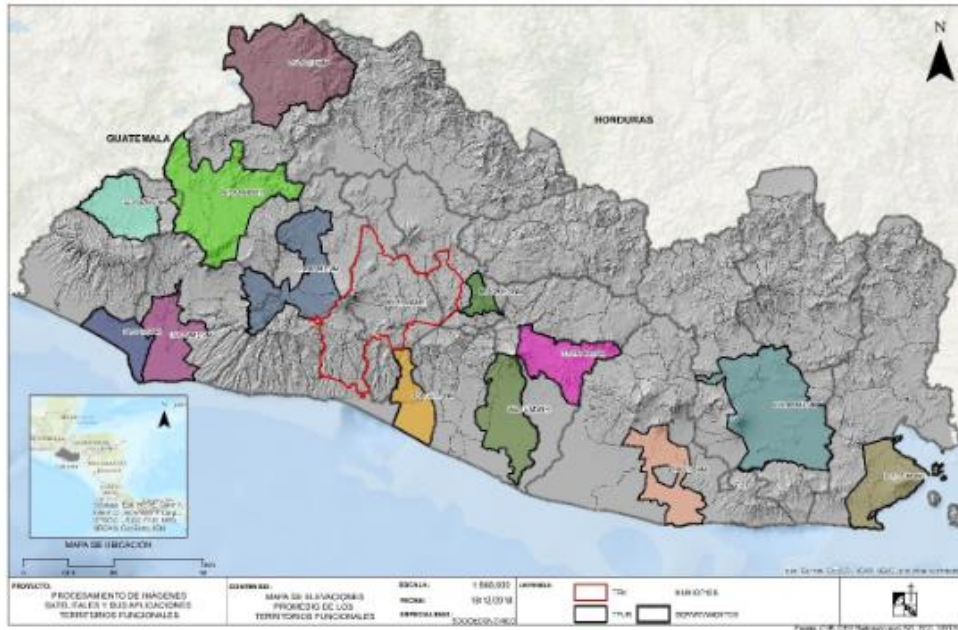
**Mapa 7. Proporción del área del territorio funcional respecto al territorio nacional**



Fuente: Elaboración propia con base en CNR.

La mayoría de territorios funcionales urbano-rurales presentan territorios más cercanos a la costa, que coincide con elevaciones promedio menos elevadas (entre 38.57 m.s.n.m y 337.77 m.s.n.m), lo que indicaría que los municipios que los componen poseen territorios más planos, que implican menores costos y mayor accesibilidad para construir infraestructura vial, para transportar materias primas y mercancías. Por otro lado, los TFUR3, TFUR4, TFUR5, TFUR6, TFUR10 presentan elevaciones promedio entre 624.56 y 847.68 m.s.n.m. Este comportamiento también lo presenta el territorio funcional metropolitano que presenta una elevación promedio de 655.35 metros sobre el nivel del mar.

### Mapa 8. Elevaciones promedio de los territorios funcionales



Fuente: Elaboración propia con base en CNR.

Como se observa en la tabla 2, las mayores densidades poblacionales respecto a la densidad nacional se ubican en los territorios funcionales urbano-rurales: TFUR1, TFUR2, TFUR3, TFUR5, TFUR6, TFUR7 (“San Luis Talpa”), TFUR10, TFUR11 y TFUR12. Por su parte el territorio funcional metropolitano, posee una extensión territorial y concentración de población mayor.

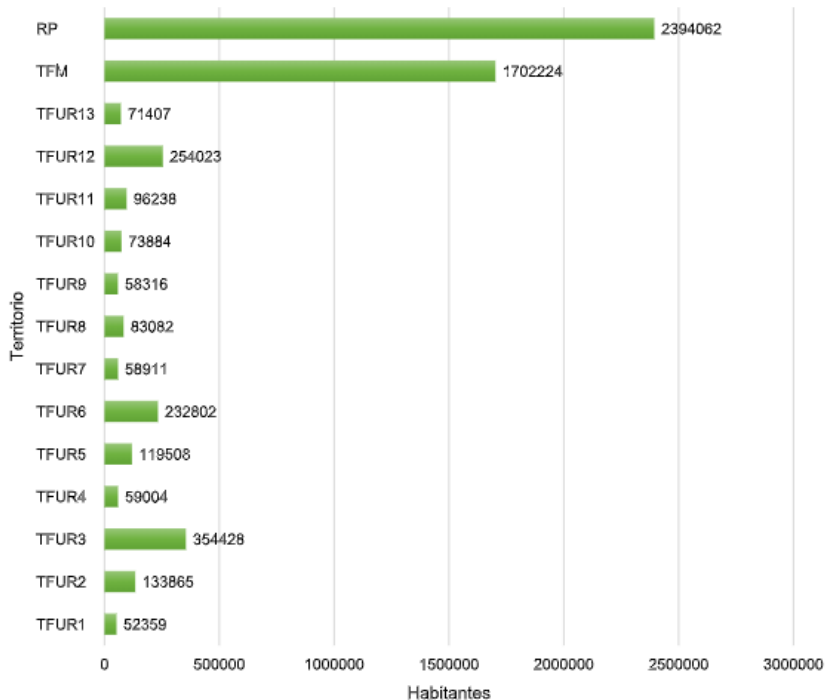
**Tabla 2. Extensión territorial y densidad poblacional de 2007**

| Territorio | Extensión territorial (Km <sup>2</sup> ) | Densidad poblacional (hab/ Km <sup>2</sup> ) | Densidad respecto a densidad nacional <sup>(1)</sup> |
|------------|--|--|--|
| TFUR1      | 166.59                                   | 314  | 1.15   |
| TFUR2      | 301.46                                   | 444  | 1.63   |
| TFUR3      | 671.66                                   | 528  | 1.93   |
| TFUR4      | 668.36                                   | 88   | 0.32   |
| TFUR5      | 265.75                                   | 450  | 1.65   |
| TFUR6      | 454.99                                   | 512  | 1.87   |
| TFUR7      | 196.38                                   | 300  | 1.10   |
| TFUR8      | 380.95                                   | 218  | 0.80   |
| TFUR9      | 284.26                                   | 205  | 0.75   |
| TFUR10     | 64.15                                    | 1152   | 4.22   |
| TFUR11     | 201.87                                   | 477  | 1.75   |
| TFUR12     | 741.95                                   | 342  | 1.25   |
| TFUR13     | 345.07                                   | 207  | 0.76   |
| TFM        | 788.17                                   | 1960   | 7.91   |
| Total TF   | 5531.61                                  | 514  | 2.22   |

Nota 1: corresponde a la razón entre la densidad del territorio respectivo y el valor de la densidad a nivel nacional (273).

Como se observa en el gráfico 1, las mayores concentraciones de población se ubican en los territorios TFUR3 (354,420 habitantes), TFUR6 (232,802 habitantes) y TFUR12 (254,023 habitantes). Estas magnitudes están muy por debajo que la población del territorio funcional metropolitano (1, 702,224) y del resto del país (2,394062).

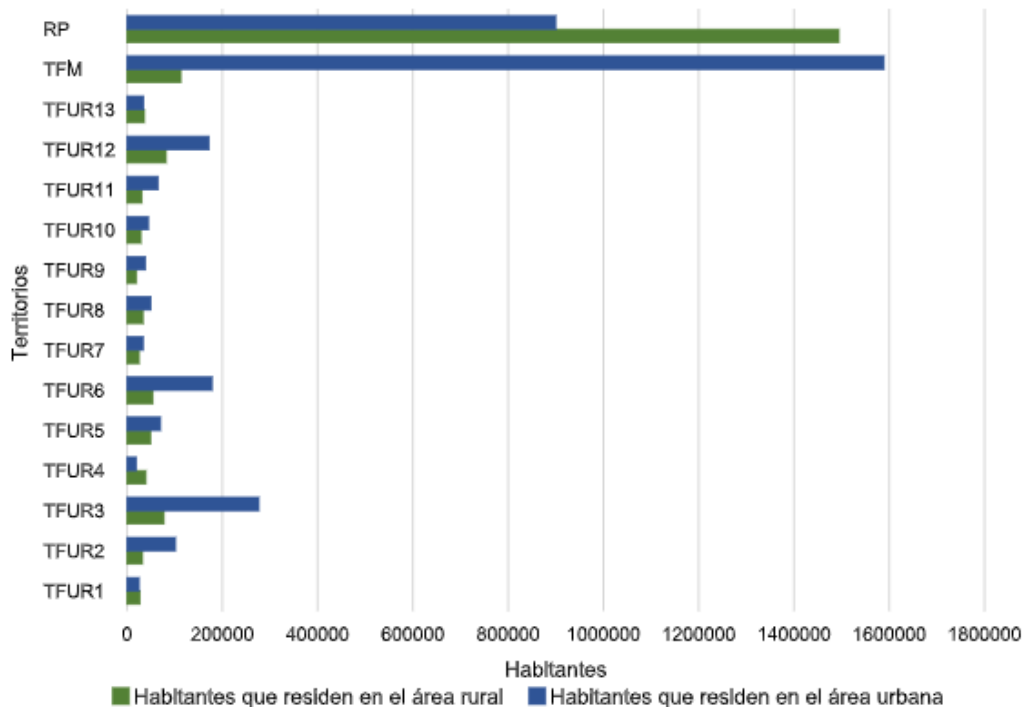
**Gráfico 1. Población en territorios funcionales y resto del país, 2007 (En miles de habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

Como se observa en el gráfico 2, la mayoría de la población de los territorios funcionales vive en el área urbana, a excepción de los territorios funcionales urbano-rurales n.º 1, n.º 4 y n.º 13, para los cuales la mayoría de personas vive en el área rural; estos últimos presentan un comportamiento similar al resto del país. En términos cuantitativos, el territorio funcional metropolitano presenta una diferencia grande en relación a los territorios funcionales urbano-rurales.

**Gráfico 2. Total de habitantes de cada territorio funcional y resto del país, por área de residencia, 2007 (En miles de habitantes)**

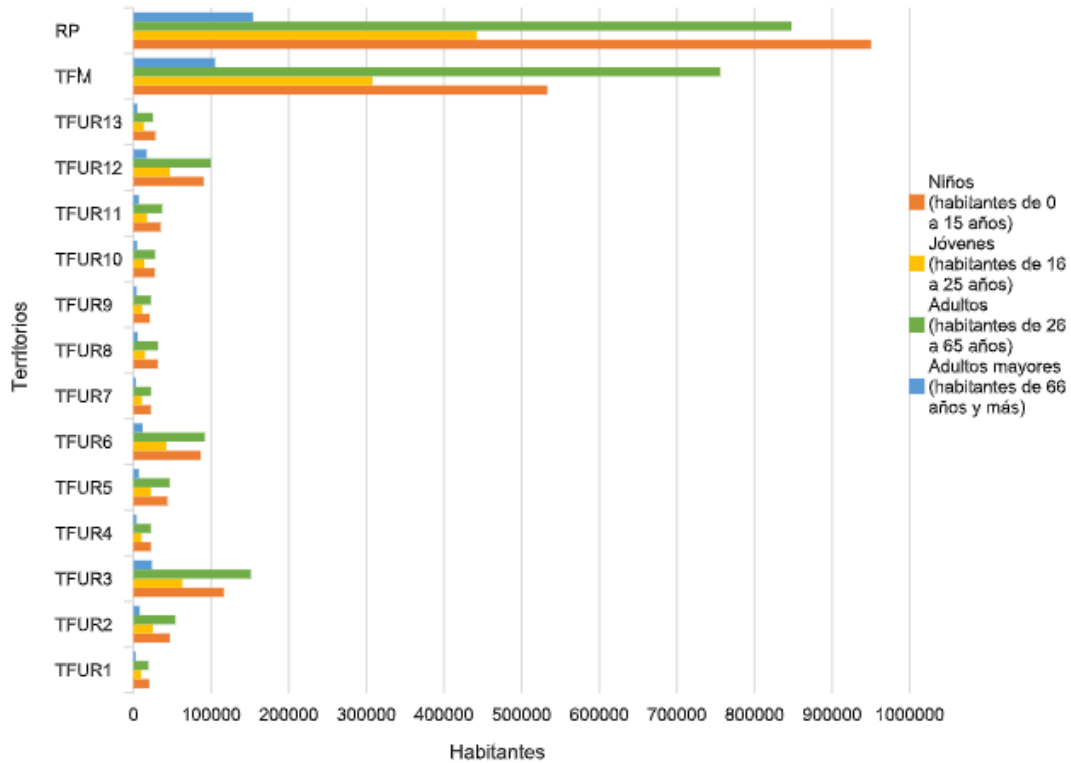


Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

En cuanto a la composición de la población por grupos etarios para cada territorio funcional urbano-rural (ver gráfico 3), se observa que la mayor cantidad de habitantes de cada grupo etario son adultos entre 26 y 65 años. Mismo comportamiento se observa en el territorio funcional metropolitano. No obstante, en los TFUR1, TFUR4 y TFUR13, existe un mayor número de personas que se ubican entre las edades de 0 a 15 años, lo que indicaría una fuerte presencia de población infantil en dichos territorios. Asimismo, en todos los territorios funcionales urbano-rurales, la suma de la población infantil y joven (de 0 a 25 años) es mayor (893,531 habitantes) que el conjunto de población adulta (de 26 a más años) con 754,296 habitantes. Esta situación también se presenta en el resto del país, debido a que el número de adultos es de 1,392,546 y los niños y jóvenes son 1,001,512. Lo contrario se presenta en el territorio funcional metropolitano, donde hay más adultos (861,059 habitantes) que niños y jóvenes (841,165 habitantes).

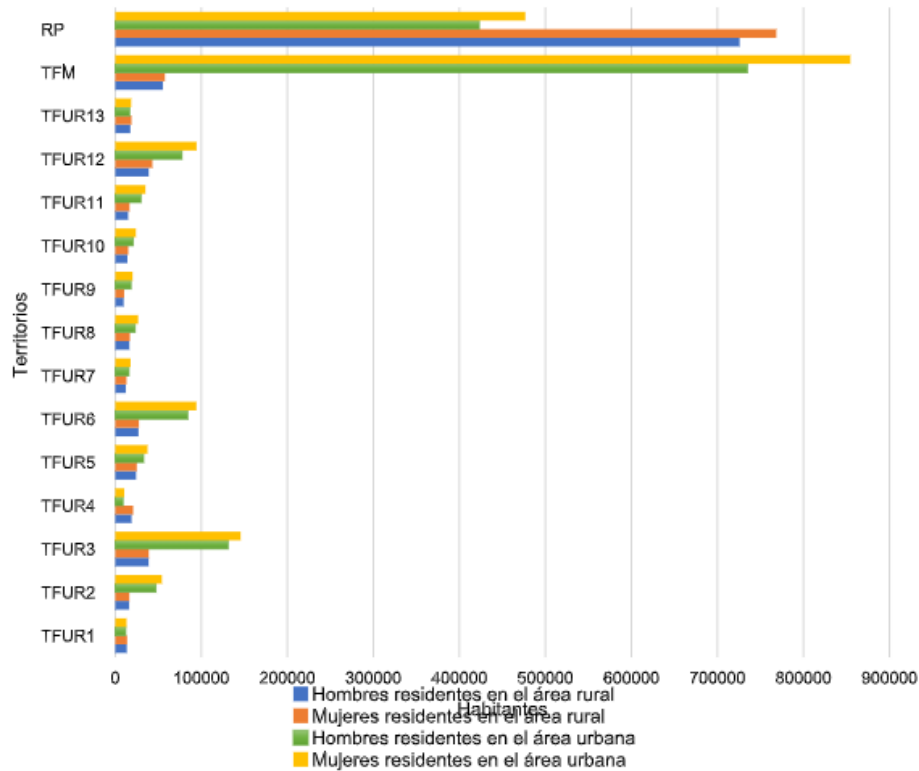
Cuando se estudia el número de mujeres y hombres que viven en el área urbana de cada territorio funcional urbano-rural, se observa (ver gráfico 4) que en todos es mayor el número de mujeres, algo que no se diferencia en el área rural. Esto también se refleja en el territorio funcional metropolitano y en el resto del país.

**Gráfico 3. Total de habitantes de cada territorio funcional y resto del país, por grupo etario, 2007 (En miles de habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

**Gráfico 4. Total de habitantes de cada territorio funcional y resto del país, por área de residencia y sexo, 2007 (En miles de habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

A pesar de que la mayoría de habitantes de los territorios funcionales se reside en el área urbana, se observa que en un poco más de la mitad de territorios funcionales la proporción de habitantes urbanos resulta menor que la que se observa a nivel nacional. Esto se aprecia en los valores de la cuarta columna de la tabla 3: cifras menores a 1 indican que el territorio respectivo tiene un menor nivel de urbanización que el conjunto nacional <sup>3</sup>. Por otra parte, el nivel de urbanización de la población supera el nacional en los TFUR 2, 3, 6, 9, 11 y 12. Así la mayoría de territorios funcionales urbano-rurales poseen una proporción de habitantes del área rural que viven en cada TFUR mayor a la nacional. Por su parte el territorio funcional metropolitano tiene un valor urbano mayor al nacional, a diferencia del resto del país que presenta un valor rural mayor.

<sup>3</sup> Se trata de datos adimensionales, sin unidades, pues están dados como razones, es decir, para cada territorio o municipio  $i$ , se divide el valor respectivo de la variable, entre el valor nacional. Por ejemplo, el nivel de ruralidad:



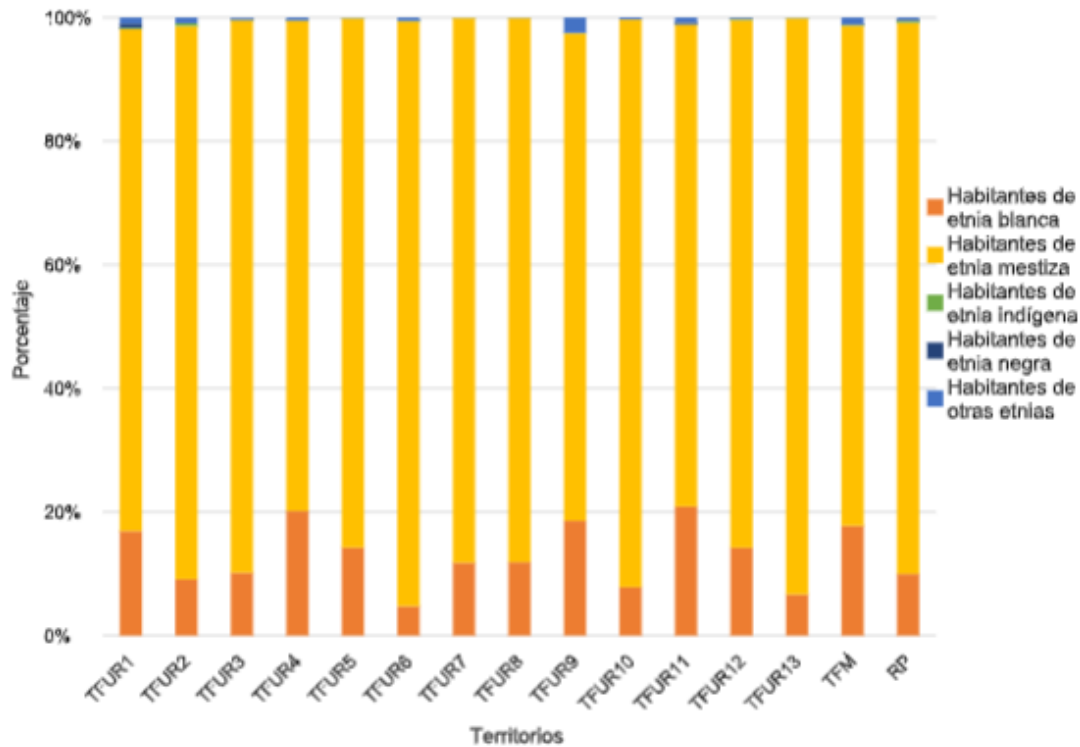
**Tabla 3. Población total, habitantes por área de residencia y proporciones de cada territorio funcional respecto a los nacionales**

| Región | Población total | Habitantes en el área urbana | Cociente de las proporciones urbanas <sup>(1)</sup> | Habitantes en el área rural | Cociente de las proporciones rurales <sup>(2)</sup> |
|--------|-----------------|------------------------------|---|-----------------------------|---|
| TFUR1  | 52359           | 25237                        | 0.77  | 27122                       | 1.39  |
| TFUR2  | 133865          | 101478                       | 1.21  | 32387                       | 0.65  |
| TFUR3  | 354428          | 276752                       | 1.25  | 77676                       | 0.59  |
| TFUR4  | 59004           | 19356                        | 0.52  | 39648                       | 1.80  |
| TFUR5  | 119508          | 70384                        | 0.94  | 49124                       | 1.10  |
| TFUR6  | 232802          | 178357                       | 1.22  | 54445                       | 0.63  |
| TFUR7  | 58911           | 33671                        | 0.91  | 25240                       | 1.15  |
| TFUR8  | 83082           | 49727                        | 0.96  | 33355                       | 1.07  |
| TFUR9  | 58316           | 38310                        | 1.05  | 20006                       | 0.92  |
| TFUR10 | 73884           | 44753                        | 0.97  | 29131                       | 1.06  |
| TFUR11 | 96238           | 64775                        | 1.07  | 31463                       | 0.88  |
| TFUR12 | 254023          | 172009                       | 1.08  | 82014                       | 0.86  |
| TFUR13 | 71407           | 35071                        | 0.78  | 36336                       | 1.36  |
| TFM    | 1702224         | 1589212                      | 1.49  | 113012                      | 0.18  |
| RP     | 2394062         | 899744                       | 0.60  | 1494318                     | 1.67  |

Nota 1: resultado de dividir la proporción de población urbana a nivel municipal entre el valor de dicha proporción a nivel nacional.

Como se observa en el gráfico 5, el porcentaje de personas que se considera parte de la etnia mestiza respecto a la población total de cada territorio funcional urbano-rural es el que predomina, ya que en promedio representa el 86.38%, seguido del porcentaje de habitantes que se considera de la etnia blanca, que en promedio representan el 12.87%. Este último grupo presenta valores ligeramente mayores en los territorios funcionales urbano-rurales 1, 4, 9 y 11. Dicho comportamiento se presenta también en el territorio funcional metropolitano y en el resto del país.

**Gráfico 5. Habitantes de cada territorio funcional y resto del país por etnia, 2007 (En porcentaje respecto a la población total de cada territorio)**



#### 4. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO LABORAL

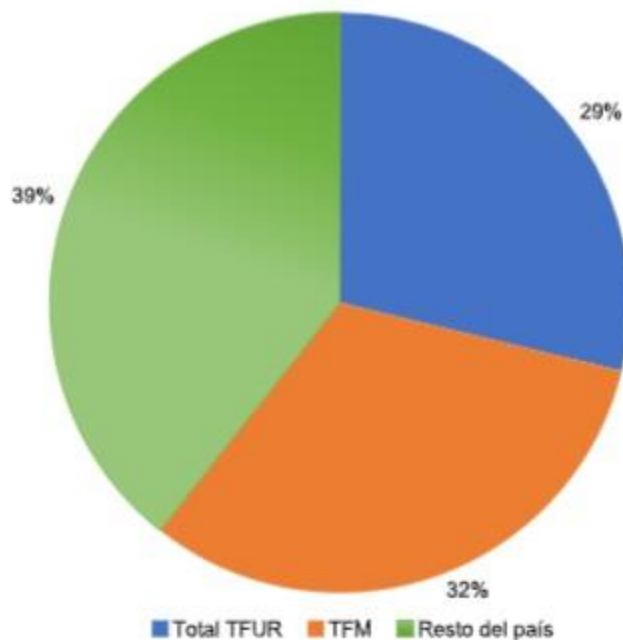
Para comprender mejor los mercados laborales de los territorios funcionales se hizo un análisis con base en indicadores como población en edad de trabajar (PET), población económicamente activa (PEA) e inactiva (PEI) en dichos territorios. La fuente estadística usada es el Censo de Población y Vivienda de 2007, ya que es la única fuente que tiene información para cada uno de los 262 municipios del país. En esta sección interesa apreciar el peso laboral de los TFUR en el contexto nacional, y también verificar si los valores que toman los indicadores mencionados en los territorios presentaban un comportamiento divergente o convergente con el valor nacional, similar o diferente al que se observa en otros territorios y municipios.

Con esa lógica se han elaborado los mapas 9 al 12: para cada municipio del país se ha registrado el valor del indicador respectivo, y este valor se ha dividido entre el valor nacional. El resultado de dicho cociente es un número que sirve como índice estandarizado de la variable respectiva, y que oscila

alrededor de 1: los valores menores a 1 indican que el valor municipal en la variable examinada es menor a lo que se observa a nivel nacional. Lo contrario sucede si el cociente es mayor a 1. Los colores de los municipios en los mapas del 9 al 12 indican qué tan alejado se encuentra el municipio con respecto a ese nivel estandarizado de uno. Los municipios correspondientes a los territorios funcionales se muestran en colores más fuertes.

El primer dato a examinar es el porcentaje de población en edad de trabajar (PET), que es el grupo de personas que tienen de 16 años a más. En el gráfico 6 se observa que un 28.78% de la PET de todo el país se encuentra en los territorios funcionales urbano-rurales, valor muy cercano a la proporción reunida en el territorio funcional metropolitano (31.86%). El resto de municipios del país, tomados en grupo, concentra el porcentaje mayor (39.4%).

**Gráfico 6. PET por territorios funcionales y el resto del país, 2007 (En porcentaje de la PET total)**

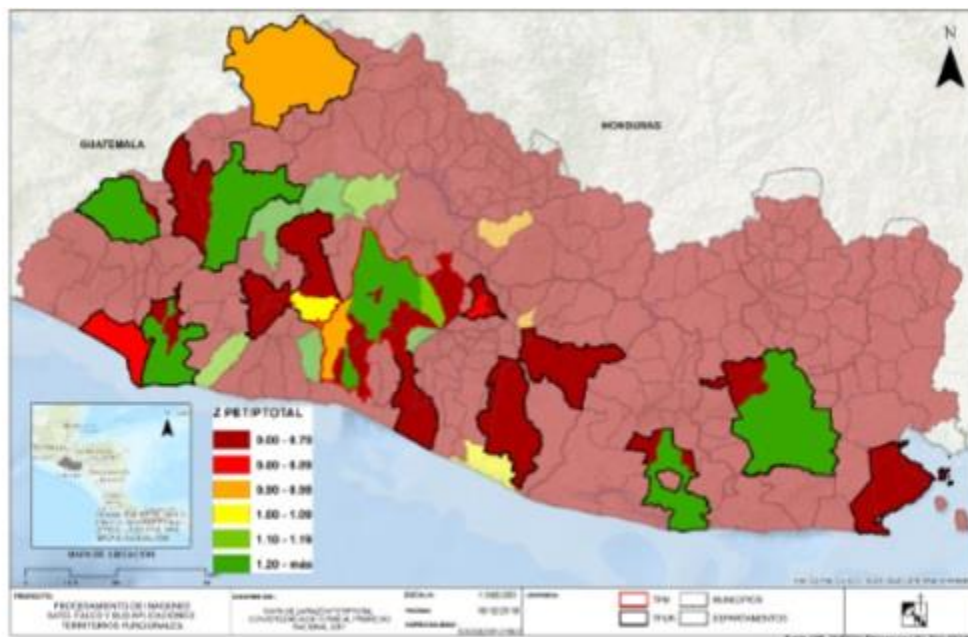


Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

De acuerdo con el mapa 9, en casi todos los territorios funcionales urbano-rurales (12 de 13) predominan los municipios que poseen una proporción (PET/PT) menor que el promedio nacional.

Existen algunos territorios funcionales urbano-rurales que presentan semejanzas entre sus respectivos municipios (heterogeneidad interna) como el TFUR2 (“Sonsonate”), TFUR3 (“Santa Ana”), TFUR5 (“Ahuachapán”), TFUR6 (“Lourdes”), TFUR 11 (“Usulután”) y TFUR12 (“San Miguel”). Similar situación se presenta en el territorio funcional metropolitano, debido a que la mayoría de municipios que lo componen (12 de 21) se ubican debajo del promedio nacional; además de presentar una heterogeneidad interna. En cuanto al resto del país, la mayoría de municipios poseen proporciones debajo del promedio nacional; por lo que no se diferencian en esto de los territorios funcionales.

### Mapa 9. Razón PET/Población total. Convergencia en torno al promedio nacional<sup>4</sup>



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

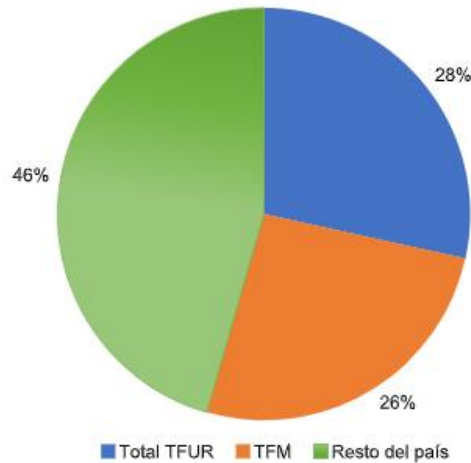
Otra variable de importancia para apreciar la dinámica del mercado es la población económicamente inactiva (PEI), definida como las personas que estando en edad de trabajar no tienen empleo y no lo están buscando, porque se encuentran estudiando a tiempo completo, por alguna enfermedad que les imposibilita trabajar, por jubilación, etc.

El total de la PEI a nivel nacional está representado en el gráfico 7, donde se observa que la mayor parte de la misma está concentrada en el conjunto de territorios funcionales (urbano-rurales y metropolitano), con un valor de 54.47%. Sin embargo, si no se hace esta suma de los datos de ambos tipos de territorio funcional, se observa que el mayor porcentaje de la PEI se encuentra en

<sup>4</sup> Las Z para cada variable se calculan con base en el promedio ponderado del dato nacional de cada variable. Los pesos varían según la variable de referencia.

el grupo de municipios correspondientes al resto del país, que es donde hay menor dinamismo económico. Los dos territorios funcionales tienen porcentajes parecidos.

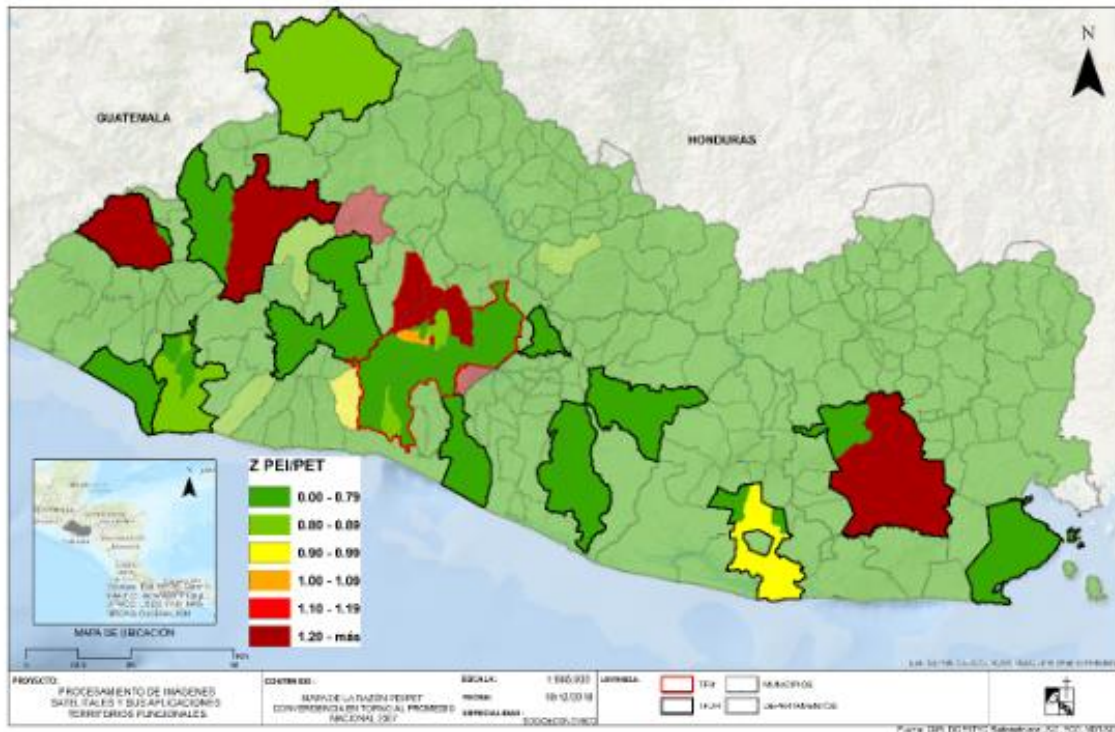
**Gráfico 7. PEI por territorios funcionales y el resto del país, 2007 (En porcentaje de la PEI total)**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

Por otra parte, el mapa 10 muestra los 262 municipios del país según el valor de la razón (PEI/PET) en cada uno de ellos, estandarizados con respecto a la razón PEI/PET a nivel nacional. Se puede apreciar en el mapa que en casi todos los TFUR la mayoría de municipios que los componen poseen una razón PEI/PET menor al valor nacional, a excepción del TFUR5 (“Ahuachapán”), donde el municipio de Ahuachapán presenta una razón menor al valor nacional, mientras que el otro municipio del territorio (Turín) tiene un valor mayor al nacional. También se puede destacar que existe heterogeneidad dentro de algunos de los territorios funcionales urbano-rurales, como en el TFUR3 (“Santa Ana”), TFUR5 (“Ahuachapán”) y TFUR12 (“San Miguel”). En cuanto al territorio funcional metropolitano presenta valores menores al promedio nacional. Para el resto del país predominan los valores mayores al promedio nacional.

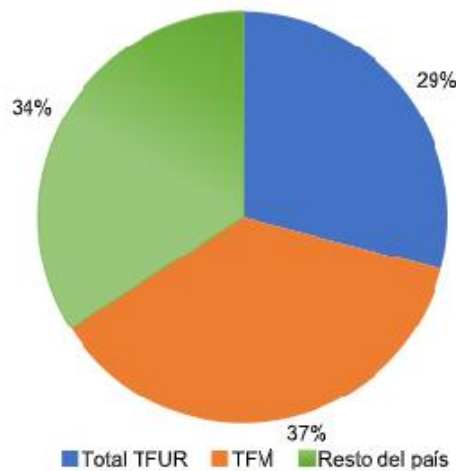
**Mapa 10. Razón PEI/PET. Convergencia en torno al promedio nacional**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

El gráfico 8 muestra la distribución de la población económicamente activa (PEA) en tres grandes grupos de municipios, como en los gráficos anteriores. La PEA se define como aquella parte de la PET que tiene empleo o que estando desempleada está buscando un empleo activamente. Se puede apreciar que el territorio metropolitano concentra una proporción mayor de la PEA a nivel nacional, y que, en segundo lugar, se ubica el grupo de municipios que no forma parte de ningún territorio funcional (“resto del país”) y por último el conjunto de territorios urbano-rurales. Esto indica que hay un porcentaje mayor de fuerza laboral en el territorio funcional metropolitano y el resto del país, en comparación de los territorios funcionales urbano-rurales.

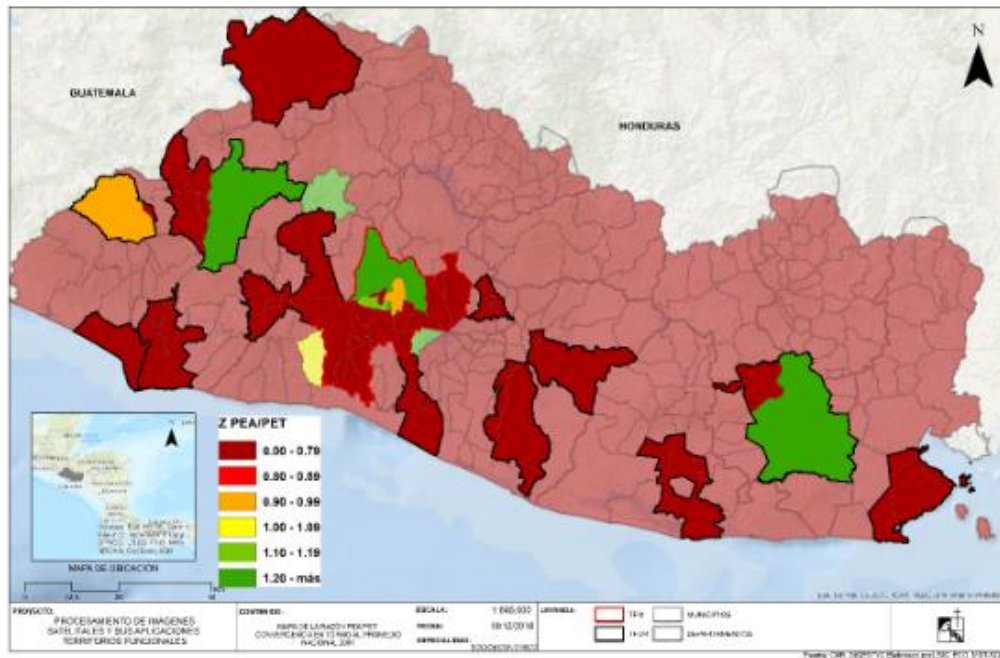
**Gráfico 8. PEA por territorios funcionales y el resto del país, 2007 (En porcentaje de PEA total)**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

El mapa 11 muestra los municipios del país según el valor de la razón PEA/PET, estandarizado con respecto al cociente PEA/PET a nivel nacional. En casi todos los TFUR (12 de 13 territorios), la mayoría de los municipios que los constituyen poseen una proporción de la PEA/PET menor al valor nacional, lo que significa que estos territorios presentan una menor proporción de la fuerza laboral respecto a la PET en comparación al promedio nacional. Esta situación también lo presenta el territorio funcional metropolitano y en el resto del país. Algunos territorios funcionales presentan heterogeneidad al interior como el TFUR3 (“Santa Ana”), TFUR5 (“Ahuachapán”) y TFUR12 (“San Miguel”).

**Mapa 11. Razón PEA/PET. Convergencia en torno al promedio nacional**

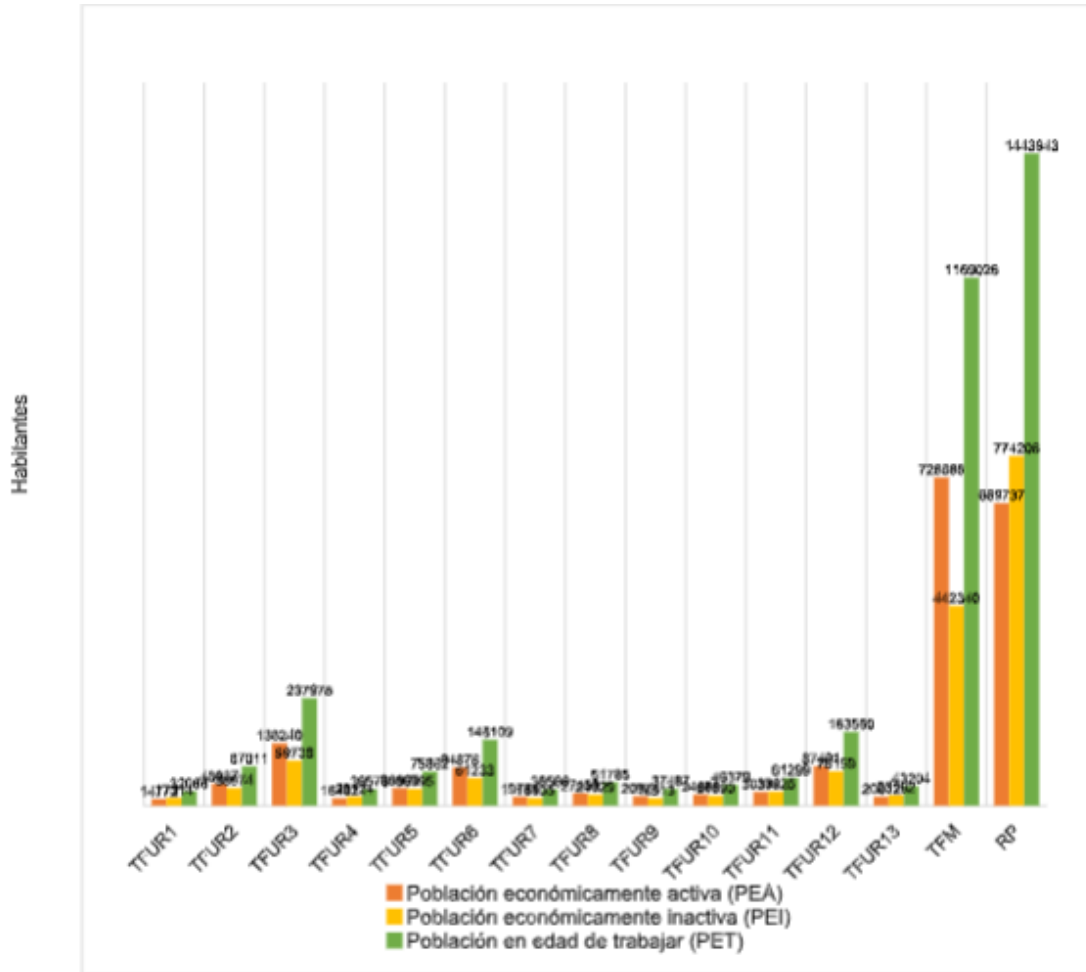


Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

Los territorios funcionales urbano-rurales 1 (“Acajutla”), 4 (“Metapán”), 11 (“Usulután”) y 13 (“La Unión”) poseen una PEI mayor a la PEA (esto se observa también para el resto del país); a diferencia de los demás, en los cuales la PEA es mayor que la PEI, al igual que en el territorio funcional metropolitano. En otras palabras, la mayoría de territorios funcionales presenta una cantidad mayor de fuerza laboral en relación a la fuerza no laboral (véase el mapa 11 y el gráfico 9).



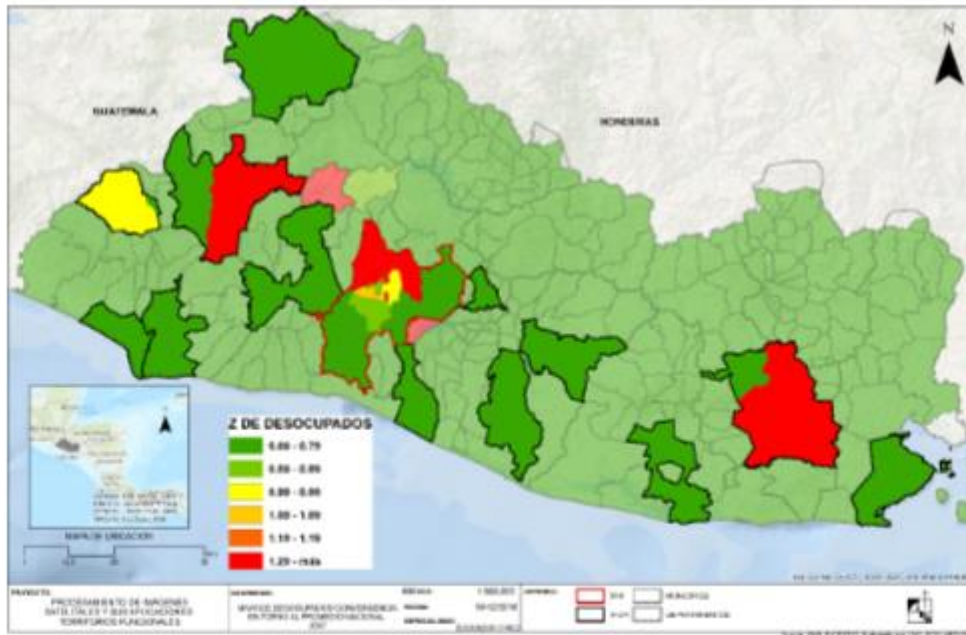
**Gráfico 9. PEA, PEI y PET por cada uno de los territorios funcionales y resto del país, 2007**  
(En miles de habitantes)



Otro indicador que interesa observar es el desempleo y si los valores municipales convergen o se alejan del valor a escala nacional. Siguiendo el mismo procedimiento empleado con otros indicadores, se ha calculado la proporción de desempleados por cada municipio, así como el valor a escala nacional. La razón o cociente entre cada valor municipal y el valor nacional permite asignar el municipio respectivo a un rango, como se ha hecho en el mapa 12. Allí se aprecia que 10 de 13 territorios funcionales urbano-rurales presentan una razón de desempleo menor a 1, lo que significa que existe un menor desempleo respecto al promedio nacional. Existe heterogeneidad interna en dos territorios funcionales urbano-rurales: TFUR3 (“Santa Ana”) y el TFUR12 (“San Miguel”). El territorio funcional metropolitano presenta también heterogeneidad a su interior. Por otro lado, en el resto del país se presenta una razón de desempleo menor al promedio nacional, situación que puede

ser paradójica pero que se explicaría porque en el desempleo no se toma en cuenta a la población que ha dejado de buscar trabajo activamente.

### Mapa 12. Razón tasa de desempleo. Convergencia en torno al promedio nacional

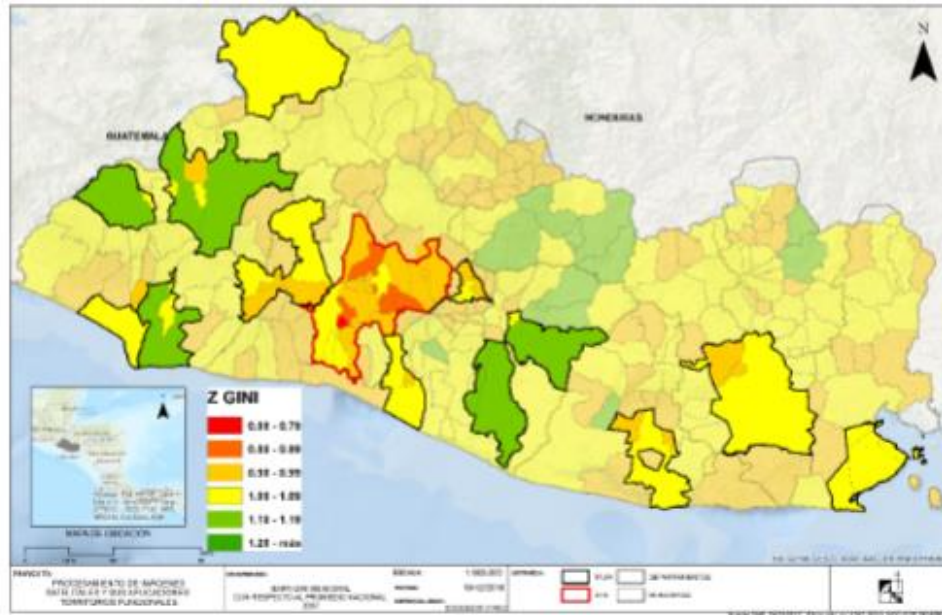


Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

## 5. Caracterización socioeconómica

Esta caracterización económica de los territorios funcionales y los municipios que los componen enfatiza tres indicadores: coeficiente de Gini, el Índice de Desarrollo Humano (IDH), nivel de pobreza y PIB per cápita. Como en la sección anterior, los valores municipales para estos indicadores se han comparado con los valores nacionales, estandarizándolos mediante cocientes. El mapa 13 permite verificar cuáles municipios muestran un coeficiente de Gini por debajo o por encima del valor de dicho indicador a nivel nacional, a partir de estimaciones para el año 2007. Se observa que 7 de 13 territorios funcionales urbano-rurales se ubican en torno al promedio nacional del Gini, dado que asumen valores ligeramente debajo, igual y ligeramente arriba de 1. El TFUR8 (“Zacatecoluca”) posee un GINI superior al promedio, que indicaría que es un territorio funcional urbano-rural más desigual en términos de ingresos que el promedio nacional. Los TFUR3 (“Santa Ana”), TFUR6 (“Lourdes”), TFUR7 (“San Luis Talpa”), TFUR11 (“Usulután”) y TFUR12 (“San Miguel”) presentan valores menores al promedio, lo que indicaría que son los TFUR menos desiguales. Por su parte el TFM y el resto del país presentan una heterogeneidad mayor que la de los TFUR.

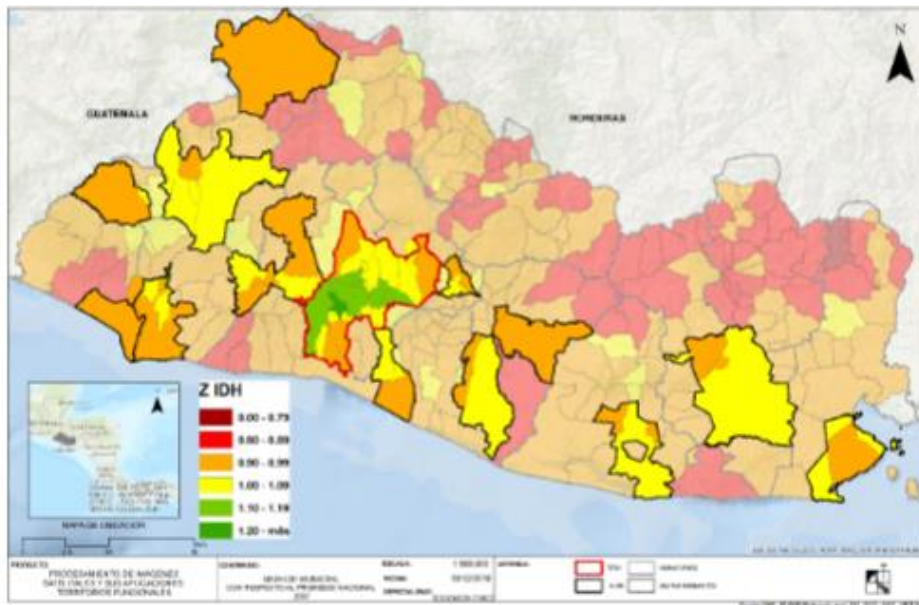
**Mapa 13. Razón del coeficiente de Gini. Convergencia en torno al promedio nacional**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2007).

En el mapa 14 se aprecian los municipios según el valor del IDH, estandarizado mediante cociente con respecto al IDH nacional. Se aprecia que la mayoría de territorios funcionales (10 de 13) presenta heterogeneidad interna, ya que poseen municipios con valores del IDH mayores y menores al promedio nacional, aunque no muy alejados de dicha referencia. La excepción son los territorios homogéneos con valores de IDH ligeramente menores al promedio nacional: TFUR1 (“Acajutla”), TFUR4 (“Metapán”) y TFUR9 (“San Vicente”). El TFM presenta la mayor heterogeneidad y es donde se ubican los municipios con IDH mayor al promedio. Por su parte el resto del país presenta heterogeneidad y principalmente valores menores al promedio.

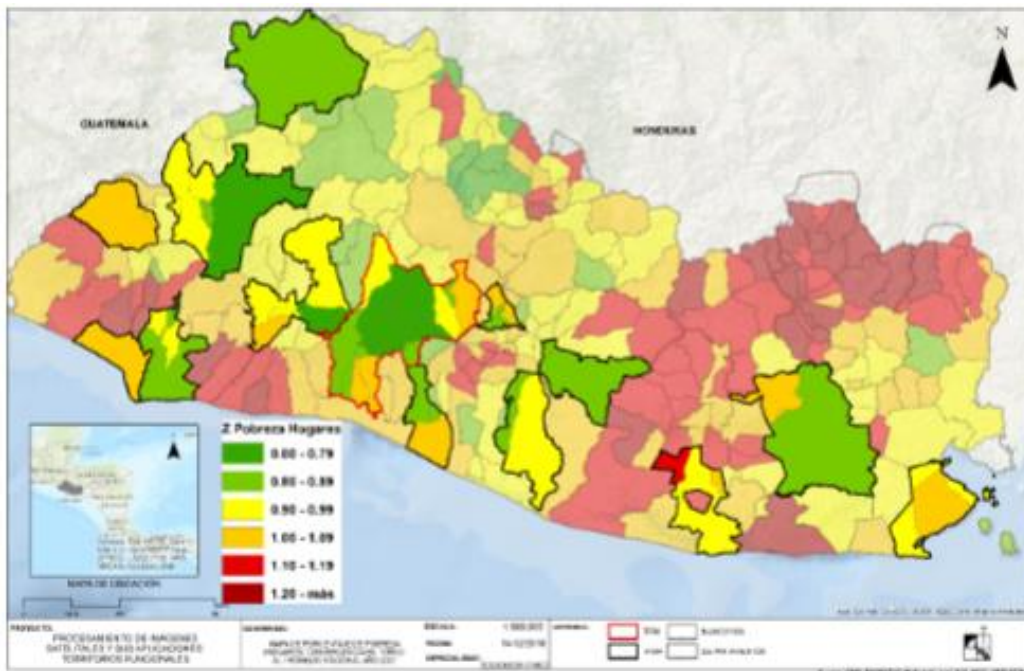
**Mapa 14. Razón IDH. Convergencia en torno al promedio nacional**



Fuente: Elaboración propia con base en PNUD (2011).

El mapa 15 muestra qué tanto divergen o los porcentajes de hogares pobres en cada municipio con respecto a la proporción de hogares pobres a nivel nacional. Se aprecia que los municipios que integran los TFUR tienen a presentar un porcentaje de pobreza de hogares menor a lo observado nacionalmente. Sin embargo, se aprecia cierta heterogeneidad en el comportamiento de esta variable a nivel interno de los territorios. Solamente 4 de 13 TFUR presentan un comportamiento homogéneo internamente: LosTFUR4 (“Metapán”) y TFUR9 (“San Vicente”) que poseen un porcentaje de pobreza menor al promedio nacional (entre 0.8 y 0.89); así como los TFUR1 (“Acajutla”) y TFUR5 (“Ahuachapán”) que presentan una proporción del porcentaje de pobreza de hogares igual o mayor al promedio del país (entre 1 y 1.09). Por su parte, el TFM presenta un comportamiento heterogéneo, pero predominan los municipios con un porcentaje de pobreza menor al promedio nacional. El resto del país presenta mayor heterogeneidad que los territorios funcionales (TFUR y TFM), así como más municipios que presentan razones de porcentaje de pobreza de hogares mayores al promedio nacional.

**Mapa 15. Razón porcentaje pobreza de hogares. Convergencia en torno al promedio nacional<sup>5</sup>**



Fuente: Elaboración propia con base en RIMISP/CEPAL (2009).

<sup>5</sup> Se calculó dividiendo el porcentaje de hogares pobres de cada municipio entre el promedio (simple) nacional.

## 6. Caracterización agropecuaria

### 6.1 Los sistemas productivos agropecuarios

Este apartado tiene por objetivo realizar una caracterización inicial de los sistemas productivos en los territorios funcionales urbano-rurales, haciendo énfasis en el peso de la población campesina/agrícola y de sus principales actividades productivas en cada territorio funcional<sup>6</sup>. Para ello se hace uso de los datos provenientes de los últimos censos realizados en el país (en los años 2007 y 2008)<sup>7</sup>.

Es importante tomar en cuenta que, a nivel nacional, la proporción de la PEA con ocupaciones agropecuarias tiende a presentar valores bajos. Así sucede también en los territorios funcionales urbano-rurales<sup>8</sup> aunque se presenta cierta variabilidad. Así, la PEA agropecuaria tiene un valor de 10.7% en el TFUR10 (“Cojutepeque”), y llega a alcanzar el valor más alto, de 36.7%, en el TFUR4 (municipio de Metapán, al norte del país). A nivel nacional, la PEA agropecuaria representa un 17.7% de la PEA total. Un total de ocho TFUR están por debajo de este valor, mientras que siete lo superan (ver la tabla 4 y mapa 16). Es decir, en comparación con el conjunto del país, algunos TFUR son menos agrícolas y otros lo contrario.

No obstante, la heterogeneidad señalada, si se toma la población de los 13 territorios urbano-rurales en conjunto, la PEA agropecuaria alcanza un valor de 15.8%, un poco menos que el promedio nacional (17.7%), y bastante menor que el 34.7% observado en los territorios más rurales (los municipios que no están incorporados en los TFUR ni en el TFM).

Para complementar esta primera imagen ofrecida por el valor de la PEA agrícola, se hizo un cálculo del peso del conjunto de productores agropecuarios con respecto a la población total en cada TFUR<sup>9</sup>,

---

<sup>6</sup> En un principio se planteó la posibilidad de realizar una caracterización del sistema agroalimentario de cada territorio funcional, pero esto supone abordar, además de los sistemas productivos agropecuarios, estudiar las vías de comercialización y distribución del producto agrícola, así como el consumo de las poblaciones urbanas. Estos aspectos quedaron fuera de los alcances de esta investigación.

<sup>7</sup> Esta sección hace uso intensivo de la información contenida en las bases de datos del Censo de Población y Vivienda del año 2007, así como del Censo Agropecuario 2007/2008.

<sup>8</sup> La definición de la PEA agropecuaria utilizada en este informe corresponde a personas ocupadas y cesantes con una edad mínima de 16 años, que reportan una ocupación agropecuaria en el Censo de Población y Vivienda de 2007. La identificación se hizo con base en la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO), comprendiendo los códigos CIUO 6111, 6112, 6113, 6114, 6121, 6122, 6123, 6124, 6129, 6130, 6151, 6152, 6153, 6154, 6210 y 9211.

<sup>9</sup> El número de productores agropecuarios fue reportado por el Censo Agropecuario. Aunque son dos censos distintos, son casi coincidentes en lo que respecta al momento de su realización.

dato que se puede apreciar en la tabla 4. Se debe señalar que el conjunto de productores agropecuarios identificados por el Censo Agropecuario comprende solamente una parte de la PEA agropecuaria (esta última identificada por el Censo de Población), limitándose a trabajadores agrícolas autoempleados, o agricultores por cuenta propia, tanto si trabajan o no en tierra de su propiedad<sup>10</sup>. Por tanto, no incluye a la mano de obra asalariada o remunerada por su venta de trabajo.

---

<sup>10</sup> La definición de productor utilizada en este cálculo corresponde a la usada por el Censo Agropecuario (MEIC/MAG, 2009:11). En este análisis solamente se han tomado en cuenta las personas naturales. Durante la administración del cuestionario de encuesta, se verificó la condición de productor preguntando a la persona si era dueña de la producción, independientemente de si la tierra trabajada era propia o no (MEIC: 2007).

**Tabla 4. Importancia de las ocupaciones agropecuarias a nivel nacional y en los territorios funcionales urbano-rurales**

|         | PEA agropecuaria (% de la PEA) | Productores (% de la población total) | Productores de granos básicos (% del total) | Productores comerciales (% del total) |
|---------|--------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| País    | 17.7                           | 6.9                                   | 93.7  | 17.8                                  |
| RP      | 34.7                           | 17.8                                  | 94.4  | 16.5                                  |
| TFUR1   | 23.2                           | 6.4                                   | 92.5  | 13.6                                  |
| TFUR2   | 12.3                           | 3.8                                   | 91.3  | 18.7                                  |
| TFUR3   | 13.4                           | 3.9                                   | 85.3  | 24.6                                  |
| TFUR4   | 36.7                           | 12.9                                  | 96.9  | 13.1                                  |
| TFUR5   | 22.9                           | 8.7                                   | 95.1  | 19.0                                  |
| TFUR6   | 13.2                           | 5.7                                   | 90.9  | 19.0                                  |
| TFUR7   | 12.4                           | 6.1                                   | 91.9  | 17.5                                  |
| TFUR8   | 16.6                           | 7.8                                   | 95.3  | 26.6                                  |
| TFUR9   | 21.5                           | 9.2                                   | 97.3  | 17.8                                  |
| TFUR10  | 10.7                           | 4.7                                   | 93.9  | 14.6                                  |
| TFUR11  | 15.2                           | 5.8                                   | 96.3  | 29.1                                  |
| TFUR12  | 12.4                           | 4.8                                   | 96.1  | 20.5                                  |
| TFUR 13 | 30.8                           | 10.6                                  | 98.9  | 23.8                                  |
| TFM     | 3.2                            | 1.6                                   | 86.9  | 22.3                                  |

Fuente: Estimaciones propias con base en DIGESTYC (2007) y MAG (2008).

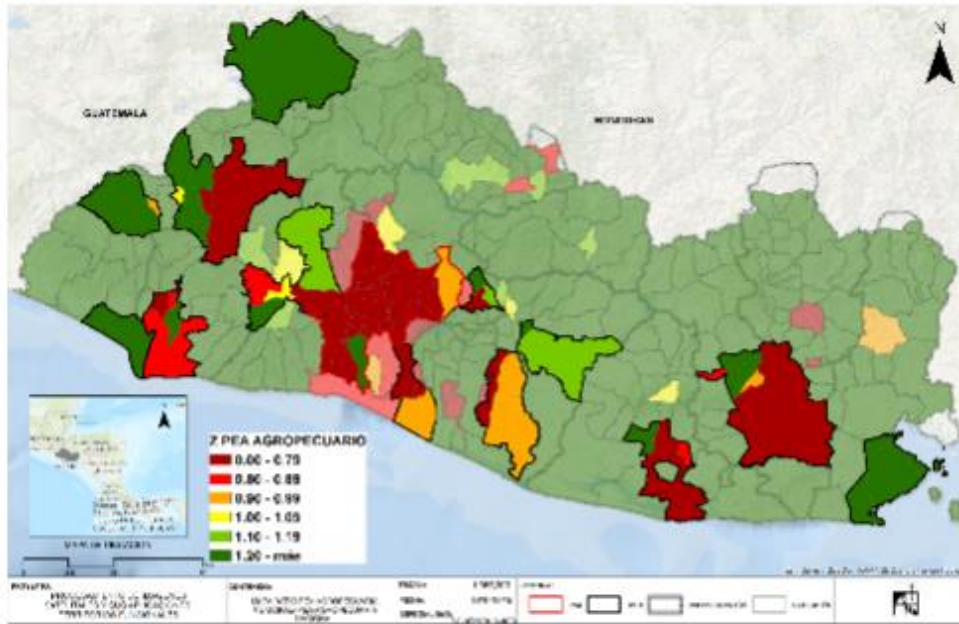
De acuerdo con el Censo Agropecuario de 2007/2008, en los trece territorios funcionales urbano-rurales se encontraron casi 100 mil productores agropecuarios (97,821). Esto equivale a una cuarta parte de los 395 mil 589 productores agropecuarios a nivel nacional, pero es solamente una fracción



minoritaria de la población total de dichos territorios. El territorio funcional urbano-rural donde los productores tienen mayor peso en relación con la población total resulta ser el TFUR4 (“Metapán”), con un valor de 12.9%. Este es también el territorio con mayor PEA agropecuaria. En el otro extremo, la proporción más baja productores/población se observa en el TFUR2 (“Sonsonate”), con apenas un 3.8% de la población. Como referencia, el valor a nivel nacional es 6.9%. La apreciación conjunta de la PEA y de la proporción de productores permite reconocer cierta diferenciación entre algunos TFUR donde la actividad agrícola o agropecuaria mantiene cierta importancia, y otros donde es decididamente marginal.

En el primer grupo tenemos a los TFUR definidos en torno a las ciudades de Metapán, La Unión, San Vicente, Acajutla y Ahuachapán. Por otra parte, los territorios urbano-rurales menos agrícolas son el TFUR2 (“Sonsonate”), TFUR4 (“Santa Ana”), TFUR10 (“Cojutepeque”) y TFUR12 (“San Miguel”). Estos últimos comprenden importantes centros de población o se encuentran cercanos a los mismos. El mapa 18 permite apreciar visualmente qué tanto convergen o divergen los municipios del país en términos del peso de la PEA agropecuaria dentro de la PEA total. Por otro lado, se observa en el siguiente mapa que la proporción de la PEA agropecuaria en relación a la nacional es mayor al promedio nacional en cuatro territorios funcionales urbano-rurales: TFUR1 (“Acajutla”), TFUR4 (“Metapán”), TFUR9 (“San Vicente”) y TFUR13 (“La Unión”). El Mapa muestra que en los demás TFUR es mayor la heterogeneidad a nivel interno. Esto está en correspondencia con la situación del territorio funcional metropolitano. En cuanto al resto del país, se observa que predominan los municipios con una razón PEA agropecuaria mayor a la nacional.

**Mapa 16. Razón PEA agropecuaria /PEA agropecuaria nacional. Convergencia en torno al promedio nacional**



Nota: El nivel de convergencia/divergencia corresponde al cociente entre la PEA agropecuaria de cada municipio respecto a la PEA agropecuaria total del país.

Fuente: Elaboración propia con base en MAG (2008).

En todo caso, se observa que en el conjunto de los territorios funcionales urbano-rurales, la población tiende a insertarse en otras actividades distintas a las agropecuarias, lo cual coincide con la observación recogida en la literatura internacional que señala que la presencia de una ciudad de tamaño medio en el territorio facilita el acceso a empleos no agrícolas (Berdegú y Meynard, 2012, Satterthwaite y Tacoli, 2003). ¿Puede observarse alguna relación entre el peso relativo de las ocupaciones agrícolas y otras características de los TFUR? Esta es una cuestión que no se exploró en este estudio, sin embargo, se puede advertir que la cercanía con las principales ciudades y vías de transporte se asocia con valores de PEA agropecuaria debajo del promedio nacional.

Por el contrario, los únicos dos TFUR donde la PEA agropecuaria supera el 25% son los territorios de frontera localizados en los extremos noroccidente y suroriente del territorio nacional (Metapán con un 36.7% y La Unión con 30.8%), los más alejados de la dinámica económica metropolitana. En esta caracterización interesa también comprender con qué productos se vinculan los productores a los mercados urbanos de los territorios funcionales urbano-rurales, y si existen diferencias con respecto a los productores de territorios más rurales. Algo que llama la atención sobre los productores agropecuarios en El Salvador es la alta proporción de quienes participan en la

producción de granos básicos (ver tabla 4), especialmente maíz. A nivel nacional, este indicador alcanza la cifra de 93.7% de los productores agropecuarios, mientras que en los territorios rurales (fuera de los TFUR), alcanza 94.4%.

Los datos del Censo Agropecuario indican que este es un rasgo que se repite en los territorios funcionales urbano-rurales. Aunque algunos TFUR están por debajo y otros por encima del promedio nacional indicado, en todos ellos la proporción de productores agropecuarios que cultiva granos básicos, en especial maíz, está por encima del 85%. Incluso en el TFM, un 86.9% de los productores agropecuarios siembra granos básicos.

Esta característica general de los productores agropecuarios salvadoreños se relaciona con el alto consumo de maíz en El Salvador, particularmente de maíz blanco para elaborar tortillas. Se sabe que este rubro se cultiva con doble propósito: para consumo familiar, así como para su comercialización. Incluso los pequeños agricultores que cultivan por razones de seguridad alimentaria familiar suelen destinar una parte de su producción de maíz para la venta, y es de suponer que la cercanía de las ciudades intermedias y grandes favorece dicha inserción en el mercado. Sin embargo, como se indica a continuación, esto no es siempre el caso.

En el Censo Agropecuario se intentó diferenciar aquellos productores con una orientación comercial de aquellos con un interés en suplir el autoconsumo. Esto se hizo indagando sobre el principal destino de la producción. De allí surge la clasificación entre pequeños productores y productores comerciales que se presenta en la tabla 5. Como se puede apreciar, menos de una quinta parte (17.8%) de productores agropecuarios en el país manifestaron que su producción tenía como principal destino el mercado. Algunos TFUR presentan un valor incluso menor: el TFUR1 (“Acajutla”), TFUR4 (“Metapán”), TFUR10 (“Cojutepeque”).

También llama la atención que algunos territorios con menor presencia de productores sean al mismo tiempo los más orientados al mercado. Es el caso del TFUR3 (“Santa Ana”), o incluso en el TFUR8 (“Zacatecoluca”) y el TFUR11 (“Usulután”). Es posible que las condiciones del mercado local de tierras en estos territorios tiendan a excluir de la actividad a quienes se insertan con fines de

autoconsumo, de modo que las personas que persisten en la actividad agropecuaria sean, por tendencia, los mejor vinculados al mercado.

**Tabla 5. Proporción de productores comerciales participando en cultivos y ganadería (rubros seleccionados)**

|                  | Granos básicos | Ganado vacuno | Hortalizas | Frutales | Caña de azúcar | Café |
|------------------|----------------|---------------|------------|----------|----------------|------|
| Total país       | 67.7           | 35.4          | 25.6       | 9.9      | 7.0            | 24.1 |
| RP               | 69.6           | 39.5          | 21.0       | 9.7      | 7.7            | 24.1 |
| Conjunto de TFUR | 70.6           | 33.4          | 31.3       | 9.7      | 6.1            | 21.6 |
| TFUR3            | 41.6           | 11.5          | 10.3       | 3.1      | 11.9           | 65.1 |
| TFUR4            | 81.6           | 63.0          | 25.7       | 5.2      | 0.7            | 12.8 |
| TFUR5            | 74.5           | 10.3          | 12.8       | 31.2     | 0.4            | 37.1 |
| TFUR6            | 55.2           | 12.4          | 31.6       | 10.5     | 13.0           | 29.8 |
| TFUR7            | 57.0           | 40.8          | 24.2       | 16.7     | 7.6            | 4.0  |
| TFUR8            | 83.1           | 44.6          | 52.7       | 6.4      | 6.4            | 10.6 |
| TFUR9            | 85.4           | 45.7          | 40.1       | 15.6     | 10.7           | 5.3  |
| TFUR10           | 58.2           | 16.3          | 43.3       | 29.7     | 10.3           | 17.6 |
| TFUR11           | 89.4           | 42.3          | 58.1       | 3.6      | 1.3            | 1.0  |
| TFUR12           | 86.4           | 59.5          | 25.0       | 6.5      | 3.5            | 2.0  |
| TFUR 13          | 96.8           | 37.3          | 62.9       | 2.8      | 0.2            | 0.4  |
| TFM              | 57.6           | 10.1          | 41.2       | 12.1     | 4.7            | 33.2 |

Fuente: Estimaciones propias con base en DIGESTYC (2007) y MAG (2008).

Desde luego, los agricultores que mejor logran insertarse en el mercado son los que pueden ofertar productos mejor remunerados que el maíz y los granos básicos. Por ejemplo, las hortalizas, algunas frutas, o cultivos de interés industrial como el café o la caña. La tabla 6 permite apreciar la relativa importancia de estos rubros para el conjunto de productores comerciales a nivel nacional y en los territorios funcionales urbano-rurales <sup>11</sup>. Sin embargo, es fácil advertir que sólo una minoría pequeña de productores comerciales se dedica al cultivo (comercial) de hortalizas, frutas o caña de azúcar. Este último cultivo ocupa grandes extensiones en la zona costera del país, pero no es la opción tomada por la mayoría de productores en los territorios funcionales. La tabla 5 permite observar, en cambio, dos tendencias: por una parte, una considerable proporción de productores comerciales cultiva granos básicos, mientras que el otro rubro de importancia para este segmento resulta ser la ganadería.

Si bien los productores comerciales no dependen de los granos básicos en la misma medida que los productores en general (compárense las tablas 4 y 5), el único territorio donde menos de la mitad de los productores comerciales participa en este rubro es el TFUR3 (“Santa Ana”). Los granos básicos son, por lo tanto, uno de los cultivos más importantes para los productores orientados al mercado. Con respecto a la importancia de la ganadería en los territorios, se puede apreciar una importante variabilidad, pero no se puede negar que en casi todos (otra vez con la excepción de TFUR3 “Santa Ana”), los productores que poseen ganado sobrepasan a los que se dedican al cultivo de hortalizas, frutales, caña de azúcar o café.

El conjunto de elementos analizados permite derivar una rápida caracterización de los territorios funcionales urbano-rurales según su orientación productiva (y considerando que todos son productores de granos básicos):

- TFUR1 (“Acajutla”): territorio ganadero.
- TFUR2 (“Sonsonate”): territorio ganadero.
- TFUR3 (“Santa Ana”): territorio cafetalero.
- TFUR4 (“Metapán”): territorio ganadero.
- TFUR5 (“Ahuachapán”): territorio de café y frutales.
- TFUR6 (“Lourdes”): territorio de hortalizas y café.
- TFUR7 (“San Luis Talpa”): territorio ganadero.
- TFUR8 (“Zacatecoluca”): territorio de hortalizas y ganado.
- TFUR9 (“San Vicente”): territorio de ganado y hortalizas.
- TFUR10 (“Cojutepeque”): territorio de hortalizas y frutales.
- TFUR11 (“Usulután”): territorio de hortalizas y ganado.
- TFUR12 (“San Miguel”): territorio ganadero.

---

<sup>11</sup> Limitaciones propias del Censo Agropecuario de 2007/2008 no permite identificar cuáles de los productores clasificados como “pequeños” o de “subsistencia” cultivan hortalizas, frutas u otros cultivos agroindustriales. La única información disponible sobre dicha producción es la que se hace en el solar de la vivienda (“producción de patio”).

- TFUR13 (“La Unión”): territorio de hortalizas (sandía) y ganado.

## **6.2 Acceso a tierra y brechas de género**

Un poco más de la mitad de los productores agropecuarios del país carece de tierra propia donde realizar sus actividades agrícolas o pecuarias, dependiendo de alguna forma de arriendo para acceder a dicho recurso. Si se consideran los 262 municipios del país, la proporción de productores que trabaja en tierra propia presenta un valor mínimo de 0.9% en Nuevo Cuscatlán (municipio del TFM), y un máximo de 92% en el municipio de Perquín; pero en todo el país, solamente 43 de los 262 municipios alcanzan a contar con 50% o más de sus productores trabajando en tierra propia. En el caso de los territorios funcionales urbano-rurales, se puede apreciar cierta variabilidad alrededor del promedio nacional, con un mínimo de 39.1% y un máximo de 62.4% (véase la tabla 6). Estos valores son más bajos si se consideran únicamente productores pequeños, y en cambio son más altos entre los productores orientados comercialmente.

Distintos factores podrían explicar esta diferencia entre ambos grupos de productores, pero uno muy importante es que un agricultor sin tierra propia pocas veces está en condiciones de ampliar o diversificar su producción a escala comercial: el alquiler de la tierra vuelve menos rentable la actividad, mientras que no ser propietarios desincentiva realizar las inversiones requeridas (en equipamientos e insumos), pues ello se entiende como mejoras a una parcela que no es propia.

Se puede apreciar, entonces, que los productores pequeños sin acceso a tierra propia tienen menos oportunidades para salir de la pobreza a través de la agricultura. Por otra parte, que un grupo importante de productores comerciales no tenga tierra propia sugiere la existencia de problemas de eficiencia en la producción. En este sentido, los territorios funcionales con mejores perspectivas para sus productores comerciales son TFUR 1, 3, 4 y 10 (“Acajutla”, “Santa Ana”, “Metapán” y “Cojutepeque”). Con la excepción del TFUR4 (“Metapán”), estos mismos territorios presentan menos restricciones para productores pequeños, en cuanto a la propiedad de la tierra (véase la tabla 6). El caso de Metapán es interesante, pues en términos de acceso a tierra ofrece condiciones desfavorables para sus productores pequeños, pero favorables para sus productores comerciales.

**Tabla 6. Productores agropecuarios: acceso a tierra propia**

|                   | Pequeños productores que trabajan en tierra propia (%) | Productores comerciales que trabajan en tierra propia (%) | Productores que trabajan en tierra propia (%) |
|-------------------|--|---|---|
| País              | 41.4   | 79.2  | 48.1  |
| RP                | 42.3   | 81.1  | 48.7  |
| Conjunto TFUR     | 40.5   | 76.7  | 47.9  |
| TFUR1             | 49.3   | 86.6  | 54.4  |
| TFUR2             | 34.9   | 73.7  | 42.2  |
| TFUR3             | 49.0   | 91.5  | 59.4  |
| TFUR4             | 32.2   | 84.9  | 39.1  |
| TFUR5             | 40.2   | 82.5  | 48.2  |
| TFUR6             | 38.8   | 79.0  | 46.5  |
| TFUR7             | 32.2   | 71.6  | 39.1  |
| TFUR8             | 35.8   | 71.7  | 45.3  |
| TFUR9             | 37.5   | 83.7  | 45.8  |
| TFUR10            | 57.8   | 89.5  | 62.4  |
| TFUR11            | 42.8   | 63.1  | 48.7  |
| TFUR12            | 40.6   | 67.0  | 46.0  |
| TFUR 13           | 37.3   | 58.6  | 42.4  |
| TFM <sup>13</sup> | 34.8   | 73.3  | 43.4  |

Fuente: Estimaciones propias con base en MAG (2008).

Cuando se observa la situación de las mujeres productoras con respecto a la propiedad de la tierra, las cifras parecen sugerir una mejor situación que la enfrentada por los productores en general (tabla 7). A nivel nacional, el 58.2% de las mujeres productoras trabaja tierra propia, mientras que la cifra más alta se alcanza en el TFUR10 (“Cojutepeque”), con 78%. El mínimo corresponde a un 46.4% en el TFUR4 (“Metapán”). Esto no quiere decir que los territorios funcionales sean menos excluyentes para las mujeres, pues la proporción alta de propietarias entre las productoras solamente indica que

tener tierra suele ser un factor que incentiva a que las mujeres participen en la producción agropecuaria. Cuando, en cambio, carecen de acceso a tierra propia, ellas se procuran medios de vida distintos de la agricultura y la ganadería.

Dado que solo una minoría de mujeres son propietarias de tierra, la proporción de mujeres entre el conjunto de productores resulta ser de solamente 11.6% a nivel nacional, mientras que en los territorios funcionales oscila entre 5.5% (TFUR4 “Metapán”), y 13.3% (TFUR10 “Usulután”). Nótese, entonces que los territorios funcionales urbanos-rurales no necesariamente ofrecen mejores condiciones que el resto del país para que las mujeres participen en la actividad agropecuaria.

Por otra parte, tampoco se observa una relación clara entre el nivel de urbanización y el acceso de las mujeres a tierra propia: el TFUR alrededor de la ciudad de Santa Ana presenta un 75% de mujeres propietarias, pero en el territorio metropolitano la cifra es de 55%, menor incluso a la observada a nivel nacional.

**Tabla 7. Participación de mujeres en la actividad agropecuaria y acceso a tierra**

|               | Mujeres productoras agropecuarias (% de los productores) | Mujeres que trabajan en tierra propia (% de las mujeres productoras) |
|---------------|--|--|
| País          | 11.6   | 58.2   |
| RP            | 11.7   | 58.4   |
| Conjunto TFUR | 10.7   | 58.4   |
| TFUR1         | 11.1   | 60.3   |
| TFUR2         | 9.6  | 53.7   |
| TFUR3         | 10.4   | 75.4   |
| TFUR4         | 5.5  | 46.4   |
| TFUR5         | 12.0   | 60.8   |
| TFUR6         | 11.8   | 53.1   |
| TFUR7         | 9.4  | 47.0   |
| TFUR8         | 15.5   | 47.6   |
| TFUR9         | 11.8   | 52.9   |
| TFUR10        | 12.1   | 78.0   |
| TFUR11        | 13.3   | 59.5   |
| TFUR12        | 10.8   | 57.3   |
| TFUR 13       | 9.8  | 55.8   |
| TFM           | 12.7   | 55.1   |

Fuente: Estimaciones propias con base en MAG (2008).



### **6.3 Ciudades, agricultura y desarrollo rural**

Además de buscar una mejor comprensión de las dinámicas en los territorios funcionales urbano-rurales, esta sección también tiene el objetivo de dialogar con la teoría sobre los vínculos entre dinámicas de desarrollo urbanas y rurales. La literatura sobre el tema sugiere que la cercanía de las zonas urbanas debería facilitar la vinculación de los productores con los mercados, induciendo la producción de rubros mejor pagados. También se sugiere que los territorios urbano-rurales tienden a constituir sistemas de género menos desiguales (Berdegué y Meynard, 2012).

En relación con los sistemas de género, se puede apreciar que los territorios funcionales urbano-rurales no son necesariamente más inclusivos que los territorios más rurales. Las cifras de participación femenina en la actividad agropecuaria son bajas en todo el país, y los TFUR no se diferencian en ello. Lo que sí se observa es que en algunos territorios funcionales la mayoría de mujeres productoras cuenta con tierra propia, pero esto parece ser resultado de factores locales, y no el resultado directo de un mayor nivel de urbanización.

Con respecto al tipo de sistemas agroalimentarios surgidos en los territorios funcionales urbano-rurales, se ha planteado la cuestión de si la proximidad de poblaciones urbanas induce o favorece de algún modo una vinculación más provechosa de los productores con los mercados. Este trabajo sugiere que la relación entre urbanización y desarrollo rural es una dinámica compleja. Por una parte, las dimensiones del territorio salvadoreño, así como su densidad poblacional, hacen posible que casi cualquier productor, incluso pequeños, encuentren cercanía con los mercados urbanos. Y en la medida que el número productores agropecuarios tiende a ser bajo en los TFUR, siguiendo una tendencia nacional, se podría suponer que esto presenta una oportunidad para esa minoría de la población dedicada a la producción de alimentos, en el sentido de que su mercado potencial es relativamente grande.

Sin embargo, como se ha indicado, la gran mayoría de personas que se dedica a la agricultura lo hace en función del consumo propio y de su familia, aunque no es extraño que estos productores pequeños obtengan excedentes para comercializar. En todo caso, los niveles de urbanización en los TFUR no parecen ir asociados con un aumento en la proporción de agricultores orientados al mercado: la cifra observada a nivel de país en su conjunto es de 17.8%; para los TFUR es apenas un poco mayor (20.1%, si bien esta cifra supera el 16.5% observado en los territorios rurales “profundos”). Esta situación se presenta inclusive en el TFM, donde solamente 22.3% de los agricultores dijo producir principalmente para vender (productores comerciales).

Por otra parte, la mayoría de productores comerciales participa de la producción de granos básicos, al mismo tiempo que establece otros sistemas productivos mejor remunerados por el mercado. Con diferencias entre territorios, factores propios del país llevan a que una parte importante de

productores comerciales se inclina por tomar una “ruta ganadera” cuando decide transitar a rubros mejor pagados. Solamente una minoría incursiona en la producción de hortalizas, frutales, caña de azúcar o café. Estos últimos rubros requieren de mayor inversión, y en el caso de la caña, constituye un nicho ocupado principalmente por empresas especializadas.

Al respecto, es importante indicar que, debido a limitaciones de tierra, muchas veces limitaciones climáticas o de acceso a riego, llevan a que la agricultura y la ganadería sean opciones mutuamente excluyentes, con importantes implicaciones para los paisajes agrícolas, ecológicos y socio-culturales (Gómez y Cartagena, 2011). Esta caracterización no abordará dichos temas, pero es importante señalarlo en función de posteriores estudios que pretendan comprender los sistemas agroalimentarios.

En conclusión, a pesar de la cercanía de los agricultores a los mercados urbanos, ello no es suficiente para inducir mejores vinculaciones con los mercados locales. Es importante tomar en cuenta que muchos productores pequeños no tienen interés en ampliar su producción (por encontrar su principal fuente de ingreso en otras actividades), mientras que otros con el interés de hacerlo no cuentan con tierra propia que facilite esa transición.

## **7. Caracterización del tejido empresarial no agropecuario territorial**

Esta sección pretende examinar la distribución de las empresas no agropecuarias en tres grandes zonas: territorios funcionales urbano-rurales, territorio metropolitano, los municipios que conforman el resto del país. Se han usado datos de 2011 y 2012. Esto permite entender cómo está estructurado el aparato productivo por regiones del país.

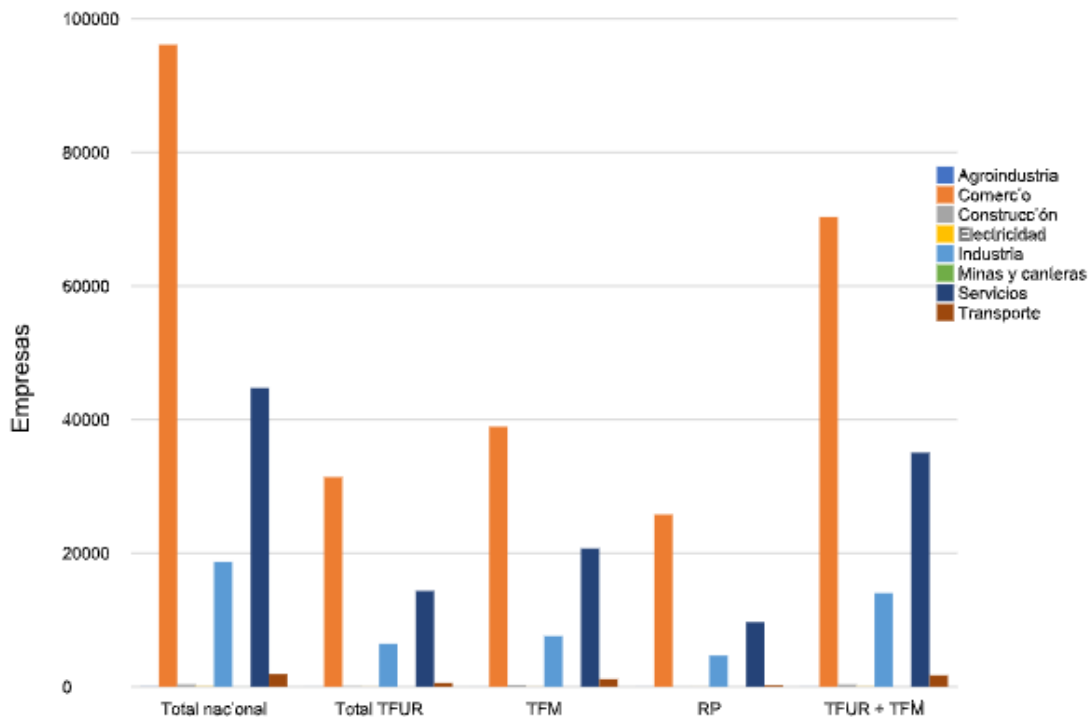
En los territorios funcionales urbano-rurales y metropolitano, al igual que en el resto del país predominan las empresas en el sector comercio y servicios; en menor medida el sector industria. Esto muestra la terciarización de la economía salvadoreña en términos territoriales, además de una mayor competencia de empresas en esos sectores. Por su parte los sectores de agroindustria, construcción, electricidad, minas y canteras y transporte presentan pocas empresas en el territorio (apenas representan el 1.47% del parque empresarial a nivel nacional), lo que implica una mayor concentración empresarial en dichos sectores.

El sector comercio es el que presenta mayor número de empresas en las distintas zonas consideradas (TFUR, TFM, resto del país o RP). En específico, se observan 25,791 empresas de este sector para el resto del país, frente un valor de 38,941 empresas comerciales en el territorio funcional metropolitano. Por su parte, los TFUR en conjunto aglutinan 31,394 empresas comerciales.

El segundo lugar, en términos de número de empresas, lo ocupa el sector servicios, con casi 45 mil empresas a nivel nacional. Este total se distribuye de forma desigual entre las distintas zonas consideradas: 20,700 empresas en el TFM, 14,352 empresas ubicadas en los TFUR y los municipios

agrupados en el resto del país solamente alcanzan a sumar 9,677 empresas del sector servicios. Por su parte, la industria, presenta un valor mínimo de 4,677 empresas, en el resto del país, un valor máximo de 7,587 para el TFM y un valor intermedio de 6,428 empresas para los TFUR.

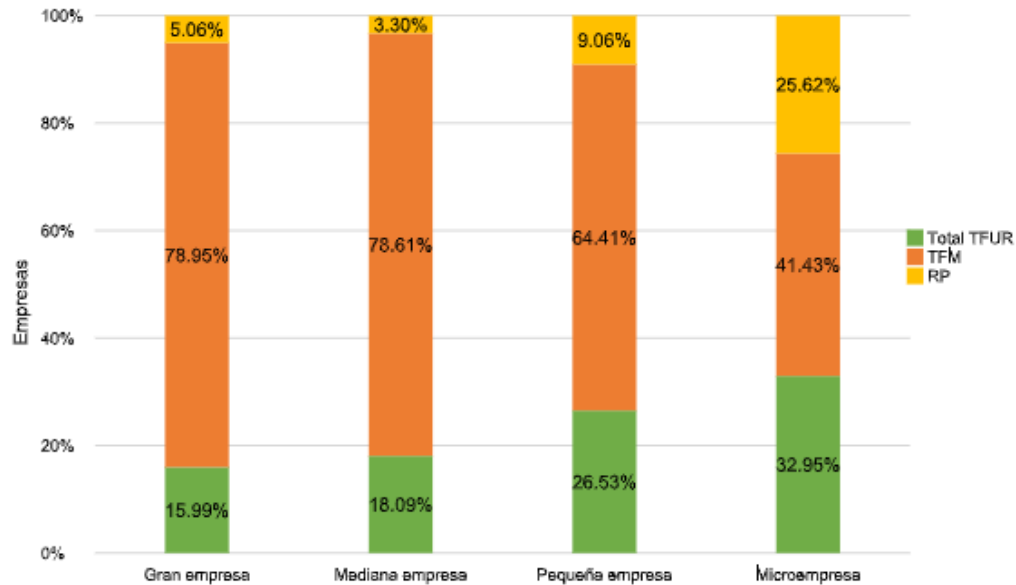
**Gráfico 10. Empresas por sector económico, por total nacional, total de territorios funcionales y el resto del país, 2011-2012**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2011-2012).

Del número de empresas de los territorios funcionales urbano-rurales predominan en términos porcentuales las empresas categorizadas como micro y pequeña; que, en promedio a nivel nacional, entre 2011 y 2012, representaron el 99.34% del parque empresarial. A diferencia del territorio funcional metropolitano que, del total de sus empresas, predomina el porcentaje de empresas categorizadas como gran empresa; que a nivel de todo el país en el periodo mencionado representó el 0.31% del parque empresarial.

**Gráfico 11. Porcentaje de empresas por sector económico, por total nacional total de territorios funcionales y el resto del país, 2011-2012**



Fuente: Elaboración propia con base en DIGESTYC (2011-2012).

## 8. Relación entre el nivel económico y el estado de inclusión/ exclusión social

### 8.1 Resultados de inclusión / exclusión y desigualdad

En esta sección se examina la relación entre bienestar económico, medido por el PIB per cápita, y su relación con tres variables proxy de inclusión social: pobreza, IDH y Gini<sup>12</sup>. El análisis busca comparar las características de los tres grandes agrupamientos territoriales ya observados en las secciones precedentes (TFUR, TFM, resto del país o RP). El análisis se enfocará en los trece territorios funcionales y se revisará si existen subgrupos dentro de cada uno de los tres tipos de

<sup>12</sup> Los datos pueden ser distintos a los examinados previamente pues provienen de fuentes distintas.

regiones a partir de funciones de densidad. Posteriormente, y a partir de un análisis gráfico y econométrico, se evaluará la relación de nivel económico con las variables mencionadas.

Una primera aproximación es observar el promedio simple del valor estandarizado  $z$  del PIB per cápita en los tres grupos de municipios. En la tabla 8, se puede observar que el promedio de la proporción del PIB per cápita de cada tipo de territorio sobre el promedio nacional es ligeramente menor que 1 en los TFUR (0.91), mayor que 1 en el TFM (1.11) y menor que 1 en el RP (0.68)<sup>13</sup>. De este modo, se puede concluir que los niveles de PIB per cápita por tipo de territorio son claramente diferente entre el RP y los otros dos territorios: TFM y TFUR. De hecho, estos dos últimos territorios son estadísticamente iguales al 5% de significancia, si bien con una exigencia más alta existe una diferencia de casi 20 puntos entre los territorios funcionales urbano-rurales y el TFM a favor de este último, el cual está en un 11% por encima de la media. Dado que se trata de promedios a partir de cifras de nivel municipal, se han indicado los valores para el error estándar y el respectivo intervalo de confianza.

También puede verse el mismo tipo de análisis para un mayor nivel de desagregación dentro del grupo de territorios funcionales urbano-rurales. Como puede observarse en la Tabla 9, el TFUR2 (“Sonsonate”) y el TFUR3 (“Santa Ana”), destacan por tener un PIB per cápita por encima de la media nacional, con un 111% y 101%, respectivamente. En contraste, el TFUR10 (“Cojutepeque”) y el TFUR11 (“Usulután”), se separan más del promedio nacional, situándose en 78% del mismo.

---

<sup>13</sup> Los datos están como razones, es decir, se divide el valor ponderado de la variable del municipio entre la media nacional, por ejemplo, en cuanto al nivel  $z$  de PIB per cápita:

**Tabla 8. PIB per cápita. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2007**

|                 | Media (1) | Std. Err. | Intervalo de confianza (95%) |      |
|-----------------|-----------|-----------|------------------------------|------|
| zplibpc_2007    |           |           |                              |      |
| Municipios RP   | 0.68      | 0.01      | 0.66                         | 0.70 |
| Municipios TFM  | 1.11      | 0.08      | 0.94                         | 1.27 |
| Municipios TFUR | 0.91      | 0.03      | 0.85                         | 0.97 |

Nota 1: Los datos son adimensionales, pues se trata de razones obtenidos al dividir el promedio ponderado para cada conjunto de municipios entre la media nacional.

Fuente: Elaboración propia con datos del RIMISP/CEPAL (2009) y proyecciones propias del PIB y población. [mean zplibpc\_2007, over (territorio2)]

**Tabla 9. PIB per cápita. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2007 <sup>14</sup>**

|               | Media | Std. Er. | [95% Conf. | Interval] |
|---------------|-------|----------|------------|-----------|
| zp'bpc_2007   |       |          |            |           |
| Municipios RP | 0.68  | 0.01     | 0.66       | 0.70      |
| TFM           | 1.11  | 0.08     | 0.94       | 1.27      |
| TFUR1         | 0.80  | .        | .          | .         |
| TFUR2         | 1.11  | 0.09     | 0.93       | 1.30      |
| TFUR3         | 1.01  | 0.11     | 0.79       | 1.22      |
| TFUR4         | 0.92  | .        | .          | .         |
| TFUR5         | 0.84  | 0.02     | 0.80       | 0.88      |
| TFUR6         | 0.92  | 0.07     | 0.78       | 1.06      |
| TFUR7         | 0.93  | 0.07     | 0.79       | 1.08      |
| TFUR8         | 0.98  | 0.03     | 0.92       | 1.04      |
| TFUR9         | 0.95  | 0.12     | 0.72       | 1.19      |
| TFUR10        | 0.78  | 0.16     | 0.47       | 1.09      |
| TFUR11        | 0.78  | 0.11     | 0.57       | 0.99      |
| TFUR12        | 0.82  | 0.10     | 0.63       | 1.01      |
| TFUR 13       | 0.82  | 0.08     | 0.65       | 0.98      |

Fuente: Elaboración propia con datos del RIMISP/CEPAL (2009) y proyecciones propias del PIB y DIGESTYC.

Por otro lado, en el gráfico 12 se presentan las modas de las distribuciones del PIB per cápita por cada zona o agrupamiento de municipios, a través de los histogramas suavizados mediante kernel<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> TFUR1 y TFUR4, no presentan error estándar ni intervalo de confianza debido a que son unimunicipales.

<sup>15</sup> La función de densidad de probabilidad, puede verse como un histograma suavizado mediante kernel y puede calcularse suponiendo una distribución normal, como:

Además, se toma en cuenta la referencia de la media nacional, que se representa con una línea vertical igual a la unidad. Se puede apreciar que el país en su totalidad (curva inferior a la izquierda del gráfico) tiene una moda por debajo de la media nacional, y que solo el TFM se mantiene por encima de ese promedio. Los TFUR se encuentran en términos de su moda también por debajo del promedio nacional, aunque no tan lejos, así al tener una media por encima del promedio nacional, se evidencia una disparidad interna al interior de su clúster o conglomerado.

Se examina a continuación los datos de pobreza<sup>16</sup>. En la mayor parte de territorios funcionales urbano-rurales predomina un porcentaje de pobreza menor al promedio nacional. Esta situación es parecida a la del territorio funcional metropolitano, que posee las proporciones más bajas del porcentaje de pobreza en relación al promedio nacional. Los territorios funcionales se diferencian del comportamiento del resto del país, que poseen una proporción de porcentaje de pobreza mayor al promedio nacional, sobre todo en la parte sur y norte de la zona occidental y central y en casi toda la zona oriental del país.

La tabla 10 muestra que el conjunto de municipios fuera de los territorios funcionales (resto país, o RP) presenta una pobreza superior al promedio nacional, seguido de los TFUR y TFM, cuya pobreza está por debajo de la media nacional.

$$F(x) = \sum_{i=1}^{n+1} \alpha_i \left[ \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \cdot e^{-\frac{(x-\mu_i)^2}{2\sigma^2}} \right]$$

Este histograma suavizado permite no solo visualizar la moda y dispersión de la distribución, sino también posibles “clubs” o grupos, precisamente con la presencia de varias modas.

<sup>16</sup> Para el estudio de la pobreza, en un primer análisis, se han utilizado los siguientes datos. Se tomaron en cuenta las cuatro posibilidades de pobreza: baja, moderada, alta y severa. De este modo se transformaron estas en cuatro grados de pobreza a valores cuantitativos de uno a cuatro. Contando con el peso de la población se pudo entonces calcular la media ponderada de pobreza nacional. Entonces, teniendo ya la media nacional de pobreza se procedió a estandarizar el valor numérico de pobreza respecto a esta media nacional, es decir el valor z pobreza.



**Tabla 10. Pobreza. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2005**

|                 | Media | Std. Err. | Intervalo de confianza (95%) |      |
|-----------------|-------|-----------|------------------------------|------|
| zpobreza        |       |           |                              |      |
| Municipios RP   | 1.51  | 0.03      | 1.46                         | 1.57 |
| Municipios TFM  | 0.69  | 0.07      | 0.56                         | 0.82 |
| Municipios TFUR | 0.93  | 0.06      | 0.81                         | 1.04 |

Fuente: Elaboración propia con datos de FISDL (2005).

En la siguiente tabla se observa que el TFUR1 (“Acajutla”), TFUR4 (“Metapán”), TFUR8 (“Zacatecoluca”), TFUR9 (“San Vicente”), TFUR10 (“Cojutepeque”) y TFUR 11 (“Usulután”) poseen un promedio de pobreza mayor a la media nacional. Por otro lado, el TFUR2 (“Sonsonate”) es el que presenta menos pobreza (incluso menor que la del TFM), con tan solo 65% del nivel de pobreza de la media nacional.

**Tabla 11. Pobreza. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2005**

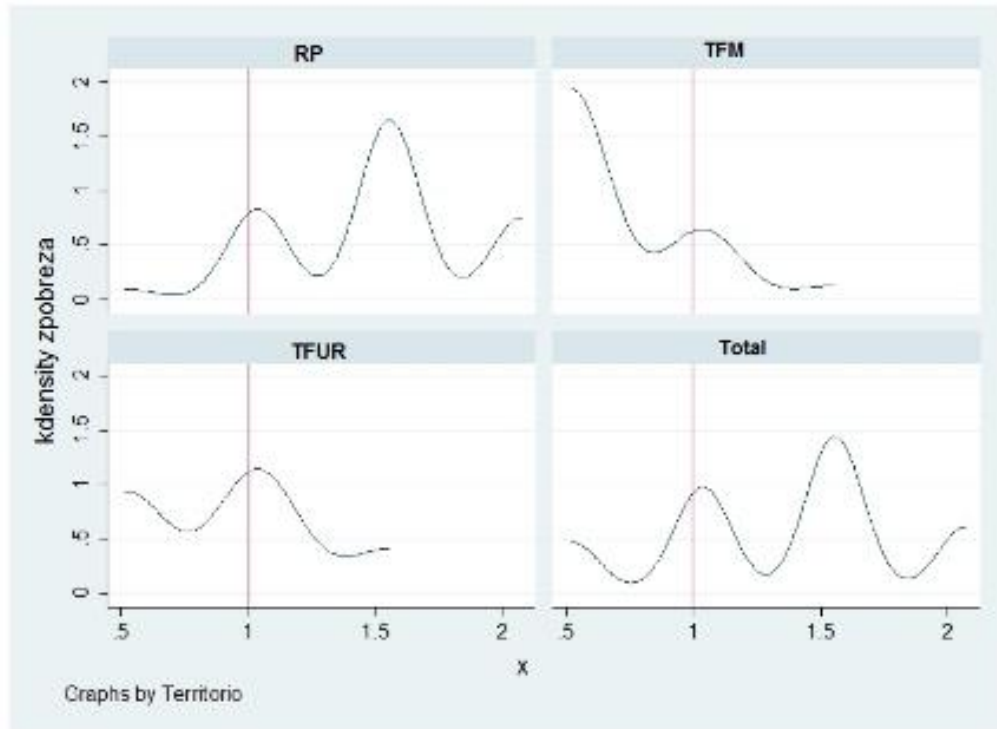
|               | Media | Std. Err. | Intervalo de confianza (95%) |      |
|---------------|-------|-----------|------------------------------|------|
| zpobreza      |       |           |                              |      |
| Municipios RP | 1.51  | 0.03      | 1.46                         | 1.57 |
| TFM           | 0.69  | 0.07      | 0.56                         | 0.82 |
| TFUR1         | 1.04  | .         | .                            | .    |
| TFUR2         | 0.65  | 0.13      | 0.39                         | 0.90 |
| TFUR3         | 0.83  | 0.13      | 0.58                         | 1.08 |
| TFUR4         | 1.04  | .         | .                            | .    |
| TFUR5         | 0.78  | 0.26      | 0.27                         | 1.29 |
| TFUR6         | 0.93  | 0.19      | 0.55                         | 1.32 |
| TFUR7         | 0.86  | 0.17      | 0.52                         | 1.20 |
| TFUR8         | 1.30  | 0.26      | 0.79                         | 1.81 |
| TFUR9         | 1.30  | 0.26      | 0.79                         | 1.81 |
| TFUR10        | 1.21  | 0.35      | 0.53                         | 1.89 |
| TFUR11        | 1.04  | 0.30      | 0.45                         | 1.63 |
| TFUR12        | 0.78  | 0.15      | 0.48                         | 1.07 |
| TFUR 13       | 0.78  | 0.26      | 0.27                         | 1.29 |

Fuente: Elaboración propia con datos del FISDL (2005).

Nuevamente, es útil revisar las funciones de densidad mediante el kernel, para establecer las modas de las distribuciones dentro de cada uno de los tres tipos de territorios de la pobreza (ver gráfico 13). Dentro de los tres territorios residen clubs o grupos. Por ejemplo, en el RP se encuentran bien diferenciados dos grupos, un pequeño grupo de municipios que se encuentra ligeramente por encima de la media nacional (indicada por la línea vertical de valor 1) y el otro grupo que constituye la

mayoría que tiene niveles por encima de un 50% (1.5) de la media nacional de pobreza y por último un reducido número de municipios que tienen una pobreza cercana al 2, es decir, 100% más de la media nacional de pobreza. El grupo TFM tiene la mayoría de sus municipios por debajo de la media nacional y cerca del 60% (0.6), mientras existe otro grupo cuya pobreza ronda el 10% más de la media nacional. En este sentido, el TFM se compone de municipios que están mayoritariamente por debajo del nivel de pobreza medio nacional. Una situación similar ocurre con los territorios funcionales el cual también comprende dos grupos situados con bajos niveles de pobreza. En cualquier caso, lo que sobresale es la existencia evidente de clubs en agrupamiento o zonificación. Debe de notarse, en la gráfica de total, que a nivel de los 262 municipios la mayor parte están concentrados en el grupo RP, por lo que una mayoría de municipios presenta valores de pobreza mayores al promedio nacional.

**Gráfico 13. Modas de las distribuciones de pobreza por tipo de territorio y total nacional. Histogramas suavizados de kernel, 2005**



Fuente: Elaboración propia con datos del FISDL (2005).

Una situación similar al orden de los territorios en pobreza sucede con los niveles de índice de desarrollo humano (IDH), pero con diferencias menos profundas (véase la tabla 12). Es decir, se tiene que los mejores niveles de IDH están en el TFM, luego le siguen los TFUR y finalmente el RP. Pero resulta paradójico de cualquier modo que, los niveles de IDH reportados, son realmente muy cercanos a la media nacional en los tres tipos de territorios.

**Tabla 12 . IDH. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2007**

| Over | Media | Std. Err. | Intervalo de confianza (95%) |      |
|------|-------|-----------|------------------------------|------|
| zidh |       |           |                              |      |
| RP   | 0.92  | 0.00      | 0.92                         | 0.93 |
| TFM  | 1.06  | 0.02      | 1.03                         | 1.09 |
| TFUR | 0.99  | 0.01      | 0.98                         | 1.01 |

Fuente: Elaboración propia con datos del PNUD (2011).

Al estudiar los TFUR se observa que están en torno a la media nacional. La mayoría se ubica ligeramente abajo, solamente los TFUR2 (“Sonsonate”), TFUR3 (“Santa Ana”) y TFUR5 (“Ahuachapán”) se encuentran ligeramente arriba.

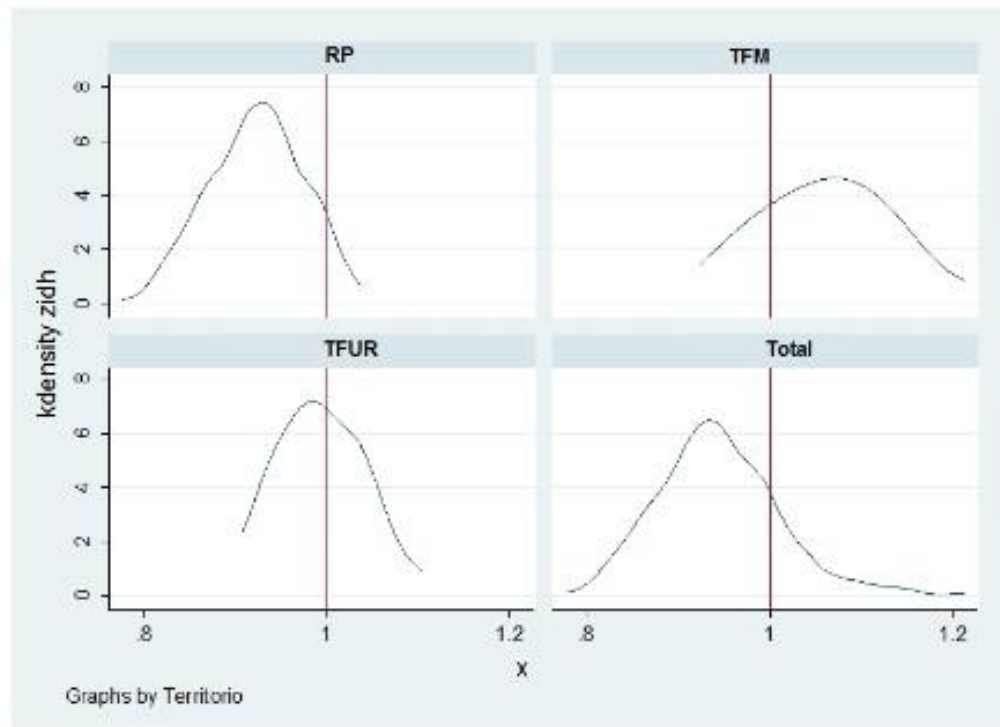
**Tabla 13. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2007**

|         | Media | Std. Err. | [95% Conf. | Interval] |
|---------|-------|-----------|------------|-----------|
| zidh    |       |           |            |           |
| RP      | 0.92  | 0.00      | 0.92       | 0.93      |
| TFM     | 1.06  | 0.02      | 1.03       | 1.09      |
| TFUR1   | 0.99  | .         | .          | .         |
| TFUR2   | 1.03  | 0.03      | 0.97       | 1.08      |
| TFUR3   | 1.02  | 0.02      | 0.97       | 1.06      |
| TFUR4   | 0.96  | .         | .          | .         |
| TFUR5   | 1.02  | 0.03      | 0.96       | 1.07      |
| TFUR6   | 0.99  | 0.02      | 0.96       | 1.02      |
| TFUR7   | 0.99  | 0.03      | 0.93       | 1.04      |
| TFUR8   | 0.98  | 0.01      | 0.95       | 1.01      |
| TFUR9   | 0.97  | 0.02      | 0.92       | 1.01      |
| TFUR10  | 0.98  | 0.04      | 0.90       | 1.07      |
| TFUR11  | 0.98  | 0.03      | 0.93       | 1.04      |
| TFUR12  | 0.99  | 0.03      | 0.92       | 1.05      |
| TFUR 13 | 0.96  | 0.04      | 0.87       | 1.04      |

Fuente: Elaboración propia con datos del PNUD (2011).

A diferencia de la pobreza estandarizada, el IDH no presenta clubs al interior de los territorios, como se puede observar en el gráfico 14, lo cual nuevamente resulta paradójico, porque muestra una sorprendente homogeneidad en el IDH y además con niveles no muy alejados de la media nacional.

**Gráfico 14. Modas de las distribuciones de IDH por tipo de territorio y total nacional.  
Histogramas suavizados de kernel, 2007**



Fuente: Elaboración propia con datos del PNUD (2011).

Finalmente, el coeficiente de Gini, que mide la desigualdad, no muestra grandes diferencias como con el IDH cuando se comparan los tres grandes territorios o agrupamientos municipales. Del mismo modo, la menor desigualdad se encuentra en el TFM, y casi la diferencia entre el RP y los TFUR es indistinguible, de hecho, sus intervalos de confianza se solapan, lo cual indica que para efectos estadísticos sus medias son iguales. De cualquier forma, las desigualdades medias de los tres agrupamientos o territorios no están alejadas de la media nacional y lo mismo sucede al observar al interior de sus trece agrupaciones en los territorios funcionales.

**Tabla 14. Coeficiente de Gini. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2007**

| Over  | Media | Std. Err. | Intervalo de confianza (95%) |      |
|-------|-------|-----------|------------------------------|------|
| zgini |       |           |                              |      |
| RP    | 1.01  | 0.00      | 1.00                         | 1.01 |
| TFM   | 0.92  | 0.02      | 0.89                         | 0.96 |
| TFUR  | 1.03  | 0.01      | 1.01                         | 1.05 |

Fuente: Elaboración propia con datos de RIMISP/CEPAL (2009).

Como se observa en la tabla 15 los territorios funcionales urbano-rurales menos desiguales en relación con la media nacional son el TFUR6 (“Lourdes”) y TFUR10 (“Cojutepeque”). Este comportamiento también se observa en el TFM. Por otro lado, la mayoría de TFUR presentan valores del Gini iguales o superiores a la media nacional. Por su parte el resto del país, presenta un valor del Gini casi igual al promedio nacional.

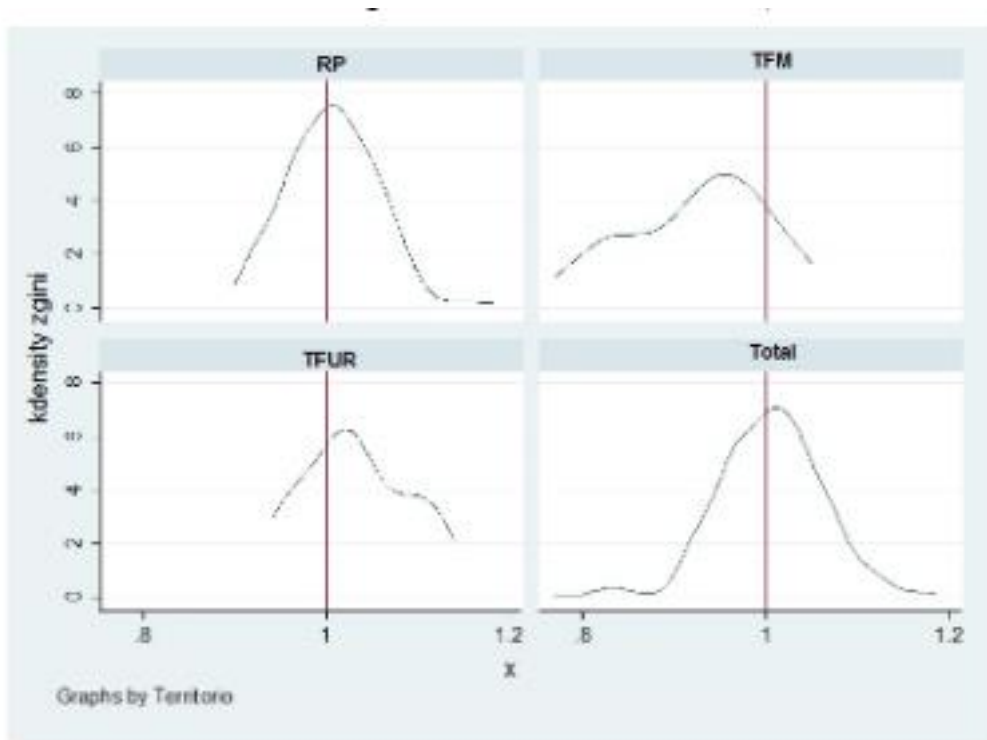


**Tabla 15. Coeficiente de Gini. Cociente de la media ponderada del conglomerado municipal sobre el promedio nacional, 2007**

| Over    | Media | Std. Err. | Intervalo de confianza (95%) |      |
|---------|-------|-----------|------------------------------|------|
| zgini   |       |           |                              |      |
| RP      | 1.01  | 0.00      | 1.00                         | 1.01 |
| TFM     | 0.92  | 0.02      | 0.89                         | 0.96 |
| TFUR1   | 1.07  | .         | .                            | .    |
| TFUR2   | 1.09  | 0.02      | 1.04                         | 1.14 |
| TFUR3   | 1.04  | 0.03      | 0.98                         | 1.10 |
| TFUR4   | 1.07  | .         | .                            | .    |
| TFUR5   | 1.07  | 0.02      | 1.03                         | 1.12 |
| TFUR6   | 0.98  | 0.02      | 0.95                         | 1.02 |
| TFUR7   | 1.03  | 0.03      | 0.98                         | 1.08 |
| TFUR8   | 1.12  | 0.00      | .                            | .    |
| TFUR9   | 1.07  | 0.04      | 0.99                         | 1.16 |
| TFUR10  | 0.97  | 0.02      | 0.93                         | 1.01 |
| TFUR11  | 1.00  | 0.01      | 0.97                         | 1.03 |
| TFUR12  | 1.00  | 0.02      | 0.96                         | 1.04 |
| TFUR 13 | 1.02  | 0.01      | 1.00                         | 1.04 |

Fuente: Elaboración propia con datos del RIMISP/CEPAL (2009).

Las modas, mediante los kernel muestran una misma historia, no existen clubs dentro de los tres territorios y las modas se acercan bastante a la media nacional.



Fuente: Elaboración propia con datos del RIMISP/CEPAL (2009).

## 8.2 Comparación del PIB per cápita, pobreza, IDH y Gini

El grupo de municipios que conforma los territorios funcionales urbano rurales tiene un nivel de PIB per cápita inferior al conjunto nacional; en este caso, del 91% respecto a la media nacional, pero a pesar de ello, presentan menos pobreza, pues están por debajo de la media de pobreza nacional (con el 93%). Por otra parte, tienen un IDH casi igual al promedio nacional, mientras que mantienen una asimetría ligeramente mayor de acuerdo con el índice de Gini (véase la tabla 16). Por su parte, el TFM se presenta con el mejor nivel económico entre los tres tipos de territorios, siendo también el más incluyente de acuerdo con las tres medidas de inclusión/exclusión estudiadas, pues cuenta con el nivel menor de pobreza, el mejor IDH y se encuentran por debajo de la media nacional de desigualdad. La peor combinación la tienen los otros municipios (el resto del país), los cuales solo obtienen el 68% del poder económico nacional, tienen los mayores niveles de pobreza, menor IDH, aunque una desigualdad comparable con la de los territorios funcionales urbano-rurales, incluso observando los intervalos de confianza, los cuales se solapan entre estos territorios. Parece que la integración mejora la inclusión, esto al comparar los TFUR y el RP. ¿Qué comportamiento presentan las tres medidas de inclusión/exclusión (pobreza, IDH y Gini), en relación con el bienestar económico,

medido con el PIB per cápita? Parece adecuado comenzar con el análisis de la relación entre nivel económico y pobreza, dado que IDH y Gini presentan similares resultados.

**Tabla 16. Variables en relación a la media nacional (z) por territorio o agrupamiento municipal, 2005 y 2007**

| Variable z     | Tipo de territorio                     | Media | Desv.tip. | Intervalo de confianza (95%) |      |
|----------------|--|-------|-----------|------------------------------|------|
|                |  |       |           |                              |      |
| PIB per cápita | Resto del país                         | 0.68  | 0.01      | 0.66                         | 0.70 |
|                | Territorio funcional metropolitano     | 1.11  | 0.08      | 0.94                         | 1.27 |
|                | Territorios funcionales urbano-rurales | 0.91  | 0.03      | 0.85                         | 0.97 |
| Pobreza        | Resto del país                         | 1.51  | 0.03      | 1.46                         | 1.57 |
|                | Territorio funcional metropolitano     | 0.69  | 0.07      | 0.56                         | 0.82 |
|                | Territorios funcionales urbano-rurales | 0.93  | 0.06      | 0.81                         | 1.04 |
| IDH            | Resto del país                         | 0.92  | 0.00      | 0.92                         | 0.93 |
|                | Territorio funcional metropolitano     | 1.06  | 0.02      | 1.03                         | 1.09 |
|                | Territorios funcionales urbano-rurales | 0.99  | 0.01      | 0.98                         | 1.01 |
| Gini           | Resto del país                         | 1.01  | 0.00      | 1.00                         | 1.01 |
|                | Territorio funcional metropolitano     | 0.92  | 0.02      | 0.89                         | 0.96 |
|                | Territorios funcionales urbano-rurales | 1.03  | 0.01      | 1.01                         | 1.05 |

Fuente: Elaboración propia con datos del FISDL (2005), RIMISP/CEPAL (2009) y PNUD (2011).

### *Nivel económico y pobreza*

En este caso se relaciona el nivel relativo del PIB per cápita y la pobreza, para lo cual se ha elaborado el gráfico 16, en el que se observan cuatro diagramas de dispersión: uno para los 262 municipios del país (Total), otro con los municipios del TFM, un tercer diagrama para los municipios comprendidos en los TFUR, y un cuarto grupo donde se encuentran los municipios que no forman parte del TFM ni de los TFUR (indicado como RP: resto del país). Cada uno de estos diagramas está dividido a su vez en cuatro cuadrantes, precisamente para distinguir los diferentes impactos del nivel económico en los niveles de pobreza.

El primer cuadrante de cada diagrama (el ubicado arriba a la derecha) expresa alto nivel económico (respecto a la media nacional) con pobreza mayor al promedio nacional. Siguiendo las manecillas del reloj: el segundo cuadrante indica mayor nivel económico con baja pobreza respecto a las medias nacionales; el tercero corresponde a un menor nivel económico con menor pobreza respecto al promedio nacional y el cuarto reúne los municipios con menor nivel económico, así como mayor pobreza respecto a la media nacional.

El segundo cuadrante constituye la mejor de las situaciones descritas, es decir, los municipios que caen en este cuadrante presentan un nivel mayor de actividad económica, a lo que le corresponde una menor pobreza respecto al promedio nacional, es una situación inclusiva. Los municipios del cuadrante primero, a pesar de tener un nivel relativamente mayor poder económico, sus niveles de pobreza son mayores en comparación con la media nacional.

En el diagrama de los TFUR se tiene una relación inversa entre estas dos variables (como en los demás diagramas del gráfico 16), expresando que por cada unidad adicional de nivel económico, la pobreza cae en 1.08 unidades. Los municipios del “resto del país” tienen una pendiente mayor (-1.5), mientras que la región metropolitana presenta una pendiente con -0.36; en una mirada general, el total de los municipios tienen una pendiente de -1.46. Esto pone de manifiesto que el RP, tienen mayor respuesta al nivel económico, un mayor crecimiento económico en este clúster implicaría relativamente bajar más la pobreza. En este sentido, territorios funcionales responderían en un segundo lugar y la menor respuesta la tendrían el TFM.

Descomposición. La gráfica aún puede darnos más información porque descompone la situación de cada municipio dentro de cada uno de los tres tipos de territorios. La suma de RP + TFM + TFUR = gráfica total. Es interesante que el TFM casi no tiene municipios en esta situación y los TFUR los tiene de forma moderada, mientras que la mayoría de municipios que se encuentran en el cuarto cuadrante (“menor economía y mayor pobreza”) se sitúan en el resto del país (RP).

Esta situación, hay que aclarar, no implica que en el RP se tenga un nivel económico pujante sin que baje la pobreza, es decir, no es que exista poder económico no inclusivo. Lo que sucede es una perpetuación de bajo nivel económico y el estancamiento de altos niveles de pobreza-en combinación con el análisis econométrico anterior, manifiesta que de presentarse una situación de crecimiento económico esta región o territorio respondería con una caída significativa en sus niveles de pobreza. En esta perspectiva estaría la respuesta de los municipios de los territorios funcionales

urbano- rurales, mientras que el TFM de observarse un crecimiento económico respondería levemente en su caída de los niveles de pobreza, siempre respecto a la media nacional.

#### *Nivel económico e IDH*

En la totalidad los municipios, se tiene una relación positiva, como era de esperarse, entre el índice IDH con el PIB per cápita; teniendo que, ante un incremento de una unidad de nivel económico “z”, se incrementa en 0.23 la variable z de IDH. Sin embargo, es notable que la mayoría de los municipios se encuentra en el cuadrante tres, es decir, nivel económico y nivel IDH menor a la media nacional.

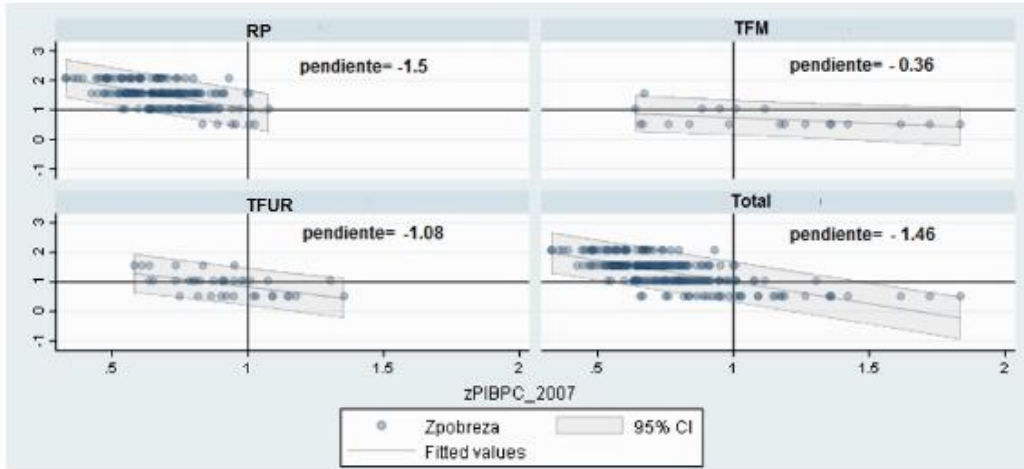
La mayoría de estos municipios están concentrados en el RP. Nuevamente la pendiente de este territorio es la más alta, reflejando que, de existir crecimiento en esos municipios, el IDH crecería relativamente más rápido que en los otros tipos de territorios. Por su parte los territorios funcionales tienen una pendiente mayor a la de la zona metropolitana. Además, debe destacarse que los municipios que muestran que el nivel económico es inclusivo son aportados básicamente por el TFM y TFUR, en ese orden.

#### *Nivel económico y desigualdad*

En el caso de la desigualdad, el nivel económico de cada municipio dentro del contexto global, parece no afectarlo y en extensión esto mismo sucede con el territorio de otros municipios. Esto constituye un problema serio, ya que en materia de desigualdad el crecimiento económico parece que no traería una mejor simetría de ingresos. Analizando el problema por tipo de territorios se tiene sin embargo dos aspectos muy reveladores: por un lado, los territorios funcionales urbano-rurales reaccionarían al crecimiento económico aumentando la desigualdad, y, por otro lado, el TFM, aparentemente más cohesionado, el crecimiento económico no solo traería el crecimiento económico mayor simetría, sino que se podría esperar mayor igualdad de ingresos.

Nuevamente como en el caso de los peores niveles de IDH municipales concentrados en el clúster de otros municipios, ahora el territorio que nutre el cuadrante de bajo nivel económico con alta desigualdad es precisamente el del resto del país.

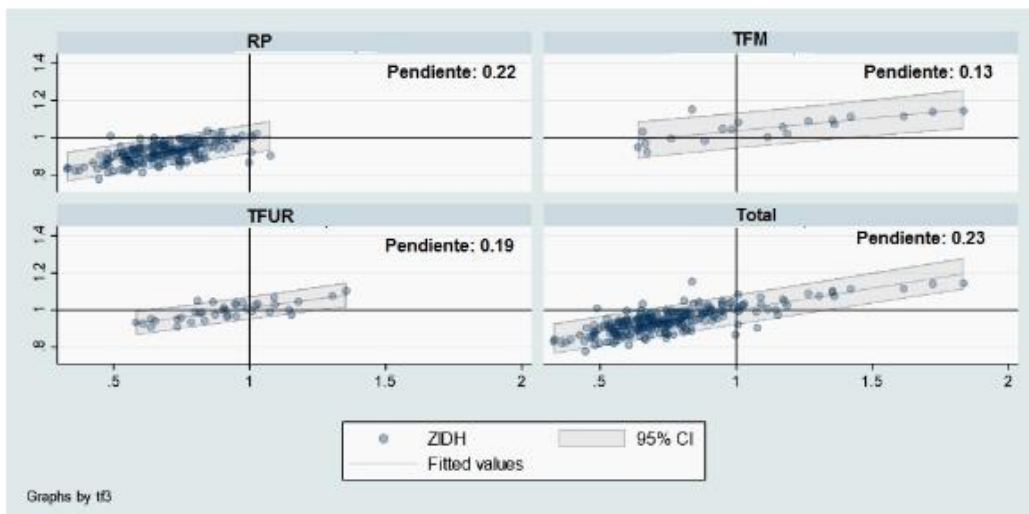
**Gráfico 16. Nivel económico versus inclusión. PIB per cápita y pobreza municipal en relación a sus medias nacionales por tipo de territorio. El Salvador, 2005 y2007**



Notas: Las pendientes mostradas son calculadas por mínimos cuadrados ordinarios. "Total" expresa el conjunto de los tres tipos de territorios. Las líneas negras definen la media nacional.

Fuente: Elaboración propia con datos del FISDL (2005) y proyecciones propias del PIB y población.

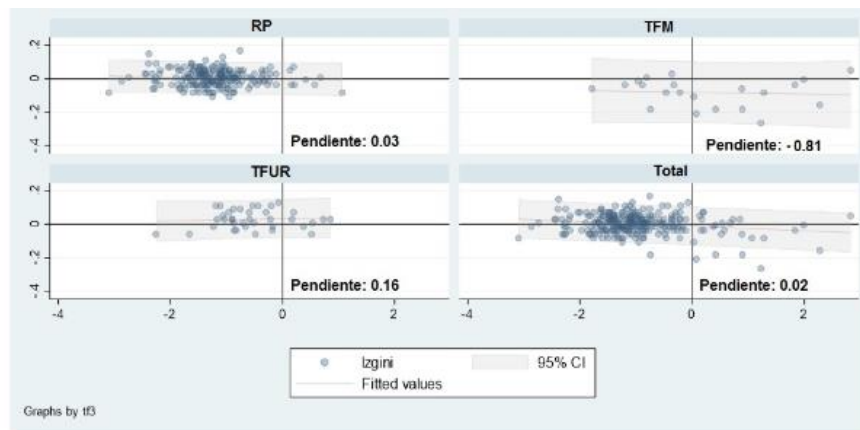
**Gráfico 17. Nivel económico versus inclusión. PIB per cápita e IDH municipales en relaciones a sus medias nacionales por tipo de territorio. El Salvador, 2007**



Notas: Las pendientes mostradas son calculadas por mínimos cuadrados ordinarios. Además: OM, son otros municipios; RM, región metropolitana; TF, territorios funcionales y total expresa el conjunto de las tres regiones anteriores. Las líneas negras definen la media nacional.

Fuente: Elaboración propia con datos del RIMISP/CEPAL (2009) y proyecciones propias del PIB y población.

**Gráfico 18. Nivel económico versus inclusión. PIB per cápita y Gini municipales en relaciones a sus medias nacionales por tipo de territorio. El Salvador, 2007**



Notas: Las pendientes mostradas son calculadas por mínimos cuadrados ordinarios. Las líneas negras definen la media nacional.

Fuente: Elaboración propia con datos del RIMISP/CEPAL (2009) y proyecciones propias del PIB y población.

## 9. Hallazgos y conclusiones

### 9.1 Naturaleza de los territorios funcionales urbano-rurales

La mayoría de territorios funcionales urbano-rurales identificados en este estudio son, por definición, microrregiones abarcadoras de un pequeño número de municipios cuya vinculación entre sí resulta de procesos de conurbación e intensidad de actividad económica que manifiestan luminosidades nocturnas y una alta densidad de flujos de conmutación laboral entre ellos. Con la sola excepción del municipio de Metapán (ubicado en el nor-occidente del país y cuya importancia económica se remonta a la época colonial), los trece TFUR se encuentran emplazados en los valles centrales y la franja costero marino del país, a lo largo de los ejes definidos por las principales vías del país: la Carretera Panamericana y la Carretera del Litoral. Resulta evidente entonces que, la franja norte del



país, región históricamente al margen de los procesos de desarrollo, no presenta territorios funcionales según los criterios usados en esta investigación.

## 9.2 Importancia y caracterización socio-económica

Los 13 TFUR (con sus 37 municipios), en su conjunto representan una importante parte de las dinámicas geográfica, demográfica, de mercados laborales y del tejido empresarial del país. Su importancia en conjunto es similar al de la TFM y los demás municipios del país.

La importancia de los TFUR en cifras. El conjunto de estos territorios suma el 14.1% de los municipios, el 22.7% de la extensión territorial del país, pero concentra el 28.7% de la población total, el 24.0% de la población económicamente activa y el 30.8% de la población urbana, de acuerdo con datos del Censo de Población y Vivienda del año 2007. Por otra parte, como sucede a nivel general del país, en la mayor parte de los TFUR (10 de los 13) la población clasificada como urbana superaba el 50%. Sin embargo, no todos los TFUR resultan más urbanizados que el conjunto del país: a nivel nacional, la población urbana representaba el 62.7%, pero solamente 6 de los 13 TFUR superaban ese porcentaje.

En todo caso, los TFUR incluyen a las dos ciudades principales fuera del área metropolitana (Santa Ana y San Miguel), y una mayoría de estos territorios están integrados alrededor de cabeceras departamentales. Se trata entonces, de territorios que han surgido alrededor de asentamientos de importancia político-administrativa en sus respectivas regiones.

Economía en los TFUR. Los territorios funcionales urbano rurales son también territorios donde ya se observa un importante dinamismo económico, inducida por la aglomeración de la población y de empresas en los núcleos urbanos. Llama la atención que, si bien el TFM aglomera la gran mayoría de empresas no agrícolas del país, el conjunto de territorios funcionales urbano-rurales representa una proporción bastante similar. Así, cuando se considera el conjunto de empresas localizadas fuera del TFM, se aprecia que la mayoría de ellas se encuentran dentro de los TFUR. Un 55% de las empresas del sector comercio, ubicadas fuera del TFM, se encuentran en los 13 TFUR. En el caso de las empresas industriales, esta cifra es de 58%, y de un 60% en el caso del sector servicios. Es pues, indiscutible la importancia económica de los TFUR.

Respecto al mercado laboral, los indicadores de estos mercados revelan la importancia de los TFUR en las dinámicas socio-económicas del país. Sus mercados laborales son ligeramente menos

dinámicos que el TFM en cuanto a la actividad económica de la población en edad por trabajar, pero son más dinámicos que los territorios del resto del país.

En lo concreto, los TFUR, respecto al país, concentran el 28.8% de la población en edad de trabajar, valor muy cercano al del TFM (31.9%), y menor a los municipios del resto del país con el 39.4%. La mayor concentración de población económicamente activa (PEA), se ubica en el TFM (36.9% de la PEA nacional), en segundo lugar, se ubica el resto del país (34.0%) y por último los TFUR (29.1%), pero sin mayor diferenciación entre sí. En contraste, el mayor porcentaje de la población económicamente inactiva corresponde al resto del país (39.4%). Los TFUR, cuentan con el menor porcentaje de las personas económicamente inactivas (28.8%), seguido del TFM con un porcentaje similar ligeramente mayor (31.9%). La mayoría de municipios de los TFUR tienen una proporción PEA/PET mayor al valor nacional. Cuatro de los TFUR poseen una PEI mayor a la PEA; mientras que en los demás la PEA es mayor que la PEI. Asimismo, la mayor parte de TFUR muestran una razón de desempleo menor que el promedio nacional.

Con todo y en términos generales, las dinámicas del tejido agropecuario de los TFUR reflejan la caída generalizada a nivel nacional de la importancia de este sector y el empleo agrícola, debido a la terciarización de la economía de El Salvador. En 1991 el empleo agropecuario rondaba por debajo del 30%, ya en 2015 este cae a cerca del 10 por ciento (UCA, 2018, p. 43).

Con respecto a las características de sus sistemas productivos agropecuarios, los TFUR son bastante heterogéneos. En algunos de ellos la actividad agrícola o agropecuaria mantiene alguna importancia, y en otros se trata sin duda de una actividad marginal. En conjunto, los TFUR reúnen 24.7% de los productores agropecuarios. Otras zonas del país son claramente más agrícolas que los TFUR, en términos del peso de las actividades agropecuarias en la PEA. Pero tómese en cuenta que, a escala nacional, las actividades agropecuarias ocupan solamente una fracción reducida de la población.

La caracterización de los sistemas productivos agropecuarios indica que el tipo de producción agropecuaria que se presenta en los TFUR es muy similar a lo que se observa a nivel nacional, con una mayoría de agricultores volcados a la producción de granos básicos con fines de seguridad alimentaria familiar, pero con excedentes que pueden comercializarse localmente. No obstante, la presencia de mercados urbanos locales de considerable importancia, los productores orientados al mercado son una minoría. Este es un rasgo compartido con el conjunto del país, incluyendo el TFM. Probablemente una parte de los pequeños agricultores no tiene interés en ampliar su producción (por encontrar su principal fuente de ingreso en otras actividades), mientras que otros que sí tienen el interés de hacerlo no cuentan con tierra propia que facilite esa transición. En todo caso, los agricultores de los TFUR se enfrentan al mismo tipo de dificultades que se observan en la escala nacional, siendo una de ellas la facilidad con que se distribuyen los alimentos importados. Las distancias dentro del país son relativamente cortas, el sistema de carreteras y transportes relativamente desarrollado, y la cercanía física a los mercados parece no ofrecer mayor ventaja comparativa a los productores locales.

Sin embargo, una parte importante de los productores orientados al mercado buscan diversificar su producción más allá de la producción de granos básicos, aprovechando los recursos naturales, condiciones climáticas y conocimientos acumulados en los territorios. El resultado de ello es una importante heterogeneidad en el tipo de producción agropecuaria que se observa de un TFUR a otro.

Los TFUR son entonces espacios donde se concentra la actividad comercial y de servicios, caracterizados por importantes procesos de urbanización (en términos de uso del suelo) y flujos cotidianos de personas entre distintos municipios, donde las actividades agropecuarias, al igual que en el conjunto del país, tienen un peso laboral bastante restringido.

### **9.3 Resultados de dinámicas de crecimiento económico, desarrollo humano, inclusión- exclusión social**

El análisis de los niveles de PIB per cápita refuerza la importancia general de los TFUR en relación con el TFM y lo demás del país. El nivel revelado del PIB per cápita para los TFUR es muy cercano al TFM y al promedio nacional; pero por otro lado, es significativamente más alto que el PIB per cápita de los demás municipios del país. De forma similar, el nivel de desarrollo humano, IDH, de los TFUR muestra convergencia con el TFM y el promedio nacional, y ambos territorios se muestra más bien diferenciados del nivel alcanzado en los demás municipios. Los hogares de los TFUR son más pobres, en promedio que, los del TFM pero significativamente menos pobres que los demás municipios del país. Las dinámicas de los tejidos empresariales y los mercados laborales de los TFUR, son reflejados en menores niveles de pobreza de los TFUR relativos a los demás municipios del país, aunque menor al TFM. Los TFUR parecen manifestar una cohesión funcional interna que es parte de la explicación de estos desniveles, siempre en menor medida que el TFM.

En resumen, hay una dinámica similar de convergencia entre los niveles de desarrollo humano, el crecimiento económico acumulado reflejado en el PIB per cápita y la pobreza de ingresos de las familias entre los TFUR y el TFM, y de diferenciación de ambos territorios frente a los demás municipios del país. Otra realidad territorial sucede con la desigualdad. En los TFUR existe más desigualdad de ingresos entre los hogares (medido por el Gini) que el TFM e incluso ligeramente más que en los demás territorios más rurales del país. De alguna forma los TFUR no están respondiendo a un dinamismo igualitario en los ingresos de sus familias, y en este sentido, no escapan de las dinámicas y estructuras generadoras de la desigualdad entre los hogares de El Salvador en su conjunto. Un ejemplo de estas estructuras es la participación nacional de los salarios en el PIB, por debajo del 30% y la persistencia de un salario real a la baja desde los setenta, realidad nacional que choca frontalmente con un mantenimiento de las ganancias en el ingreso nacional por encima del 60% desde los ochenta. (UCA, 2016).

Al analizar la relación entre los resultados de las dinámicas económicas territoriales, implicados en el PIB per cápita y los indicadores de las dinámicas de inclusión –exclusión, desigualdad – igualdad, revela una paradoja: el crecimiento económico en El Salvador hace que la pobreza disminuya, pero no la desigualdad. ¿Por qué? Para contestar esta pregunta, sería necesario una profundización en el análisis de los indicadores generados de caracterización de los TFUR y los TFM y el resto de municipios del país, en relación con los resultados del análisis del crecimiento económico y la inclusión – exclusión, realizados.

El análisis entre los indicadores del PIB per cápita y la pobreza revelan que la pobreza de los TFUR responde más de forma inversa que el TFM al PIB per cápita, lo que indicaría que, a mayor nivel económico, menor pobreza en los TFUR respecto al TFM. En cuanto al IDH, se presenta una situación parecida, pero con una relación directa entre las variables, por lo que, a mayor nivel económico, mayor IDH en comparación con el TFM.

A pesar de esta particularidad debe quedar claro que a nivel de todos los municipios si se encuentra que un crecimiento económico disminuiría a la pobreza, es en el análisis territorial de las TFUR donde se encuentra la paradoja anterior. También la investigación aclara que otro resultado sucede con la desigualdad, pues a nivel nacional, y en términos estadísticos, el análisis de regresión muestra que al existir crecimiento económico prácticamente no hay cambio en los niveles de desigualdad, y que esta realidad en los TFUR se magnifica pues no solo no habría cambio, sino que al existir crecimiento económico la desigualdad aumentaría.

En este sentido el estudio y análisis regional, de territorios funcionales, va más allá de la unidad analítica administrativa de departamento y municipio y permite desglosar más adecuadamente el impacto de los frutos económicos en la problemática social. Estos hallazgos revelan un importante potencial en el diseño de las políticas públicas, ya que se impone que una transformación productiva y desarrollo económico, con perfil territorial para dinamizar regionalmente los TFUR, resultaría en una estrategia eficaz para la reducción de la pobreza y lograr un impacto más amplio en el desarrollo humano en El Salvador.

## **9.4 Reflexión final**

Como conclusión final de la investigación, la metodología ocupada ha revelada la existencia de 13 TFUR como una nueva unidad de análisis de la configuración y desarrollo territorial de El Salvador, contrapuestos a las unidades político-administrativos de los departamentos y los 262 municipios. La existencia y la importancia de los TFUR, revela además que la dicotomía urbano – rural, retomada en las políticas públicas actuales, no refleja la realidad territorial de El Salvador. En éstas parece existir, más bien, un continuo entre lo urbano consolidado del TFM y los demás territorios, pasando por los TFUR.

El análisis revela que invertir para dinamizar el crecimiento económico de los TFUR, debería ser una prioridad para la reducción de la pobreza. Sin embargo, para reducir sustancialmente la desigualdad estructural, serían necesarias otras políticas públicas más integrales que modifiquen las estructuras socio-económicas que reproducen este desequilibrio. En este sentido, es de resaltar la paradoja problemática para el desarrollo territorial nacional que, el crecimiento económico en El Salvador no es inclusivo. Si bien es revelado que el crecimiento económico contribuye a la caída de la pobreza, éste no reduciría la desigualdad.

La investigación orilla a observar a los TFUR como territorios con alto potencial de desarrollo económico endógeno. Para apreciar mejor este potencial es necesario profundizar en la comprensión de dos fenómenos: el nivel de división del trabajo (diversificación de ocupaciones), y si alrededor de ellos se consolida un área de influencia, o un territorio ampliado. Esta es una interrogante que sería necesario atender en siguientes estudios.

## **10. Alcances y limitaciones de la investigación inicial**

### **10.1 Metodología de delimitación de territorios funcionales**

La investigación actual representa un segundo esfuerzo por identificar y caracterizar lo que entendemos como territorios funcionales. El primer esfuerzo realizado por Amaya y Cabrera (2012), basó su identificación de territorios funcionales en la conmutación laboral, y con la investigación actual, se agregó robustez al proceso de delimitación de los mismos, a través de agregar el criterio de la intensidad de luces nocturnas al análisis de la conmutación laboral. La aplicación de esta metodología de RIMISP ha resultado en la delimitación de 13 TFUR y el TFM, como un objeto que sirve para fines comparativos en el estudio. También, para algunos análisis, se han agregado datos municipales para representar el “resto del país”.

Debido a la fuerte incidencia del umbral de intensidad de luces nocturnas, el alcance de esta investigación está limitado a identificar territorios funcionales que tienen dinámicas urbanas y/o económicas importantes generadoras de luz visible por satélite desde el espacio. En este sentido, se ha calificado los territorios funcionales como urbano – rurales, indicando que tienen, en primer lugar, una fuerte dinámica urbana, generalmente de una ciudad intermedia de mediano tamaño en el sistema y contexto de ciudades de El Salvador. Sus características demuestran, por ejemplo, efectivamente mayor población urbana, aunque no siempre arriba del promedio nacional.

Esta metodología, aplicada con los umbrales actuales, no integra territorios entrelazados por los mismos niveles de conmutación laboral, pero con intensidades menores de luces nocturnas. Se identifica la inclusión de este otro tipo de territorios funcionales que podríamos llamar rural – urbanos, para profundizar en la caracterización de las aglomeraciones territoriales en El Salvador.

No se ha aplicado, como en otros estudios realizados por equipos de investigación vinculados al RIMISP, un criterio que solo toma en cuenta los territorios funcionales con ciudades o municipios con un determinado umbral poblacional. Este hecho introduce mayor heterogeneidad en los TFUR delimitados. Por ejemplo, están incluidos como TFUR territorios donde se ubican los dos puertos principales y el aeropuerto internacional de El Salvador, con la probabilidad que las operaciones de los mismos son generadores de luces nocturnas que logran calificarlos para lograr la inclusión, a diferencia de otros territorios donde los generadores de luces son más bien aglomeraciones de conurbación.

También, se tiene pendiente la aplicación de una metodología internacional para delimitar y caracterizar la naturaleza y evolución de las “manchas” urbanas de los territorios funcionales, que creemos será un importante complemento a la metodología de delimitación y de caracterización para fines explicativos de la emergencia y evolución de las ciudades intermedias y metropolitanas que se entienden como esenciales para la configuración de los TFUR y TFM.

Finalmente, dada la disponibilidad de los mismos datos históricos, tanto de luminosidad nocturna como de conmutación laboral, por lo menos para el año 1992, del Censo previo de la población, y potencialmente para décadas previas, sería posible agregar valor a la delimitación actual de los territorios funcionales, desde una perspectiva histórica que explora su emergencia como configuraciones en el paisaje territorial de El Salvador.

#### *Micro datos de representatividad municipal para caracterización*

Al lograr la delimitación de los territorios funcionales, urbano-rurales y metropolitano, un segundo reto fue conseguir información en la forma de micro – datos representativos de las realidades socio-económicas heterogéneas de los 262 municipios de El Salvador. En este sentido, existe una limitación importante de la investigación por depender en buena parte de datos de los últimos censos de la población (2007), las unidades de la economía no-agropecuaria (2005) y de la economía agropecuaria (2008). Sin embargo, la investigación ha mostrado una riqueza complementaria de micro – datos de escala municipal que hace más robusta la caracterización posible, en esta primera fase y en fases posteriores de la investigación.

Posiblemente la fuente más importante de información, no aprovechados con anterioridad, son los datos oficiales de consumo de energía eléctrica, que han sido la base para el cálculo robusto de un indicador proxy del PIB per cápita municipal. Esta aproximación a PIB per cápita complementa otras realizadas anteriormente: por el lado de la aglomeración de ingresos de los hogares a nivel municipal, por imputación a través de datos de los censos de población y también por medición directa de ingresos, en un ejercicio ampliado de encuesta de hogares de representatividad municipal. Para aproximarse a caracterizar el fenómeno del desarrollo humano, la inclusión o exclusión de la población y la desigualdad entre hogares a nivel municipal, se ha aprovechado esfuerzos de sistematización y análisis de datos para producir el “Almanaque 262” para 2011, asociados al informe nacional de Desarrollo Humano para El Salvador realizados por PNUD en colaboración con el GOES. También, se ha aprovechado el esfuerzo del MINEC por calcular el Índice de Productividad Municipal, reflejando la existencia y estado de desarrollo de unidades económicas asociadas a las

16 sub-sectores económicos priorizados por tener mayor potencialidad para el desarrollo económico nacional en la Política Nacional de Fomento, Transformación y Diversificación Productiva.

Sin embargo, ninguna de las fuentes estadísticas ocupadas puede considerarse actualizadas, posterior a hechos importantes como la crisis económica del 2007 – 2008, y los diez años de los gobiernos nacionales del FMLN, después de más de 20 años de sucesivos gobiernos de ARENA.

El alcance de este tipo de estudio será significativamente mayor al poder contar con el registro censal de población y hogares que actualmente trabaja el SETEPLAN en colaboración con el MINSAL. Este registro de un conjunto importante de datos para calcular indicadores que permiten priorizar la inclusión de familias en programas sociales de la política pública del GOES, pretende lograr un alcance nacional, pero está todavía incompleta. El anterior es complementado por un Registro Único de Participantes en programas del GOES que captura datos adicionales sobre la participación de personas en una gama progresivamente más amplia de programas de la política pública nacional. Aunque el equipo investigador tuvo acceso a estos datos a través de un acuerdo con SETEPLAN, al no estar completo su alcance territorial, se tomó la decisión de no priorizar su análisis para esta primera fase de la investigación. Se espera también la realización de los nuevos censos nacionales pendientes para cumplir con su ciclo esperado de repetición cada 10 años.

Un ámbito de análisis fundamental que quedó fuera el alcance de la presente investigación, fue el registro de la presencia y el alcance de las capacidades estatales de provisión de servicios públicos e inversión de instancias sectoriales ministeriales y autónomas del gobierno central, las municipalidades y las asociaciones de municipalidades. Los datos existentes al respecto son sumamente limitados, fragmentados y de restringido acceso. Desde el GOES se está avanzando en el registro de la inversión pública con alcance departamental y municipal. Los datos generados por las municipalidades con respecto a su inversión de diferentes fuentes de ingresos, y también otros que generan sobre el alcance de sus servicios públicos, las propiedades que son sujetas del cobro de diferentes tasas y las unidades económicas registradas en función del cobro de impuestos municipales, etc., no son sistematizadas de una forma que posibiliten su uso para fines investigativos. Tampoco existe un mecanismo para asegurar uniformidad en la generación y acceso a este tipo de datos a escala nacional.

## **10.2 Limitaciones de recursos y tiempo**

Los datos recolectados hubieran permitido profundizar más en el esfuerzo de caracterización, y también complementar la descripción analítica, con análisis econométrico de múltiples factores para realizar una primera aproximación para responder las preguntas fundamentales de la investigación a mediano plazo: ¿Por qué algunos territorios funcionales urbano - rurales crecen con inclusión y otros no? y de forma relacionada, ¿cuáles son los factores que posibilitan o limitan dinámicas virtuosas de crecimiento económico e inclusión social en territorios funcionales urbano - rurales? Sin embargo, el alcance de la fase actual de la investigación llegó a realizar los primeros análisis



económicos entre los indicadores económicos agregados de aproximación al PIB per cápita y los indicadores del IDH, pobreza y desigualdad de ingresos entre los hogares. Queda como reto para futuras investigaciones, retomar datos de la caracterización socio – económica realizada de los territorios funcionales, diseñar y establecer modelos de análisis econométrico múltiple para explorar correlaciones en búsqueda de las explicaciones de los fenómenos evidenciados en este primer esfuerzo analítico. También, queda pendiente, realizar trabajo de campo para generar información cualitativa y cuantitativa para profundizar en la investigación explicativa.



## BIBLIOGRAFÍA

- Amaya, Pablo y Cabrera, Óscar (2012). Territorios funcionales en El Salvador.
- Bellet, C., y Llop, J. M. (2000). Ciudades intermedias: urbanización y sostenibilidad. VII Semana de estudios urbanos, Lleida, del 30 de marzo al 3 abril de 1998. Ed. Milenio: España.
- Berdegué, J. (2016) ¿Qué desarrollo territorial? Obtenido de: <http://lasillavacia.com/silla-llena/red-rural/historia/que-desarrollo-territorial-58748>
- Berdegué, J. A. y Meynard, F. (2012). Las ciudades en el desarrollo territorial rural. Serie claves para el desarrollo territorial. Santiago Chile: RIMISP-Centro Latinoamericano para el desarrollo rural. Obtenido de: <https://rimisp.org/wp-content/uploads/2012/10/Serie-Claves-DTR-01-Ciudades-Desarrollo-Territorial-Rural.pdf>
- Berdegué, J.A., Carriazo, F., Jara, B., Modrego, F., y Soloaga, I (2015) Ciudades, territorios, y crecimiento inclusivo: desentrañando los vínculos urbano-rurales en Chile, Colombia y México. Serie documentos de trabajo, n.º 168, RIMISP: Chile. Obtenido de: [https://rimisp.org/wp-content/files\\_mf/1446749994168\\_CiudadesTerritoriosCrecimientoInclusivoDesentrañandoVinculoSurbanorurales.pdf](https://rimisp.org/wp-content/files_mf/1446749994168_CiudadesTerritoriosCrecimientoInclusivoDesentrañandoVinculoSurbanorurales.pdf)
- Berdegué, Julio; Jara, Benjamín; Fuentealba, Ricardo; Tohá, Jaime; Modrego, Félix; Schejtman, Alexander y Bro, Naim (2011). “Territorios Funcionales en Chile”. Documento de Trabajo N° 102. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.
- Boisier, S. (2003). ¿Y si el desarrollo fuese una emergencia sistémica? En: Revista del CLAD Reforma y democracia, 27, 11-29.
- Boisier, S. (2001). Desarrollo (local): ¿De qué estamos hablando? En: Madoery, O. y Vázquez Barquero, A. (eds.), Transformaciones globales, Instituciones y Políticas de desarrollo local. Editorial Homo Sapiens, Rosario, 2001.
- Bozzano, H. (2000). Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles: aportes para una teoría territorial del ambiente. Buenos Aires: Espacio Editorial.
- Bran S. y Salamanca, L. (2005). Lógicas, contenidos y metodologías de los procesos de planificación local: una aproximación crítica y propositiva desde el enfoque sistémico. Tesis en Maestría en Desarrollo Local. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas. El Salvador.
- Carriazo, F. y Reyes, M.J. (2012). Territorios funcionales: un análisis del gradiente rural-urbano para Colombia. Serie documentos CEDE, Universidad de Los Andes: Colombia. Obtenido de: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/146467/2/CEDE%202012-22.pdf>
- Dirven, M., Echeverri, R., Sabalain, C., Candia Baeza, D., Faiguenbaum, S., Rodríguez, A. G., & Peña, C. (2011). Hacia una nueva definición de “rural” con fines estadísticos en América Latina. CEPAL: Chile. Obtenido de: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/3858> Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL). (2005). Mapa de pobreza. Obtenido de: <http://www.fisd.l.gob.sv/especiales/mapapobreza/>
- Fuentealba, R.; Bro, N. (2012). Ciudades, territorios y desarrollo rural en la Región de O'Higgins. Serie Documentos de Trabajo, No. 104, RIMISP: Chile. Obtenido de: [https://www.rimisp.org/wp-content/files\\_mf/13662879021042012Ciudades\\_territorios\\_y\\_desarrollo\\_rural\\_regi](https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/13662879021042012Ciudades_territorios_y_desarrollo_rural_regi)



- onOHig ginsBr oFuentealba.pdf Garófoli, Gioacchino (1995). "Desarrollo económico, organización de la producción y territorio", en Giménez, Gilberto (1996). Territorio y cultura. En: Estudios sobre las Culturas Contemporáneas, vol. II, núm. 4, diciembre, 1996, pp. 9-30, Universidad de Colima, México.
- Gómez, I., Cartagena, R. (2011). "Dinámicas socio ambientales y productivas en la zona Norte de El Salvador: La ribera norte del Humedal Cerrón Grande". Documento de Trabajo N° 67. Programa Dinámicas Territoriales Rurales. Rimisp, Santiago, Chile.
  - Maxim L. Pinkovskiy (March 2013). Economic Discontinuities at Borders: Evidence from Satellite Data on Lights at Night. Pleitez, W. (1986). "Reforma agraria y desarrollo económico: un examen crítico de la experiencia salvadoreña". En: Boletín de Ciencias Económicas y Sociales. Año IX, No. 4. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas, El Salvador. Obtenido de: <http://www.uca.edu.sv/boletines/detalle-boletin.php?id=71> Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).
  - (2011). Almanaque 262. El Salvador. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
  - (2009). Heterogeneidad espacial del desarrollo económico en El Salvador: radiografía a los cambios en bienestar en el período 1992 / 2007, por estimaciones en áreas pequeñas.
  - Satterthwaite, D.; Tacoli, C. (2003). The Urban Part of Rural Development: The Role of Small and Intermediate Urban Centres in Rural and Regional Development and Poverty Reduction. Working Paper Series on Rural-Urban Interactions and Livelihood Strategies, n.º 9, International Institute for Environment and Development (IIED): Países Bajos.
  - Soto, Juan (2016). Procesamiento de imágenes satelitales nocturnas y sus aplicaciones. Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP)
  - Tacoli, C. (1998). "Rural-urban interactions: a guide to the literature". En: Environment and Urbanization, Vol. 10, n.º 1. Obtenido de: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/095624789801000105>
  - Tacoli, C. (2003). "The links between urban and rural development". En: Environment and Urbanization, Vol. 15, n.º 1. Obtenido de: <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/095624780301500111>
  - Tacoli, C. (2000). Las ciudades intermedias y los cambios socioeconómicos en el tercer mundo. Bellet, C., y Llop, J. M. (2000). Ciudades intermedias: urbanización y sostenibilidad. Ed. Milenio. España. Universidad Centroamericana José Simeón Cañas (UCA).
  - (2016). Análisis socioeconómico de El Salvador.
  - Vázquez-Barquero, A. (2007). "Desarrollo endógeno. Teorías y políticas de desarrollo territorial". En Investigaciones Regionales, núm. 11, 2007, pp. 183-210. Obtenido de: <http://www.redalyc.org/pdf/289/28901109.pdf> Vázquez-Barquero, A y Garafoli, G.. (eds.) Desarrollo Económico Local en Europa, Colegio de Economistas de Madrid, España.