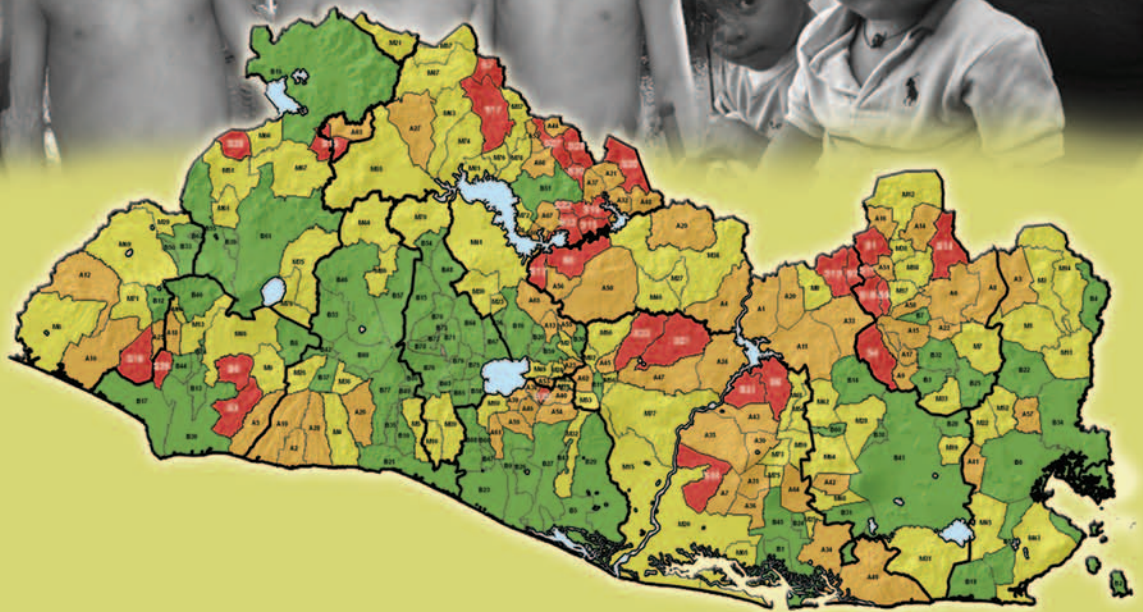


# ✓ Mapa de Pobreza: Tomo I. Política Social y Focalización



**FISDL**

Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local de El Salvador



**FLACSO**  
EL SALVADOR



El Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local de El Salvador (**FISDL**) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Programa El Salvador (**FLACSO-El Salvador**), tienen el honor de presentar el documento que contiene una “geografía de la pobreza de El Salvador” de los 262 municipios; el cual, ha sido encaminado al establecimiento de un modelo de focalización geográfica que permita diferenciar a los municipios por su condición de pobreza; lo que permitirá ejecutar una secuencia de inversiones, fundamentalmente para cerrar las mayores brechas en las oportunidades de la población en las comunidades más pobres del país.

De igual forma se pretende facilitar la coordinación nacional y local entre el gobierno central, el sector privado, el gobierno local, la sociedad civil y la cooperación internacional; para la ejecución de programas dirigidos a la atención de las familias pobres y la creación de oportunidades de desarrollo local.

El informe del Mapa de Pobreza ha sido dividido en dos partes. La primera que el lector tiene en sus manos denominada “Mapa de Pobreza: Política Social y Focalización”, contiene el modelo de priorización municipal, la política social y focalización, y el Mapa Nacional de Extrema Pobreza. Con el cual se busca establecer una nueva línea base para el desarrollo de políticas sociales.

Esperamos que este gran esfuerzo, producto del trabajo interinstitucional de organismos cooperantes internacionales, organizaciones de la sociedad civil e instancias del Gobierno de El Salvador; oriente a los diferentes actores y agentes del desarrollo en todos sus ámbitos, para encontrar el camino correcto desde el principio.

#### Agradecimientos a:



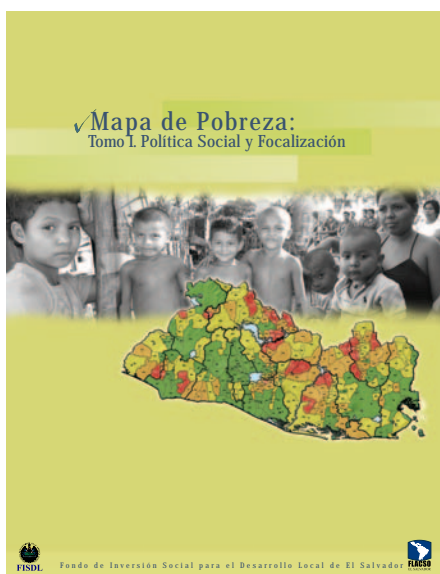
# ✓ Mapa de Pobreza: Política Social y Focalización

Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local de El Salvador (FISDL)

® **Todos los Derechos Reservados**

Cualquier forma de reproducción total o parcial requiere autorización escrita por el FISDL.

FISDL, 10ª Av. Sur y Calle México  
Barrio San Jacinto, San Salvador,  
El Salvador, Centro América  
(503) 2244-1200  
Dirección electrónica:  
investigación\_desarrollo@fisd.l.gob.sv  
San Salvador, El Salvador, septiembre de 2005



**352.944 5**

**F572m FLACSO Programa El Salvador**

**Mapa de pobreza : política social y focalización : tomo 1 / FLACSO  
slv Programa El Salvador. -- 1a. ed. -- San Salvador, El Salv. : FISDL,  
2005.**

**220 p. ; 21 cm.**

**ISBN 99923-863-0-4**

**1. Gobierno local. 2. Pobreza-El Salvador - -Investigaciones. 3. El  
Salvador-Política social. I. Título.**

**BINA/jmh**

**Investigadores responsables del estudio**

**Carlos Roberto Briones (principal); Mauricio Castro, Oscar Alejandro López (asociados)**

## Equipo encargado de la elaboración del informe Mapa de Pobreza: Política Social y Focalización

### Coordinación del Proyecto

Gerencia de Investigación y Desarrollo (GID) del Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL) y Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO- Programa El Salvador)

#### Financiadores:

Banco Mundial (BM)  
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

#### Equipo técnico-científico:

Carlos Briones (Investigador principal)  
Mauricio Castro (Investigador asociado  
y asesor estadístico matemático)  
Oscar López (Investigador asociado  
y especialista informático)

#### Colaboradores Institucionales Principales:

FISDL: Ernesto Nosthas, Claudia Sandoval, Idalia García  
y Ena Granados.

DIGESTYC: Miguel Corleto, Carlos Melgar, Daniel Flores  
de Paz, Samuel Hernández, Nancy Morales, Cristopher  
Maruc Muñoz y Yesenia Palma.

Banco Mundial: David Glejberman, Consultor principal  
para el diseño de la muestra de la Encuesta de Hogares  
Ampliada.

Editor: Rafael Menjivar Ochoa  
Diseño y diagramación: Ricardo Lazo.

## La lucha contra la extrema pobreza ya está en marcha

El 1.º de junio de 2004, cuando asumí la Presidencia de la República, me comprometí a hacer una lucha frontal contra la pobreza, por ser una condición a la que ningún salvadoreño debe resignarse.

En nuestro país hemos logrado importantes avances en el tema. Entre 1991 y 2004 se redujo la proporción de personas en pobreza extrema en 18 puntos porcentuales, pasando de un 33% al 15%, con lo que este indicador se ha reducido en más de la mitad.

La tasa de mortalidad infantil (en menores de un año) ha experimentado una sensible disminución de 45 por mil nacidos vivos en 1991 a 25 en 2004, significando una reducción de 20 puntos y haciendo necesario un esfuerzo adicional de 10 puntos.

Como vemos, con grandes esperanzas, El Salvador se encamina paulativamente a cumplir la mayor parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Sin duda alguna, estamos comprometidos en alcanzar estas metas que trazamos para el año 2015.

Con esta visión, nuestro gobierno ha lanzado el Programa Oportunidades, destinado a elevar la calidad de vida de miles de familias salvadoreñas, a través de cinco componentes básicos: Red Solidaria, Conéctate, Jóvenes, Fosalud y Microcrédito.

Este ambicioso plan orienta todo el esfuerzo de nuestro gobierno en el área social. Parte importante de él es el Programa Red Solidaria, que está combatiendo ya la pobreza y extrema pobreza de forma frontal.

Su área de intervención son aquellos municipios que hemos identificado como los carentes de oportunidades, los más

urgidos de una mano del Estado. Esta identificación se ha realizado a través de una herramienta importantísima: el Mapa Nacional de Extrema Pobreza, elaborado por el FISDL, FLACSO y la DIGESTYC.

Este mapa nos permite hoy caracterizar y definir la pobreza; identificar sus causas; formular políticas y desarrollar programas; seleccionar los modelos de intervención y orientar la ubicación de recursos para el combate a la pobreza.

Pero también, es una muestra de la transparencia ante la sociedad civil que queremos en este gobierno. Las inversiones no se harán donde el Presidente de la República lo quiera, sino donde realmente se necesita, donde la marginación y la pobreza son más profundas.

También, el mapa proporciona una línea base que permitirá evaluar el progreso en el mejoramiento de diversos indicadores para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y permitirá ver los desafíos que tenemos a futuro como nación.

En estas páginas, se encuentra toda la información relacionada con esta valiosísima herramienta: sus principales resultados, los aspectos que se tomaron en cuenta para realizarlo y una importante gama de indicadores para el manejo social del riesgo de cada uno de los 262 municipios.

Se trata de un esfuerzo de nación, que hoy está en sus manos, un esfuerzo de este gobierno cercano a la gente y que cumple lo que promete. Hoy más que nunca estamos convencidos de que la pobreza extrema en El Salvador es una verdad que no puede esperar. Nuestra lucha por combatirla sin miedos, sin reservas, con valentía y con un plan bien estructurado ya está en marcha.

Elías Antonio Saca  
Presidente de la República

## Mapa de Pobreza: una herramienta de focalización

El Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local (FISDL) cumple 15 años de existencia institucional en 2005. En este tiempo hemos realizado una inversión exitosa de US \$549.2 millones en 16,571 proyectos de infraestructura básica y asistencia técnica.

Nuestra misión de erradicar la pobreza ha sido el motor que nos ha impulsado a llevar agua potable, electrificación rural, puentes y mejores vías de acceso, mejores escuelas y unidades de salud, entre otras obras, a miles de comunidades en los 262 municipios del país.

Sin duda, con nuestro trabajo hemos contribuido a lograr importantes avances en la reducción de la pobreza y extrema pobreza de nuestro país. Sin embargo, aún hay trabajado por hacer.

El año 2005 trae nuevos retos al FISDL en el cumplimiento de nuestro gran objetivo institucional. El gobierno del señor Presidente de la República, don Elías Antonio Saca, ha echado a andar ya el Programa Social de Atención a las Familias en Extrema Pobreza de El Salvador, Red Solidaria.

El FISDL es el organismo ejecutor del programa, en coordinación con los ministerios del área social y los gobiernos municipales.

Una herramienta clave para Red Solidaria es el Mapa Nacional de Extrema Pobreza que hemos elaborado en el FISDL junto a la Dirección General de Estadística y Censos (DYGESTIC), y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO.

Este mapa nos da hoy un panorama completo de la situación de pobreza en los 262 municipios de nuestro país, pero sobre todo nos da insumos para focalizar las intervenciones sociales hacia los más pobres.

El FISDL coordinó y financió los esfuerzos para realizar este mapa que hoy, mediante estos libros, ponemos a disposición de todas las instituciones, organismos y personas que quieran tener un referente actualizado sobre la situación de pobreza en nuestro país.

Los estudios de focalización para hacer el mapa fueron financiados por el FISDL con fondos del BID, y se contrató a FLACSO para la ejecución del estudio.

En total, realizamos más de 78,000 encuestas, es decir el 5.4% del total de hogares salvadoreños. Esto nos ha permitido estimar indicadores de pobreza por ingresos y pobreza por necesidades básicas insatisfechas, además de una amplia gama de indicadores sociodemográficos vinculados al empleo, la educación, la vivienda, entre otros.

Como resultados tenemos que hay 32 municipios en pobreza extrema severa, 68 municipios en pobreza extrema alta, 82 municipios en pobreza extrema moderada y 80 en pobreza extrema baja.

Ha sido un esfuerzo institucional de largo tiempo pero que está rindiendo frutos positivos. La pobreza hay que combatirla de frente, identificando para ello dónde invertir, dónde están los más necesitados. Este mapa es el primer paso para lograrlo.

Lic. José Andrés Rovira  
Presidente del FISDL

# Presentación ✓

La preparación de este informe sobre la condición de pobreza de los 262 municipios del país, obedeció a la idea de diseñar una herramienta fiable y objetiva que permitiese cumplir con el objetivo de desarrollar una estrategia focalizada de atención integral a las familias en extrema pobreza. En tal sentido, el primer paso debía ser el establecimiento de un modelo de focalización geográfica que permitiese diferenciar a los municipios por su condición de pobreza con el propósito de ejecutar una secuencia de inversiones orientada fundamentalmente a cerrar las mayores brechas en las oportunidades de la población perteneciente a las comunidades más pobres del país. Para lograr este objetivo, el Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local de El Salvador (FISDL) y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales Programa El Salvador (FLACSO-El Salvador), suscribieron un contrato para desarrollar un nuevo mapa de pobreza fundamentado en tasas de pobreza por ingreso, derivadas de la ejecución de una encuesta de hogares de propósitos múltiples (EHPM) realizada por la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), del Ministerio de Economía, en la que los 262 municipios estuvieron auto representados.

Este esfuerzo, que ha involucrado la realización de encuestas para construir una base unificada de 78.854 hogares, permite, después del Censo de Población y Vivienda de 1992, contar con información desagregada a nivel municipal más completa y detallada. En este sentido, la mayoría de los indicadores municipales aquí presentados tienen el merito de proporcionarnos la “fotografía” más reciente y clara de las condiciones sociales de las poblaciones de cada uno de los municipios del país.

En los últimos años se han presentado avances en la reducción de la pobreza y mejoras en otras dimensiones vinculadas al desarrollo humano de las familias. Estos avances han sido influenciados por diferentes factores: condiciones económicas favorables en la primera mitad de los noventa, esfuerzos continuos y sistemáticos en la ejecución de algunas políticas sociales y un creciente flujo de remesas familiares.

Sin embargo, estos avances son desiguales y las mejoras en las áreas urbanas han sido mayores que en las áreas rurales. Los resultados de este informe nos permiten conocer con más detalle cómo han progresado las distintas comunidades, y al mismo tiempo nos permite

establecer una nueva línea base para el desarrollo de políticas sociales.

La presentación de una “geografía de la pobreza” permite y facilita que los esfuerzos encaminados al cumplimiento de los distintos objetivos del milenio, puedan tener un direccionamiento más preciso al conocer los ámbitos y lugares en donde se presentan los mayores atrasos del cumplimiento. De esta forma, también se facilita la coordinación local entre el gobierno y el sector privado, el gobierno central y el gobierno local, el gobierno y la sociedad civil, y la coordinación interinstitucional al interior del mismo gobierno, para la ejecución de programas dirigidos a la atención de las familias pobres y la creación de oportunidades de desarrollo local.

Con el objeto de facilitar el manejo de la información, el informe del Mapa de Pobreza ha sido dividido en dos partes. La primera, y que en esta ocasión se presenta bajo el título “Mapa de Pobreza: Política social y focalización”, contiene el modelo de priorización municipal, la política social y focalización, y el mapa nacional de extrema pobreza. Y la segunda, que presenta los indicadores para el manejo social del riesgo que fueron generados para cada municipio.

La preparación del Modelo de Ordenamiento y Clasificación de los Municipios por su Condición de Pobreza, así como la construcción de indicadores innovadores como el Índice Integrado de Marginalidad Municipal, los cuales se presentan en este informe, han sido posible gracias al esfuerzo de un equipo técnico altamente capacitado. Como investigador principal y coordinador de la investigación, se reconoce el trabajo realizado y la entrega incondicional del ingeniero Oscar López y del licenciado Mauricio Castro.

Finalmente, debemos expresar nuestro agradecimiento institucional a las autoridades del FISDL por la confianza depositada en FLACSO- El Salvador para la ejecución de esta investigación, misma que permitirá tener un mayor conocimiento de la realidad de nuestro país.

Carlos Briones  
Director de FLACSO–El Salvador.

# Contenido

Fondo de Inversión Social para el Desarrollo Local FISDL

## Resumen Ejecutivo

- I. Política social y focalización
  - II. Encuestas de hogares y mapas de pobreza: Modelo de clasificación municipal
  - III. Metodología para priorizar los municipios con base en su condición pobreza
    - 3.1. Justificación del método utilizado y diseño de la investigación
    - 3.2. Exploración de variables
    - 3.3. Supuestos del análisis: Similitud con base en dos variables que expresan diferentes dimensiones de la condición de pobreza de un municipio
- MAPA DE EL SALVADOR POR CONDICIÓN DE EXTREMA POBREZA**
- 3.4. Sensibilidad del ordenamiento a los aumentos en las líneas de pobreza
  - IV. Una propuesta para ordenar los municipios al interior de los agrupamientos: La construcción de un índice de marginalidad municipal
    - 4.1. Consideraciones para la definición de un índice de marginalidad municipal
    - 4.2. Cálculo de los indicadores
    - 4.3. Construcción del índice de marginación
    - 4.4. Cálculo del Índice Integrado de Marginalidad Municipal (IIMM)
    - 4.5. Presentación de resultados por agrupamiento de municipios en orden correlativo al IIMM
  - V. Mapas comparativos por condición de pobreza y condición de marginalidad
  - VI. Mapa de Santa Ana: Comparando los municipios por condición de pobreza y prioridad de inversión social
  - VII. Combatiendo la pobreza en el municipio
  - VIII. Bibliografía

## ANEXOS

- Anexo 1. Mapas de subregiones por condición de extrema pobreza
- Anexo 2. Clúster y mapas por condición de pobreza total
- Anexo 3. Metodología

## Resumen Ejecutivo

1. El proyecto de establecer prioridades entre los municipios de acuerdo con un nuevo mapa de pobreza por ingresos, a nivel municipal, surge del interés del Gobierno de El Salvador de mejorar la focalización geográfica de las acciones destinadas a combatir la pobreza en general, y la extrema pobreza en particular, en aquellas unidades territoriales administrativas mas desfavorecidas.

2. La idea central del proyecto es que una política social enfocada en la reducción sistemática y permanente de la pobreza se transforma, cuando asume una dimensión territorial, en una efectiva política de desarrollo local. De manera que, para impulsar procesos de inversión social eficientes y efectivos, es necesario establecer un ordenamiento temporal de las acciones, de acuerdo con un criterio de priorización que privilegie la atención a las regiones o municipios con mayores índices de carencias, o donde prevalezca la pobreza. Tal es el objetivo primario de los mapas territoriales de pobreza: proporcionar bases para la focalización territorial de la inversión social.

3. Hasta ahora el FISDL ha contado con un instrumento de focalización (1997) basado en indicadores que reflejan adecuadamente las necesidades básicas insatisfechas a nivel municipal. La asignación de recursos para la inversión social basada en estos indicadores nos parece apropiada, ya que se espera que la correlación entre la pobreza y el inadecuado acceso al paquete de servicios que satisface las necesidades básicas sea bastante alta. Este tipo de instrumento también permite captar aceptablemente la dimensión temporal y estructural de la pobreza en los hogares, a la vez que informa de la pobreza en sus entornos comunitarios, sobre todo en áreas rurales o poblaciones pequeñas de baja densidad urbana. No obstante lo anterior, los indicadores utilizados en este instrumento no discriminan entre los pobres y no pobres dentro de las regiones con problemas de acceso a servicios; y, si bien permiten establecer las carencias o el bajo nivel de bienestar comunitario, no permiten captar claramente la pobreza de oportunidades económicas, fundamental en la reproducción estructural de la pobreza de los hogares y las comunidades. Otra limitación que presenta este instrumento de focalización es que tiene como fuente de información el Censo de Población y Vivienda de 1992, por lo que podría no reflejar adecuadamente las condiciones actuales de pobreza intermunicipal, en razón del efecto combinado de tres hechos: la inversión en infraestructura básica comunitaria realizada por mas de 12 años, el esfuerzo de aumentar la cobertura educativa en los noventa y los daños ocasionados por los terremotos de 2001.

4. En tal sentido, el FISDL y FLACSO–Programa El Salvador suscribieron el contrato FISDL/SP/057/2003 de “Servicios de asistencia técnica e investigación en temas clave del desarrollo local”, para que la última

## Resumen Ejecutivo

instancia desarrollara una investigación que permitiera priorizar entre los municipios de acuerdo con su condición de pobreza.

5. El objetivo principal de la actualización del ordenamiento municipal de acuerdo con su condición de pobreza es proporcionar al FISDL criterios para una revisión en su modelo de asignación ex-ante para la focalización de recursos de inversión social entre los municipios.

Los objetivos específicos serían:

- a) Desarrollar un nuevo mapa de pobreza, fundamentado en tasas de pobreza elaboradas a partir de la metodología de líneas de ingreso.
- b) Seleccionar un grupo de indicadores municipales relevantes para la misión institucional de reducción de la pobreza, que además sean sensibles a cambios de políticas, programas y acciones institucionales.
- c) Proporcionar indicadores de monitoreo que ayuden al establecimiento de metas realistas para los programas de atención territorial localizada.

6. Este documento se presenta estructurado en seis capítulos, en los que se busca establecer una breve reflexión sobre la necesidad de focalizar en materia de política social, mostrar el papel de las encuestas de hogares en la construcción de mapas de pobreza, presentar la metodología utilizada para abordar el problema de agrupar los municipios por condición de pobreza, presentar los resultados a través de diferentes tipos de mapas y, finalmente, elaborar un razonamiento acerca de los alcances y límites del modelo de priorización para el combate a la pobreza a nivel de los municipios.

7. En el primer capítulo, “Política social y focalización”, se plantea que, en materia de combate a la pobreza y de políticas de desarrollo local, la focalización se convierte en un instrumento consustancial, ya que focalizar supone identificar “poblaciones objetivas” a las que se atenderá con políticas que consideren su entorno económico y social, sus carencias actuales y sus riesgos sociales, a fin de acompañarlas durante un tiempo lo bastante largo como para romper el círculo generacional de reproducción de la pobreza.

Adicionalmente se indica que, para efectuar la focalización geográfica, es fundamental la elaboración de mapas de territoriales de pobreza que permitan establecer prioridades entre las entidades escogidas para la focalización de recursos: regiones, departamentos, micro regiones y municipios.

8. En el segundo capítulo, “Encuestas de hogares y mapas de pobreza: El modelo de priorización

## Resumen Ejecutivo

municipal”, se indica cómo las encuestas de hogares constituyen invaluable fuentes de información para el desarrollo de estimadores claves que permitan caracterizar los hogares por niveles de ingreso, formas y niveles de consumo, condiciones de empleo y, sobre todo, que permita separarlos por su condición de pobreza. Igualmente se señalan las condiciones y las restricciones bajo las cuales se puede utilizar las tasas de pobreza generadas para cada municipio, para establecer un ordenamiento entre los mismos por condición (magnitud) de pobreza.

9. El tercer capítulo, “Metodología para priorizar los municipios con base en su condición de pobreza”, aborda la justificación del método utilizado para el establecimiento de un ordenamiento de los municipios, considerando que la prioridad en la asignación de los recursos dependerá de la extensión de la pobreza entre los hogares del municipio. Las tres grandes restricciones metodológicas planteadas para el diseño de la investigación son:

- a) El criterio de clasificación deberá ser razonablemente invariable ante la dispersión en la medida de pobreza ocasionada por el error muestral, el cual, para todas las mediciones de pobreza utilizadas en este estudio, es cercano al (8%);
- b) La clasificación obtenida deberá hacer factible el ordenamiento de los municipios de acuerdo con su tasa de pobreza extrema. Es decir: los distintos grupos o clases que se formen deberán ser mutuamente excluyentes en tanto tasas de pobreza extrema, de manera que las clases puedan ordenarse en función de dicha variable; y
- c) Deberá minimizarse la subjetividad del criterio de clasificación, y el método de clasificación deberá ser replicable. Al final de este capítulo se presentan los agrupamientos resultantes (municipios por condición de pobreza extrema), el Mapa nacional de extrema pobreza a nivel municipal y los mapas departamentales de pobreza que muestran, mediante el uso de colores, la condición de pobreza de cada municipio.

10. En el cuarto capítulo, “Una propuesta para ordenar los municipios al interior de los agrupamientos: La construcción de un índice de marginalidad municipal”, se realiza un ejercicio de construcción de un índice sintético que refleje pobreza de ingresos y necesidades básicas insatisfechas, para expresar la marginación socio-residencial como un fenómeno en donde convergen y se auto-refuerzan los diferentes tipos de pobreza en un mismo espacio administrativo-territorial. Este índice permite realizar un ordenamiento correlativo dentro de de cada agrupamiento de municipios, pero no debe olvidarse que, en términos de

## Resumen Ejecutivo

pobreza, todos los pertenecientes a un mismo agrupamiento deben ser considerados de similar pobreza, o bien de igual prioridad para la inversión y gasto social. También se estiman algunos indicadores relevantes en materia de medición de necesidades básicas insatisfechas. Al final se presentan los agrupamientos de municipios ordenados internamente de acuerdo con el Índice integrado de marginalidad municipal (IIMM).

11. En el quinto capítulo, “Mapas por condición de marginalidad”, se presenta gráficamente la distribución de los municipios a nivel nacional, y en cada uno de los catorce departamentos, por condición de marginalidad. Este capítulo busca proporcionar un criterio adicional para visualizar la pobreza, integrando variables de acceso a servicios sociales básicos.

12. El sexto capítulo, “Mapa de Santa Ana: Comparación de municipios por prioridad de inversión social”, es un conjunto de mapas que únicamente busca mostrar cómo existe una alta coherencia entre los municipios clasificados como pobres, fundamentalmente gracias a la metodología de línea de ingresos de sus hogares, y las carencias en infraestructura y servicios sociales básicos que dependen fundamentalmente de una insuficiente inversión pública y privada. Estos mapas, utilizando como ejemplo el departamento de Santa Ana, nos ayudan a visualizar las prioridades de inversión intradepartamental.

13. En el capítulo siete, “Combatiendo la pobreza en el municipio”, se realiza una reflexión acerca de los alcances del modelo de priorización municipal diseñado, los mapas de pobreza y las alternativas que pueden instrumentarse en caso de que se desee desarrollar políticas de atención directa a los hogares pobres.

14. Finalmente, en los “Anexos” se presentan los Mapas por condición de pobreza extrema de las 14 subregiones en que el Plan de Ordenamiento Territorial ha dividido al país, así como los Mapas departamentales por condición de pobreza total.

El trabajo presentado cumple con lo requerido como producto final para esta consultoría de asistencia técnica. El producto deberá ser un documento que contenga la propuesta de un nuevo modelo de priorización municipal que fundamente la micro-focalización de recursos de inversión social., ya que en este documento se presenta además la clasificación de los 262 municipios encuestados, sus subregiones y los criterios para seleccionar municipios dentro de los clúster construidos.

## I. Política Social y Focalización

# I. Política Social y Focalización

Desde los comienzos de los años noventa, los responsables de la instrumentación de políticas sociales tienden a coincidir que, en el caso de los países en desarrollo, los grandes criterios para orientar su diseño deberían ser tres:

- El combate a la pobreza no puede ni debe fundarse exclusivamente en políticas sociales, debido a que el fenómeno fundamental que origina la pobreza y la ausencia de bienestar en los hogares es su incapacidad de generar un ingreso suficiente y sostenible que permita satisfacer sus necesidades de manera autónoma.
- Si las políticas sociales quieren ser eficaces y eficientes, deben aceptar como fundamento la equidad en el tratamiento a los beneficiarios de las políticas y asumir el principio de la igualdad de oportunidades para todos. De esa manera el diseño, la cobertura y las condiciones de acceso de los beneficiarios deberá atender de manera privilegiada (desigualmente) a los más vulnerables (más desiguales) para compensar su desigualdad y ampliar sus oportunidades sociales.
- Debe de existir una mayor comprensión del papel –y de los efectos– de las políticas económicas sobre las metas de las políticas sociales. En materia de combate a la pobreza y desarrollo social, debe necesariamente existir una estrecha coordinación entre políticas económicas y políticas sociales, para incorporar la potencial generación de “externalidades” positivas y negativas de ambos grupos de políticas, de manera que, al definir claramente los enlaces y

encadenamientos ellas, pueda convertirse la política de gasto social en una política de “inversión” social que apunte a la creación de capacidades y competencias productivas en los hogares pobres.

En este contexto, toma una enorme importancia la herramienta denominada focalización. Esta herramienta es consustancial al criterio de equidad, en la medida en que busca identificar con la mayor precisión posible a los beneficiarios de las políticas públicas cuando éstas se orientan a la atención de grupos específicos o precisos en función de ciertas características propias del programa a desarrollarse o de las carencias inaceptables a combatir.

**En materia de combate a la pobreza y de políticas de desarrollo local, focalizar supone identificar “poblaciones objetivo” a las que se puede atender con políticas que consideren su entorno económico y social, sus carencias actuales y sus trayectorias socio-laborales, con el objeto de acompañarlas por un tiempo lo suficientemente largo como para romper el círculo generacional de reproducción de la pobreza.**

Dos ideas subyacen tras la aplicación de la focalización como herramienta de política social. La primera es que, en una sociedad de bajo desarrollo, existen grupos sociales más “vulnerables y excluidos” que deben ser atendidos prioritariamente. La segunda es que, dada la magnitud de sus demandas sociales

y las restricciones de recursos en estas sociedades, se debe priorizar, además de los grupos, el tipo de servicio o programa a desarrollar. El problema básico de la focalización pasa entonces a ser el desarrollo de sistemas de identificación, selección y monitoreo de los grupos que se quiere atender prioritariamente, en función del criterio de equidad.

Para discriminar entre potenciales grupos beneficiarios, se debe partir de las características de los **sistemas nacionales de generación de estadísticas sociales**; por lo tanto, para una institución como el FISDL (y para el diseño de la política social en El Salvador), **la focalización** exige un esfuerzo adicional que requieren la combinación de los métodos de **focalización geográfica** y los métodos de **focalización categórica**.

La **focalización geográfica** parte del principio de que hay espacios territoriales que, por condiciones de dotación de recursos productivos desfavorables, por agotamiento de procesos o actividades productivas, por aislamiento geográfico o por la desatención histórica de los centros políticos, tienden acumular un mayor número de pobres en términos relativos.

Bajo este método se seleccionan unidades territoriales—administrativas en función de su condición de pobreza y la focalización será, evidentemente, más útil en tanto la unidad geográfica

seleccionada sea más pequeña (para el diseño de las políticas sociales focalizadas aporta más tener una desagregación de información a nivel de municipio que de departamento o región), aunque esto evidentemente requiere de métodos estadísticos de mayor precisión.

**En este tipo de focalización no debe olvidarse que algunas regiones de mayor desarrollo relativo podrían tener un mayor número de pobres por su peso poblacional, y por tanto la asignación de recursos debe considerar siempre estas diferencias, así como las diferencias de los contextos de la pobreza en los hogares.**

Los métodos de **focalización categórica** se basan en características de los individuos o de los hogares, y buscan fundamentalmente definir categorías en función de la idea de vulnerabilidad o exclusión social. **Por ejemplo, se puede categorizar con base en una sola variable (edad), en dos variables (edad y condición ocupacional), en tres variables (edad, condición ocupacional y grupo étnico), de manera que tendríamos grupos objetivos diferentes: jóvenes, jóvenes desempleados, jóvenes indígenas desempleados.** Esta focalización es muy conveniente cuando se han delimitado las regiones o municipalidades de atención prioritaria (focalización geográfica) y se van a desarrollar los programas de atención específica de combate a la pobreza o de generación de oportunidades de

desarrollo local para grupos que, por sus particularidades, presentan demandas o necesidades diferenciadas.

No es lo mismo diseñar un programa de capacitación laboral para jóvenes desempleados que habitan pequeñas poblaciones, tradicionalmente desconectadas de la economía nacional, que desarrollar estos mismos programas para población que ha sido cesada de sus trabajos y habita en regiones que, habiendo mantenido alguna dinámica económica, se encuentran ahora sometidas a fuertes procesos de reconversión productiva.

En el marco de la utilización de la focalización como herramienta de combate a la pobreza, es importante tener claro dos aspectos fundamentales para el desarrollo de una **política social** inclusiva y capaz de dotar de competitividad global sistémica a la economía salvadoreña. El primer aspecto es el de la complementariedad de los enfoques de focalización y de universalidad en el diseño de la política social.

En campos clave para el desarrollo simultáneo de ciudadanía social y capital humano básico, tales como la educación y la salud, la universalidad de la cobertura debe continuar como principio rector de la acción del Estado. En cambio, cuando se pasa a la acción compensatoria, al apoyo directo en materia de creación de oportunidades laborales, a la dotación de infraestructura básica para la valoración de activos de hogares y de regiones tradicionalmente excluidas,

el principio rector debe ser el de la focalización. Sin embargo, en ambos casos debe identificarse los indicadores de rendimiento y, sobre todo para las políticas focalizadas en grupos de pobreza, los procesos de acción deben orientarse:

- a) La clara definición de los grupos meta,
- b) La puntualización de los logros estratégicos (aquéllos capaces de influir en la reproducción inter-temporal de la condición de pobreza)
- c) Las secuencias clave para establecer “cadenas de alto valor agregado” para los grupos meta. Por ejemplo, en una comunidad pobre interesa tratar el riesgo de desnutrición, el riesgo de inasistencia escolar y el riesgo de deserción escolar en los niños si quieren sentarse las bases para un aprendizaje efectivo por parte de los adolescentes pobres que asisten al sistema educativo público.

El segundo aspecto es que las instituciones normalmente encargadas de desarrollar acciones, programas y políticas sustentadas en el enfoque de la focalización de la inversión social no pueden ser las responsables exclusivas de la superación de la pobreza por tres razones:

- a) El objetivo es superior a sus capacidades financieras,
- b) La capacidad de coordinación de las políticas sociales es muy limitada, y generalmente no recae en ninguna de ellas y
- c) La pobreza de largo plazo sólo se erradica con un crecimiento económico vigoroso y sostenible.

No obstante lo anterior, estas instituciones por lo general tienen una mayor especialización y una mayor flexibilidad institucional para trabajar con los beneficiarios directos o los actores locales, y su quehacer debería fortalecerse en términos de asignación de recursos y transformaciones organizacionales, con el objeto de generar redes entre el gobierno central y los gobiernos locales que potencien el principio de subsidiariedad en la ejecución de algunas políticas sociales.

**Para efectuar la focalización geográfica es fundamental la elaboración de Mapas Territoriales de Pobreza, que permiten establecer prioridades entre las entidades escogidas para la focalización: regiones, departamentos, micro regiones y municipios.**

El objetivo de estos mapas, como se ha señalado desde que comenzaron a utilizarse como instrumentos de política social, no es el de excluir regiones, sino más bien el de puntualizar secuencias temporales de asignación de recursos o de precisar espacios en los cuales se considera necesario el desarrollo simultáneo de un conjunto de políticas sociales de mayor especificidad, en virtud del mayor nivel de carencias de los hogares o de las comunidades que integran la unidad territorial.

Los mapas de pobreza no son un instrumento extraño en nuestro país. Desde 1997, el FISDL cuenta con

uno elaborado a partir de datos del Censo Nacional de Población y Vivienda de 1992. Partiendo de la disponibilidad de datos del Censo, el mapa se elaboró con base en variables asociadas a la medición de la pobreza a través del método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), que generalmente da cuenta de carencias efectivas en materia de satisfactores básicos que responden más a cambios del llamado “ingreso permanente” de los hogares que a los movimientos cíclicos del ingreso corriente.

Por su procedencia censal, generalmente las variables utilizadas en el NBI están vinculadas con características de vivienda y con condiciones de acceso educativo. Queda así excluida la información sobre los niveles de satisfacción de algunas necesidades básicas vinculadas al consumo corriente.

Las variables utilizadas en la elaboración de dicho mapa de pobreza son ocho, y se basan en la propuesta metodológica elaborada por el desaparecido Ministerio de Coordinación del Desarrollo Económico y Social en el documento **Priorización de municipios a partir de datos censales**, de la Dirección General de Política Económica y Social.

- Salud. (Tasa de mortalidad infantil estimada con base en el Método Brass.)
- Educación. (Tasa de analfabetismo de personas de diez años y más; tasa neta de escolaridad básica.)

- Vivienda. (Hacinamiento: proporción de viviendas habitadas por más de tres personas por habitación; proporción de viviendas con piso de tierra.)
- Agua. (Porcentaje de viviendas sin servicio de agua por cañería.)
- Saneamiento. (Porcentaje de viviendas que no cuentan con servicio sanitario.)
- Electricidad. (Proporción de viviendas que no cuentan con servicio de electricidad.)

Estas variables son igualmente ponderadas basadas en una escala de 1 a 10. Los valores asignados corresponden a intervalos establecidos entre los valores máximos y mínimos de cada variable, de manera que el indicador establecido para cada municipio se valora de acuerdo con el intervalo al que corresponde. Según esta escala, el puntaje máximo que puede obtener el municipio con más carencias es de 80, y el puntaje del municipio con menos carencias es de 8 puntos.

Posteriormente, de acuerdo con un criterio que

considera población y prioridad de las carencias, se establecen 5 agrupamientos de municipios clasificados por condición de pobreza. Cada uno tendría un factor de ajuste de distribución poblacional similar para los municipios que conforman el mismo grupo, y sería diferente (por la condición de pobreza) entre los distintos agrupamientos de municipios. De esta manera, en una hipotética distribución de recursos se buscaba garantizar que los habitantes de los municipios de máxima prioridad recibieran 8 veces los recursos recibidos por los municipios no prioritarios, o considerados como los de mayor nivel de desarrollo relativo.

Este sencillo enfoque de focalización y el mapa de pobreza resultante se consideran apropiados para la asignación de recursos o la elaboración de programas enfocados a utilizar alguno de los indicadores de carencias como variables metas. Sin embargo, considerando la velocidad y la profundidad de ciertas transformaciones socioeconómicas, y el tiempo transcurrido entre el último Censo, que sirve de base a las variables de ordenamiento y focalización, se considera que este mapa de pobreza estaría desactualizado.

## II. Encuestas de hogares y mapas de pobreza: Modelo de Clasificación Municipal

## II. Encuestas de hogares y mapas de pobreza: Modelo de Clasificación Municipal

Las Encuestas de Hogares de Propósitos Múltiples (EHPM) son instrumentos valiosos para la producción de información económica y social adecuada para el diseño de indicadores de progreso en los programas de inversión social y combate a la pobreza.

Estas encuestas normalmente disponen de módulos enfocados a la obtención de información sobre la condición ocupacional de los diversos miembros del hogar, el ciclo demográfico de los hogares, el nivel de acceso educativo, las características de la vivienda y los niveles de ingreso. A partir de la información generada por estas encuestas se puede establecer estimadores clave, tales como niveles de ingreso individual, niveles de ingreso **per capita** de los hogares, nivel de gasto en el consumo corriente y otros adecuados para caracterizar la condición de pobreza de un hogar.

Sin embargo, estos indicadores generalmente presentan la limitación de la precisión en las estimaciones desagregadas, pues usualmente las muestras utilizadas, al trabajar **a priori** con una estratificación de tipo geográfica (urbano–rural) basada en agrupamientos de municipios co–representados, sólo permiten proporcionar indicadores con aceptable precisión a nivel nacional (con una segmentación urbano–rural), y en algunos casos a nivel departamental, dependiendo del tamaño de la muestra.

Una encuesta de hogares en la que **todos** los municipios estén auto representados permitirá calcular indicadores con menores niveles de precisión absoluta a nivel municipal<sup>1</sup>, lo cual sienta las bases para la elaboración de un mapa de pobreza, al permitir el establecimiento de tasas de pobreza municipales.

Partiendo de esta idea, el Gobierno de El Salvador emprendió a partir de 2001 el desarrollo de una encuesta de hogares con representatividad municipal, que por problemas presupuestarios se desarrollaría en dos fases, con el objeto de establecer mecanismos de focalización para la política social, fundados en la diferenciación de los municipios por la magnitud de su tasa de pobreza por ingreso.

Para completar el mapa de pobreza sobre los 262 municipios, FISDL y DIGESTYC acordaron la realización de una encuesta complementaria de hogares, que se llevaría a cabo en 2003. La postergación de la encuesta complementaria hasta 2004 permitió incluir, para la elaboración de los mapas, también los resultados de la EHPM–2002 y de la EHPM–2003. Con los datos de las EHPM–2001 y 2004 ampliadas, la EHPM–2002, la EHPM–2003 y la encuesta complementaria se ha conformado una base de datos única que sirve como base para las estimaciones municipales de este nuevo mapa de pobreza.

<sup>1</sup> Los niveles de precisión absoluta nos establecen rangos. Por lo tanto, si tenemos menores rangos, tenemos mayor precisión estadística del indicador.

Antes de avanzar en la idea de elaborar un mapa de pobreza para establecer un modelo de priorización municipal, conviene indicar los alcances del enfoque adoptado para medir la pobreza a nivel de los municipios.

En general, el concepto de pobreza hace alusión a la incapacidad de los individuos o las familias para satisfacer necesidades básicas y llenar los estándares de consumo de bienes materiales y socio-culturales de la sociedad a la que pertenecen<sup>2</sup>, por lo que para su medición se hace necesario seleccionar una norma que defina el umbral de pobreza, dividiendo a los hogares o a los individuos en pobres y no-pobres. En la medición de la pobreza se han generalizado dos grandes enfoques: los basados en líneas de pobreza y los basados en necesidades básicas insatisfechas.

El enfoque de línea de pobreza se orienta a establecer una línea de ingreso **per capita** que, estableciendo una brecha de ingresos de los hogares en relación con el ingreso normativo, los divide en pobres indigentes (extremos), pobres y no-pobres.<sup>3</sup>

La tasa de pobreza se deriva del Método de la Línea

de Pobreza, que consiste en comparar el ingreso **per capita** con la línea de pobreza que resulta de calcular el costo de una canasta normativa alimentaria establecida para un adulto equivalente. Esta comparación determina la **línea de pobreza absoluta o extrema**. Los hogares con ingresos inferiores a esta línea son considerados en pobreza absoluta, porque sus ingresos agregados son incapaces de satisfacer adecuadamente una alimentación que garantice una ingesta nutricional mínima para todos sus miembros.

La **línea de pobreza relativa** se obtiene al multiplicar el valor monetario de esta línea de pobreza absoluta por el inverso del peso del gasto en alimentos dentro del gasto total en consumo del primer estrato de hogares que presente un gasto medio de alimentos superior al calculado para la canasta normativa.

En El Salvador las líneas de pobreza extrema se han calculado a partir de las canastas normativas (2160 calorías-día) definidas por la Secretaría Ejecutiva de la Comisión Nacional de Alimentación y Nutrición (SECONAN) entre los años setenta y ochenta. Desde esa época se utiliza un factor de 2.0 como inverso del peso del gasto en alimentos para determinar las líneas de pobreza relativa.

<sup>2</sup> Sobre el concepto de pobreza, ver La pobreza urbana en El Salvador, Carlos Briones, UCA Editores, San Salvador, El Salvador, 1992. pp. 15-31.

<sup>3</sup> En este enfoque hay diferentes metodologías. Algunas establecen la línea de pobreza valorando la ingesta alimentaria efectiva de los hogares, que satisface una norma de requerimientos energéticos. Obviamente la línea de pobreza es el costo menor que satisface la absorción de energía alimentaria. Otros métodos se basan en el costeo de una canasta normativa de alimentos y comparan los ingresos o los gastos alimentarios con el valor de dicha canasta. Ver Ravallion, M.: "Las Líneas de Pobreza en la Teoría y la Práctica". En De Igual a Igual. El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales, Carpio, J., y Novacovsky, I., compiladores, Fondo de Cultura Económica, FLACSO, SIEMPRO, Buenos Aires, Argentina, 1999. En El Salvador se utiliza el método de costear una canasta alimentaria normativa que proporciona energía alimentaria con alimentos de bajo costo, pero adaptados a los patrones socio-culturales de consumo. Por tanto en la breve explicación de la línea de pobreza, no discutiremos si existen otros enfoques.

Este método es considerado un **enfoque indirecto**, pues no mide la satisfacción o insatisfacción real de las necesidades, sino más bien la capacidad de satisfacerlas a partir del nivel de ingreso corriente de los hogares.

Está orientado a captar la realización de las necesidades a través de la capacidad de adquisición bienes y servicios que se negocian en el mercado, y supone que el ingreso será utilizado para producir resultados equitativos de consumo en todos los miembros del hogar.

Sin embargo, a pesar ser un enfoque indirecto, el hecho que la mayoría de las sociedades se fundamenten en una economía de mercado profundamente monetizada hace que el supuesto de la adquisición monetaria de la mayoría de los satisfactores (bienes de consumo) sea plausible, y que las brechas de ingreso representen brechas de satisfacción de necesidades, haciendo de las líneas de pobreza indicadores sintéticos de fácil utilización.<sup>4</sup>

El método de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) consiste en comparar la situación de cada hogar en relación con un grupo de necesidades específicas, con una serie de normas que expresan, para cada una de ellas, el nivel mínimo debajo del cual se considera insatisfecha la necesidad. Según este método, los hogares con una o más necesidad insatisfecha se consideran pobres, al igual que todos

sus miembros.

Las necesidades que deben satisfacerse son claves para determinar el nivel de acceso de los hogares a los estándares mínimos aceptados para una vida decente. Son, en principio, necesidades vitales cuya insatisfacción afecta sustancialmente el bienestar de los individuos, o bien produce situaciones de riesgo de incumplimiento de los indicadores clave de desarrollo personal. Por ejemplo, el inadecuado acceso de los hogares a los servicios de agua y drenaje no sólo es un problema en términos de comodidades para el hogar, sino también genera condiciones que estimulan el trabajo infantil y la prevalencia de enfermedades persistentes, aumentando los riesgos de inadecuada formación escolar, de desnutrición y de abandono temprano de la escuela para asumir tareas domésticas. **Por establecer la insatisfacción de manera fáctica, este método se considera como un enfoque directo de medición.**

En general, debido a la poca información disponible a través de censos que puedan caracterizar las diferentes características socioeconómicas de los hogares, los indicadores de NBI se han restringido a un subconjunto fundado en datos de los Censos Nacionales de Población y Vivienda, orientándose a indicadores que específicamente miden carencias de las viviendas, para los cuales se han definido criterios mínimos. Este método se ha utilizado para

<sup>4</sup> Ver Briones, C.: Op. Cit. pp. 15–31.

clasificar la pobreza de los municipios en el mapa elaborado para el FISDL en 1997.

Volviendo al objetivo de elaborar un Mapa de Pobreza a partir de los indicadores generados a través de encuestas de hogares con representatividad municipal, **el problema a resolver es el de lograr un ordenamiento o un agrupamiento de municipios que permita diferenciarlos por su condición de pobreza.**

El ordenamiento permite establecer prioridades entre los municipios, y se realiza para posibilitar la **focalización** de los recursos. Por lo tanto la tarea básica, cuando se trabaja a partir de muestras municipales representativas del total de hogares, es la de establecer grupos de municipios estadísticamente diferenciados según su condición de pobreza. La clave en este ordenamiento radica en lograr que un municipio pertenezca estrictamente a un solo grupo de prioridad.

Este ordenamiento no sería un problema si estuviésemos trabajando con los resultados de un

censo nacional. Sin embargo, al trabajar con los resultados de una muestra, las tasas de pobreza resultantes en realidad son estimaciones de intervalo sometidas a errores de precisión que hacen que el verdadero valor del indicador se ubique entre el valor encontrado más el error de precisión absoluta de la estimación, que definiría límite superior, y el valor encontrado menos ese mismo nivel de precisión, que determinaría el límite inferior.

En este caso, el nivel de precisión del indicador dependerá del tamaño de la muestra, y para el caso de la EHPM Ampliada, en la cual todos los municipios considerados son auto representados, se partió de calcular diferentes niveles de precisión para el indicador clave –tasa de pobreza a nivel de municipio– con el objeto de establecer el alcance del trabajo de campo y el costo de la encuesta.

Los resultados de los cálculos elaborados por el especialista encargado del diseño de la muestra, David Glejberman, se presentan a continuación:

**Cuadro 1**  
**Número de hogares a entrevistar de acuerdo con el nivel de precisión establecido para el indicador de pobreza en la primera fase del proyecto (107 Municipios)**

<b>Departamento</b>	<b>Tamaño de la muestra</b>		
	<b>Precisión 8%</b>	<b>Precisión 6%</b>	<b>Precisión 5%</b>
Ahuachapán	2334	3974	5492
Santa Ana	2588	4392	6060
Sonsonate	3022	5134	7087
Chalatenango	5168	8016	10323
La Libertad	4059	6905	9536
San Salvador	3508	6119	8648
Cuscatlán	2961	4881	6566
La Paz	4001	6589	8875
Cabañas	1473	2433	3293
San Vicente	2427	3999	5371
Usulután	4335	7290	9968
San Miguel	3809	6354	8633
Morazán	4325	6881	8972
La Unión	3480	5844	7892
<b>TOTAL</b>	<b>47.490</b>	<b>78.792</b>	<b>106805</b>

Fuente: Glejberman, David: "Determinación del tamaño de muestra para estimar tasas de pobreza a nivel municipal", San Salvador, Mayo de 2002.

Evidentemente, como se aprecia en los datos presentados para la primera fase del trabajo de campo (107 municipios auto representados), el aumento de precisión no solamente iba ligado a un mayor trabajo logístico de realización de encuestas, movilización de encuestadores y utilización de un mayor número adicional de digitadores.

El problema principal radicaba en que, a mayor volumen de hogares considerados, se tendría que realizar un mayor trabajo de levantamiento cartográfico para complementar la cartografía de la muestra que utiliza la EHPM nacional. De acuerdo con los datos que se presentan en el Cuadro 1, las ganancias marginales en la “precisión absoluta” planeada para la variable clave (y otras de alta consistencia, tales como tasas de analfabetismo, hacinamiento, etcétera) tenían un costo crecientemente alto, que más bien justificaban asumir

el desafío de realizar al más corto plazo un censo nacional.

Realizadas diversas consideraciones en la primera fase, se optó por un nivel de precisión de 8%, ya que “sólo” exigía complementar con 24.000 viviendas la EHPM 2001 que desarrollaba DIGESTYC.

Este nivel de precisión de 8% se mantuvo para el diseño de la segunda fase del levantamiento de campo, mejorándose el error de precisión logrado para algunos municipios en la medida en que se conformó una base de datos única que incluía las muestras utilizadas en la EHPM 2001 ampliada, la EHPM 2002, la EHPM 2003 y la EHPM 2004 complementaria.

El tamaño de la muestra en la Base de Datos única (2001–2004) se presenta en el Cuadro 2.

**Cuadro 2**  
**Tamaño de la muestra en la Base de Datos única**

Área	Hogares en la población	Hogares en la muestra	Fracción de muestreo
Urbana	835,912	37,145	4.4%
Rural	606,843	41,109	6.8%
<b>TOTAL</b>	<b>1.442,755</b>	<b>78,254</b>	<b>5.4%</b>

Como se puede apreciar, la muestra para completar la auto representación de la totalidad de los 262 municipios es bastante grande, y se convierte en la mayor muestra realizada en el país. Es de resaltar que incluso esta muestra es inferior a la que se requería en la primera fase (107 municipios) para lograr un nivel de precisión del 6%. Sin embargo, incluso con una muestra mayor, diseñada para obtener una precisión del 5%, se tendría dificultades para realizar un ordenamiento correlativo de municipios por condición de pobreza. Indica el muestrista encargado del diseño de las muestras ampliadas:

**¿Qué significa una precisión del 5% en la estimación de la proporción de hogares pobres por municipio? Significa que, si dos municipios –A y B– tienen respectivamente 40% y 46% de hogares pobres, entonces, con una probabilidad de confianza muy alta (del orden del 90%), puede afirmarse que la proporción de hogares pobres en A es menor que en B, porque un intervalo de confianza al 95% para A es (35%, 45%) y dicho intervalo excluye la estimación de la proporción de hogares pobres en B. De la misma forma, un intervalo de confianza para B al 95% es (41%, 51%), y excluye la estimación de la proporción de hogares pobres en A. Pero si otros dos municipios –C y D– presentan estimaciones del 42% y del 44%, respectivamente, no pueden distinguirse por el indicador de proporción de hogares pobres, porque la diferencia observada en la muestra no es significativa; el tamaño de**

**la muestra es insuficiente para establecer cuál de los dos municipios, C o D, tiene la menor proporción de hogares pobres. Obsérvese que si la precisión fuera del 1%, podría establecerse un orden, pero requeriría de un tamaño de muestra muy superior.”<sup>5</sup>**

Es claro que, siendo las tasas de pobreza centros de estimaciones de intervalos producto de una investigación muestral, se presentan altas posibilidades de intersección al establecer los agrupamientos de municipios. En las fronteras de los grupos, en razón de los intervalos de las estimaciones, algunos de los municipios podrían pertenecer a un grupo diferente al cual han sido asignados con base en un ordenamiento descendente de las tasas de pobreza.

Esto se aprecia más claramente en los Cuadros 3 y 4, que presentan una segmentación de los veinte municipios con mayores tasas de pobreza extrema en dos grupos. Ahora bien, si ordenamos correlativamente en orden descendente los municipios de acuerdo con su tasa de pobreza, pero al mismo tiempo colocamos en los cuadros las precisiones absolutas encontradas para cada tasa de pobreza, así como los límites mínimos y máximos de las tasas que se obtienen a partir de los intervalos de estimación determinados por los niveles de precisión, observamos que no hay fundamentos estadísticos para ordenarlos correlativamente por condición de pobreza.

<sup>5</sup> Ver Glejberman, D.: Tercer Informe sobre Muestra Ampliada 2001.

**Cuadro 3**  
**Primer grupo de municipios presentados por tasa de pobreza extrema**  
**y precisión absoluta del estimador**

Orden Correlativo	Departamento	Municipio	Tasa de Pobreza Extrema	Precisión Absoluta	Límite Inferior de Estimación	Límite Superior de Estimación
1	Morazán	Torola	60,40	5,30	55,10	65,70
2	Chalatenango	San Fernando	59,70	13,05	46,70	72,80
3	San Miguel	San Antonio	59,50	8,70	50,80	68,20
4	Usulután	Nueva Granada	58,90	7,20	51,70	66,10
5	Chalatenango	San Isidro Labrador	58,60	15,75	42,80	74,30
6	Chalatenango	Cancasque	58,10	15,80	42,30	73,90
7	Morazán	Gualococti	56,50	12,30	44,20	68,80
8	Cabañas	Jutiapa	53,90	8,40	45,50	62,30
9	Morazán	Guatajiagua	53,10	10,75	42,40	63,90
10	Sonsonate	Cuisnahuat	52,40	8,65	43,80	61,10
11	Cabañas	Cinquera	52,40	8,40	44,00	60,80
12	Chalatenango	Ojos De Agua	50,60	6,50	44,10	57,10

Fuente: Elaboración Propia.

**Cuadro 4**  
**Segundo grupo de municipios presentados por tasa de pobreza y**  
**precisión absoluta del estimador**

Orden Correlativo	Departamento	Municipio	Tasa de Pobreza Extrema	Precisión Absoluta	Límite Inferior de Estimación	Límite Superior de Estimación
13	Morazán	San Isidro	49,80	5,30	44,50	55,10
14	Chalatenango	San Antonio Ranchos	49,70	15,55	34,10	65,20
15	Santa Ana	Masahuat	48,20	13,10	35,10	61,30
16	Chalatenango	Arcatao	48,20	5,70	42,50	53,90
17	Chalatenango	San Francisco Morazán	47,90	7,35	40,50	55,20
18	San Vicente	Santa Clara	47,80	11,55	36,30	59,40
19	Ahuachapán	Guaymango	47,20	11,55	35,70	58,80
20	Chalatenango	La Laguna	47,20	7,95	39,20	55,10
21	Chalatenango	Potonico	47,20	8,95	38,30	56,20
22	Usulután	San Agustín	46,60	10,65	35,90	57,20
23	Chalatenango	Las Vueltas	45,80	20,30	25,50	66,10
24	San Miguel	Carolina	45,50	11,60	33,90	57,10
25	La Paz	Paraíso de Osorio	44,80	11,65	33,10	56,40

Fuente: Elaboración Propia.

**Lo que se observa es que los intervalos de estimación prácticamente no son excluyentes para todos los casos.** Por ejemplo, el intervalo de estimación de Cuisnahuat no excluye la estimación de pobreza en Torola, San Fernando y los primeros nueve municipios.

Entonces no podemos decir que Torola o San Fernando sean más pobres que Cuisnahuat. **Pero el problema subsiste, aunque renunciemos al orden correlativo y determinemos grandes agrupamientos utilizando un criterio subjetivo (un juicio sobre la tasa de extrema pobreza de los municipios en función de la magnitud vis-à-vis de la tasa nacional de extrema pobreza).** Por ejemplo, si consideramos como criterio para establecer dos grupos de municipios con base en el criterio de que su tasa de extrema pobreza sea superior en 220% respecto de la tasa nacional de extrema pobreza (3.2 TPEN), se puede observar que el límite superior de San Isidro (Morazán) –que se constituiría en el primer municipio del segundo grupo (extrema pobreza alta) si la línea divisoria entre municipios de extrema pobreza severa y extrema pobreza alta fuese 50.56% para hogares en extrema pobreza (3.2 TPEN–2002)<sup>6</sup> es mayor que la tasa

estimada de pobreza extrema de Jutiapa, que pertenecería al primer grupo; y el límite inferior de San Isidro Labrador (municipio del primer grupo) es inferior a la tasa estimada de pobreza extrema de La Laguna, que ocupa la posición 20 en los cuadros presentados. **De manera que no podemos distinguir con confianza a que agrupamiento pertenecen, porque no podemos afirmar con un alto grado de certeza estadística cuáles de estos municipios son los más pobres.**

Para resolver este problema es indispensable encontrar, para el modelo de clasificación municipal, un criterio que haga factible el ordenamiento de acuerdo con la tasa de extrema pobreza con un mínimo de subjetividad en el procedimiento de clasificación.

El ordenamiento entre los municipios se realiza para posibilitar la focalización de los recursos; por lo tanto, una de las tareas básicas es la de establecer grupos de municipios diferenciados de acuerdo con su condición de pobreza. **La clave en este acomodamiento radica en lograr que un municipio pertenezca estrictamente a un solo grupo de prioridad.**

<sup>6</sup> La tasa de pobreza extrema de los hogares para el 2002 está tomada del Informe de Desarrollo Humano preparado por PNUD – El Salvador en 2003.

### III. Metodología para priorizar los municipios con base en su condición de pobreza

## III. Metodología para priorizar los municipios con base en su condición de pobreza

### 3.1 Justificación del Método Utilizado y Diseño de la Investigación.

Un criterio subjetivo de clasificación, como lo es el de establecer rangos a priori basados en las estimaciones de pobreza resultantes de la encuesta de hogares, mantendría los problemas de precisión antes mencionados, y además no sería único, ya que siempre dependería del juicio de la persona que los construya. Las implicaciones obvias nos llevan a buscar un mecanismo mas “objetivo” de formación de las clases, en el sentido de que los grupos tiendan a ser únicos y dependan fundamentalmente de la “representatividad de la muestra”, no del criterio de la persona que establece los rangos, lo cual conllevaría a la solución del problema planteado.<sup>7</sup>

Para abordar este problema de agrupar los municipios por condición de pobreza con la mayor “objetividad” posible, debe tomarse en cuenta los siguientes aspectos:

- El criterio de clasificación deberá ser razonablemente invariable a la dispersión en la medida de pobreza ocasionada por el error muestral, que para todas las mediciones de pobreza utilizadas en este

estudio es cercano al 8%.<sup>8</sup>

- La clasificación obtenida deberá hacer factible el ordenamiento de los municipios de acuerdo con su tasa de extrema pobreza. Es decir: los distintos grupos o clases que se formen deberán ser mutuamente excluyentes en tanto tasas de pobreza, de manera que las clases puedan ordenarse en función de dicha variable.
- Las clases o grupos que se formen deberán ser muy similares en su interior y muy diferentes entre sí.
- Deberá minimizarse la subjetividad en el criterio de clasificación.
- El método de clasificación deberá ser replicable.

De acuerdo con las consideraciones anteriores, la herramienta que más se ajusta a los requerimientos es el llamado “Análisis de clúster”, conocido también con el nombre de “Método de clasificación automática o no supervisada” y de “Reconocimiento de patrones sin supervisión”<sup>9</sup> Dicha herramienta tiene como fin agrupar elementos.

<sup>7</sup> Es decir: si se tiende a un conjunto de grupos único, y la muestra es representativa, un error de precisión razonable no deberá alterar sustancialmente esta tendencia. Dicho técnicamente, si se incrementa en el error de precisión las tasas de pobreza, los municipios deberán tender a los mismos grupos.

<sup>8</sup> Las medidas de precisión absoluta equivalen a dos desviaciones estándar (número de desviaciones que garantiza un nivel de confianza del 98%), expresada en las unidades originales (unidades porcentuales en este caso), de manera que no supere significativamente el valor prefijado de 8 unidades porcentuales de error de precisión, lo cual está garantizado por el tamaño de la muestra. Para mayores detalles sobre la relación entre error de precisión, nivel de confianza y tamaño de muestra, ver: Muestreo, diseño y análisis. Sharon L. Lohr, 2000. International Thompson Editores.

<sup>9</sup> El nombre de no supervisados se aplica para distinguirlos del análisis discriminante, o clasificación supervisada, donde las clases están bien definidas y se trata de asignar sujetos a las clases. No es así en nuestro caso, donde la situación es a la inversa.

El análisis de clúster es una técnica de clasificación en la que se definen los agrupamientos con base en métodos heurísticos, que persiguen agrupar objetos muy similares entre sí (alta homogeneidad interna), diferenciando los grupos formados (alta heterogeneidad externa) en función de las similitudes entre ellos. Uno de los tipos de problema que aborda es la llamada “partición de los datos”, en la que se dispone de datos que sospechamos son heterogéneos y se desea dividirlos en un número de grupos prefijados, de manera que:

- a) Cada elemento pertenezca a uno y sólo a uno de los grupos.
- b) Todo elemento quede clasificado.
- c) Cada grupo sea internamente homogéneo.

Es claro entonces que, si se necesita satisfacer los requerimientos que inicialmente se exponen en este acápite, y si existen métodos de clasificación como el de clúster (conglomerado) que satisfacen dichos requerimientos, exigiendo fundamentalmente representatividad muestral, sea dicho método el idóneo para su aplicación en esta investigación.

El método usualmente clasifica los objetos con base en un perfil multivariado, para reducir la información de una población y así hacer más comprensible la descripción. De esta forma puede lograrse una mínima pérdida de información, para que los conglomerados obtenidos se interpreten en términos de las variables sobresalientes para “etiquetar” los grupos. Sin embargo, en el punto límite, basándose en una sola dimensión, se puede utilizar la técnica

para agrupar heurísticamente si se parte de determinadas hipótesis concernientes a la naturaleza de los datos.<sup>10</sup>

Para el caso de este proyecto, el objetivo fundamental es ordenar los municipios de acuerdo con su condición de pobreza, a fin de facilitar el diseño de políticas de focalización. En tal sentido las **medidas de similitud** que establecen las diferencias o similitudes entre los objetos a agrupar (municipios) **serán variables que reflejan la condición de pobreza estructural de los municipios.**

### 3.2 Exploración de Variables

En esta fase de análisis de clúster, se examinaron nuevas variables de naturaleza censal, de manera que no incrementasen el error de precisión inherente a la tasa de pobreza a nivel municipal. Teniendo como objetivo fundamental de la investigación, para diferenciar y agrupar a los municipios con base en la pobreza, se tuvo que superar dos grandes limitaciones en esta fase.

En primer lugar, no existen suficientes fuentes de variables con representatividad estadística a nivel municipal; para el periodo de análisis se contaba únicamente con el censo nacional de talla y el censo anual de matrícula. Por otra parte, al tener como objetivo clasificar (ordenando) sobre la base de la condición de pobreza de los municipios, debía seleccionarse las variables que pudiesen caracterizar condiciones asociadas a la pobreza de ingreso de

<sup>10</sup> Aunque el análisis de clúster es una técnica de clasificación multivariada, es a su vez una generalización de clasificación univariada, puesto que las fórmulas o funciones con las que se establece la similitud como criterio para pertenecer a un clúster (por ejemplo la métrica euclídeana o fórmula tradicional de distancia entre puntos) son aplicables para el caso univariado. De igual manera, la medida de variabilidad total, o multivariada, coincide con la fórmula clásica de varianza en el caso univariado.

los hogares, pero que representasen distintas dimensiones de la condición global de pobreza.

Entonces se analizaron teórica y estadísticamente las diferentes variables que podrían utilizarse para mejorar el ordenamiento resultante de las encuestas de hogares a nivel municipal. De los Censos Matriculares desarrollados por el MINED, se examinó un conjunto de indicadores educativos cuya magnitud se supone que puede ser afectada por la pobreza de los hogares o de las comunidades (tasa de sobreedad en tercer grado, tasa de supervivencia al quinto grado y las tasas brutas y netas de ingreso a primer grado de educación básica en los diferentes municipios considerados). Igualmente se analizaron variables vinculadas a deficiencias alimentarias o desbalances entre ingesta y gasto calórico en la población infantil (tasa de retardo global y tasa de retardo severo en talla), que se presentaban a nivel municipal como resultado del **Segundo censo nacional de talla de escolares de primer grado**, realizado en 2000.

La clave en esta etapa era encontrar una variable o en el mejor de los casos un conjunto de variables que no estuviesen tan altamente correlacionadas de manera que expresasen diferentes dimensiones de la condición de pobreza, pero que a su vez, afirmando el propósito de esta investigación, guardasen suficiente correlación de manera de garantizar que el ordenamiento de los grupos respondiera a la tasa de extrema pobreza estimada para los 262 municipios.

Después de realizar algunas pruebas estadísticas,

se determinó que la tasa de retardo severo en talla resultaba la mejor variable para acompañar la tasa de pobreza o de extrema pobreza en la configuración de clúster que diferenciará a los municipios por su condición de pobreza. La proporción de niños con retardo severo en talla presentaba una asociación lineal con las tasas de pobreza, que explicaban la variabilidad de las mismas con un  $R^2=16.22\%$  (pobreza extrema) y  $17.03\%$  (pobreza total). Si bien resultan relativamente bajos para una sola variable, indican que la colinealidad entre los indicadores con los que se establecerán las aglomeraciones es baja y, por lo tanto, las variables miden dimensiones distintas de la pobreza.

Quando se esta estableciendo una tipología por agrupamientos, lo deseable es que no exista correlación entre las variables. Como en nuestro caso la tipología establece una condición de pobreza, la correlación cumple con lo esperado: **las variables expresan dimensiones diferentes de la pobreza (baja correlación), pero también, por ser ambas expresiones de la condición de pobreza, muestran algún grado de asociación, que desde luego no es estrecha, por estar la desnutrición afectada por múltiples factores distintos a la insuficiencia de ingresos monetarios expresados en “flujos” que no incluyen patrimonios no monetizados.**

Sin embargo, como se observaba dispersión en la asociación de los puntos formados por las tasas de pobreza y las tasas de retardo severo en talla, se exploraron funciones no lineales que dieran cuenta

de un mejor ajuste de la función –de acuerdo con la relación esperada entre ambas variables: un aumento del retardo a mayor velocidad a medida que aumenta la pobreza que tiende a desacelerarse y estabilizarse (estancarse) a partir de umbral de pobreza de ingresos– y mejorase en alguna medida la variabilidad explicada. Como se puede apreciar en el anexo metodológico, el ajuste mejora con una “curva de potencia”, aunque la variabilidad explicada permanece.

Este efecto tiene como origen algunas limitaciones del método de la línea de pobreza (enfoque basado en el ingreso corriente percibido por los hogares) para captar plenamente la condición de pobreza. El problema, como se indicó anteriormente, es que no se espera que, a partir de ciertos niveles de pobreza por ingreso, las tasas de pobreza basadas en flujos de ingresos mensualizados reflejen con gran exactitud la dimensión nutricional de las

respuestas y estrategias alimentarias de los diversos tipos de pobres. Por ejemplo, es normal que en numerosos hogares de áreas rurales o ciudades pequeñas, con mezcla de espacios urbano–rurales, una buena proporción del consumo alimentario sea autoabastecido, por ellos mismos o por la familia ampliada. Incluso el método de línea de pobreza no puede captar la satisfacción del consumo alimentario por donaciones privadas o públicas de alimentos, o el efecto de la distribución intrafamiliar de los alimentos y la forma en que este hecho puede afectar los balances nutricionales de los diferentes miembros de un hogar pobre.

Por otra parte, siendo la pobreza por ingreso muy sensible a variaciones del entorno económico de los hogares, su magnitud puede variar abruptamente sin ser acompañada de variaciones de indicadores más asociados a déficit en el consumo permanente de los hogares.

**En general los diversos conceptos de pobreza hacen alusión a situaciones en las cuales las personas caen por debajo de un cierto nivel de bienestar considerado como un mínimo razonable; no logran satisfacer necesidades en relación con ciertas normas, o bien son incapaces de acceder a un paquete de bienes y servicios establecidos normativamente. En tal sentido, la condición de pobreza debería, de ser posible, establecerse como una brecha de consumo real.**

**No obstante lo anterior, existen numerosas dificultades para verificar el consumo real detallado de los hogares, y sobre todo para definir normas en diferentes categorías de productos, por lo cual se ha optado por el método de línea monetaria de pobreza (que generalmente recoge una cierta normatividad, al fundarse en una canasta alimentaria mínima) o en los métodos de necesidades básicas insatisfechas (NBI) para ciertas necesidades cuya insatisfacción tiene una alta y comprobada incidencia en la calidad de vida de las personas o en sus oportunidades de inclusión social. Estas últimas miden de mejor manera el consumo permanente de los hogares o individuos, pero no captan adecuadamente todas las posibilidades del consumo, sobre todo las vinculadas al consumo corriente.**

De esta manera, el retardo severo en talla se presenta como la otra variable estimada a nivel municipal que puede contribuir a ordenar los municipios en agrupamientos, según su condición de pobreza, en tanto expresa una pobreza relacionada con una necesidad básica insatisfecha (nutrición), y se asocia con la pobreza expresada por la insuficiencia de ingresos, de modo que los agrupamientos reflejarán en gran medida una pobreza de carácter estructural.

### **3.3 Supuestos del Análisis: Similitud con base en dos variables que expresan diferentes dimensiones de la condición de pobreza de un municipio.**

#### **3.3.1 Selección de Variables.**

El análisis de clúster busca clasificar los objetos en grupos relativamente homogéneos llamados conglomerados (clúster). **Los objetos en cada grupo (para nuestro caso los municipios) deberán tender a ser similares entre sí (alta homogeneidad interna dentro del clúster), y diferentes a los objetos de los otros grupos (alta heterogeneidad externa entre los clúster) con respecto a un criterio predeterminado (diferenciación con base en su condición de pobreza,) propiciando simultáneamente un ordenamiento de las agrupaciones de acuerdo con la magnitud o extensión de la pobreza de ingresos en el municipio. Para revelar las agrupaciones naturales entre los municipios de la muestra, de acuerdo con tal criterio, se han**

**adoptado dos variables para establecer la similitud que agrupará y diferenciará a los clúster: tasa de pobreza de ingresos de los hogares y tasa de retardo severo en talla de los niños que asisten a primer grado, en cada municipio.**

La idea de utilizar estas dos variables responde a la concepción de la pobreza como un fenómeno multidimensional, y al reconocimiento de las limitaciones de los métodos de medición existentes para captar por sí solos la condición de pobreza. Adicionalmente, la utilización de estas dos variables reflejan las diferencias que se introducen al considerar la persistencia temporal de la pobreza, los déficit efectivos en relación con normas de satisfacción y la sustituibilidad entre fuentes de bienestar (por ejemplo, ingreso corriente y propiedad patrimonial).

Como se ha señalado anteriormente, la tasa de pobreza por ingreso es un indicador que pretende evidenciar sintéticamente la capacidad de los hogares para satisfacer sus necesidades básicas de acuerdo con el ingreso percibido por los hogares, bajo la idea de que existe una estrecha relación entre los niveles de ingreso de los hogares y los indicadores que reflejan la mayor o menor integración al estilo de vida imperante en una sociedad determinada.<sup>11</sup>

Sin embargo, por lo general, al no medir carencias o brechas efectivas en relación con una norma y fundarse en el ingreso corriente del mes en que se

<sup>11</sup> Ver Stoleru, L. : Vaincre La Pauvreté Dans Les Pays Riches, Francia, 1977, citado en Briones, C., Op. Cit., p 23.

realiza la encuesta, se considera que no capta adecuadamente la dimensión temporal de la pobreza.

En cambio se considera que la medición de insatisfacción de necesidades básicas logra captar de forma más adecuada la dimensión temporal de la pobreza, porque por lo general las carencias de estas necesidades, o su satisfacción, dependen más de lo que se conoce como consumo permanente de los hogares.

Un ordenamiento a nivel municipal, basado en la condición de pobreza de los municipios, debería captar ambas dimensiones de la pobreza de los hogares, por lo que, si se cuenta con un nuevo indicador que determine una carencia en términos normativos, que al mismo tiempo esté referido a una dimensión no considerada por la tasa de pobreza de los ingresos de los hogares, debe evaluarse su capacidad de mejorar la medición o de aportar a un reflejo más preciso de la condición de pobreza del municipio en su conjunto.

**Debido a que el retardo en talla se considera equivalente a desnutrición, es claro que un retardo severo se convierte en una carencia crítica en relación con una norma de talla/edad que expresaría una adecuada nutrición a lo largo del tiempo. El retardo está asociado igualmente con un adecuado balance entre la**

**ingesta alimentaria y el gasto calórico. Por lo tanto, el retardo en talla expresará, en gran medida, el incumplimiento de una norma nutricional en las canastas alimentarias efectivamente ingeridas por los niños.**

Podemos considerar **la tasa municipal de retardo severo en la talla** de los escolares de primer grado como un indicador propio del enfoque de necesidades básicas insatisfechas que **reflejaría una dimensión de pobreza persistente o estructural del municipio**, en la medida en que comprueba una carencia crítica con base en una norma de talla/edad, establecida mediante desviaciones estándar de los valores recomendados por la Organización Mundial de la Salud, y considera que aquéllos que presenten una desviación negativa de  $-3$  D. E. en relación con la media del estándar de referencia para la población considerada tendrán un retardo equivalente a desnutrición crónica severa<sup>12</sup>.

En cambio, **la tasa de pobreza de ingresos del municipio (extensión de la pobreza entre los hogares del municipio) reflejaría una pobreza mas actual**, que indicaría no solamente la incapacidad de satisfacción de las necesidades de los hogares a través de actos de compra-venta, sino también reflejaría el tamaño del mercado local y la profundidad de la monetización de la economía local.

<sup>12</sup> No obstante, el retardo moderado también se considera como equivalente a desnutrición crónica, en la medida en que la insuficiencia de la ingesta calórica ha ocasionado un desgaste agudo (desnutrición) que, al acumularse, se refleja en el incumplimiento de una norma de crecimiento referida a la talla y la edad. Ver antecedentes y metodología en Segundo Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de El Salvador (SCNTES), Septiembre de 2000. Informe Final, San Salvador, El Salvador, abril de 2002.

**Ambas variables no sólo no captan iguales dimensiones de la pobreza del municipio, sino además, por la volatilidad de los ingresos de los hogares en el tiempo, sobre todo de aquellos hogares que se ubican en la frontera de la línea de pobreza, se pueden presentar diferencias significativas en sus mediciones y sería apropiado establecer un estudio de panel en grupos mas pequeños de municipios “tipos”<sup>13</sup> para establecer su comportamiento en el tiempo.**

**Por ejemplo, diferencias en el acceso a la tierra cultivable por parte de los hogares de municipios cuyo tejido productivo está orientado a la actividad agropecuaria pueden diferenciar el potencial de autoabastecimiento de alimentos en poblaciones con características sociodemográficas más o menos similares. De acuerdo con el Segundo Censo de Talla, la condición de municipio orientado a la actividad cafetalera está bastante asociada a la prevalencia alta en el retardo en talla.**

Establecidas las diferencias entre las variables, la similitud de los municipios (en términos de condición de pobreza) se instituirá a partir de centros de agrupamiento conformados por la tasa de pobreza: tasa de pobreza por ingresos y la tasa de retardo severo en talla (desnutrición crónica grave de los niños matriculados en primer grado).

Por el carácter cuantitativo de las variables, y por el objetivo general orientado a formar un número prefijado de conglomerados de municipios en función de su condición de pobreza, se considera que el enfoque más adecuado para establecer los agrupamientos es el de proximidad de los elementos (puntos formados por las tasas de pobreza y tasas de retardo severo) de la población (municipios).

Ahora bien, establecido que por el carácter de las variables y los objetivos de ordenamiento y clasificación de los municipios el enfoque más adecuado debería ser el de proximidad<sup>14</sup>, se consideró si las variables presentaban valores atípicos y si había necesidad de estandarizar los datos. Con respecto al primer punto, no se detectaron valores atípicos. En cuanto a la necesidad de estandarización, como ambas variables se presentaban en la misma escala (unidades porcentuales), se decidió no estandarizar ya que, al no existir disparidades de escala, la estandarización podría ocultar desigualdades, limitando la diferenciación de las aglomeraciones de las combinaciones de las variables, con lo que se restringiría el surgimiento de agrupamientos.

<sup>13</sup> Sobre la volatilidad de los ingresos de los hogares rurales, Margarita Béneke de Sanfeliú, utilizando la base de encuestas realizadas a 494 familias que participaron en dos encuestas en 1995 y 1997, indica que, de las familias que estaban bajo la línea de pobreza en 1995, el 23% paso arriba de la línea en 1997; en cambio, el 53% que en 1995 eran no pobres no generaron suficientes ingresos para estar sobre la línea en 1997. Ver Margarita Béneke de Sanfeliú Dinámica del ingreso de las familias rurales en El Salvador: Estudio de panel 1995–1997. Ohio State University/Fusades/Basis, El Salvador, marzo de 2000

<sup>14</sup> Cuando las variables seleccionadas son de carácter cuantitativo y el propósito del análisis de clúster es el redividir en un número prefijado un conjunto de datos para establecer tipologías, como clasificar países de acuerdo con variables demográficas, sociales o económicas, el enfoque mas apropiado es el de proximidad de los elementos de una población de acuerdo con medidas de distancia. Un ejemplo muy ilustrativo de este enfoque es la clasificación real de un conjunto de 91 observaciones (países) y 6 variables consideradas como indicadores de desarrollo: tasas de natalidad, tasas de mortalidad, tasas de mortalidad infantil, esperanza de vida en hombres y mujeres y producto nacional bruto. Ver Análisis de Datos Multivariantes, Daniel Peña, p 226–229. Editorial Mac Graw Hill.

### 3.3.2 Procedimiento de Agrupación

Ahora bien, una vez establecido el carácter cuantitativo de las variables, y adoptado el enfoque de proximidad, la medida de similitud que establecerá la correspondencia o semejanzas entre los municipios será la distancia. **Bajo este método de medición de la similitud, los objetos (municipios) con mayores distancias entre sus “puntos” (tasa de pobreza y tasa de retardo) serán más diferentes y tendrán menos posibilidades de ser colocados en un mismo grupo. Dicho de otra forma, los municipios con distancias reducidas entre sí son más parecidos que aquéllos que tienen distancias mayores y se agruparán, por lo tanto, dentro del mismo clúster.**

El único criterio predefinido en el método a utilizar es el de prefijar los grupos (cuatro) para poder establecer categorías: a) Municipios de extrema pobreza severa, b) Municipios de alta extrema pobreza; c) Municipios de extrema pobreza moderada; y d) Municipios de baja extrema pobreza.

El procedimiento de agrupamiento es el “Método

de las K–medias”, que busca la partición óptima entre los agrupamientos en el sentido de que si moviendo un elemento (municipio) a un grupo se reduce una medida de variabilidad total, el elemento se hace pertenecer al grupo, y el procedimiento continúa hasta que ya no sea posible reducir tal variabilidad. Dado que en este método, una vez definido el número de grupos y los “centros de inicio”, la clasificación se vuelve “automática”, sin más parámetro que la búsqueda de una solución óptima en términos de varianza de las distancias entre los puntos (variables) de los agrupamientos, **es necesario explicitar el procedimiento:**

**Paso 1:** Se genera un conjunto de valores iniciales en una cantidad igual al número de grupos en que se desea partir la población investigada. Estos valores recibirán el nombre de **centros de los clúster** y cada uno estará formado por varios números, uno por cada variable seleccionada para la formación de los mismos, que se obtienen a partir de seleccionar las variables de un elemento (municipio) como “núcleos” alrededor de los que se iniciara la conformación de los grupos. En este estudio, por ejemplo, se tiene cuatro centros iniciales:

**Cuadro 5**  
**Centros iniciales de los agrupamientos**  
**de municipios por condición de extrema pobreza**

<b>Centros iniciales de clúster</b>	<b>Tasa de extrema pobreza</b>	<b>Tasa de retardo severo</b>
<b>1er. Centro de clúster</b>	23.90	10.3
<b>2do. Centro de clúster</b>	59.50	13.9
<b>3er. Centro de clúster</b>	43.20	3.7
<b>4to. Centro de clúster</b>	4.20	.5

Fuente: Elaboración propia.

**Paso 2:** Una vez definidos los centros iniciales de los clúster, se procede a medir la distancia entre dichos centros y los municipios (representados por puntos con dos componentes: la medida en pobreza y la medida en retardo), de manera que un municipio se asigna al clúster cuyo centro inicial guarda una distancia menor con su “punto” de variables asociadas.

**Paso 3:** Se calculan las medias dentro de los clúster, y éstas constituyen ahora los nuevos centros. Estos pasan a denominarse “centroides de agrupamiento” o “centroides de clúster”.

**Paso 4:** Definido un criterio de optimalidad, que en este estudio es el de minimizar la varianza total (suma de las varianzas de cada variable) en el interior de los clúster, se comprueba si reasignando alguno de los municipios a los clúster mejora el criterio adoptado; es decir: si se reduce la varianza en el interior de los mismos y aumenta entre ellos. Si no es posible mejorar el criterio, termina el proceso. Estos pasos, así como la definición de los criterios de validación de la partición adoptada, se presentan con mayor detalle en los anexos (Anexo 3). Los agrupamientos resultantes, con sus respectivos centroides, se presentan en la tabla siguiente

**Cuadro 6**  
**Centroides de los agrupamientos finales de los municipios por condición de extrema pobreza**

	<b>Conglomerado</b>			
	<b>Pobreza Extrema Severa</b>	<b>Pobreza Extrema Alta</b>	<b>Pobreza Extrema Moderada</b>	<b>Pobreza Extrema Baja</b>
<b>Tasa de Extrema Pobreza</b>	49.92	35.59	23.91	12.45
<b>Tasa de Retardo Severo</b>	4.8	4.5	3.6	2.6

Fuente: Elaboración propia.

Allí, el conglomerado constituido alrededor del centroide (tasa media de extrema pobreza: 49.92%; tasa media de retardo severo: 4.8%) se constituye en el agrupamiento de municipios de extrema pobreza severa, y el conglomerado formado en torno al centroide (tasa media de extrema pobreza: 12.45%; tasa media de retardo severo: 2.6%) se establece como el agrupamiento de municipios

de baja extrema pobreza.

A continuación pueden observarse los municipios que conforman cada clúster, considerándose que, independientemente de la medida de su tasa de extrema pobreza, todos los pertenecientes a un mismo clúster tienen idéntica condición de pobreza. Los municipios pertenecientes a diferentes clúster

tienen desigual condición de pobreza, en la medida que los clúster se encuentran diferenciados entre sí por la optimización de la variabilidad interna, que las diferentes pruebas de distribución automática de los municipios alrededor de los centroides han logrado, al configurar los clúster para los 262 municipios de la EHPM Ampliada 2001–2004.

Los indicadores que se incluyen en los cuadros que presentan los agrupamientos de los municipios por su condición de pobreza buscan, exclusivamente, ilustrar al lector acerca de otras características que pueden converger con las altas tasas de extrema pobreza de los hogares, o bien pueden facilitar o dificultar su atención. Evidentemente no es el propósito de esta investigación establecer relaciones estadísticas entre los mismos, pero no puede dejar de resaltarse que, en general, la proporción de población rural disminuye cuando se pasa del agrupamiento de pobreza severa a los agrupamientos de pobreza moderada y baja. Por otra parte, en algunos

municipios que, por su pertenencia a los agrupamientos de extrema pobreza severa o alta extrema pobreza, tienen altas probabilidades de ser seleccionados para un programa de atención focalizado geográficamente, es claro que se tendrá mayores dificultades de obtener economías de escala por la alta dispersión residencial (una medida baja en el indicador de dispersión) y la baja densidad poblacional.

En estos cuadros la extrema pobreza está referida a los hogares del municipio; la estimación de población total resulta de la EHPM ampliada 2001–2004; la densidad poblacional resulta de la relación entre el total de la población y la extensión territorial del municipio; la dispersión residencial, del total de hogares (EHPM ampliada) entre la extensión del municipio (kilómetros cuadrados), y la proporción de la población rural es la estimación resultante para el 2004 de las proyecciones del Censo de Población y Vivienda de 1992, para cada municipio.

**Cuadro 7**  
**Municipios de Pobreza Extrema Severa**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Ahuachapán	Guaymango	47.20	19832	329.27	65.08
Santa Ana	Masahuat	48.20	4113	57.74	11.23
Santa Ana	Santiago de la Frontera	44.60	6589	149.00	34.80
Sonsonate	Caluco	43.70	8341	162.18	28.87
Sonsonate	Cuisnahuat	52.40	12854	176.01	32.26
Sonsonate	Santo Domingo	44.50	7277	260.64	52.69

**Continuación Cuadro 7  
Municipios de Pobreza Extrema Severa**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Chalatenango	Arcatao	48.20	2895	43.31	8.83
Chalatenango	Cancasque	58.10	1915	54.07	11.86
Chalatenango	La Laguna	47.20	5111	197.95	38.46
Chalatenango	Las Vueltas	45.80	2045	55.53	11.35
Chalatenango	Ojos de Agua	50.60	3536	103.63	22.66
Chalatenango	Potonico	47.20	1582	41.93	9.86
Chalatenango	San Antonio los Ranchos	49.70	1485	132.47	29.88
Chalatenango	San Fernando	59.70	2819	64.02	12.04
Chalatenango	San Francisco Morazán	47.90	2718	27.97	5.33
Chalatenango	San Isidro Labrador	58.60	376	13.32	2.94
La Paz	Paraíso de Osorio	44.80	2933	406.80	88.77
Cabañas	Cinquera	52.40	1184	34.31	7.39
Cabañas	Jutiapa	53.90	7178	106.94	18.73
San Vicente	San Esteban Catarina	43.10	4598	58.84	11.59
San Vicente	Santa Clara	47.80	4632	37.22	7.21
Usulután	Estanzuelas	44.20	10102	140.83	29.25
Usulután	Nueva Granada	58.90	8307	92.58	17.88
Usulután	San Agustín	46.60	4448	43.00	9.01
San Miguel	Carolina	45.50	10215	193.03	38.00
San Miguel	San Antonio	59.50	6373	376.88	66.65
Morazán	Gualococti	56.50	3090	165.95	31.20
Morazán	Guatajiagua	53.10	10907	154.12	33.11
Morazán	Joateca	43.20	4176	63.01	12.63
Morazán	San Isidro	49.80	3543	307.82	56.39
Morazán	San Simón	44.20	8062	205.98	40.04
Morazán	Torola	60.40	1801	30.91	5.87

Índice de dispersión residencial: Es el cociente de la cantidad de residencias de un municipio dado entre el área del municipio respectivo en kilómetros.

Tasa de extrema pobreza máxima: 60.4% (hogares).

Tasa de extrema pobreza mínima: 43.1% (hogares).

Media de tasa de extrema pobreza: 49.42% (hogares).

Media de tasa de retardo severo: 4.8%.

### Cuadro 8 Municipios de Pobreza Extrema Alta

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Ahuachapán	San Pedro Puxtla	39.40	8411	203.07	40.13
Ahuachapán	Tacuba	42.20	22424	149.51	30.20
Sonsonate	Santa Catarina Masahuat	34.60	8634	279.24	55.05
Chalatenango	El Carrizal	40.30	2757	108.89	22.12
Chalatenango	Las Flores	41.80	2072	79.02	18.69
La Paz	San Miguel Tepezontes	38.00	4629	100.11	21.84
Cabañas	Victoria	42.10	14796	100.69	18.99
San Vicente	San Lorenzo	37.90	6178	330.20	67.93
Usulután	Alegría	36.80	13813	341.82	62.86
Usulután	Jucuarán	31.40	12846	53.59	12.72
Usulután	San Francisco Javier	40.60	6058	133.67	31.73
Morazán	Cacaopera	40.90	9351	68.89	15.06
Morazán	Chilanga	38.70	8358	243.46	49.99
Morazán	San Fernando	38.10	1924	71.44	13.85
Ahuachapán	Jujutla	35.70	28059	106.30	21.42
Santa Ana	Santa Rosa Guachipilín	32.50	6185	161.03	36.40
Sonsonate	Sta. Isabel Ishuatán	40.80	9790	102.78	19.80
Chalatenango	Agua Caliente	32.90	8027	41.01	8.96
Chalatenango	Comalapa	40.00	4364	154.64	35.33
Chalatenango	Concepción Quezaltepeque	31.80	6387	121.56	28.19
Chalatenango	Nombre de Jesús	36.30	4341	107.37	21.57
Chalatenango	Nueva Trinidad	40.40	1896	40.84	7.37
Chalatenango	San Antonio la Cruz	42.60	2113	84.45	15.47
Chalatenango	San Francisco Lempa	31.60	1067	96.91	23.80
Chalatenango	San Luis del Carmen	37.70	1700	79.77	23.51

**Continuación Cuadro 8**  
**Municipios de Pobreza Extrema Alta**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Chalatenango	San Miguel de Mercedes	34.50	2438	124.32	29.02
La Libertad	Comasagua	35.80	11155	148.63	32.21
La Libertad	Chiltiupán	36.30	10988	113.68	22.47
La Libertad	Jicalapa	41.60	6056	141.07	26.58
La Libertad	Teotepeque	34.30	14108	128.64	24.89
Cuscatlán	El Rosario	33.50	3762	264.74	51.79
Cuscatlán	Monte San Juan	34.80	8973	350.23	64.99
Cuscatlán	San Cristóbal	31.30	7130	391.33	73.33
Cuscatlán	Santa Cruz Analquito	36.40	2387	202.12	47.50
Cuscatlán	Tenancingo	30.20	7858	205.01	44.14
La Paz	San Antonio Masahuat	33.60	4047	140.37	28.79
La Paz	San Emigdio	38.80	2689	271.34	53.68
La Paz	San Juan Tepezontes	36.00	3190	178.01	42.35
La Paz	San Pedro Nonualco	32.60	9430	342.41	73.24
La Paz	Santa María Ostuma	33.90	5660	234.66	51.78
La Paz	Tapalhuaca	32.20	3612	252.41	63.31
Cabañas	Dolores	37.90	6143	41.21	7.93
Cabañas	Ilobasco	31.00	66259	265.37	47.81
Cabañas	Tejutepeque	36.00	5863	116.05	24.90
San Vicente	Apastepeque	33.10	18247	151.35	29.37
San Vicente	San Ildefonso	36.10	8704	63.83	13.27
San Vicente	Verapaz	31.80	7803	320.98	74.50
Usulután	Berlín	35.20	17952	122.16	25.25
Usulután	Concepción Batres	30.90	13086	109.92	24.62
Usulután	Mercedes Umaña	34.80	13866	225.76	47.75
Usulután	Ozatlán	31.10	12140	241.74	53.94
Usulután	Santa Elena	31.70	15476	281.79	61.73
Usulután	Tecapán	35.50	11475	236.99	53.55

**Continuación Cuadro 8  
Municipios de Pobreza Extrema Alta**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
San Miguel	Ciudad Barrios	32.90	29664	435.40	90.00
San Miguel	Nuevo Edén de San Juan	39.50	3160	50.06	9.87
San Miguel	San Gerardo	33.60	5579	67.35	13.19
San Miguel	San Jorge	34.40	9461	250.82	57.48
San Miguel	Sesori	32.10	11379	55.97	11.14
Morazán	Arambala	31.20	2129	18.64	3.73
Morazán	Corinto	35.60	16402	172.67	32.94
Morazán	Delicias de Concepción	30.10	4749	234.87	50.89
Morazán	El Rosario	31.50	1076	56.28	13.39
Morazán	Lolotiquillo	33.70	4867	215.16	45.05
Morazán	Sensembra	40.40	3127	142.01	31.38
Morazán	Yamabal	38.80	3880	46.15	9.59
La Unión	Lislique	37.00	13790	139.55	27.31
La Unión	San José	31.30	3975	88.02	21.32
La Unión	Yayantique	32.00	5412	129.32	29.41

Índice de dispersión residencial: Es el cociente de la cantidad de residencias de un municipio dado entre el área del municipio respectivo en kilómetros.

Tasa de extrema pobreza máxima: 42.6% (hogares).

Tasa de extrema pobreza mínima: 30.1% (hogares).

Media de tasa de extrema pobreza: 35.59% (hogares).

Media de tasa de retardo severo: 4.5%

**Cuadro 9**  
**Municipios de Pobreza Extrema Moderada**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Ahuachapán	San Francisco Menéndez	29.90	43478	192.27	40.06
Ahuachapán	San Lorenzo	28.30	8326	172.27	41.11
Santa Ana	Candelaria de la Frontera	21.60	24042	263.82	61.33
Santa Ana	Coatepeque	23.80	45535	358.97	73.58
Santa Ana	El Congo	20.40	27619	302.08	69.96
Santa Ana	San Antonio Pajonal	25.50	4028	77.58	20.17
Sonsonate	Nahuizalco	22.70	42390	1235.14	242.02
Sonsonate	Salcoatitán	18.90	7052	378.94	79.96
Sonsonate	San Julián	24.00	18266	223.74	48.27
Chalatenango	Azacualpa	26.10	1540	153.85	36.16
Chalatenango	Citalá	26.90	4822	60.76	12.42
Chalatenango	Dulce Nombre de María	29.50	5745	106.31	22.34
Chalatenango	La Palma	28.20	11647	451.08	94.85
Chalatenango	San Ignacio	29.00	6560	94.87	19.51
La Libertad	Huizúcar	24.50	10560	238.21	47.73
La Libertad	San Matías	23.30	7711	146.79	34.00
La Libertad	San Pablo Tacachico	23.80	18707	144.48	28.52
La Libertad	Tamanique	28.00	12493	211.60	43.68
La Libertad	Tepecoyo	21.30	11657	190.66	42.49
San Salvador	Rosario de Mora	26.80	13075	333.29	66.81
Cuscatlán	Candelaria	22.60	10280	279.88	57.88
Cuscatlán	El Carmen	23.90	12456	2041.97	403.11
Cuscatlán	Oratorio de Concepción	25.30	2567	105.55	22.82
Cuscatlán	San José Guayababal	28.60	10640	248.95	49.79
Cuscatlán	San Ramón	28.80	4632	294.84	58.56

**Continuación Cuadro 9  
Municipios de Pobreza Extrema Moderada**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Cuscatlán	Suchitoto	28.70	17900	54.35	11.34
La Paz	Jerusalén	24.40	2142	329.54	76.46
La Paz	Mercedes la Ceiba	28.50	663	62.49	16.68
La Paz	San Francico Chinameca	23.00	6186	152.59	32.59
La Paz	San Juan Nonualco	24.00	14208	238.19	54.84
Cabañas	Sensuntepeque	27.70	39499	128.94	26.60
Cabañas	San Isidro	24.70	10875	138.84	30.17
San Vicente	Guadalupe	25.40	5918	275.13	61.60
San Vicente	San Cayetano Istepeque	20.50	5095	299.53	69.90
San Vicente	San Sebastián	24.30	12988	210.06	47.29
San Vicente	Tecoluca	29.70	22967	80.69	18.04
Usulután	California	28.40	2591	106.15	29.33
Usulután	El Triunfo	26.30	6339	159.63	34.63
Usulután	Jucuapa	24.00	16226	449.35	102.22
Usulután	Puerto el Triunfo	19.80	17091	430.40	105.01
Usulután	Santiago de María	19.30	17291	458.53	110.05
San Miguel	Chirilagua	23.20	23421	113.20	25.35
San Miguel	Lolotique	23.50	13883	146.99	30.91
San Miguel	San Luis de la Reina	26.90	6845	40.70	9.41
San Miguel	Uluazapa	25.20	4374	120.10	29.13
Morazán	Jocoaitique	29.20	2325	44.84	9.47
Morazán	Meanguera	27.60	7781	164.68	31.87
Morazán	Osicala	27.10	9648	205.06	43.46
Morazán	Perquín	27.50	3472	31.85	6.56
Morazán	Sociedad	25.10	10504	88.78	19.87
La Unión	Nueva Esparta	26.70	13300	154.36	32.27
Unión	Yucuaiquín	28.40	8694	157.56	38.27
	Ahuachapán	20.50	90593		83.68

**Continuación Cuadro 9  
Municipios de Pobreza Extrema Moderada**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Ahuachapán	Concepción de Ataco	18.90	13903	227.81	47.53
Santa Ana	El Porvenir	22.00	6619	126.03	27.21
Santa Ana	Texistepeque	19.80	18143	101.37	24.63
Sonsonate	Izalco	19.90	74668	424.49	88.73
Chalatenango	El Paraíso	20.50	9979	191.39	41.08
Chalatenango	La Reina	21.80	7796	58.40	12.58
Chalatenango	Nueva Concepción	23.20	31970	124.04	27.56
Chalatenango	San Rafael	20.90	4464	161.04	38.13
Chalatenango	Santa Rita	21.00	4880	91.83	22.36
Chalatenango	Tejutla	18.50	15716	146.22	30.56
La Libertad	Talnique	18.60	6708	225.71	48.96
San Salvador	El Paisnal	21.00	15167	120.86	26.10
San Salvador	Panchimalco	18.30	42373	470.97	93.63
Cabañas	Guacotecti	25.60	4424	210.57	42.88
San Vicente	San Vicente	22.30	53523	200.27	43.78
San Vicente	Santo Domingo	21.60	6549	399.09	95.67
Usulután	Ereguayquín	19.30	7069	252.37	52.98
Usulután	Jiquilisco	22.40	39215	91.20	21.63
Usulután	San Buenaventura	29.00	4565	163.56	34.40
San Miguel	Chinameca	18.50	21275	275.08	65.13
San Miguel	Moncagua	20.50	27378	265.93	60.96
San Miguel	San Rafael Oriente	25.00	15120	335.85	78.01
Morazán	El Divisadero	21.40	8658	141.10	34.63
La Unión	Anamorós	24.80	15332	141.96	29.97
La Unión	Bolívar	19.70	5029	97.48	25.06
La Unión	Conchagua	19.10	42229	210.47	46.14
La Unión	El Carmen	20.10	15512	147.20	31.68
La Unión	El Sauce	23.10	8779	59.84	12.58
La Unión	Polorós	22.90	9459	74.72	14.05

Índice de dispersión residencial: Es el cociente de la cantidad de residencias de un municipio dado entre el área del municipio respectivo en kilómetros.

Tasa de extrema pobreza máxima 29.9% (hogares)

Tasa de extrema pobreza mínima 18.3% (hogares)

Media de Tasa de extrema pobreza 23.91% (hogares)

Media de Tasa de Retardo Severo 3.6%

**Cuadro 10**  
**Municipios de Pobreza Extrema Baja**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
Ahuachapán	Apaneca	15.70	7745	171.62	38.84
Usulután	San Dionisio	15.40	8655	75.29	17.36
Ahuachapán	Atiquizaya	13.90	32061	481.11	117.93
Santa Ana	Santa Ana	11.80	261568	653.84	160.45
Santa Ana	Chalchuapa	16.40	66546	401.46	99.06
Santa Ana	Metapán	16.50	57067	85.38	19.84
Sonsonate	Acajutla	15.80	61135	366.98	85.45
Sonsonate	Armenia	14.50	25478	388.15	83.58
Sonsonate	Juayua	10.60	26475	256.89	58.01
Sonsonate	Nahuilingo	10.60	11311	319.34	72.67
Chalatenango	Chalatenango	17.70	31544	239.33	55.08
La Libertad	Jayaque	13.40	12392	260.72	56.89
La Libertad	La Libertad	13.20	39173	241.81	55.10
La Libertad	Nuevo Cuscatlán	9.90	7981	511.27	114.67
La Libertad	Sacacoyo	11.40	13774	546.15	128.59
La Libertad	San José Villanueva	17.30	9349	287.48	63.71
La Libertad	Zaragoza	14.50	25139	1106.96	235.01
San Salvador	Aguilares	12.90	26591	788.58	183.90
San Salvador	Guazapa	17.40	23937	376.07	86.96
San Salvador	Nejapa	12.20	24775	297.20	68.47
Cuscatlán	San Bartolomé Perulapía	12.60	6904	560.84	127.86
Cuscatlán	San Rafael Cedros	15.00	12042	411.97	84.60
Cuscatlán	Santa Cruz Michapa	12.40	12804	447.22	101.96
La Paz	Zacatecoluca	17.90	62627	147.12	33.44
La Paz	El Rosario	16.30	12824	280.98	62.45

**Continuación Cuadro 10  
Municipios de Pobreza Extrema Baja**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
La Paz	San Juan Talpa	13.80	6825	167.53	39.47
La Paz	San Luis	14.90	16060	243.48	52.90
La Paz	San Luis la Herradura	16.30	19491	295.50	69.03
La Paz	San Pedro Masahuat	15.50	24694	203.43	43.88
La Paz	San Rafael Obrajuelo	15.10	10292	934.79	194.55
La Paz	Santiago Nonualco	16.40	35832	294.89	61.53
San Vicente	Tepetitán	17.00	3813	297.66	68.62
Usulután	Usulután	11.20	70347	503.38	122.67
San Miguel	Comacarán	16.10	3909	112.91	29.46
San Miguel	Chapeltique	14.20	10394	100.38	22.54
San Miguel	El Tránsito	17.80	18944	433.30	104.55
San Miguel	Nueva Guadalupe	14.30	8225	360.59	87.77
Morazán	San Francisco Gotera	16.70	22716	380.12	89.14
Morazán	San Carlos	18.10	3870	104.76	23.31
Morazán	Yoloaiquín	16.80	3771	279.13	66.03
La Unión	Concepción de Oriente	17.80	6458	93.91	21.75
La Unión	Intipucá	17.60	7201	76.21	19.19
La Unión	Meanguera del Golfo	16.80	3368	134.02	29.92
La Unión	Pasaquina	15.90	21509	72.84	17.55
La Unión	San Alejo	17.50	22793	90.58	20.10
Ahuachapán	El Refugio	9.90	5561	91.12	20.42
Ahuachapán	Turín	16.00	5843	279.44	64.95
Santa Ana	San Sebastián Salitrillo	7.20	12693	299.93	70.11
Sonsonate	Sonsonate	13.10	91836	394.94	92.31
Sonsonate	San Antonio del Monte	12.30	22945	913.78	213.90
Sonsonate	Sonzacate	6.80	19982	2378.81	590.48
La Libertad	Santa Tecla	5.90	175286	1562.26	386.36
La Libertad	Antiguo Cuscatlán	4.20	42536	2191.45	567.95

**Continuación Cuadro 10**  
**Municipios de Pobreza Extrema Baja**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Tasa de pobreza extrema</b>	<b>Población</b>	<b>Densidad poblacional</b>	<b>Índice de dispersión residencial</b>
La Libertad	Ciudad Arce	6.20	52643	606.77	136.83
La Libertad	Colón	8.30	65799	782.86	187.17
La Libertad	Opico	14.40	66678	304.55	68.22
La Libertad	Quezaltepeque	8.90	67406	537.61	123.62
San Salvador	San Salvador	6.00	435175	6023.18	1561.56
San Salvador	Apopa	8.40	154349	2977.41	731.06
San Salvador	Ayutuxtepeque	6.30	39471	4693.34	1168.25
San Salvador	Cuscatancingo	6.60	88834	16450.74	4015.00
San Salvador	Delgado	6.90	146382	4380.07	1089.41
San Salvador	Ilopango	5.20	126176	3643.55	900.81
San Salvador	Mejicanos	5.30	200917	9083.05	2327.76
San Salvador	San Marcos	10.00	66683	4533.17	1064.58
San Salvador	San Martín	9.30	90097	1613.48	371.54
San Salvador	Santiago Texacuangos	9.00	19308	632.63	149.90
San Salvador	Santo Tomás	7.80	28103	1155.55	266.69
San Salvador	Soyapango	5.20	375536	12635.80	3224.70
San Salvador	Tonacatepeque	8.80	62177	920.46	210.05
Cuscatlán	Cojutepeque	10.10	48390	1539.61	341.46
Cuscatlán	San Pedro Perulapán	11.70	30476	336.83	75.63
La Paz	Cuyutitán	9.10	5644	655.52	156.10
La paz	Olocuilta	7.80	33179	369.97	91.39
Usulután	Santa María	12.60	9987	839.24	195.13
San Miguel	San Miguel	9.60	242246	407.84	102.81
San Miguel	Quelepa	12.90	7462	335.97	78.21
Morazán	Jocoro	13.40	9706	152.71	37.78
La Unión	La Unión	11.00	40182	278.31	65.97
La Unión	Santa Rosa de Lima	14.90	28335	220.40	49.59

Índice de dispersión residencial: Es el cociente de la cantidad de residencias de un municipio dado entre el área del municipio respectivo en kilómetros.

Tasa de extrema pobreza máxima: 18.1% (hogares).

Tasa de extrema pobreza mínima: 4.2% (hogares.)

Media de tasa de extrema pobreza: 12.45% (hogares).

Media de tasa de retardo severo: 2.6%.

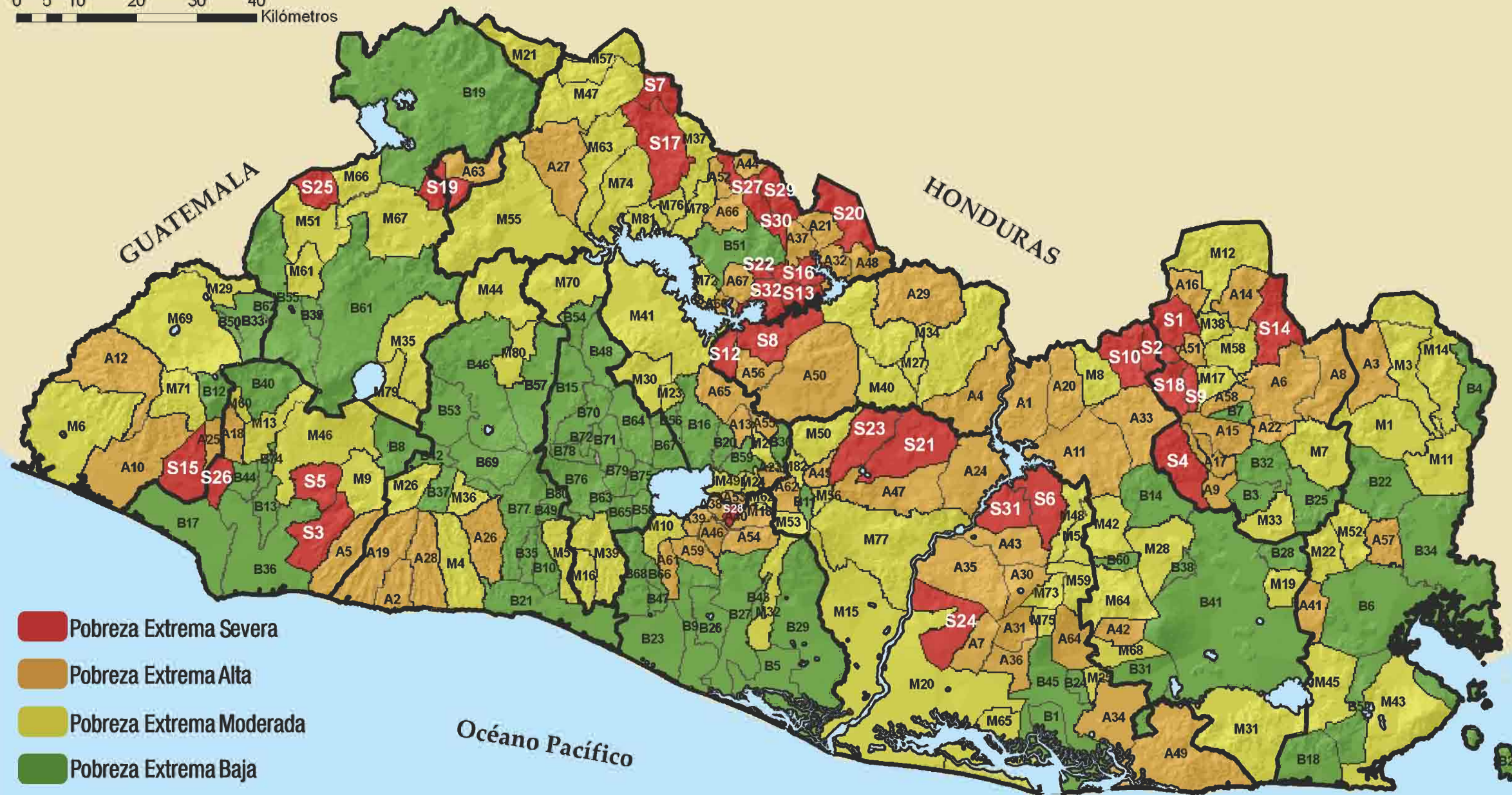
# Mapa de Pobreza de El Salvador

# Mapa Nacional de Extrema Pobreza de El Salvador



## Mapa Nacional de Extrema Pobreza de El Salvador

0 5 10 20 30 40 Kilómetros



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

Código	Municipio	Departamento
S1	Torola	Morazán
S2	San Antonio	San Miguel
S3	Cuscatlan	Sonsonate
S4	Guadalupe	Morazán
S5	Caluco	Sonsonate
S6	Nueva Granada	Usulután
S7	San Isidro	Chalatenango
S8	Jutiapa	Cabañas
S9	Guadalupe	Morazán
S10	Carolina	San Miguel
S11	San Isidro	Morazán
S12	Cinquera	Cabañas
S13	Cancasque	Chalatenango
S14	Joateca	Morazán
S15	Guaymas	Ahuachapán
S16	San Isidro Labrador	Chalatenango
S17	San Francisco Morazán	Chalatenango
S18	San Simón	Morazán
S19	Massahuat	Santa Ana
S20	Arcahón	Chalatenango
S21	Santa Clara	San Vicente
S22	San Antonio Ranchos	Chalatenango
S23	San Esteban Catarina	San Vicente
S24	San Agustín	Usulután
S25	Santiago De La Frontera	Santa Ana
S26	Santo Domingo	Sonsonate
S27	La Laguna	Chalatenango
S28	Paraiso De Orosio	La Paz
S29	Ojos De Agua	Chalatenango
S30	Las Vueltas	Chalatenango
S31	Estanzuelas	Usulután
S32	Potonico	Chalatenango

Código	Municipio	Departamento	Código	Municipio	Departamento
A1	Nuevo Edén De San Juan	San Miguel	A35	Berlín	Usulután
A2	Jicalapa	La Libertad	A36	Ozatlán	Chalatenango
A3	Lislique	La Unión	A37	Las Flores	Chalatenango
A4	Dolores	Cabañas	A38	San Emigdio	La Paz
A5	Sta. Isabel Ishuatán	Sonsonate	A39	San Miguel Tepezontes	La Paz
A6	Cacaopera	Morazán	A40	Santa María Ostuma	La Paz
A7	San Francisco Javier	Usulután	A41	Yayantique	La Unión
A8	Corinto	Morazán	A42	San Jorge	San Miguel
A9	Yamabal	Morazán	A43	Mercedes Umaña	Usulután
A10	Jutiapa	Ahuachapán	A44	El Carrizal	Chalatenango
A11	Sesori	San Miguel	A45	San Lorenzo	San Vicente
A12	Tacuba	Ahuachapán	A46	San Juan Tepezontes	La Paz
A13	Monte San Juan	Cuscatlán	A47	Apastepeque	San Vicente
A14	Arambala	Morazán	A48	Nombre De Jesús	Chalatenango
A15	Chilanga	Morazán	A49	Jucuarán	Usulután
A16	San Fernando	Morazán	A50	Hidacapo	Cabañas
A17	Sensembra	Morazán	A51	El Rosario	Usulután
A18	Santa Catarina Masahuat	Sonsonate	A52	Comalapa	Chalatenango
A19	San Pedro Puxtla	La Libertad	A53	Santa Cruz Analquito	Cuscatlán
A20	San Gerardo	San Miguel	A54	San Pedro Nonualco	La Paz
A21	Nueva Trinidad	Chalatenango	A55	El Rosario	Cuscatlán
A22	Lolotiquillo	Morazán	A56	Tejatepeque	Cabañas
A23	San Cristóbal	Cuscatlán	A57	San José	La Unión
A24	San Idelfonso	San Vicente	A58	Diligencia De Concepción	Morazán
A25	San Pedro Puxtla	Ahuachapán	A59	San Antonio Masahuat	La Paz
A26	Comasagua	Chalatenango	A60	San Luis Del Carmen	Chalatenango
A27	Agua Caliente	Chalatenango	A61	Tapahuaca	La Paz
A28	Chilitupán	La Libertad	A62	Verapaz	San Vicente
A29	Victoria	Cabañas	A63	Santa Rosa Guachipilán	Santa Ana
A30	Alegria	Usulután	A64	Santa Elena	Usulután
A31	Tecapán	Usulután	A65	Tenancingo	Cuscatlán
A32	San Antonio La Cruz	Chalatenango	A66	Concepción Quetzaltepeque	Chalatenango
A33	Ciudad Barrios	San Miguel	A67	San Miguel De Mercedes	Chalatenango
A34	Concepción Baires	Usulután	A68	San Francisco Lempa	Chalatenango

Código	Municipio	Departamento	Código	Municipio	Departamento
M1	Anamorós	La Unión	M42	Lolobque	San Miguel
M2	El Carmen	Cuscatlán	M43	Conchagua	La Unión
M3	Nueva Esperita	La Libertad	M44	San Pablo Tacachico	La Libertad
M4	Tamanique	La Libertad	M45	El Carmen	La Unión
M5	Huizúcar	La Libertad	M46	Izalco	Sonsonate
M6	San Francisco Menéndez	Ahuachapán	M47	La Palma	Chalatenango
M7	Sociedad	Morazán	M48	El Triunfo	Usulután
M8	San Luis De La Reina	San Miguel	M49	Candelaria	Cuscatlán
M9	San Julián	Sonsonate	M50	San Sebastián	San Vicente
M10	San Francisco Chinameca	La Paz	M51	Candelaria De La Frontera	Santa Ana
M11	El Sauce	Morazán	M52	Boliver	La Unión
M12	Peruán	Morazán	M53	Guadalupe	San Vicente
M13	Nahuizaco	Sonsonate	M54	San Buenaventura	Usulután
M14	Polonía	La Unión	M55	Nueva Concepción	Chalatenango
M15	Tecoluca	San Vicente	M56	San Cayetano Tepeque	Chalatenango
M16	Oscalia	Morazán	M57	San Ignacio	Chalatenango
M17	Rosario De Mora	San Salvador	M58	Maanguera	Morazán
M18	Mercedes La Ceiba	La Paz	M59	Jucupá	Usulután
M19	Uruazco	San Miguel	M60	Salcastitán	Sonsonate
M20	Jiquilisco	Usulután	M61	Jerusalén	Usulután
M21	Citalá	Chalatenango	M62	El Porvenir	Santa Ana
M22	Yusupán	La Unión	M63	La Reina	Chalatenango
M23	Oratorio De Concepción	Cuscatlán	M64	Chinameca	San Miguel
M24	San Ramón	Cuscatlán	M65	Puerto El Triunfo	Usulután
M25	Ereguayquín	Usulután	M66	San Antonio Pajonal	Usulután
M26	Tepeque	La Libertad	M67	Textistepeque	Santa Ana
M27	Guacacaca	Cabañas	M68	San Rafael Oriente	San Miguel
M28	Moacagua	San Miguel	M69	Ahuachapán	Ahuachapán
M29	San Lorenzo	Ahuachapán	M70	El Palmar	San Salvador
M30	San José Guayabal	Cuscatlán	M71	Concepción De Aliso	Ahuachapán
M31	Chirilagua	San Miguel	M72	Acacupá	Chalatenango
M32	San Juan Nonualco	La Paz	M73	Santiago De María	Usulután
M33	El Divisadero	Morazán	M74	Tejota	Chalatenango
M34	San Mateo	Cabañas	M75	California	Usulután
M35	Contapeque	Santa Ana	M76	San Rafael	Chalatenango
M36	Tahira	La Libertad	M77	San Vicente	San Vicente
M37	Dulce Nombre De María	Chalatenango	M78	Santa Rita	Chalatenango
M38	Jocotaluca	Morazán	M79	El Congo	Santa Ana
M39	Panchitico	San Salvador	M80	San Matías	La Libertad
M40	San Isidro	Cuscatlán	M81	El Paraíso	Chalatenango
M41	Suchitoto	Cuscatlán	M82	Santo Domingo	San Vicente

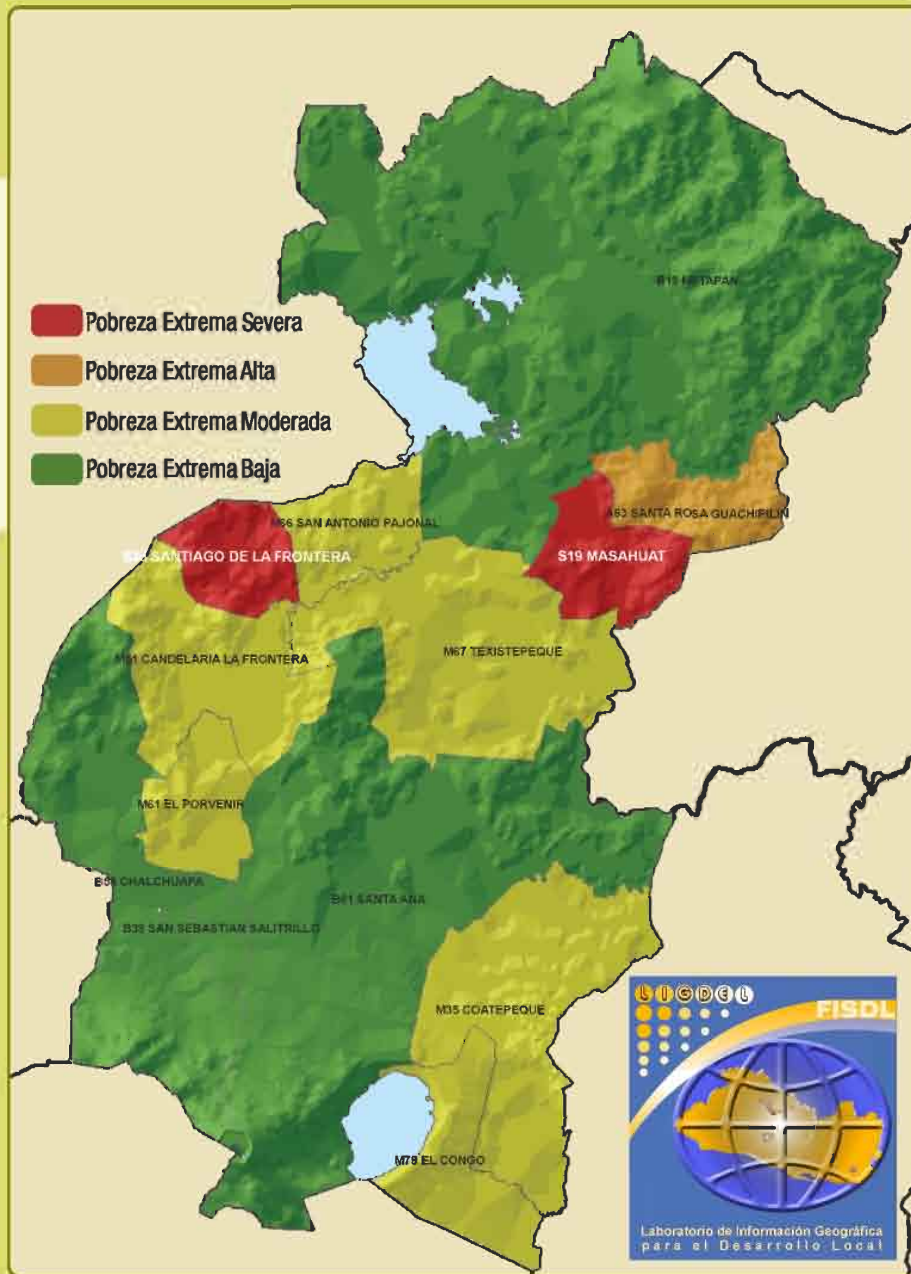
Código	Municipio	Departamento	Código	Municipio	Departamento
B1	San Dionisio	Usulután	B41	San Miguel	San Miguel
B2	Mongueros Del Golfo	La Unión	B42	Sacacoy	La Libertad
B3	San Carlos	Morazán	B43	San Rafael Chirilagua	La Paz
B4	Concepción De Oriente	La Unión	B44	San Antonio Del Monte	Sonsonate
B5	San Luis La Herradura	La Paz	B45	Usulután	Usulután
B6	San Aljo	La Unión	B46	Dolce	La Libertad
B7	Wiquilpa	Morazán	B47	San Juan Tepe	La Paz
B8	Arrozales	Sonsonate	B48	Buzamas	San Salvador
B9	San Pedro Masahuat	La Paz	B49	Nuevo Cuscatlán	La Libertad
B10	San Juan Villanueva	La Libertad	B50	Turín	Ahuachapán
B11	Tepetitán	San Vicente	B51	Chalatenango	Chalatenango
B12	Amecameca	Chalatenango	B52	La Unión	Chalatenango
B13	Nahuatzen	Sonsonate	B53	Ciudad Arce	La Libertad
B14	Chapultique	San Miguel	B54	Aguilares	San Salvador
B15	Nejapa	San Salvador	B55	Chalutzapa	Santa Ana
B16	San Pedro Perulupán	Cuscatlán	B56	San Bartolomé Perulupán	Cuscatlán
B17	Apollita	Sonsonate	B57	Discaltepeque	Chalatenango
B18	Imbucá	La Unión	B58	Santiago Tecacanguero	San Salvador
B19	Metapán	Santa Ana	B59	Cajaltepeque	Cuscatlán
B20	Santa Cruz Michapa	Cuscatlán	B60	Humá Guadalupe	San Miguel
B21	La Libertad	La Libertad	B61	Santa Ana	San Salvador
B22	Santa Rosa De Lima	La Unión	B62	El Refugio	Ahuachapán
B23	San Luis	La Paz	B63	San Marcos	San Salvador
B24	Santa María	Usulután	B64	Tercatepeque	San Salvador
B25	Jocoro	Morazán	B65	Barrío Tomas	San Salvador
B26	El Peñero	La Paz	B66	Dupitlán	La Paz
B27	Santiago Morasque	La Paz	B67	San Martín	San Salvador
B28	Conacarán	San Miguel	B68	Ditaval	La Paz
B29	Jacromochuca	La Paz	B69	Coton	La Libertad
B30	San Rafael Ostuma	Cuscatlán	B70	Apopa	San Salvador
B31	El Triunfo	San Miguel	B71	Delgado	San Salvador
B32	San Francisco Gotera	Morazán	B72	Ayutacatepeque	San Salvador
B33	Altuazoyza	Ahuachapán	B73	Guacalaningo	San Salvador
B34	Panacoma	La Unión	B74	Sonsonate	Sonsonate
B35	Zaragoza	La Libertad	B75	Isorango	San Salvador
B36	Sonsonate	Sonsonate	B76	San Salvador	San Salvador
B37	Jayque	La Libertad	B77	Santa Tecla	San Salvador
B38	Quilepa	San Miguel	B78	Melichón	San Salvador
B39	San Sebastián Sitalá	Santa Ana	B79	Soyangango	San Salvador
B40	Jutiapa	Sonsonate	B80	Antigua Cuscatlán	La Libertad

Golfo de Fonseca

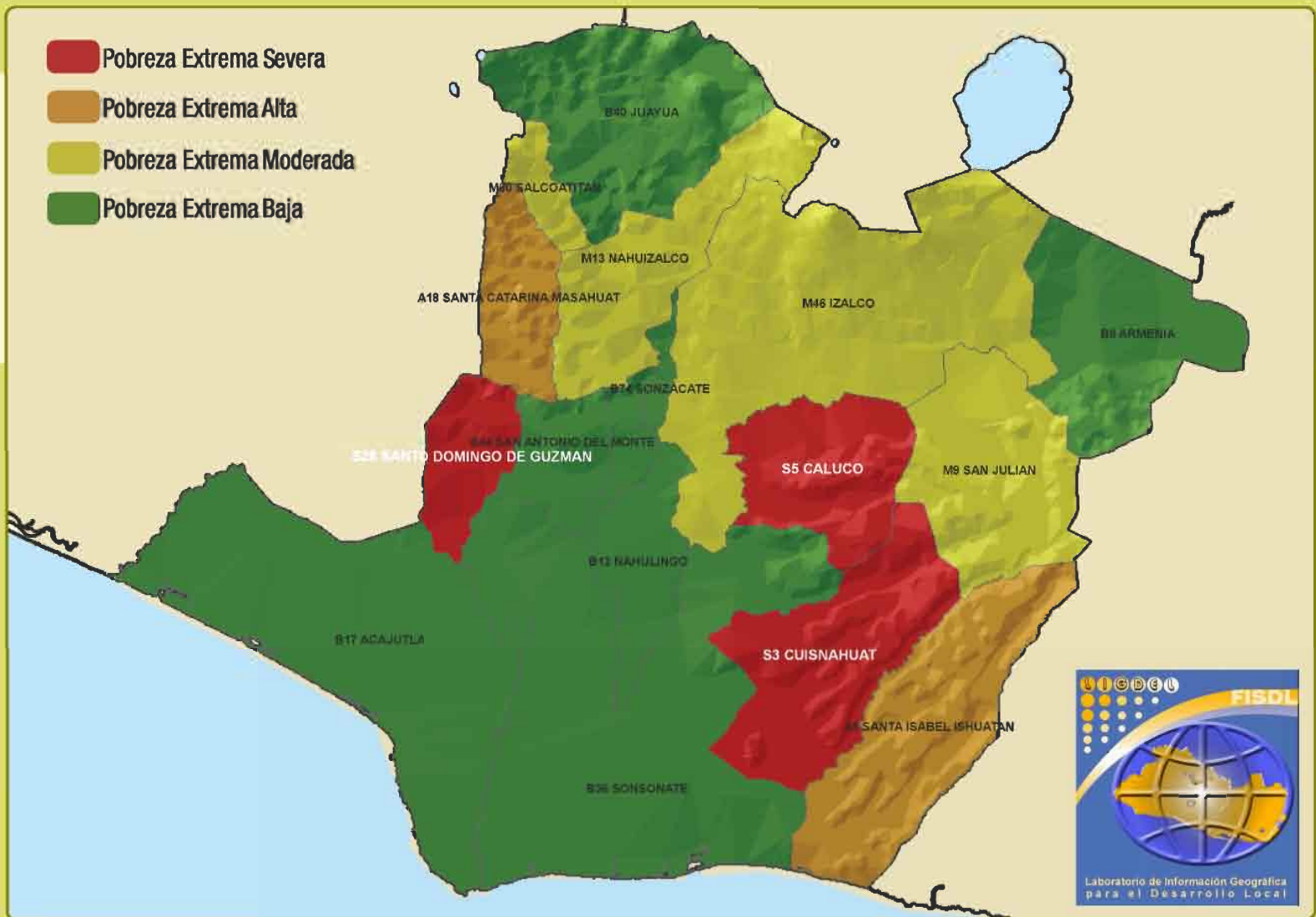
# Clasificación de municipios del departamento de Ahuachapán por condición de pobreza extrema



# Clasificación de municipios del departamento de Santa Ana por condición de pobreza extrema

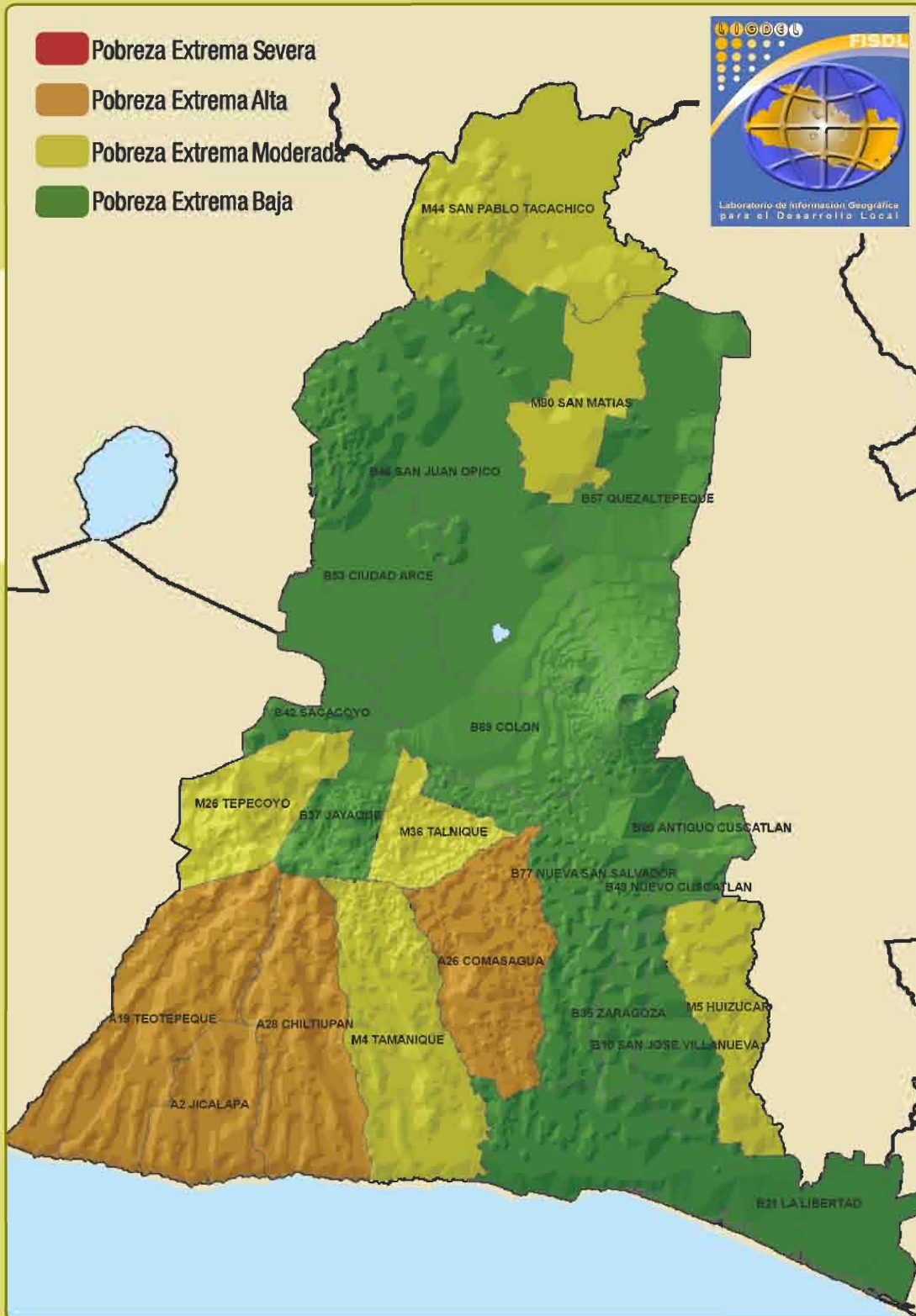


# Clasificación de municipios del departamento de Sonsonate por condición de pobreza extrema

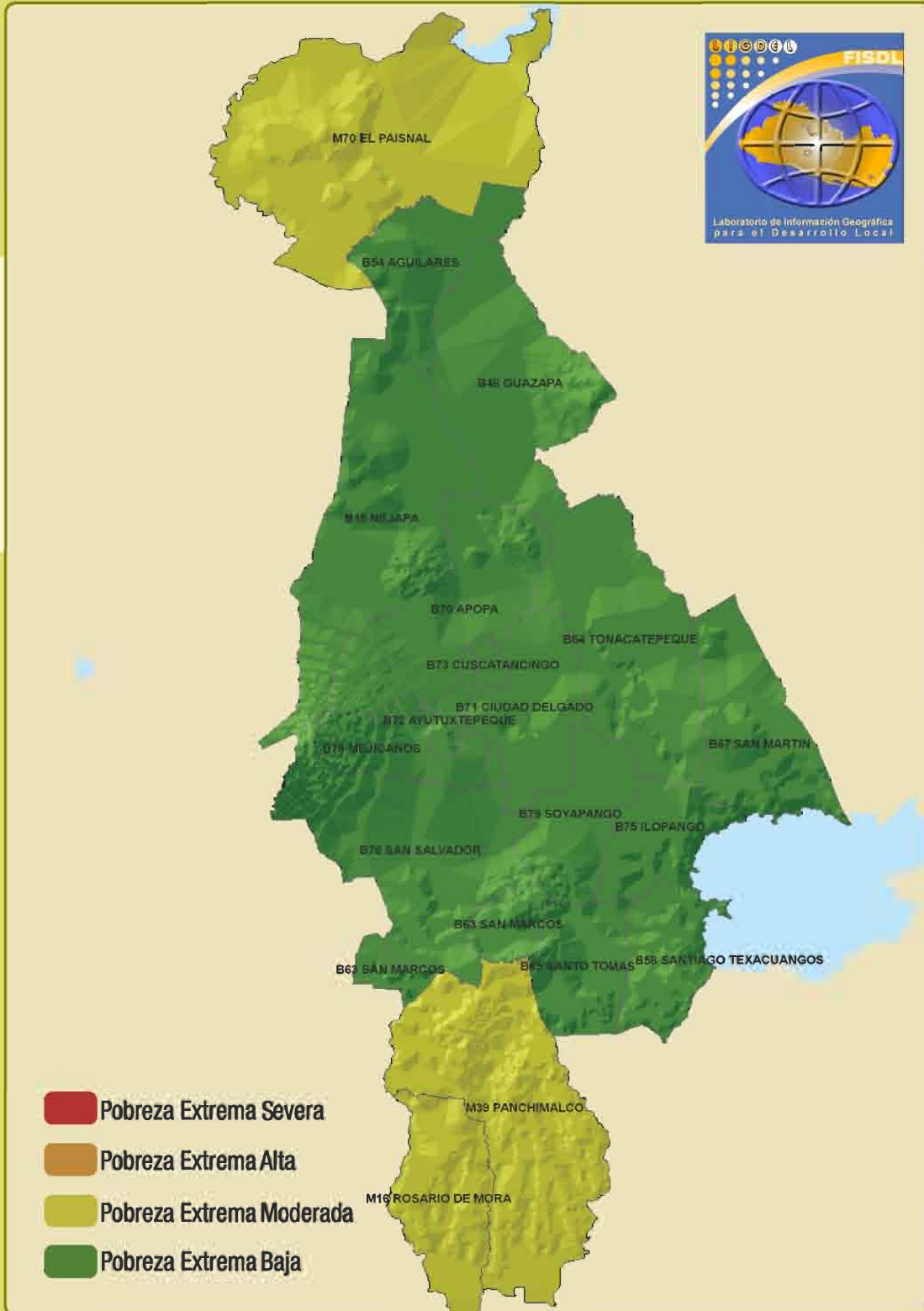




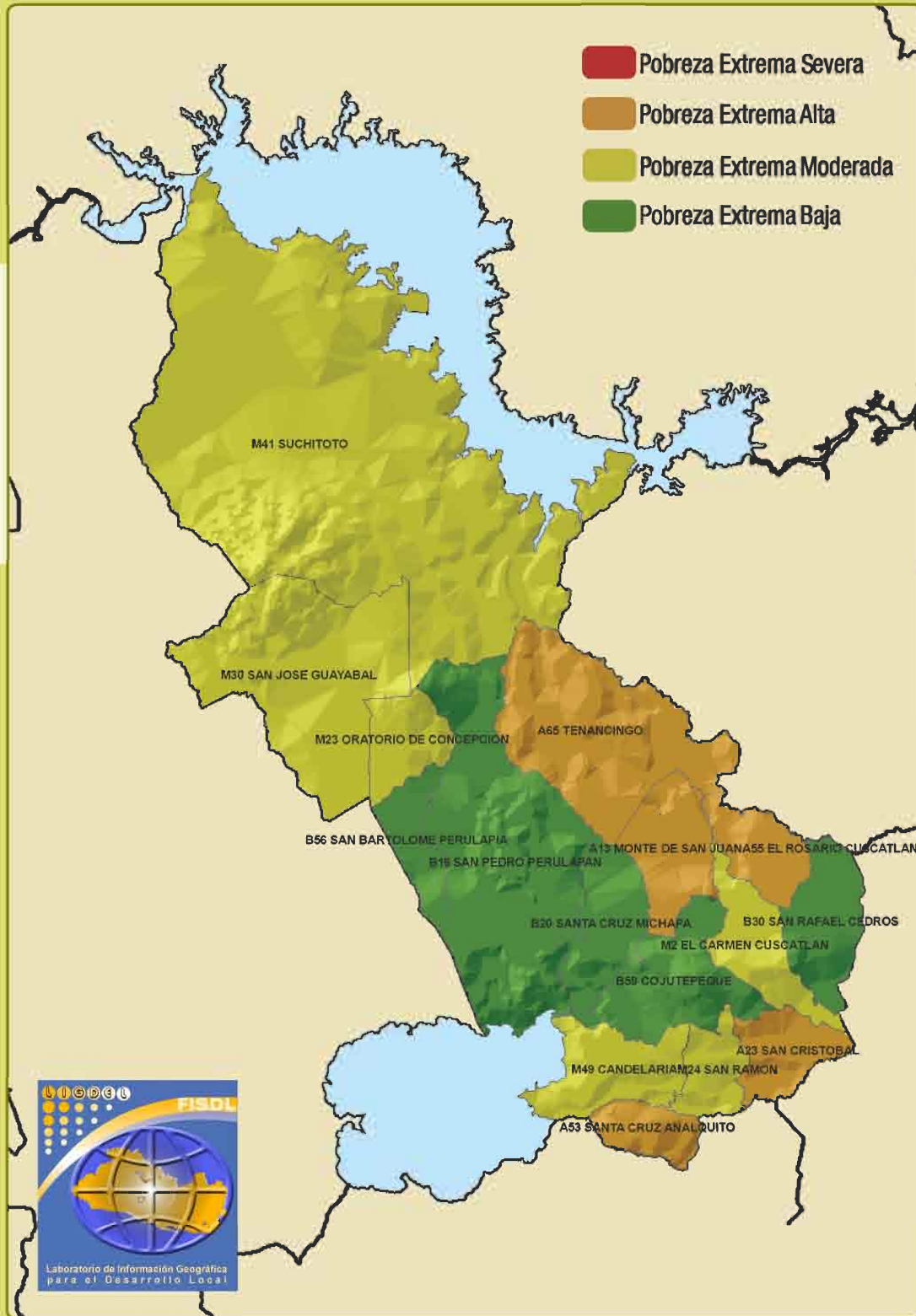
# Clasificación de municipios del departamento de La Libertad por condición de pobreza extrema



# Clasificación de municipios del departamento de San Salvador por condición de pobreza extrema



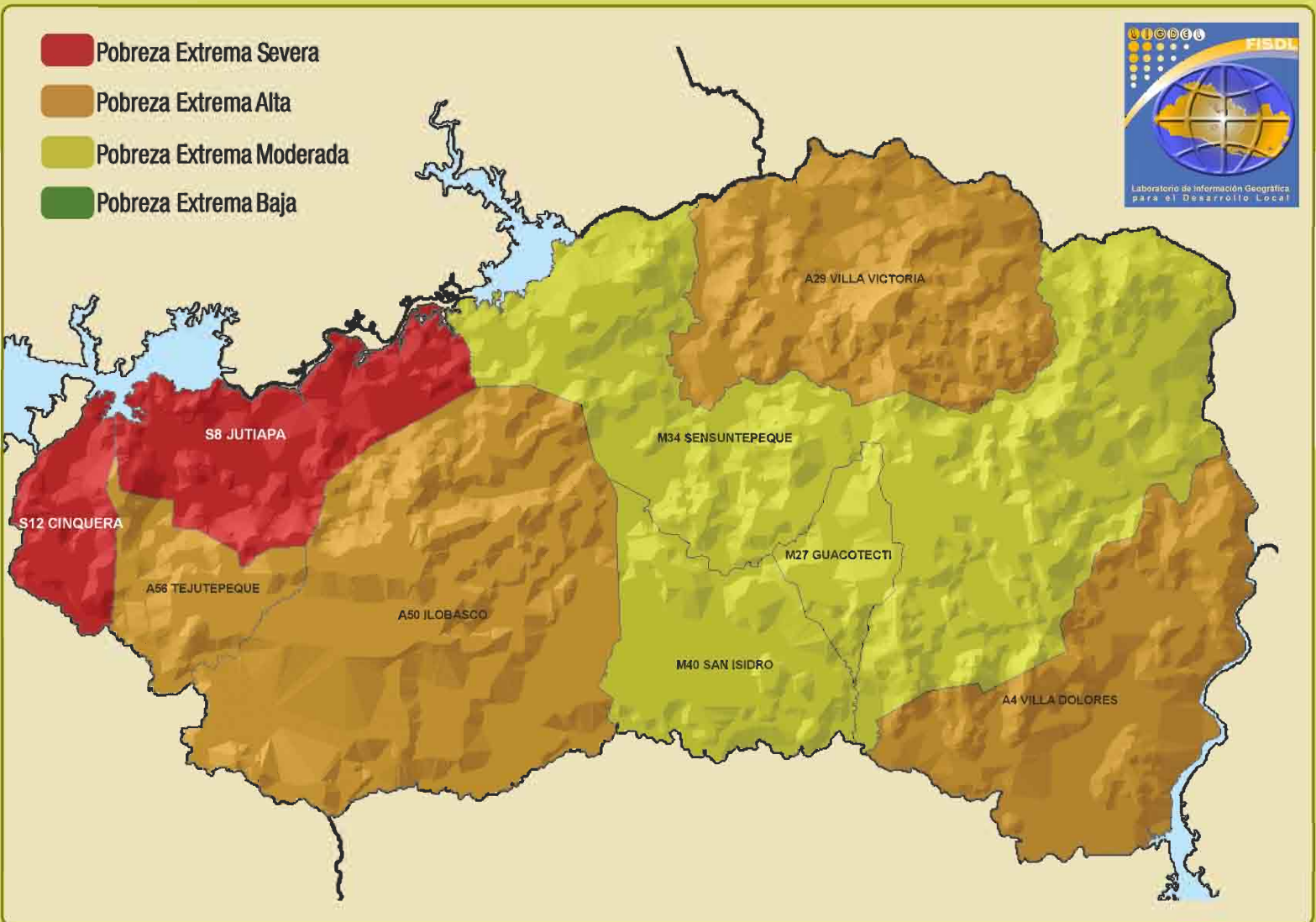
# Clasificación de municipios del departamento de Cuscatlán por condición de pobreza extrema



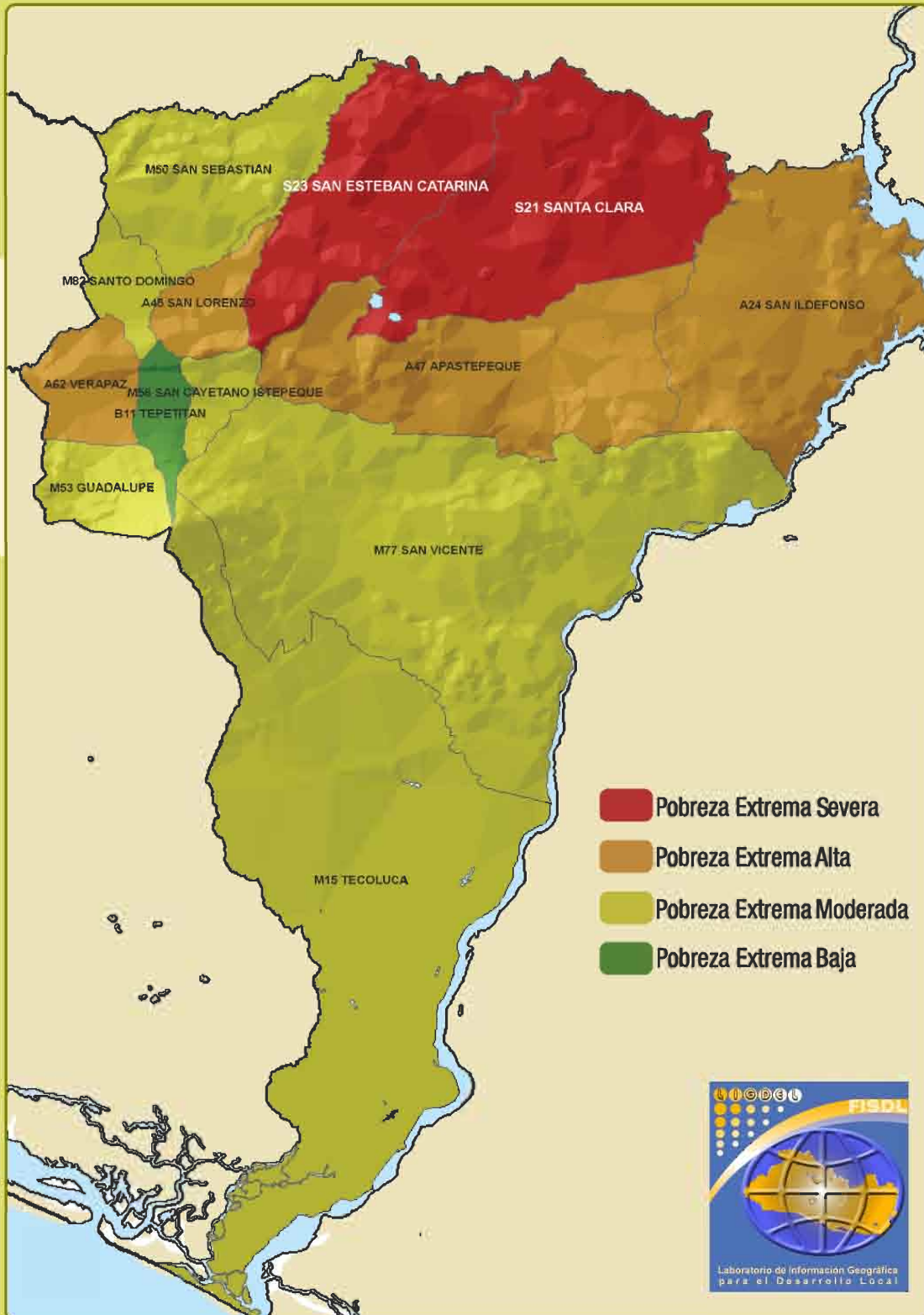
# Clasificación de municipios del departamento de La Paz por condición de pobreza extrema



# Clasificación de municipios del departamento de Cabañas por condición de pobreza extrema



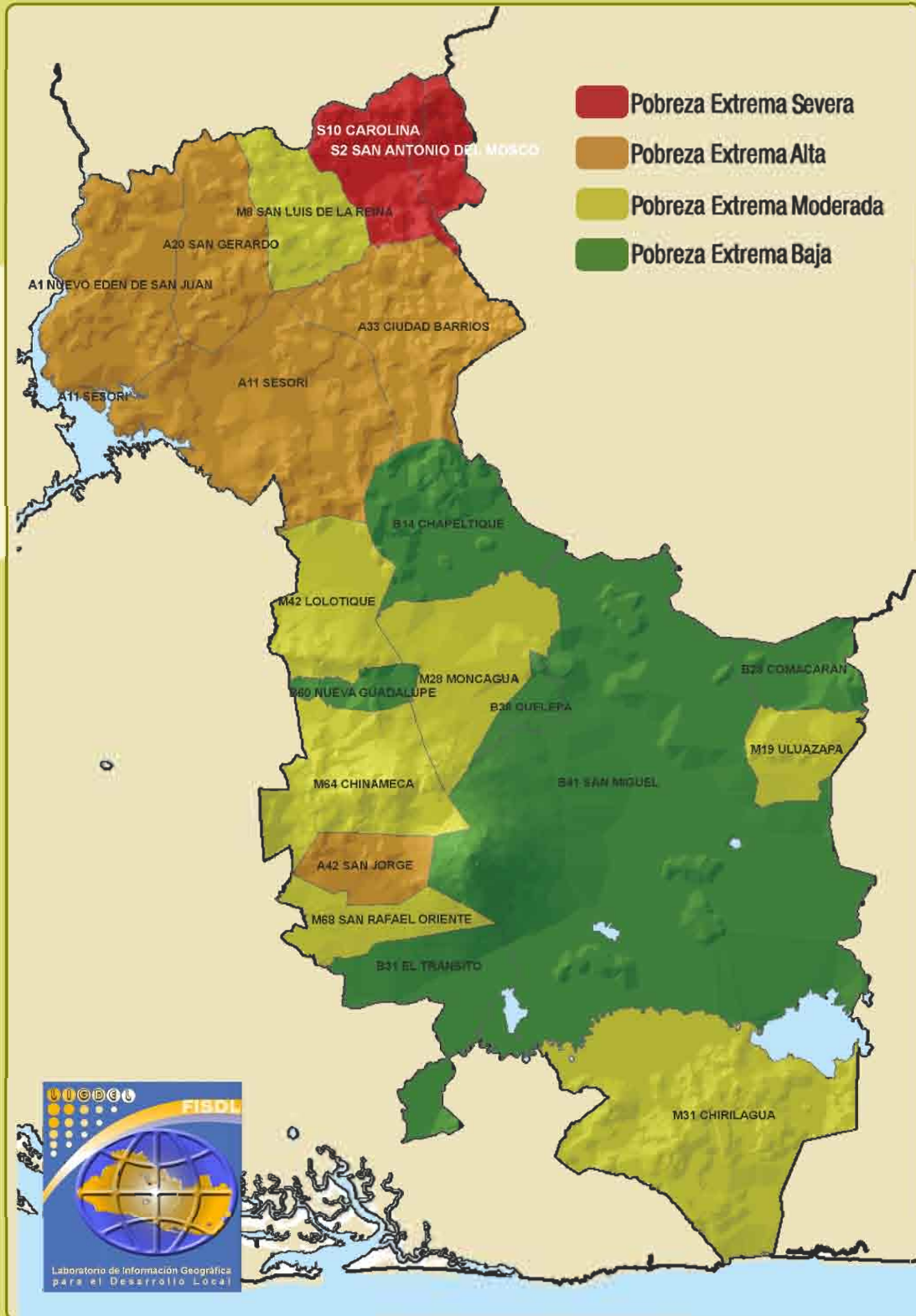
# Clasificación de municipios del departamento de San Vicente por condición de pobreza extrema



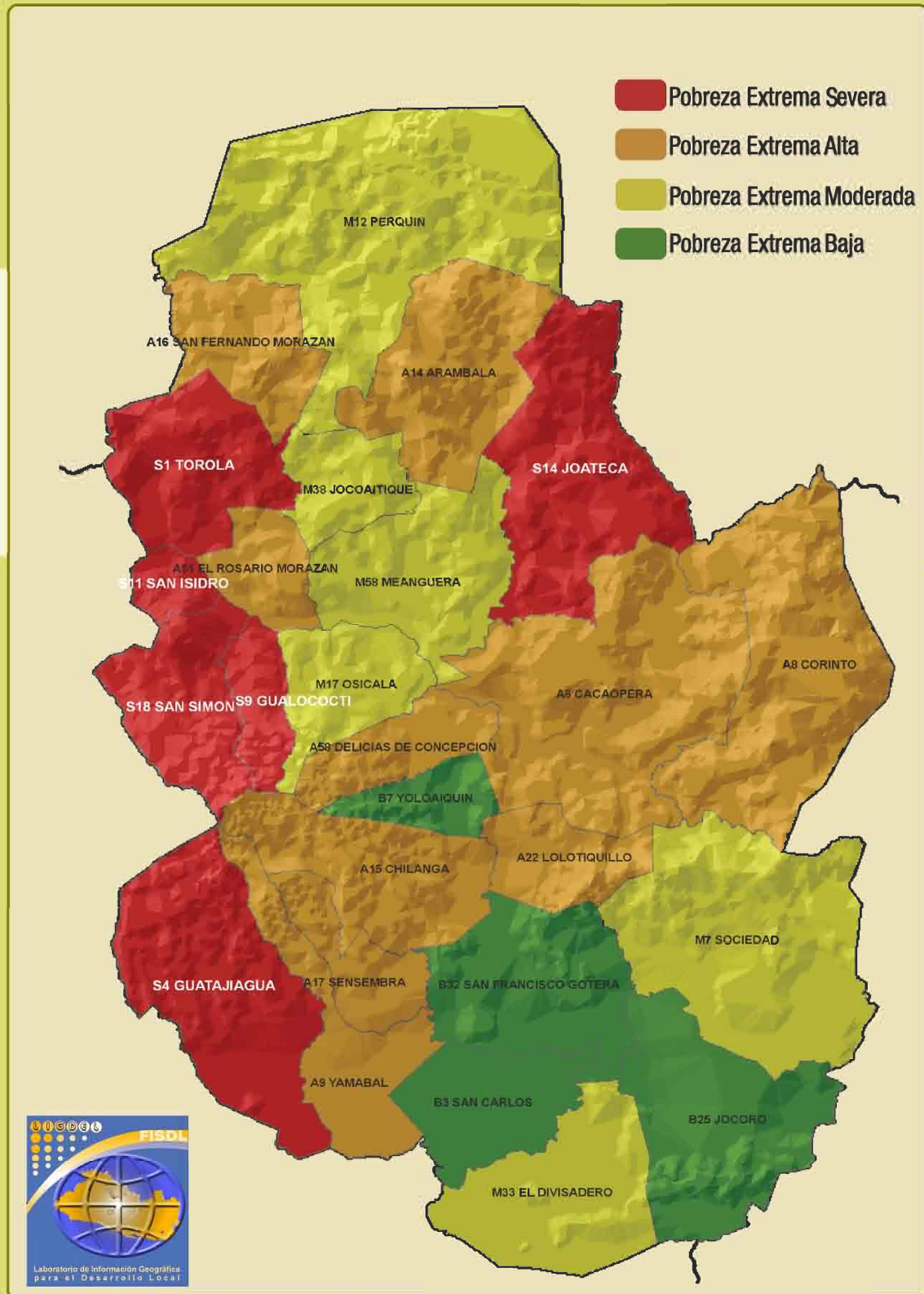
# Clasificación de municipios del departamento de Usulután por condición de pobreza extrema



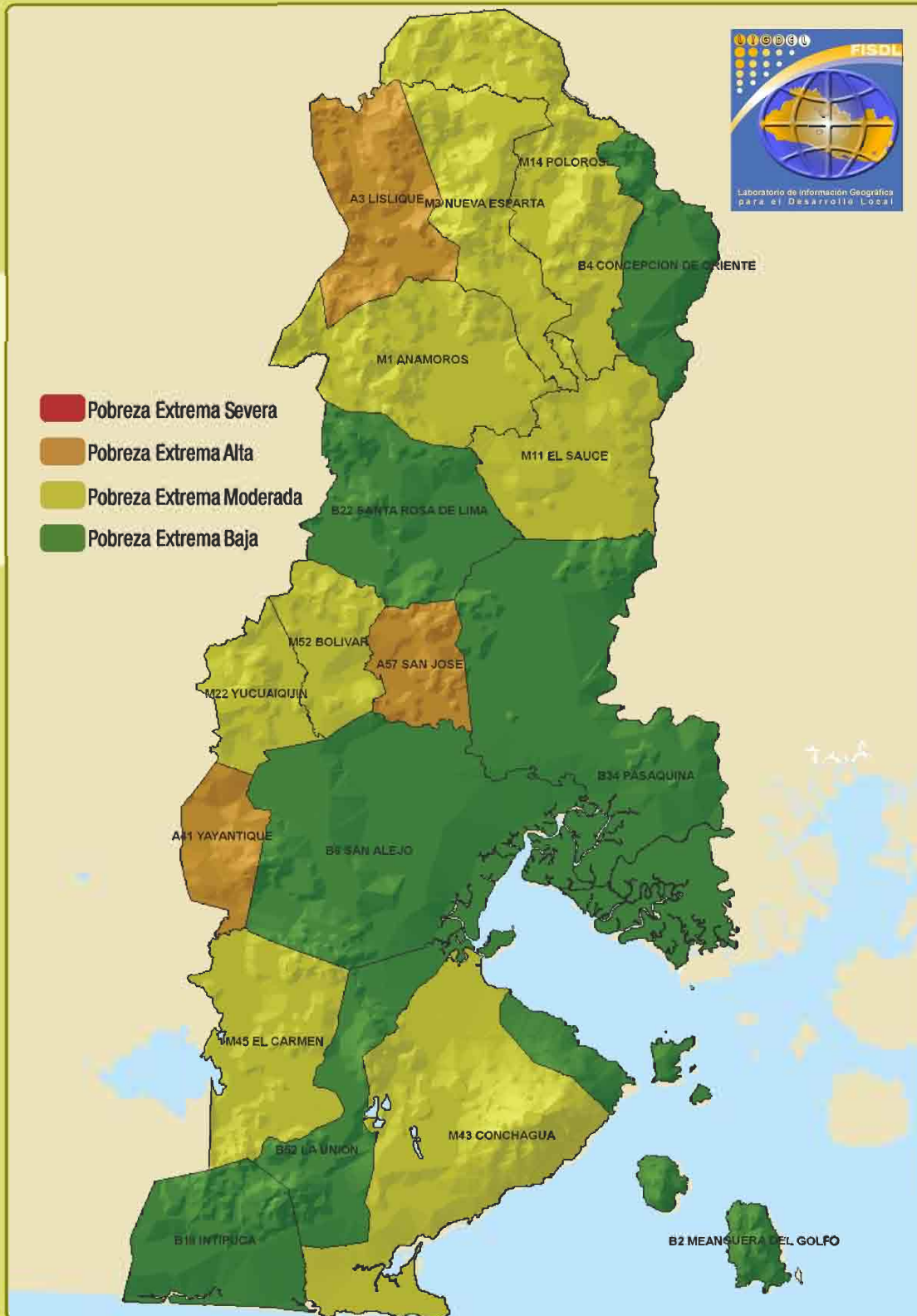
# Clasificación de municipios del departamento de San Miguel por condición de pobreza extrema



# Clasificación de municipios del departamento de Morazán por condición de pobreza extrema



# Clasificación de municipios del departamento de La Unión por condición de pobreza extrema



### 3.4 Sensibilidad del Ordenamiento a los Aumentos de las Líneas de Pobreza.

En relación con la dimensión del problema de la pobreza en El Salvador se ha escrito que las mediciones realizadas a través del enfoque de pobreza por ingresos podrían estar subestimadas, debido a que la canasta básica alimentaria (que establece la línea de extrema pobreza) ha perdido vigencia, al igual que el factor utilizado (dos veces la canasta básica) para calcular la tasa de pobreza relativa.

Este argumento es válido, y corresponde a la DIGESTYC realizar una nueva encuesta detallada de la composición del consumo de los hogares para que se pueda establecer si hay cambios en los patrones alimentarios del grupo socio-económico que actúa como referente, y por lo tanto hay una nueva canasta básica alimentaria. De la misma forma, debe estudiarse si el coeficiente de Orshansky<sup>15</sup> mantiene su valor (dos veces la línea de pobreza extrema) o ha cambiado a raíz de los cambios en las necesidades a satisfacer en el consumo no-alimentario y la relación de precios de ambas canastas.

Sin embargo, creemos que estos factores no afectan el ordenamiento, por dos razones:

- La estructura de la canasta básica alimentaria, en tanto esta normada para garantizar una cantidad diaria de energía alimentaria (calorías) a un salvadoreño representativo de la estructura demográfica del país, a un costo mínimo, es posible que no se haya visto alterada significativamente en su composición. Siendo el costo directo de esta canasta el que define la línea de extrema pobreza, si los precios reportados por DIGESTYC reflejan los precios a los que son adquiridos los alimentos para los grupos representativos de cada región (urbano/rural), no se esperarían grandes diferencias en las tasas de extrema pobreza de los hogares, aunque si cambia el coeficiente de Orshansky podría cambiar la tasa de pobreza relativa y la tasa total de pobreza.
- Aun con cambios en las líneas de pobreza, se esperaría que los cambios en las tasas de pobreza de los hogares se comportaran siguiendo el patrón de las distancias de ingresos de los hogares hacia las líneas de pobreza utilizadas actualmente por DIGESTYC, de manera que los municipios que presentaban las tasa más altas de

<sup>15</sup> Este coeficiente también se le conoce como el inverso del coeficiente de Engel ya que se calcula como el cociente del gasto de consumo y el gasto alimentario para el estrato de referencia (o grupo socio-económico) seleccionado. Normalmente el grupo corresponde a los hogares de un decil de la distribución de la población por ingreso per-cápita la regionalización de las canastas tiene sentido sobre todo por las diferencias que pueden existir en los precios de los bienes, ya que las normas alimentarias deberían ser más homogéneas. La CEPAL utiliza un coeficiente de 2.0 líneas de extrema pobreza para facilitar las comparaciones internacionales dado que el último esfuerzo de estimación regional de las líneas de pobreza data de los años setenta del siglo pasado, sin embargo algunos países han comenzado a realizar estimaciones de la línea de pobreza relativa utilizando coeficientes que van de 2.5 a 3.0 en razón que el peso del gasto alimentario en la estructura del gasto del grupo de referencia se sitúan entre un 33% y un 40% más o menos.

pobreza continuarían siendo los que mantienen una mayor incidencia de la pobreza entre sus hogares. Así, dado que los agrupamientos se han constituido por el método de K-medias distancias, los mismos no presentarían variaciones significativas en el conjunto de municipios que los integran.

A continuación se presentan los resultados de aplicar el mismo método de análisis de clúster variando las tasas de extrema pobreza de los hogares de cada uno de los municipios.

El primer cuadro nos presenta un cruce entre el nuevo ordenamiento de clúster para una tasa de

extrema pobreza a la que se le ha sumado el error de precisión de ocho unidades porcentuales, planificado para la muestra (columnas) con el antiguo ordenamiento de clúster de acuerdo con las estimaciones puntuales para la tasa de extrema pobreza. Los resultados indican que una variación uniforme de las tasas de pobreza hacia su límite superior no ocasionaría ningún cambio en los agrupamientos. Esto equivale a decir que si, como resultado de una línea de pobreza extrema mayor, la incidencia de la pobreza entre los hogares de los municipios hubiese sido uniforme, el ordenamiento presentado no presentaría cambios.

**Cuadro 11**  
**Comparación de ordenamiento de municipios por tasa de extrema pobreza, más error de precisión planificado (8 unidades porcentuales)**

<b>Ordenamiento Original 2004</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Severa</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Alta</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Moderada</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Baja</b>	<b>Total Ordenamiento Original 2004</b>
<b>Condición de pobreza extrema Severa</b>	32	0	0	0	32
<b>Condición de pobreza extrema Alta</b>	0	68	0	0	68
<b>Condición de pobreza extrema Moderada</b>	0	0	82	0	82
<b>Condición de pobreza extrema Baja</b>	0	0	0	80	80
<b>Total Nuevo Ordenamiento</b>	32	68	82	80	262

Fuente: Elaboración propia.

El segundo cuadro presenta la comparación de una variación bastante heterogénea de las tasas de pobreza en cada municipio. Para obtener las nuevas tasas de pobreza se les ha sumado a las estimaciones puntuales de las tasas de extrema pobreza de cada uno de los municipios el nivel de precisión propio de cada estimación municipal. Los niveles de precisión resultantes varían de 1.6 unidades

porcentuales para el municipio con mayor nivel de precisión absoluta para la estimación a cerca de 15 unidades porcentuales para los cinco municipios con menores niveles de precisión en la estimación puntual de la pobreza extrema. El conjunto de los 262 municipios tiene una media de 7.22 unidades porcentuales.

**Cuadro 12**  
**Comparación de ordenamiento de municipios por tasa de extrema pobreza, más error de precisión**

<b>Ordenamiento Original 2004</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Severa</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Alta</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Moderada</b>	<b>Condición de Pobreza Extrema Baja</b>	<b>Total Ordenamiento Original 2004</b>
<b>Condición de pobreza extrema Severa</b>	31	1	0	0	32
<b>Condición de pobreza extrema Alta</b>	3	64	1	0	68
<b>Condición de pobreza extrema Moderada</b>	0	11	71	0	82
<b>Condición de pobreza extrema Baja</b>	0	0	12	68	80
<b>Total Nuevo Ordenamiento</b>	<b>34</b>	<b>76</b>	<b>84</b>	<b>80</b>	<b>262</b>

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar, la migración de los municipios entre los primeros agrupamientos es mínima, y en general las migraciones de los municipios se comportan consistentemente, cambiando exclusivamente a los grupos inmediatos. Este comportamiento, con variaciones heterogéneas de las tasas de pobreza, muestra que el método seleccionado para clasificar –análisis de clúster– es robusto ante las variaciones, y la focalización no es afectada.

No obstante lo anterior, el resultado esperado en las tasas de pobreza de los municipios, para ajustes de la línea de pobreza por subestimación de la misma (por ejemplo un aumento en la estimación del costo de la canasta alimentaría básica), es un comportamiento muy similar al mostrado en el primer cuadro. Es decir que, dada una variación de la línea de pobreza expresada en un porcentaje constante en relación con el valor de una línea de pobreza de referencia, los cambios en las tasas de pobreza oscilarán alrededor de una constante.

Esta idea se respalda en estimaciones realizadas a partir de una simulación realizada con un conjunto de observaciones que incluía los ingresos **per capita** promedio de cada uno de los municipios y cuatro subconjuntos de observaciones de los ingresos **per capita** de los municipios correspondientes a los clúster de pobreza extrema.

En la simulación (ver anexo metodológico), cada

municipio se considera como un hogar, y cada conjunto representa una comunidad (población) de hogares con un ingreso medio correspondiente. Lo encontrado se puede resumir en los siguientes puntos:

- Las tasas de pobreza varían aproximadamente en una cantidad constante por unidad de cambio en el incremento de la línea de pobreza.
- El factor de cambio de la tasa de pobreza es bastante similar al desagregar la población por agrupamientos de pobreza extrema.
- Por tanto, si los factores de cambio son muy parecidos, elevar la línea de pobreza a la población total de hogares sería equivalente a agregar una constante a las tasas de pobreza de los municipios, aspecto que contribuiría a mantener el ordenamiento inicial de los clúster, cuando los cambios son razonables. (El incremento de variación de la línea de pobreza subestimada es inferior al 100%.)

Para fines de focalización, los clúster ordenados por pobreza total (que en la práctica equivalen a ordenar por una tasa de extrema pobreza incrementada en 100%) incluyen a los municipios pertenecientes a los agrupamientos de extrema pobreza severa y de alta extrema pobreza, por lo que, aun con variaciones drásticas, siempre estarían considerados los municipios de mayor severidad en su condición de pobreza.

IV. Una propuesta para ordenar los municipios al interior de los agrupamientos:  
**La construcción de un Índice de Marginalidad Municipal**

## IV. Una propuesta para ordenar los municipios al interior de los agrupamientos: **La construcción de un Índice de Marginalidad Municipal**

### **4.1 Consideraciones para la definición de un Índice de Marginalidad Municipal.**

Se puede considerar la marginalidad como una condición resultante de un conjunto de procesos que, interactuando, tienden a descalificar a los individuos, al conformar una precaria estructura de oportunidades sociales que les impide obtener, en primera instancia, capacidades, y en una segunda instancia utilizar plenamente aquéllas que han logrado desarrollar.

Sin ignorar la rica discusión sobre el término,<sup>16</sup> entendemos el fenómeno de la marginación como un fenómeno de segundo grado, que generalmente se manifiesta en términos socio residenciales, exponiendo a privaciones, riesgos y vulnerabilidades a ciudadanos, familias e incluso a comunidades, dependiendo del alcance del ámbito socio residencial. Por lo general, la reversión de esta condición –y de los procesos que la moldean– requieren de la acción colectiva de los agentes públicos y privados, así como de los actores nacionales y locales<sup>17</sup>

Las dimensiones estructurales de esta marginación socio residencial podemos identificarlas con formas básicas de descalificación de las **capacidades** de

los individuos, entendidas como los medios con que cuentan para realizar sus diversos fines en el ejercicio de su libertad.

Como señala el premio Nobel de Economía Amartya Sen, “el conjunto de capacidades de una persona se puede definir como el conjunto de vectores de realización a su alcance (...) Esto tiene el efecto de permitir tener en cuenta las libertades positivas que una persona posee en un sentido general (la libertad ‘para hacer esto’ o ‘ser aquello’)”.<sup>18</sup>

El conjunto de capacidades determina la existencia de elecciones genuinas para los individuos, y por lo tanto definen la libertad para conseguir bienestar y ser actores. **La pobreza de ingresos es sólo una forma de pobreza de capacidades de los individuos, familias o comunidades, de manera que un concepto más amplio, como marginación de oportunidades, puede presentarse como una expresión más operativa de la pobreza entendida como ausencia/carencia de capacidades.**

De acuerdo con lo anterior, las dimensiones estructurales de la marginación socio residencial son muy variadas, pero generalmente se aceptan

<sup>16</sup> A fines de la década de 1960, se produjo un amplio debate sobre el tema en América Latina. Sobre el tema puede verse Revista Latinoamericana de Sociología, núm. 2, Vol. V, 1969.

<sup>17</sup> No se ignora que la marginación puede expresar características del patrón de desarrollo adoptado así como también de la configuración de la estructura social. Cuando hacemos énfasis en el carácter territorial o socio residencial, lo que se pretende resaltar es que siendo condiciones acumulativas las que originan este fenómeno, la marginación también se expresa en el espacio físico.

<sup>18</sup> Ver Amartya Sen “Conferencias John Dewey de 1984” Publicadas en castellano en Sen, Amartya K “Bienestar, Justicia y Mercado” Ediciones Paidós, I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, 1998, p 81.

como básicas (generadoras de descalificación directa de las capacidades de las personas) las vinculadas a los déficit del entorno residencial, la carencia de ingresos, el limitado acceso a oportunidades educativas y las dificultades para lograr un desarrollo fisiológico saludable.

En general, el déficit del entorno residencial está estrechamente asociado con el déficit de las viviendas en materia de servicios básicos, de manera que en el campo “entorno residencial” los indicadores medirían los siguientes déficit:

**Proporción de las viviendas del municipio sin disponibilidad de agua por cañería.** La disponibilidad de agua en el ámbito inmediato de la vivienda (independientemente de que la fuente sea una red domiciliar o red conectada a un pozo) por lo general no sólo facilita las labores domésticas aumentando significativamente el bienestar de las personas, sino que también está asociada con la generación de mayor disponibilidad de tiempo para todos los miembros del hogar, a la reducción del trabajo infantil (acarreo) y a mejores condiciones de salubridad por la calidad del agua o de su almacenamiento.

**Proporción de viviendas del municipio sin servicio sanitario.** La falta de este servicio aumenta el riesgo de contraer enfermedades transmisibles por la carencia de adecuados sistemas de desalojo de los detritus de los habitantes de la vivienda. Esto limita la calidad de vida no sólo de las personas que habitan esas viviendas, sino también de aquellas que comparten

el hábitat.

**Proporción de viviendas del municipio sin acceso a energía eléctrica.** La carencia de este servicio excluye prácticamente de la modernidad. Limita radicalmente el acceso a bienes culturales transmitidos principalmente por medios audiovisuales, y se constituye en una poderosa limitación a la disminución de tiempos en el desarrollo de numerosas tareas domésticas facilitadas por los aparatos electrodomésticos. Dicho de otro modo, el no acceso a este servicio limita el equipamiento doméstico, aunque el hogar disponga de los recursos monetarios.

**Proporción de viviendas del municipio en condiciones de hacinamiento.** El reducido espacio por persona (en particular la asignación de espacio privado) limita las posibilidades de desarrollo personal y esparcimiento, y puede generar condiciones de promiscuidad.

**Proporción de viviendas del municipio sin piso.** La falta de piso de ladrillo de cemento, ladrillo de barro o piso de cemento constituye un serio riesgo para la salud de los habitantes de la vivienda, en tanto facilita la propagación de diversas enfermedades transmisibles por animales

En términos de “oportunidades educativas” generalmente se toman dos indicadores que miden el acceso al conocimiento a lo largo del tiempo:

**Proporción de la población del municipio en edad de 7 a 15 años que no asiste a la escuela.**

Este indicador mide las oportunidades educativas de la generación actual y proporciona –al compararse con los indicadores nacionales o de otros municipios– medios para evaluar si existen condiciones de desigualdad en la formación de capital humano.

**Proporción de la población mayor de 15 años que es analfabeta.** Este indicador resume de manera sintética las oportunidades educativas que ha tenido una comunidad, en la medida en que es un indicador que refleja la acumulación de la carencia mínima de servicios educativos. Igualmente es uno de los indicadores más representativos de la marginalidad, pues no hay mayor limitación para la integración social que la limitación al acceso a una información y un conocimiento básicos para el ejercicio pleno de la elección como ciudadano, trabajador y consumidor.

En términos de acceso a “servicios básicos de salud”, el indicador debe estar referido a una norma de control preventivo, más que a índices de acceso curativo. Igualmente pueden estar referidos a indicadores de logro en materia de control de ciertas enfermedades. Estos indicadores son de difícil construcción por medio de encuestas, y generalmente no están disponibles oportunamente, ni suficientemente desagregados, en los sistemas de salud. En nuestra opinión, el indicador que mejor reflejaría un acceso adecuado estaría vinculado a los controles de salud a los menores de edad, debido a la existencia de una norma denominada “control de niño sano”.

**Proporción de niños de 0 meses a 5 años que no**

**asisten a ningún control de salud o vacunación.**

Como ya se dijo, este indicador daría cuenta del riesgo de la población infantil de una comunidad para adquirir enfermedades, y también del riesgo de no desarrollarse plenamente en términos fisiológicos. Por ejemplo, los riesgos de retardo en talla por desbalances en la ingesta alimentaria se detectarían con el denominado “control de niño sano”, y podrían eventualmente compensarse tempranamente sin que se produjera la desnutrición crónica a la que se asocia el retardo severo y moderado.

En términos de “carencias de ingresos”, debido a que los clúster se han ordenado utilizando la extensión de la pobreza (tasa de pobreza) como una de las variables clasificatorias, hemos creído más conveniente utilizar el indicador denominado “brecha de pobreza”.

**El coeficiente de la brecha de pobreza a nivel municipal.** Este indicador capta la profundidad de la pobreza en los hogares pobres del municipio, en tanto busca determinar una medida de distancia de los ingresos de los pobres en relación con la línea de pobreza. De esta forma, al determinar la profundidad de la pobreza (distancia promedio del ingreso de los pobres a la línea de pobreza como proporción de la población total), puede distinguir, entre dos comunidades con tasas de pobreza muy parecidas en magnitud, cuál de ellas es más pobre en términos de sufrir una mayor carencia de ingresos, y de esta manera proporcionarnos una base para

estimar cuál tiene mayores probabilidades de persistencia de pobreza si sus respectivos entornos socioeconómicos mantienen las mismas tendencias que los han configurado.<sup>19</sup>

Evidentemente, por la carencia de un censo nacional de población y vivienda, todos los indicadores de entorno residencial mencionados arriba son tasas que, por su carácter muestral, son valores que se estiman dentro de intervalos de confianza. Debido al carácter muestral de los indicadores, se considera mas apropiado utilizar

para el calculo del índice de marginalidad municipal solamente aquéllos que, por su característica de dividir a la población en grandes conjuntos, puedan presentar una precisión absoluta alta (menores desviaciones estándar y bajos niveles de errores de precisión absoluta). En tal sentido, no se considera conveniente para la construcción del índice utilizar la proporción de niños de 0 meses a 5 años que no reciben control de salud. Es claro que, si fuesen indicadores resultantes de un censo, serían fundamentales para la definición de la marginación de oportunidades.

## 4.2. Calculo de los Indicadores.

### i) Brecha de Pobreza

$$BP_i = \frac{q_i}{n_i} \left( \frac{z - Y_{ip}}{z} \right)$$

Donde:

$BP_i$  = Coeficiente de brecha de pobreza del municipio (i).

$q_i$  = Número de hogares en condición de pobreza del municipio (i).

$n_i$  = Total de hogares del municipio.

$Z$  = Línea de pobreza.

$Y_{ip}$  = Ingreso hogares pobres municipio.

### ii) Proporción de Viviendas que carecen de sanitario.

Para el cálculo de este indicador se consideraron todas las viviendas que reportaron que no tenían ningún tipo de servicio sanitario, dentro o fuera de la vivienda, y se dividió sobre el total de viviendas reportadas en el municipio.

$$ViSS = \frac{ViSS}{ViT}$$

Donde:

$ViSS$  = Viviendas del Municipio (i) sin sanitario

$ViT$  = Total de Viviendas del Municipio

19

Evidentemente un cambio económico de corte radical puede alterar la situación disminuyendo no solo la extensión de la pobreza (que es un componente de la brecha) sino también las distancias de los ingresos de los pobres. Lo que se quiere expresar es que esta medida permite tener un mejor juicio acerca de que comunidad es mas pobre o que comunidad dadas sus condiciones productivas o sus estructuras sociales será menos sensible a mejoras coyunturales derivadas de ciclos económicos normales.

**iii) Proporción de viviendas sin disponibilidad de agua por cañería.** Para el cálculo se tomaron todas las viviendas que reportaron que su abastecimiento de agua era por medio de camión, carreta o pipa de agua, pozo, ojos de agua, río, quebrada y otros medios. Este total de viviendas se dividió entre el total de viviendas reportadas en el municipio.

$$V_iSAC = \frac{V_iSAC}{V_iT}$$

Donde:

$V_iSAC$  = Viviendas del municipio (i) sin acceso a agua por cañería.

$V_iT$  = Total de viviendas del municipio.

**iv) Proporción de viviendas sin acceso a energía eléctrica.** Este indicador se construye considerando el total de viviendas que reportaron que tienen alumbrado de kerosén (gas), candela u otra clase, sobre el total de viviendas reportadas en el municipio.

$$V_iSAE = \frac{V_iSAE}{V_iT}$$

Donde:

$V_iSAE$  = Viviendas del municipio (i) sin acceso a energía eléctrica.

$V_iT$  = Total de viviendas del municipio.

**v) Proporción de viviendas con algún nivel de hacinamiento.** Este indicador se construye a partir de la proporción de viviendas con más de tres personas por habitación, utilizada exclusivamente como dormitorio, sobre el total de viviendas reportadas en el municipio.

$$V_iH = \frac{V_iH}{V_iT}$$

Donde:

$V_iH$  = Viviendas del municipio (i) con algún nivel de hacinamiento.

$V_iT$  = Total de viviendas del municipio.

**vi) Porcentaje de viviendas sin piso.** El cálculo de este indicador considera el total de viviendas que no cuentan de ladrillo de cemento, piso de cemento o piso de ladrillo de barro sobre el total de viviendas del municipio.

$$V_iSP = \frac{V_iSP}{V_iT}$$

Donde:

$V_iSP$  = Viviendas del municipio (i) con piso de tierra o de otros materiales diferentes a cemento, ladrillo de cemento y ladrillo de barro

$V_iT$  = Total de Viviendas del Municipio

vii) **Proporción de analfabetismo de la población mayor de 15 años.** El cálculo de este indicador considera a la población mayor de 15 años que respondió no saber leer en la encuesta sobre el total de la población mayor de 15 años.

$$P_{iA}^{+15} = \frac{P_{iA}^{+15}}{P^{+15}}$$

Donde:

$P_{i+15/A}$  = Población analfabeta de 15 años o más en el municipio (i).

$P_{i+15}$  = Población de 15 años o más en el municipio (i).

viii) **Tasa de inasistencia escolar Población de 7 a 15 años**

$$T_{ie}^{7-15} = \frac{P_{ine}^{7-15}}{P_i^{7-15}}$$

Donde:

$P_{ine}^{7-15}$  = Población de 7 a 15 años no escolarizada del municipio.

$P_i^{7-15}$  = Población de 7 a 15 años del municipio

Con estos indicadores se procederá a construir un índice de marginalidad que permitirá identificar a los municipios en los que convergen las precarias condiciones de generación de ingresos para la mayoría de su población con las insuficientes disponibilidades de los servicios sociales básicos que determinan las oportunidades de desarrollo y bienestar.

### 4.3 Construcción del Índice de Marginación.

En esta investigación se consideró necesario construir un indicador (Índice Integrado de Marginalidad Municipal, IIMM) que ofreciera una alternativa de ordenamiento dentro de cada clúster,<sup>20</sup> de manera que considerase simultáneamente variables que expresen tanto privaciones de ingreso como privaciones asociadas al enfoque de

necesidades básicas insatisfechas.

El enfoque propuesto para la construcción de este indicador debería tener en alguna medida, un carácter combinado y multidimensional, sin omitir desde luego las propiedades que tradicionalmente se consideran deseables para un indicador de pobreza.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Hay que recordar que el ordenamiento por el IIMM es estrictamente al interior de cada clúster, pues de lo contrario se incurriría en el problema de precisión ya resuelto con la formación de los mismos.

<sup>21</sup> Fundamentalmente las siguientes: a) Que el valor del indicador aumente cuando aumenten las variables que lo conforman (Es decir que sea una función creciente de sus argumentos), b) Que la medida de pobreza no se altere si se reordenan los elementos a los que se miden las variables que conforman el indicador de pobreza (Simetría), c) Dadas dos poblaciones con valores similares en las variables que conforman el indicador de pobreza el resultado es el mismo (Invariante bajo replicación) d) Un cambio en el ingreso de una o más personas ricas no cambia el nivel de pobreza (Foco). e) Si se produce un cambio muy pequeño en el ingreso de una persona pobre, entonces se produce una variación también pequeña en el nivel de pobreza correspondiente (Continuidad)

Resulta razonable definir el IIMM en términos de la misma función que define el **índice generalizado de pobreza humana**,<sup>22</sup> debido a las propiedades de que goza el mismo, que además permiten la posibilidad de que las ponderaciones de los índices de pobreza puedan diferir, de manera que el IIMM sea una media ponderada generalizada de los mismos.

De acuerdo con lo anterior, el IIMM se definirá a partir de una función similar a la del índice generalizado de pobreza humana:

$$IIMM_{\alpha} = P_{\alpha} = [(w_1 P_1^{\alpha} + w_2 P_2^{\alpha} + w_3 P_3^{\alpha}) / (w_1 + w_2 + w_3)]^{1/\alpha}$$

Donde  $w_i > 0$  será la ponderación de  $P_i$  con  $i: 1,2,3$ ; las  $P_i$  serán las variables que expresan las distintas privaciones que se resumirán en el índice integrado.

Definimos el índice integrado de marginalidad municipal de orden  $\alpha$ ,  $IIMM_{\alpha}$  como la media generalizada  $P$  de  $P_1$ ,  $P_2$ , y  $P_3$  así:

$$IIMM_{\alpha} = P_{\alpha} = [(w_1 P_1^{\alpha} + w_2 P_2^{\alpha} + w_3 P_3^{\alpha}) / (w_1 + w_2 + w_3)]^{1/\alpha}$$

Donde  $\alpha > 0$ , es un parámetro de forma del indicador como función.

El  $IIMM_{\alpha}$  en términos de las variables de este estudio se define entonces de la siguiente manera:

$$IIMM_{\alpha} = [(w_1 \text{ Brecha}^{\alpha} + w_2 \text{ Índice de Carencia Educativa}^{\alpha} + w_3 \text{ Índice Integrado de Carencias en Vivienda}) / (w_1 + w_2 + w_3)]^{1/\alpha}$$

**Donde:**

$P_1 = \text{Brecha} = \text{Brecha de pobreza}$

$P_2 = \text{Índice de Carencia Educativa} = 1/3 \text{ Tasa de Analfabetismo} + 2/3 \text{ Tasa de Inasistencia Escolar}$

$P_3 = \text{Índice integrado de carencia en vivienda} = (P_{31}: \text{Tasa de vivienda sin sanitario} + P_{32}: \text{Tasa de viviendas sin agua por cañería} + P_{33}: \text{vivienda sin disponibilidad de electricidad} + P_{34}: \text{Hacinamiento de 3 personas por un dormitorio} + P_{35} \text{ Tasa de Vivienda sin Piso}) / 5$

<sup>22</sup>

Una amplia explicación sobre el concepto, definición y propiedades del índice de pobreza se encuentra en la nota técnica 1. Propiedades del índice de pobreza humana, Pág.133–141, proveniente del Informe sobre Desarrollo Humano 1997, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Ediciones Mundi–Prensa 1997.

De acuerdo con la función que lo define, algunas de las propiedades fundamentales de este indicador son las siguientes:

a) El IIMM siempre se sitúa entre los menores y los mayores valores de  $P_i$ .

b) El valor del IIMM tiende al valor de la variable con máxima privación en la medida en que aumenta.

c) Si los niveles de privación se incrementan en la misma proporción, el IIMM también se incrementa en igual proporción.

d) El IIMM crece en relación con una privación cuando ésta crece sin desacelerar su crecimiento, siempre que  $\alpha$  sea mayor que 1.

e) El IIMM decrece en relación con una privación cuando ésta decrece sin desacelerar su decrecimiento, siempre que  $\alpha$  sea mayor que 1.

f) El efecto sobre el IIMM de aumentar la ponderación en una privación  $P_i$  depende de la relación entre  $P_i$  y  $IIMM^\alpha$ . Concretamente, si  $P_i > IIMM^\alpha$ , entonces el IIMM crece; si  $P_i = IIMM^\alpha$ , entonces el IIMM se mantiene constante;

si  $P_i < IIMM^\alpha$ , entonces el IIMM decrece.

g)  $IIMM^{\alpha=1} < IIMM^{\alpha=2} < IIMM^{\alpha=3} < IIMM^{\alpha=4} < \dots$

h) La media ponderada por municipio del  $IIMM^\alpha$  es  $\geq IIMM^\alpha$  poblacional, es decir: no necesariamente se da la descomponibilidad perfecta.

i) Al seleccionar un valor determinado de  $\alpha$  se está ponderando, en determinada medida, el efecto relativo de una privación sobre otra, en el indicador agregado IIMM.

De acuerdo con los literales anteriores, es claro que las propiedades del IIMM, dependerán básicamente de dos parámetros,  $w_j$  y  $\alpha$ , en tanto se evalué la relación costo-beneficio de las propiedades a ganar y a perder, dependiendo de la elección a seguir. En otras palabras, habrá que estudiar el comportamiento de distintos valores de  $w_j$  y  $\alpha$  y su relación con el correspondiente IIMM, de manera que sea consistente con características conocidas de los municipios, para decidir la forma del IIMM a tomar.

#### 4.4 Cálculo del Índice Integrado de Marginalidad Municipal (IIMM).

A lo largo de esta investigación hemos considerado que la pobreza por ingresos se constituye en la variable ordenadora de la condición de pobreza de los municipios, debido a que la brecha de ingresos no solo inhabilita la satisfacción de todas aquellas necesidades cuyos satisfactores se transan comercialmente, sino también porque la pobreza por ingresos normalmente es un fiel reflejo de la falta de oportunidades laborales y la carencia de un patrimonio productivo en los hogares. En tal sentido, para el cálculo del IIMM se consideró el valor de  $w_1 = 0.50$ ,  $w_2 = 0.25$ ,  $w_3 = 0.25$  para un  $\alpha = 3$ .

De manera que la fórmula del IIMM es la siguiente:

$$\text{IIMM}_{\alpha=3} = \left[ (w_1 \text{ Brecha}^3 + w_2 \text{ Índice de Carencia Educativa}^3 + w_3 \text{ Índice Integrado de Carencias en Vivienda}^3) / (w_1 + w_2 + w_3) \right]^{1/3}$$

**¿Por qué se optó por  $w_1 = 0.50$ ,  $w_2 = 0.25$ ,  $w_3 = 0.25$  y  $\alpha = 3$ ?**

Como se señaló anteriormente, el ponderador de la brecha de pobreza tendría un peso mayor por la importancia de la pobreza por ingresos en la determinación de las capacidades de los individuos, y también para respetar el ordenamiento obtenido a través del análisis de clúster. Sin embargo, la ponderación debe ser equilibrada para darles un peso a los otros indicadores de pobreza que conforman el IIMM. El Cuadro 13 describe el comportamiento del IIMM para distintos valores de  $\alpha$  y  $w_1 = 0.98$ ,  $w_2 = 0.01$  y  $w_3 = 0.01$  en algunos municipios, con el propósito describir la consistencia del índice agregado. Para este ejemplo, en el cual desde luego se ha ponderado excesivamente el indicador de brecha de pobreza, se pone de manifiesto que no se puede hacer tal ponderación, pues se anula el papel de los otros indicadores, que son la tasa de analfabetismo y el índice integrado de vivienda. El Cuadro 14 muestra qué pasaría si la ponderación fuese igual para los diferentes indicadores.

**Cuadro 13**  
**Exploración del comportamiento del IIMM en cuatro municipios**  
**seleccionados a juicio, según  $w_1 = 0.98$ ,  $w_2 = 0.01$ ,  $w_3 = 0.01$ ,  $\alpha = 1$ ,**  
 **$\alpha = 2$ ,  $\alpha = 3$**

Departamento	Municipio	P1 %	P2	P3	W1	W2	W3	IIMM	IIMM	IIMM
		Brecha	Analfabetismo de 15 años y más + inasistencia de 7 a 15 años	Índice integrado de vivienda				A=1	A=2	A=3
Morazán	Torola	55,16	23,23	65,32	0,98	0,01	0,01	54,90	55,04	55,11
Usulután	Nueva Granada	50,05	26,63	50,04	0,98	0,01	0,01	49,77	49,87	49,91
Ahuachapán	Tacuba	39,51	21,83	47,28	0,98	0,01	0,01	39,36	39,45	39,49
Ahuachapán	Ahuachapán	21,75	16,03	28,44	0,98	0,01	0,01	21,70	21,77	21,79
Ahuachapán	Turín	16,18	11,37	20,24	0,98	0,01	0,01	16,13	16,18	16,19
La Libertad	Antiguo Cuscatlán	4,14	3,90	3,88	0,98	0,01	0,01	4,13	4,13	4,13

Fuente: Elaboración Propia.

**Cuadro 14**  
**Exploración del comportamiento del IIMM en cuatro municipios**  
**seleccionados a juicio, según  $w_1 = 0.333$ ,  $w_2 = 0.333$ ,  $w_3 = 0.333$   $\alpha = 1$ ,  $\alpha = 2$ ,  $\alpha = 3$**

Departamento	Municipio	P1 %	P2	P3	W1	W2	W3	IIMM	IIMM	IIMM
		Brecha	Analfabetismo de 15 años y más + inasistencia de 7 a 15 años	Índice integrado de vivienda				A=1	A=2	A=3
Morazán	Torola	55,16	23,23	65,32	0,33	0,33	0,33	46,51	51,15	53,49
Usulután	Nueva Granada	50,05	26,63	50,04	0,33	0,33	0,33	40,66	43,66	44,79
Ahuachapán	Tacuba	39,51	21,83	47,28	0,33	0,33	0,33	34,52	37,74	38,99
Ahuachapán	Ahuachapán	21,75	16,03	28,44	0,33	0,33	0,33	20,29	22,65	23,19
Ahuachapán	Turín	16,18	11,37	20,24	0,33	0,33	0,33	14,71	16,34	16,71
La Libertad	Antiguo Cuscatlán	4,14	3,90	3,88	0,33	0,33	0,33	3,85	3,97	3,98

Fuente: Elaboración Propia.

La selección de los ponderadores se facilita a través del efecto comparado de la misma con resto de indicadores<sup>23</sup>

23

Formalmente el concepto se define como "Ponderación relativa" y no es más que un cociente de velocidades de cambio del índice integrado en nuestro caso el IIMM, por cambio en una unidad de cada uno de los índices simples, en nuestro caso (brecha ,analfabetismo, vivienda), dejando fijo un de los tres. Matemáticamente el efecto relativo se calcula así:

$$\text{Efecto relativo de P1 comparado con P2} = \frac{[\delta(P_1) / \delta(P_1)]}{[\delta(P_2) / \delta(P_2)]} = (W_1 / W_2) (P_1 / P_2)^{\alpha-1}$$

Ver Nota técnica 1 del informe sobre desarrollo humano 1997. Ediciones Mundi Prensa.

**Cuadro 15**  
**Promedios globales de efectos relativos sobre el IIMM, para distintos**  
**w y  $\alpha$**

W1	W2	W3	Promedio del efecto relativo de P2 en comparación con P1 para (A=1)	Promedio del efecto relativo de P3 en comparación con P1 para (A=1)	Promedio del efecto relativo de P3 en comparación con P2 para (A=1)	Promedio del efecto relativo de P2 en comparación con P1 para (A=2)	Promedio del efecto relativo de P3 en comparación con P1 para (A=2)	Promedio del efecto relativo de P3 en comparación con P2 para (A=2)	Promedio del efecto relativo de P2 en comparación con P1 para (A=3)	Promedio del efecto relativo de P3 en comparación con P1 para (A=3)	Promedio del efecto relativo de P3 en comparación con P2 para (A=3)
0,98	0,01	0,01	0,01	0,01	1,00	0,0080	0,0136	1,7963	0,0072	0,0202	3,5357
0,33	0,33	0,33	1,00	1,00	1,00	0,7862	1,3326	1,7963	0,70 69	1,9777	3,5357
0,40	0,30	0,30	0,75	0,75	1,00	0,5896	0,9994	1,7963	0,5302	1,4833	3,5357
0,50	0,25	0,25	0,50	0,50	1,00	0,3931	0,6663	1,7963	0,3534	0,9889	3,5357

Fuente: Elaboración Propia.

En este sentido el Cuadro 15 nos muestra el promedio de los efectos relativos sobre el IIMM de las distintas combinaciones de variables:

a) Cuando la ponderación de las variables es la misma, el efecto sobre el IIMM de un cambio en una unidad de las privaciones (educación y vivienda), comparado con un cambio similar en la brecha, es siempre superior al de esta última, salvo para  $\alpha = 1$ , lo cual descarta ponderaciones iguales, dada la importancia de la brecha de pobreza para este estudio.

b) Cuando la ponderación se hace desigual, el efecto relativo de la brecha de pobreza mejora sustancialmente, en la medida en que las variaciones en una unidad de las privaciones (educación y vivienda) son

inferiores a 1 tanto para  $\alpha = 2$ , como para  $\alpha = 3$  en relación con el cambio de una unidad en la brecha de pobreza, siendo más fuerte el efecto en el primer caso y más moderado en el segundo. Ello perfila estos valores de los parámetros como buenos candidatos para configurar el índice integrado buscado.

Hechas las consideraciones anteriores, se procedió a comparar el posicionamiento de los municipios del clúster de condición severa ordenado por cada IIMM candidato, con los 262 municipios ordenados por el mismo IIMM, concluyendo que el índice que genera menos migraciones (desplazamientos posicionales) es el que corresponde a  $w_1 = 0.50$ ,  $w_2 = 0.25$ ,  $w_3 = 0.25$  y  $\alpha = 3$ , definiendo finalmente la selección de estos parámetros para el cálculo del IIMM.

#### **4.5 Presentación de resultados por agrupamiento de municipios en orden correlativo al IIMM.**

A continuación se presentan los municipios ordenados correlativamente y descendientemente de acuerdo con la magnitud del IIMM correspondiente. **Como hemos aclarado anteriormente, para cada clúster la prioridad (o la condición de pobreza) de cada municipio sigue siendo idéntica para fines de asignación de recursos, en el marco de políticas de combate a la pobreza.** La característica de los agrupamientos que se han construido es que los municipios son similares estadísticamente (alta homogeneidad interna) para las variables tasa de pobreza de los hogares del municipio y tasa de retardo en talla de los escolares de primer grado del municipio.

Si se observa que el IIMM de algún municipio de un agrupamiento caracterizado como de una menor condición de pobreza es mayor que el de otro municipio, ubicado (por su IIMM) entre los últimos municipios del agrupamiento inmediato superior, no nos debe causar sorpresa, ya que este resultado es previsible. Ello se debe a los efectos de la propiedad

del indicador IIMM, que indica que su valor tiende a la variable con máxima privación a medida que  $\alpha$  aumenta. Un municipio con un indicador integrado de carencia educativa, o un indicador integrado de carencias en la vivienda significativamente mayores a la brecha de pobreza y a las otras privaciones de municipios del agrupamiento superior, puede generar un IIMM superior.

Por esta razón, y para mantener el ordenamiento global que imponen los agrupamientos por condición de extrema pobreza, se ha otorgado mayor ponderación a la brecha de pobreza; pero, como se explicó anteriormente, tampoco se ha querido anular el peso de las otras privaciones en la determinación del índice de marginalidad.

En relación con este último punto, es claro que, como en toda alternativa técnica, las decisiones de asignación responden a criterios definidos por las políticas públicas, y en estos casos los municipios de alta pobreza extrema con mayor IIMM, podrían considerarse –en términos de asignación de recursos– como de igual importancia a los municipios de extrema pobreza severa.

**Cuadro 16**  
**Municipios de Pobreza Extrema Severa**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Morazán	Torola	55.16	23.23	65.32	53.91
San Miguel	San Antonio	52.05	27.47	65.52	52.66
Sonsonate	Cuisnahuat	47.64	22.67	66.94	50.91
Morazán	Guatajiagua	46.98	31.47	58.62	47.91
Sonsonate	Caluco	39.72	24.50	64.24	46.61
Usulután	Nueva Granada	50.05	26.63	50.04	46.22
Chalatenango	San Fernando	50.50	19.97	48.18	45.52
Cabañas	Jutiapa	48.98	28.83	48.46	45.34
Morazán	Gualococti	48.42	21.07	49.76	44.80
San Miguel	Carolina	41.54	24.73	58.08	44.58
Morazán	San Isidro	46.68	14.30	51.40	44.06
Cabañas	Cinquera	50.39	19.60	38.88	43.19
Chalatenango	Cancasque	51.72	22.23	31.96	43.11
Morazán	Joateca	40.74	24.37	53.04	42.12
Ahuachapán	Guaymango	43.79	22.27	47.64	41.56

**Continuación cuadro 16**  
**Municipios de Pobreza Extrema Severa**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Chalatenango	San Isidro Labrador	51.10	11.90	26.02	41.52
Chalatenango	San Francisco Morazán	44.57	19.77	44.26	40.79
Morazán	San Simón	40.19	21.30	49.96	40.42
Santa Ana	Masahuat	45.24	26.10	37.32	39.94
Chalatenango	Arcatao	44.19	16.63	37.48	38.59
San Vicente	Santa Clara	41.75	24.00	39.84	38.18
Chalatenango	San Antonio Los Ranchos	47.10	13.37	20.84	38.05
San Vicente	San Esteban Catarina	40.00	20.73	43.20	37.89
Usulután	San Agustín	41.20	24.13	39.72	37.83
Santa Ana	Santiago de la Frontera	40.42	33.50	35.26	37.65
Sonsonate	Santo Domingo	40.74	17.53	41.68	37.63
Chalatenango	La Laguna	42.79	21.23	30.42	36.49
La Paz	Paraiso de Osorio	42.17	23.80	30.26	36.29
Chalatenango	Ojos de Agua	42.91	24.57	24.44	36.05
Chalatenango	Las Vueltas	42.42	22.30	26.06	35.66
Usulután	Estanzuelas	39.50	24.67	32.40	35.05
Chalatenango	Potonico	42.80	11.73	18.50	34.54

**Cuadro 17**  
**Municipios de Pobreza Extrema Alta**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
San Miguel	Nuevo Edén de San Juan	34.91	26.17	60.08	43.08
La Libertad	Jicalapa	37.03	31.33	56.04	42.56
La Unión	Lislique	36.17	33.60	53.58	41.53
Cabañas	Dolores	35.88	26.93	54.80	41.04
Sonsonate	Sta. Isabel Ishuatán	38.23	18.00	54.02	40.98
Morazán	Cacaopera	35.92	30.47	51.96	40.27
Usulután	San Francisco Javier	40.10	26.83	47.96	40.13
Morazán	Corinto	35.22	32.87	50.88	39.93
Morazán	Yamabal	36.88	24.20	51.34	39.68
Ahuachapán	Jujutla	33.16	27.50	53.42	39.48
San Miguel	Sesori	30.20	26.03	55.44	39.32
Ahuachapán	Tacuba	39.51	21.83	47.28	39.12
Morazán	Arambala	31.11	20.23	53.76	38.25

**Continuación cuadro 17**  
**Municipios de Pobreza Extrema Alta**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Cuscatlán	Monte San Juan	34.26	23.73	50.66	38.25
Morazán	Chilanga	34.78	30.80	47.98	38.25
Morazán	San Fernando A	35.14	10.90	50.68	37.93
Morazán	Sensembra	36.91	31.30	44.06	37.84
Sonsonate	Santa Catarina Masahuat	35.38	26.47	47.36	37.64
La Libertad	Teotepeque	30.72	22.80	52.04	37.49
San Miguel	San Gerardo	32.16	27.43	47.36	36.43
Chalatenango	Nueva Trinidad	38.13	14.33	42.34	36.20
Morazán	Lolotiquillo	33.22	28.83	43.76	35.64
Cuscatlán	San Cristóbal	30.44	21.57	48.26	35.49
San Vicente	San Ildefonso	33.51	21.47	44.74	35.22
Ahuachapán	San Pedro Puxtla	35.90	26.87	39.68	35.20
La Libertad	Comasagua	32.12	30.53	42.80	35.11
Chalatenango	Agua Caliente	31.41	21.00	46.06	34.83

**Continuación cuadro 17**  
**Municipios de Pobreza Extrema Alta**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
La Libertad	Chiltiupán	32.94	19.47	44.50	34.69
Cabañas	Victoria	37.74	22.07	36.42	34.66
Usulután	Alegría	36.82	21.67	35.94	33.94
Usulután	Tecapán	31.89	27.50	40.46	33.61
Chalatenango	San Antonio La Cruz	39.40	16.90	28.92	33.57
San Miguel	Ciudad Barrios	31.27	26.60	41.04	33.40
Usulután	Concepcion Batres	28.97	26.10	42.96	33.15
Usulután	Berlín	34.04	27.57	35.18	32.97
Usulután	Ozatlán	29.49	18.63	44.00	32.94
Chalatenango	Las Flores	39.76	13.03	22.66	32.68
La Paz	San Emigdio	36.50	16.90	33.42	32.66
La Paz	San Miguel Tepezontes	36.98	20.77	30.46	32.58
La Paz	Santa Maria Ostuma	32.82	15.77	39.02	32.24
La Unión	Yayantique	30.43	28.00	37.10	31.86

**Continuación cuadro 17**  
**Municipios de Pobreza Extrema Alta**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
San Miguel	San Jorge	30.54	22.10	38.98	31.66
Usulután	Mercedes Umaña	32.17	21.33	36.64	31.54
Chalatenango	El Carrizal	37.87	17.60	22.46	31.53
San Vicente	San Lorenzo	34.36	17.47	33.20	31.34
La Paz	San Juan Tepezontes	33.74	11.93	35.12	31.23
San Vicente	Apastepeque	30.81	18.73	38.30	31.18
Chalatenango	Nombre de Jesús	34.00	18.37	32.32	30.95
Usulután	Jucuarán	32.83	20.77	33.42	30.81
Cabañas	Ilobasco	30.72	21.63	36.14	30.66
Morazán	El Rosario	30.53	9.90	38.48	30.62
Chalatenango	Comalapa	36.97	12.27	20.36	30.31
Cuscatlán	Santa Cruz Analquito	34.06	21.63	27.42	30.16
La Paz	San Pedro Nonualco	30.01	22.77	34.76	29.99
Cuscatlán	El Rosario	31.04	18.30	34.50	29.91

**Continuación cuadro 17**  
**Municipios de Pobreza Extrema Alta**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Cabañas	Tejutepeque	33.05	13.90	31.72	29.89
La Unión	San José	29.61	21.17	35.42	29.80
Morazán	Delicias de Concepción	30.16	18.47	31.42	28.46
La Paz	San Antonio Masahuat	31.33	12.57	30.12	28.32
La Paz	Tapalhuaca	29.39	13.70	33.20	28.22
Chalatenango	San Luis del Carmen	34.65	9.33	18.06	28.22
San Vicente	Verapaz	31.72	14.63	27.84	28.08
Santa Ana	Santa Rosa Guachipilín	32.20	21.27	21.16	27.79
Usulután	Santa Elena	29.35	17.40	29.58	27.34
Cuscatlán	Tenancingo	29.23	13.23	27.60	26.36
Chalatenango	Concepción Quezaltepeque	30.30	16.00	20.92	25.82
Chalatenango	San Miguel de Mercedes	30.15	10.07	21.66	25.46
Chalatenango	San Francisco Lempa	28.68	9.63	12.88	23.24

**Cuadro 18**  
**Municipios de Pobreza Extrema Moderada**  
**ordenados de acuerdo al IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
La Unión	Anamorós	25.23	31.47	54.16	38.15
Cuscatlán	El Carmen	23.79	22.87	52.60	35.86
La Unión	Nueva Esparta	28.07	25.30	49.34	35.61
La Libertad	Tamanique	27.36	26.13	48.52	35.10
La Libertad	Huizúcar	24.16	21.13	47.10	32.88
Ahuachapán	San Francisco Menéndez	29.57	25.10	42.00	32.84
Morazán	Sociedad	25.18	28.23	43.74	32.56
San Miguel	San Luis de la Reina	27.57	26.10	42.76	32.54
Sonsonate	San Julián	26.18	19.33	45.18	32.34
La Paz	San Francisco Chinameca	23.54	21.00	44.08	31.16
La Unión	El Sauce	22.67	25.53	42.42	30.75
Morazán	Perquín	28.38	14.10	39.42	30.16
Sonsonate	Nahuizalco	23.90	27.20	38.92	29.85
La Union	Polorós	21.62	20.80	41.98	29.55
San Vicente	Tecoluca	28.04	24.80	34.68	29.34

**Continuación cuadro 18**  
**Municipios de Pobreza Extrema Moderada**  
**ordenados de acuerdo al IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
San Salvador	Rosario de Mora	26.45	18.27	38.58	29.29
Morazán	Osicala	27.51	25.43	34.88	29.29
La Paz	Mercedes la Ceiba	33.05	9.47	29.44	29.10
San Miguel	Uluazapa	25.84	26.60	34.82	28.80
Usulután	Jiquilisco	21.11	21.10	39.50	28.22
Chalatenango	Citalá	27.92	19.30	33.16	27.93
La Unión	Yucuaiquín	27.45	26.03	30.30	27.89
Cuscatlán	Oratorio de Concepción	25.21	8.00	37.82	27.88
Cuscatlán	San Ramón	29.47	12.97	32.08	27.85
Usulután	Ereguayquín	20.20	19.77	38.74	27.41
La Libertad	Tepecoyo	22.46	24.67	35.44	27.39
Cabañas	Guacotecti	26.06	21.27	32.88	27.21
San Miguel	Moncagua	21.20	22.80	36.72	27.19
Ahuachapán	San Lorenzo	27.33	14.80	33.00	27.15
Cuscatlán	San José Guayabal	27.54	12.77	32.52	26.95
San Miguel	Chirilagua	23.96	24.70	32.48	26.78

**Continuación cuadro 18**  
**Municipios de Pobreza Extrema Moderada**  
**ordenados de acuerdo al IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
La Paz	San Juan Nonualco	23.83	13.97	35.82	26.65
Morazán	El Divisadero	22.02	17.67	36.36	26.56
Cabañas	Sensuntepeque	26.14	20.13	31.40	26.55
Santa Ana	Coatepeque	23.28	23.30	33.06	26.45
La Libertad	Talnique	19.19	23.37	36.10	26.44
Chalatenango	Dulce Nombre de María	30.77	14.03	23.28	26.41
Morazán	Jocoaitique	28.83	17.97	26.70	26.30
San Salvador	Panchimalco	19.15	15.57	37.84	26.21
Cabañas	San Isidro	24.86	18.53	32.14	26.00
Cuscatlán	Suchitoto	29.42	12.80	25.74	25.97
San Miguel	Lolotique	25.24	17.00	31.96	25.93
La Unión	Conchagua	19.81	24.97	33.78	25.92
La Libertad	San Pablo Tacachico	24.21	20.27	31.00	25.52
La Union	El Carmen	21.02	19.67	33.74	25.27
Sonsonate	Izalco	21.27	20.93	33.02	25.25
Chalatenango	La Palma	26.47	15.27	28.44	25.15

**Continuación cuadro 18**  
**Municipios de Pobreza Extrema Moderada**  
**ordenados de acuerdo al IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Usulután	El Triunfo	25.78	16.80	28.46	24.94
Cuscatlán	Candelaria	23.80	16.47	30.90	24.79
San Vicente	San Sebastián	23.61	12.13	31.62	24.62
Santa Ana	Candelaria de la Frontera	23.23	19.03	30.10	24.56
La Unión	Bolívar	21.23	16.90	32.74	24.53
San Vicente	Guadalupe	25.77	16.17	26.98	24.40
Usulután	San Buenaventura	25.86	14.33	26.96	24.26
Chaltenango	Nueva Concepción	22.76	20.90	28.98	24.25
San Vicente	San Cayetano Istepeque	21.86	14.73	31.80	24.14
Chalatenango	San Ignacio	28.54	11.97	19.82	24.10
Morazán	Meanguera	27.76	9.00	22.58	23.96
Usulután	Jucuapa	23.72	18.60	27.92	23.94
Sonsonate	Salcoatitán	23.36	19.13	27.82	23.82
Santa Ana	El Porvenir	21.31	15.27	31.10	23.66
La Paz	Jerusalén	23.85	12.73	28.76	23.66
Chalatenango	La Reina	22.86	15.17	29.32	23.60

**Continuación cuadro 18**  
**Municipios de Pobreza Extrema Moderada**  
**ordenados de acuerdo al IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
San Miguel	Chinameca	20.30	19.13	30.66	23.60
Usulután	Puerto El Triunfo	21.59	17.57	29.32	23.33
Santa Ana	San Antonio Pajonal	24.48	23.60	19.74	23.23
Santa Ana	Texistepeque	21.46	17.83	29.04	23.20
San Miguel	San Rafael Oriente	24.05	14.97	25.88	22.98
San Salvador	El Paisnal	20.83	14.90	29.76	22.85
Ahuachapán	Ahuachapán	21.75	16.03	28.44	22.85
Ahuachapán	Concepcion de Ataco	20.33	15.43	29.78	22.72
Chalatenango	Azacualpa	27.07	9.40	17.86	22.60
Usulután	Santiago de María	20.70	21.17	26.04	22.39
Chalatenango	Tejutla	19.92	13.60	29.10	22.07
Usulután	California	26.24	15.10	14.80	22.04
Chalatenango	San Rafael	23.66	12.97	23.10	21.72
San Vicente	San Vicente	21.81	15.70	23.04	20.96
Chalatenango	Santa Rita	22.11	12.60	22.76	20.68
Santa Ana	El Congo	21.46	15.83	21.78	20.42
La Libertad	San Matías	22.97	12.93	18.30	20.11
Chalatenango	El Paraíso	21.33	11.57	17.12	18.65
San Vicente	Santo Domingo	19.65	6.80	20.84	18.30

**Cuadro 19**  
**Municipios de Pobreza Extrema Baja**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Usulután	San Dionisio	18.69	24.60	48.32	32.77
La Unión	Meanguera del Golfo	17.73	23.03	46.50	31.41
Morazán	San Carlos	21.02	16.73	44.44	30.28
La Unión	Concepcion de Oriente	18.78	27.77	38.82	28.56
La Paz	San Luis La Herradura	17.82	19.13	40.40	27.62
La Unión	San Alejo	18.46	26.60	35.40	26.66
Morazán	Yoloaiquín	19.71	26.00	33.34	25.95
Sonsonate	Armenia	17.11	20.57	35.42	25.09
La Paz	San Pedro Masahuat	16.10	18.67	36.14	24.94
La Libertad	San José Villanueva	18.39	18.40	34.28	24.52
San Vicente	Tepetitán	21.23	15.60	32.70	24.37
Ahuachapán	Apaneca	19.13	13.47	33.26	23.70
Sonsonate	Nahuilingo	14.85	19.13	34.02	23.65
San Miguel	Chapeltique	17.50	22.93	31.10	23.64
San Salvador	Nejapa	14.82	19.37	33.80	23.57

**Continuación cuadro 19  
Municipios de Pobreza Extrema Baja  
ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Cuscatlán	San Pedro Perulapán	13.52	11.40	35.68	23.49
Sonsonate	Acajutla	17.67	16.93	32.84	23.41
La Unión	Intipucá	20.01	26.80	24.80	23.29
Santa Ana	Metapán	16.74	27.13	25.64	22.61
Cuscatlán	Santa Cruz Michapa	14.04	19.33	31.18	22.08
La Libertad	La Libertad	16.19	20.47	29.06	21.83
La Unión	Santa Rosa de Lima	15.53	19.30	29.76	21.73
La Paz	San Luis	14.91	20.37	29.48	21.67
Usulután	Santa María	14.06	14.53	31.36	21.45
Morazán	Jocoro	13.45	17.70	30.12	21.13
La Paz	El Rosario A	16.15	22.57	25.80	21.01
La Paz	Santiago Nonualco	17.99	13.33	28.04	20.81
San Miguel	Comacarán	18.43	21.50	23.72	20.76
La Paz	Zacatecoluca	18.41	16.10	26.42	20.63
San Miguel	El Tránsito	17	20.67	24.46	20.62

**Continuación cuadro 19**  
**Municipios de Pobreza Extrema Baja**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Cuscatlán	San Rafael Cedros	17.35	15.80	27.44	20.62
Morazán	San Francisco Gotera	18.38	17.40	25.34	20.40
Ahuachapán	Atiquizaya	17.06	13.77	26.94	20.02
La Unión	Pasaquina	15.88	17.80	26.28	19.96
La Libertad	Zaragoza	15.34	19.57	25.64	19.91
Sonsonate	Sonsonate	14.22	16.90	27.48	19.86
La Libertad	Jayaque	16.64	18.87	24.56	19.74
San Miguel	Quelepa	12.89	19.43	25.62	19.23
Santa Ana	San Sebastián Salitrillo	11.47	18.53	25.96	18.87
Sonsonate	Juayúa	14.61	14.07	25.92	18.76
San Miguel	San Miguel	11.24	15.20	26.82	18.58
La Libertad	Sacacoyo	14.12	14.30	25.20	18.31
La Paz	San Rafael Obrajuelo	16.03	12.10	24.32	18.27
Sonsonate	San Antonio del Monte	13.17	12.57	25.34	17.87

**Continuación cuadro 19**  
**Municipios de Pobreza Extrema Baja**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Usulután	Usulután	14.19	12.47	24.58	17.79
La Libertad	Opico	14.95	13.23	23.54	17.66
La Paz	San Juan Talpa	14.23	15.27	23.22	17.61
San Salvador	Guazapa	19.11	10.47	18.04	17.37
La Libertad	Nuevo Cuscatlán	14.89	10.83	21.86	16.61
Ahuachapán	Turín	16.18	11.37	20.24	16.58
Chalatenango	Chalatenango	17.79	13.73	15.26	16.32
La Unión	La Unión	12.66	17.33	19.76	16.19
San Salvador	Aguilares	17.32	13.47	14.20	15.77
La Libertad	Ciudad Arce	8.35	14.37	22.60	15.77
Santa Ana	Chalchuapa	16.29	12.63	16.84	15.68
Cuscatlán	San Bartolomé Perulapía	16.05	10.60	17.52	15.48
La Libertad	Quezaltepeque	10.69	17.40	18.94	15.36
San Salvador	Santiago Texacuangos	10.78	10.70	21.70	15.16
Cuscatlán	Cojutepeque	12.98	11.83	18.34	14.50
San Miguel	Nueva Guadalupe	15.62	8.07	15.64	14.41

**Continuación cuadro 19**  
**Municipios de Pobreza Extrema Baja**  
**ordenados de acuerdo con el IIMM**

<b>Departamento</b>	<b>Municipio</b>	<b>Brecha de Pobreza</b>	<b>Índice de Carencia Educativa</b>	<b>Índice Integrado de Vivienda</b>	<b>IIMM Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
Santa Ana	Santa Ana	14.13	12.23	15.00	13.94
Ahuachapán	El Refugio	11.36	10.03	17.84	13.40
San Salvador	San Marcos	11.56	9.40	16.94	13.00
San Salvador	Tonacatepeque	10.22	10.70	16.98	12.73
San Salvador	Santo Tomás	9.18	8.13	18.28	12.70
La Paz	Cuyultitán	10.97	12.47	14.58	12.43
San Salvador	San Martín	11.07	9.43	14.86	11.96
La Paz	Olocuilta	8.47	11.43	15.50	11.72
La Libertad	Colón	10.54	12.17	12.18	11.42
San Salvador	Apopa	11.12	10.83	10.76	10.96
San Salvador	Delgado	9.92	11.03	10.38	10.34
San Salvador	Ayutuxtepeque	8.75	10.37	11.00	9.82
San Salvador	Cuscatancingo	9.37	6.40	6.60	8.19
Sonsonate	Sonzacate	8.69	6.83	8.20	8.17
San Salvador	Ilopango	8.14	8.30	5.96	7.75
San Salvador	San Salvador	8.09	6.17	6.12	7.25
La Libertad	Santa Tecla	7.36	5.80	7.18	6.98
San Salvador	Mejicanos	6.81	6.77	5.56	6.53
San Salvador	Soyapango	6.95	4.47	2.76	5.80
La Libertad	Antiguo Cuscatlán	4.14	3.90	3.88	4.02

## V. Mapas comparativos por Condición de Pobreza y Condición de Marginalidad

## V. Mapas comparativos por Condición de Pobreza y Condición de Marginalidad

A continuación presentamos una comparación para cada departamento de los municipios por condición de pobreza y condición de marginalidad. Para efectuar esta comparación se ha procedido a establecer un ordenamiento de toda la distribución del IIMM por cuarteles, para establecer de esta manera cuatro grandes agrupamientos con base en la severidad de la marginación:

Los municipios que van desde un IIMM de 4.02 a un IIMM menor a 21.75 son considerados como de **baja marginalidad**; los municipios que van de un IIMM de 21.75 a un IIMM menor a 26.86 son considerados de **marginalidad moderada**; los municipios que van de un IIMM de 26.86 a un IIMM menor a 33.86 son de **alta marginalidad** y, finalmente, los municipios que presentan un IIMM que va de 33.86 hasta 53.91 se consideran municipios en condición de **marginalidad severa**.

Este agrupamiento –aunque se puede considerar válido y pertinente, pues ordena decrecientemente

la condición de marginalidad– **constituye evidentemente una ejemplificación de agrupamiento por criterio subjetivo**. Diferenciar por cuartiles de la distribución del IIMM únicamente pretende establecer criterios para mapas comparativos que permitan relacionar los mapas departamentales de pobreza por ingresos con mapas departamentales en los que se prioriza a los municipios considerando la severidad de su marginalidad o las necesidades de inversión en infraestructura y servicios sociales básicos.

Como se ha indicado anteriormente, los agrupamientos para focalización y asignación de recursos son los que resultan de la aplicación del “análisis de clúster o método de clasificación automática” que establece las diferencias en la condición de pobreza de los municipios, utilizando la tasa de extrema pobreza de los hogares combinada con la tasa de retardo severo en talla de los escolares que asisten a primer grado en cada uno de los municipios considerados.

## Departamento de Ahuachapán Municipios por condición de pobreza

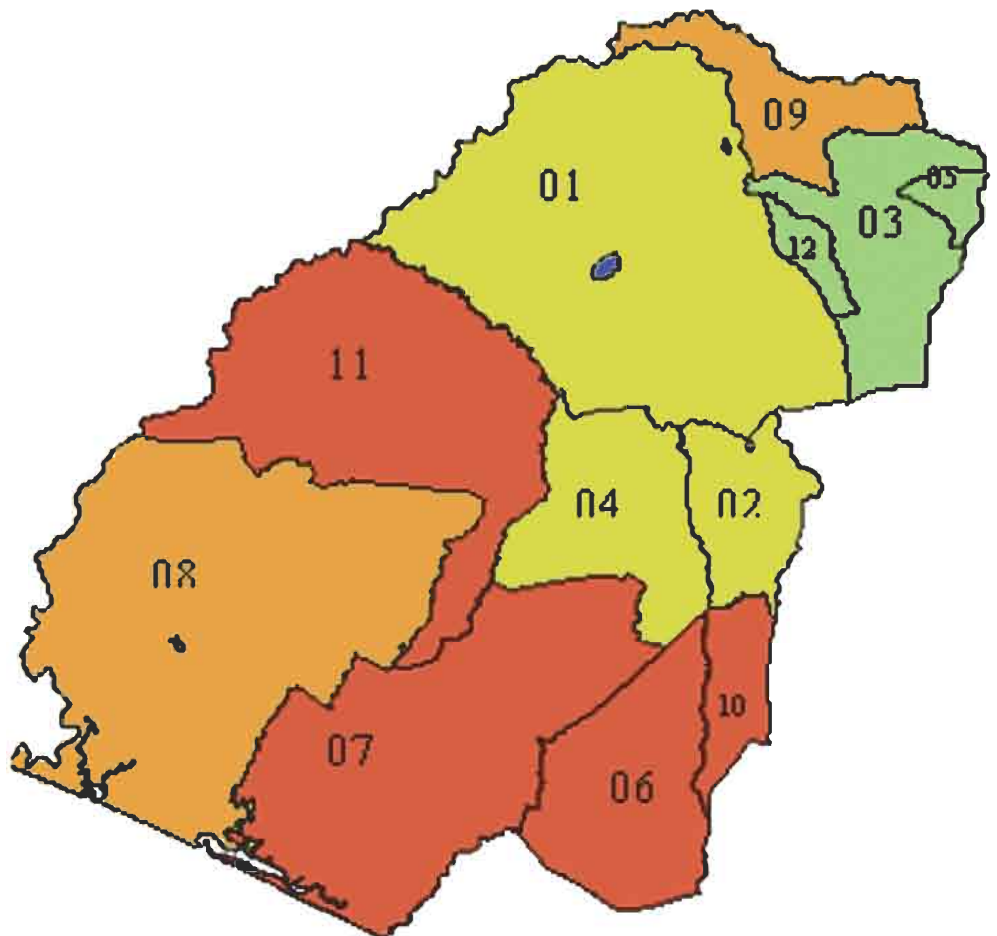


- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

## Departamento de Ahuachapán Municipios por condición de marginalidad

- 01 Ahuachapán
- 02 Apaneca
- 03 Atiquizaya
- 04 Concepción de Ataco
- 05 El Refugio
- 06 El Guaymango
- 07 Jujutla
- 08 San Francisco Menéndez
- 09 San Lorenzo
- 10 San Pedro Puxtla
- 11 Tacuba
- 12 Turín

- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja



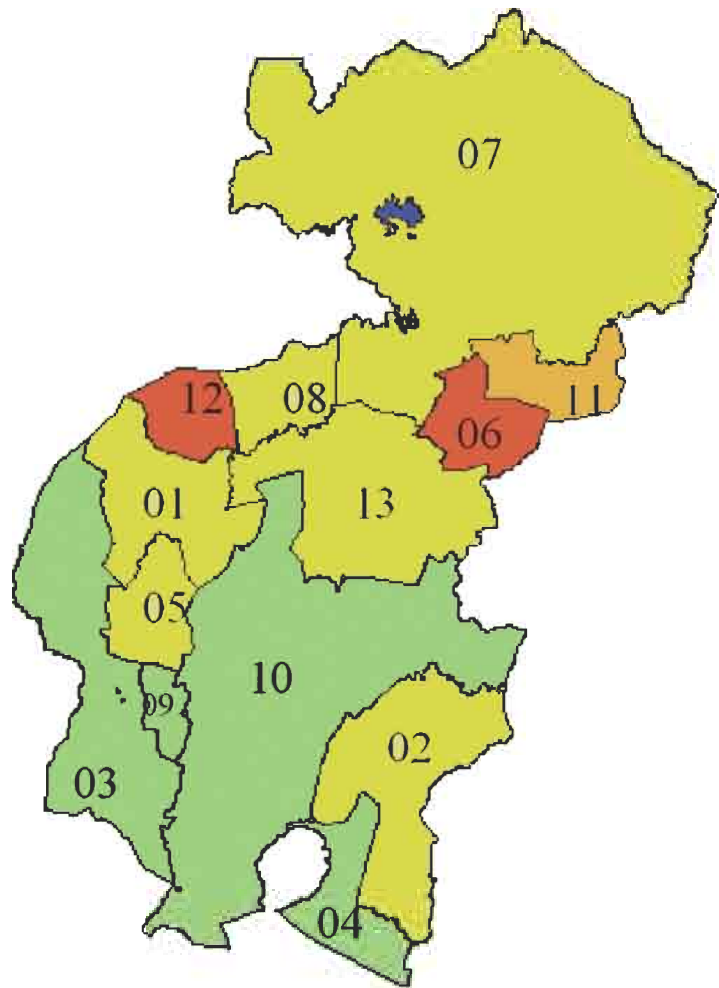
**Departamento de Santa Ana**  
**Municipios por condición de pobreza**



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

**Departamento de Santa Ana**  
**Municipios por condición de marginalidad**

Código	Municipio
01	Candelaria de la Frontera
02	Coatepeque
03	Chalchuapa
04	El Congo
05	El Porvenir
06	Masahuat
07	Metapán
08	San Antonio Pajonal
09	San Sebastián Salitrillo
10	Santa Ana
11	Santa Rosa Guachipilín
12	Santiago de la Frontera
13	Texistepeque



- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

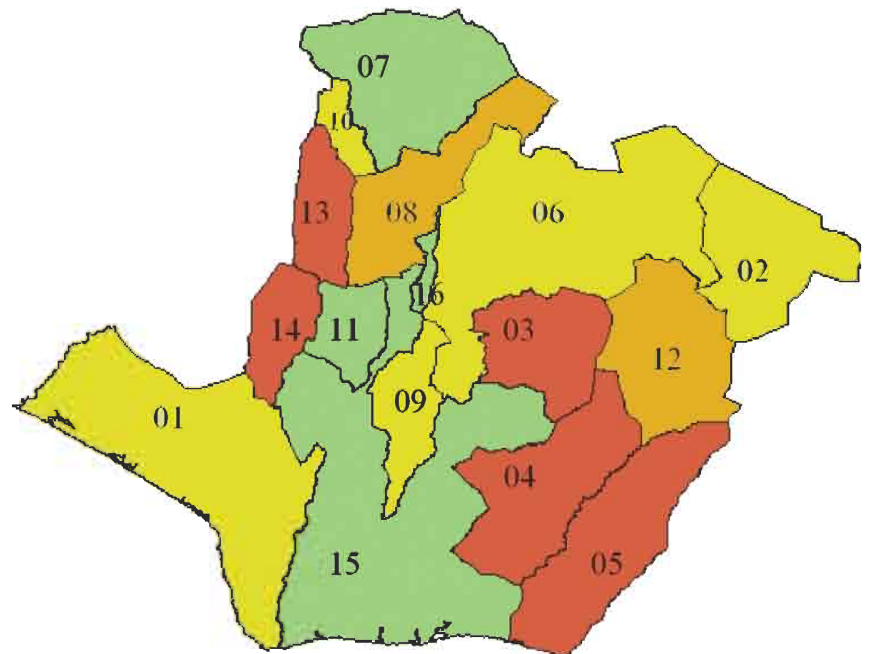
**Departamento de Sonsonate**  
**Municipios por condición de pobreza**



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

**Departamento de Sonsonate**  
**Municipios por condición de marginalidad**

Código	Municipio
01	Acajutla
02	Armenia
03	Caluco
04	Cuisnahuat
05	Santa Isabel Ishuatán
06	Izalco
07	Juayúa
08	Nahuizalco
09	Nahulingo
10	Salcoatitán
11	San Antonio del Monte
12	San Julián
13	Santa Catarina Masahuat
14	Santo Domingo de Guzmán
15	Sonsonate
16	Sonzacate



- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

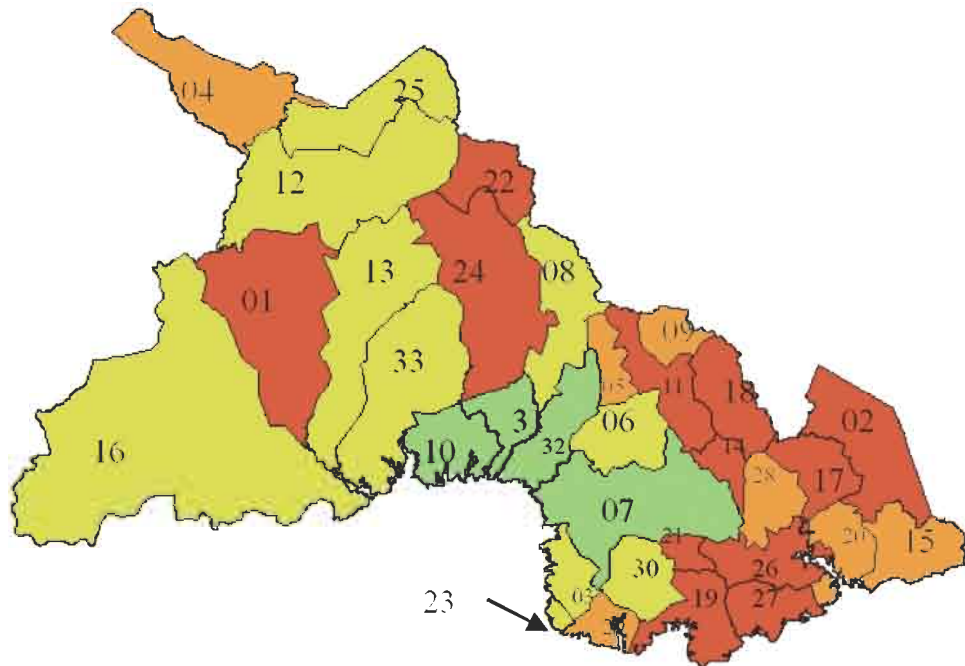
**Departamento de Chalatenango**  
Municipios por condición de pobreza



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

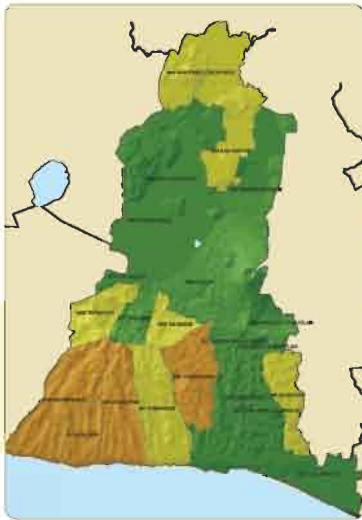
**Departamento de Chalatenango**  
Municipios por condición de marginalidad

Código	Municipio
01	Agua Caliente
02	Arcatao
03	Azacualpa
04	Citalá
05	Comalapa
06	Concepción Quezaltepeque
07	Chalatenango
08	Dulce Nombre de María
09	El Carrizal
10	El Paraíso
11	La Laguna
12	La Palma
13	La Reina
14	Las Vueltas
15	Nombre de Jesús
16	Nueva Concepción
17	Nueva Trinidad
18	Ojos de Agua
19	Potonico
20	San Antonio de La Cruz
21	San Antonio de los Ranchos
22	San Fernando
23	San Francisco Lempa
24	San Francisco Morazán
25	San Ignacio
26	San Isidro Labrador
27	San José Cancasque
28	San José las Flores
29	San Luis del Carmen
30	San Miguel de Mercedes
31	San Rafael
32	Santa Rita
33	Tejutla



- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

**Departamento de La Libertad**  
Municipios por condición de pobreza

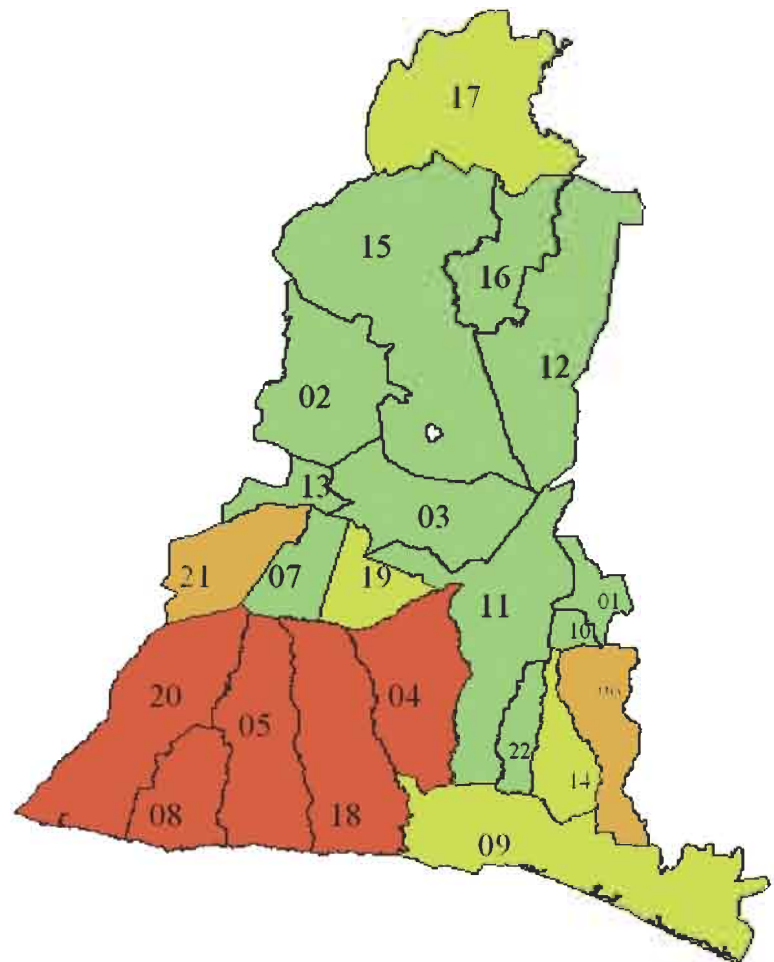


- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

**Departamento de La Libertad**  
Municipios por condición de marginalidad

Código	Municipio
01	Antiguo Cuscatlán
02	Ciudad Arce
03	Colón
04	Comasagua
05	Chiltiupán
06	Huizúcar
07	Jayaque
08	Jicalapa
09	La Libertad
10	Nuevo Cuscatlán
11	Nueva San Salvador
12	Quezaltepeque
13	Sacacoyo
14	San José Villanueva
15	San Juan Opico
16	San Matías
17	San Pablo Tacachico
18	Tamanique
19	Talnique
20	Teotepeque
21	Tepecoyo
22	Zaragoza

- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja



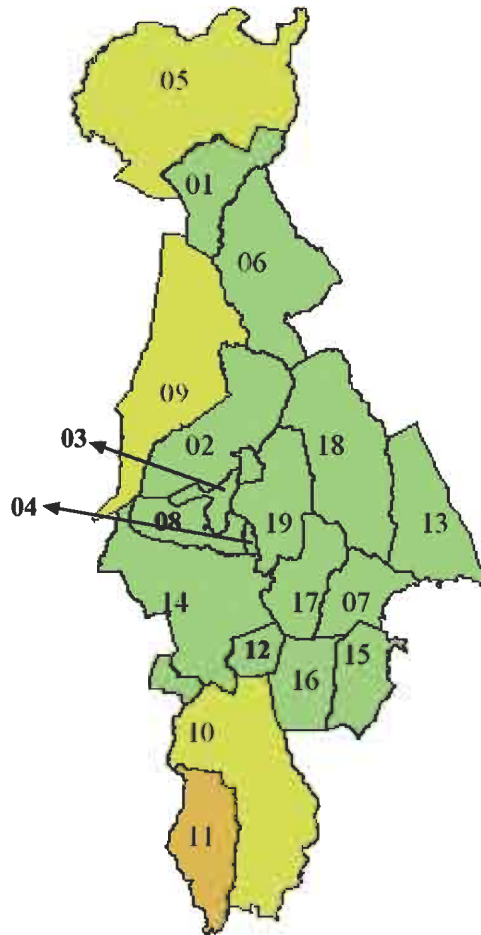
## Departamento de San Salvador Municipios por condición de pobreza



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

## Departamento de San Salvador Municipios por condición de marginalidad

Código	Municipio
01	Aguilares
02	Apopa
03	Ayutuxtepeque
04	Cuscatancingo
05	El Paisnal
06	Guazapa
07	Ilopango
08	Mejicanos
09	Nejapa
10	Panchimalco
11	Rosario de Mora
12	San Marcos
13	San Martín
14	San Salvador
15	Santiago Texacuangos
16	Santo Tomás
17	Soyapango
18	Tonacatepeque
19	Ciudad Delgado



- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

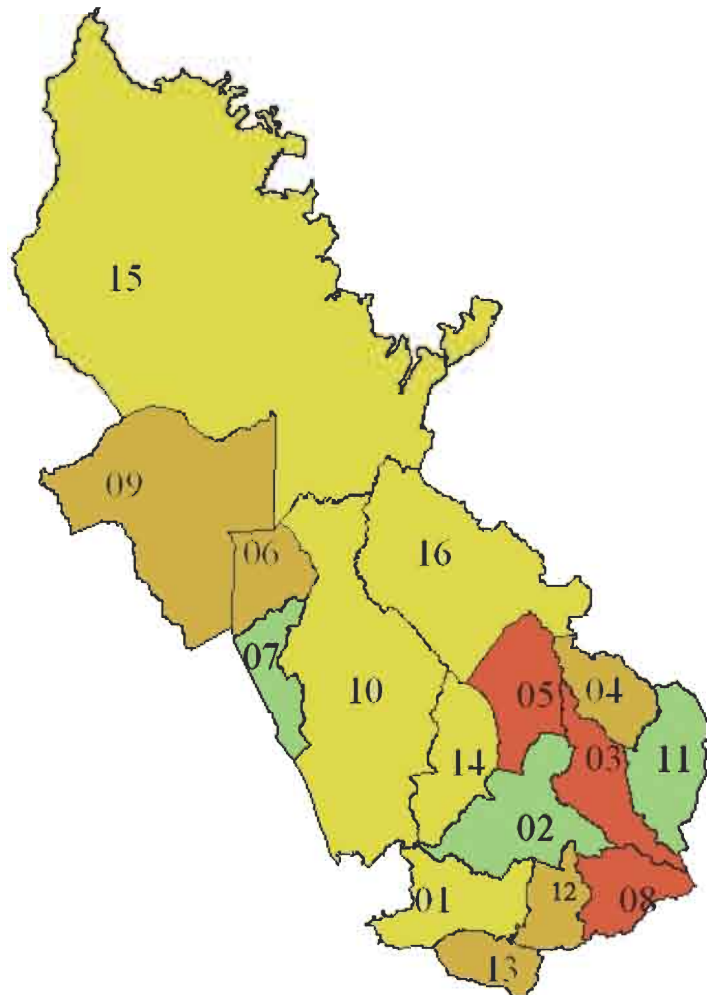
**Departamento de Cuscatlán**  
**Municipios por condición de pobreza**



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

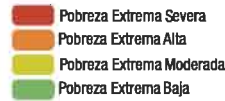
**Departamento de Cuscatlán**  
**Municipios por condición de marginalidad**

Código	Municipio
01	Candelaria
02	Cojutepeque
03	El Carmen
04	El Rosario
05	Monte San Juan
06	Oratorio de Concepción
07	San Bartolomé Perulapía
08	San Cristóbal
09	San José Guayabal
10	San Pedro Perulapán
11	San Rafael Cedros
12	San Ramón
13	Santa Cruz Analquito
14	Santa Cruz Michapa
15	Suchitoto
16	Tenancingo



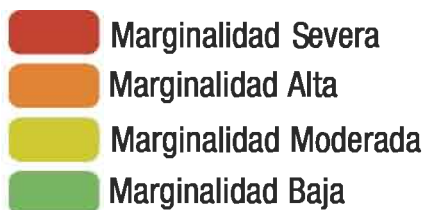
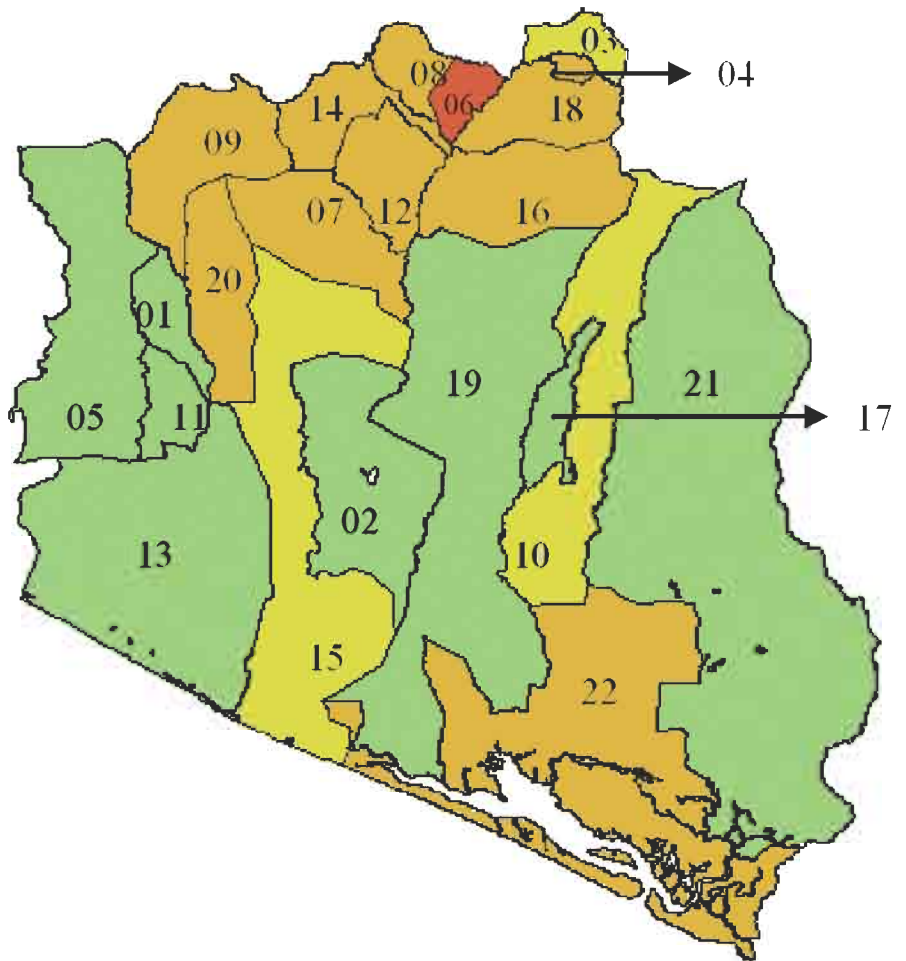
- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

**Departamento de La Paz  
Municipios por condición de pobreza**



**Departamento de La Paz  
Municipios por condición de marginalidad**

Código	Municipio
01	Cuyultitán
02	El Rosario
03	Jerusalén
04	Mercedes de la Ceiba
05	Olocuilta
06	Paraíso de Osorio
07	San Antonio Masahuat
08	San Emigdio
09	San Francisco Chinameca
10	San Juan Nonualco
11	San Juan Talpa
12	San Juan Tepezontes
13	San Luis Talpa
14	San Miguel Tepezontes
15	San Pedro Masahuat
16	San Pedro Nonualco
17	San Rafael Obrajuelo
18	Santa María Ostuma
19	Santiago Nonualco
20	Tapahuaca
21	Zacatecoluca
22	San Luis La Herradura

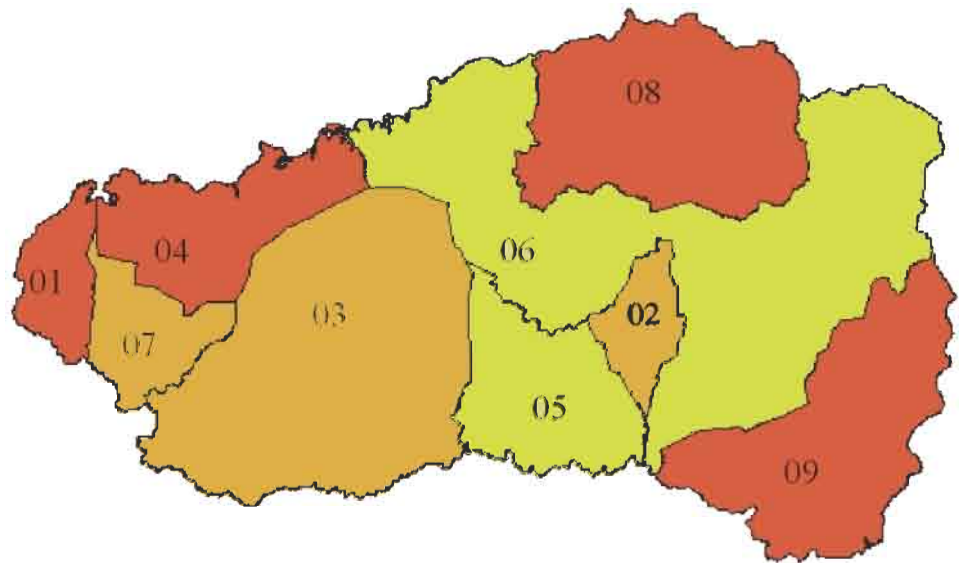


**Departamento de Cabañas**  
Municipios por condición de pobreza



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

**Departamento de Cabañas**  
Municipios por condición de marginalidad



Código	Municipio
01	Cinquera
02	Guacotecti
03	Ilobasco
04	Jutiapa
05	San Isidro
06	Sensuntepeque
07	Tejutepeque
08	Villa Victoria
09	Villa Dolores

- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

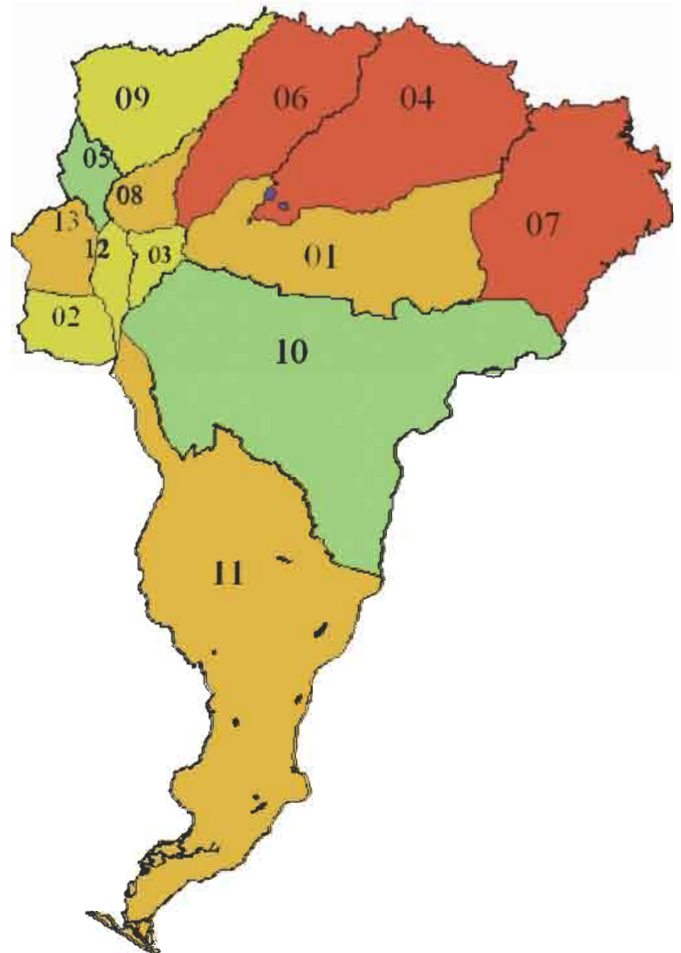
### Departamento de San Vicente Municipios por condición de pobreza



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

### Departamento de San Vicente Municipios por condición de marginalidad

Código	Municipio
01	Apastepeque
02	Guadalupe
03	San Cayetano Istepeque
04	Santa Clara
05	Santo Domingo
06	San Esteban Catarina
07	San Ildefonso
08	San Lorenzo
09	San Sebastián
10	San Vicente
11	Tecoluca
12	Tepetitán
13	Verapaz



- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

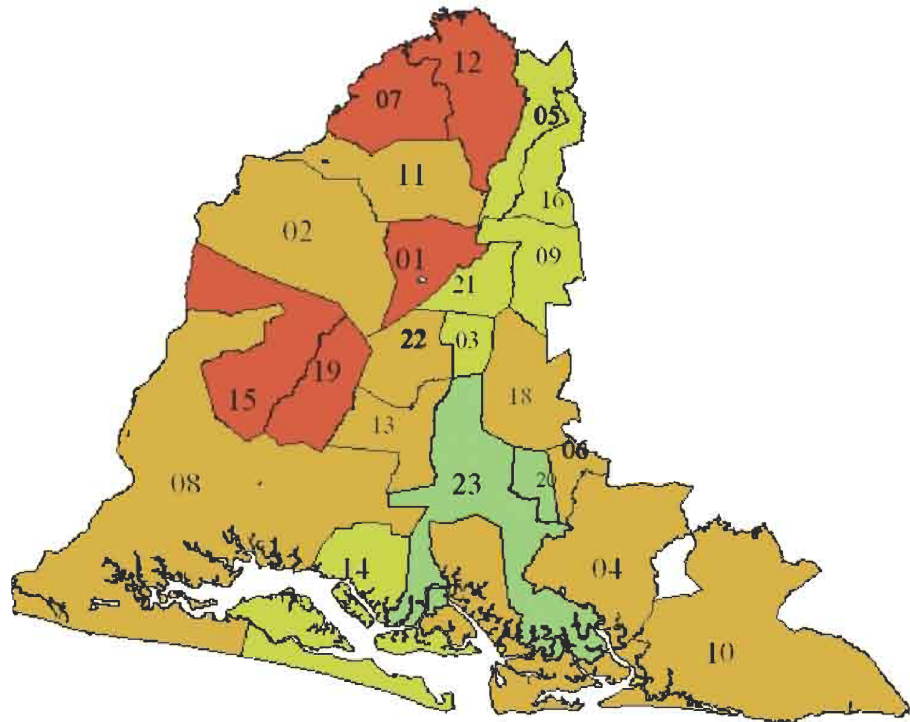
**Departamento de Usulután**  
**Municipios por condición de pobreza**



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

**Departamento de Usulután**  
**Municipios por condición de marginalidad**

Código	Municipio
01	Alegría
02	Berlín
03	California
04	Concepción Batres
05	Villa El Triunfo
06	Ereguayquín
07	Estanzuelas
08	Jiquilisco
09	Jucuapa
10	Jucuarán
11	Mercedes Umaña
12	Nueva Granada
13	Ozatlán
14	Puerto El Triunfo
15	San Agustín
16	San Buenaventura
17	San Dionisio
18	Santa Elena
19	San Francisco Javier
20	Santa María
21	Santiago de María
22	Tecapán
23	Usulután



- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

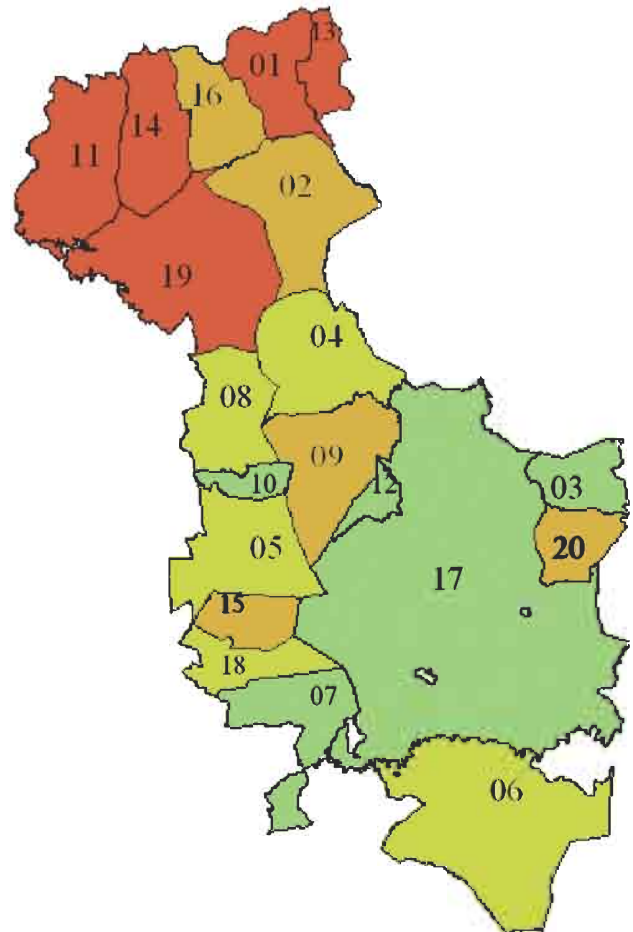
### Departamento de San Miguel Municipios por condición de pobreza



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

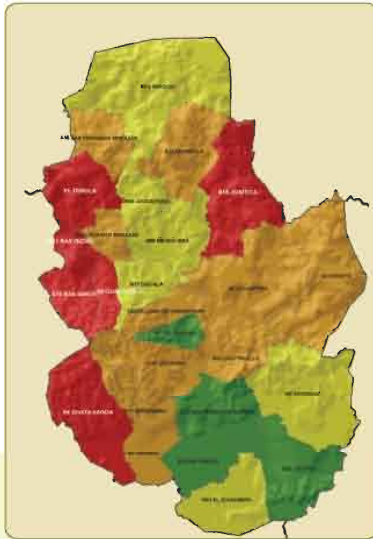
### Departamento de San Miguel Municipios por condición de marginalidad

Código	Municipio
01	Carolina
02	Ciudad Barrios
03	Comacarán
04	Chapeltique
05	Chinameca
06	Chirilagua
07	El Transito
08	Lolotique
09	Moncagua
10	Nueva Guadalupe
11	Nuevo Edén de San Juan
12	Quelepa
13	San Antonio
14	San Gerardo
15	San Jorge
16	San Luis de La Reina
17	San Miguel
18	San Rafael Oriente
19	Sesori
20	Uluazapa



- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja

## Departamento de Morazán Municipios por condición de pobreza



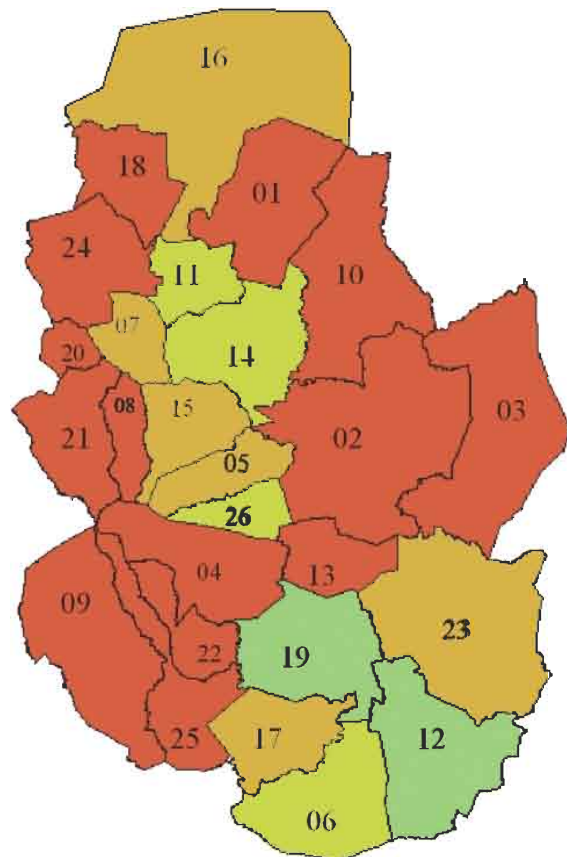
- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

## Departamento de Morazán Municipios por condición de marginalidad

### Código Municipio

- 01 Arambala
- 02 Cacaoopera
- 03 Corinto
- 04 Chilanga
- 05 Delicias de Concepción
- 06 El Divisadero
- 07 El Rosario
- 08 Gualococti
- 09 Guatajiagua
- 10 Joateca
- 11 Jocoaitique
- 12 Jocoro
- 13 Lolotiquillo
- 14 Meanguera
- 15 Osicala
- 16 Perquín
- 17 San Carlos
- 18 San Fernando
- 19 San Francisco Gotera
- 20 San Isidro
- 21 San Simón
- 22 Semsembra
- 23 Sociedad
- 24 Torola
- 25 Yamabal
- 26 Yoloaiquín

- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja



### Departamento de La Unión Municipios por condición de pobreza

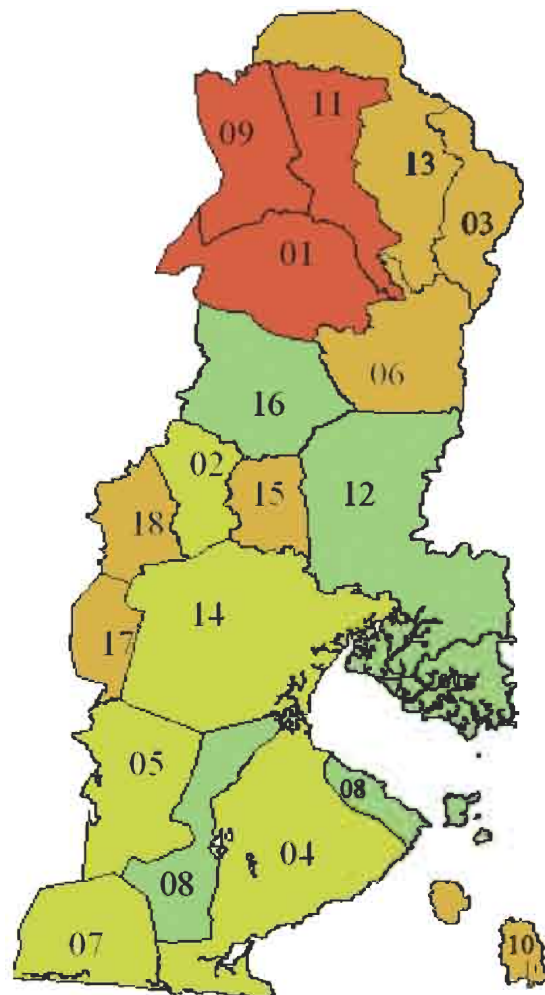


- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

### Departamento de La Unión Municipios por condición de marginalidad

Código	Municipio
01	Anamorós
02	Bolívar
03	Concepción de Oriente
04	Conchagua
05	El Carmen
06	El Sauce
07	Intipucá
08	La Unión
09	Lislique
10	Meanguera del Golfo
11	Nueva Esparta
12	Pasaquina
13	Polorós
14	San Alejo
15	San José
16	Santa Rosa de Lima
17	Yayantique
18	Yucuaiquín

- Marginalidad Severa
- Marginalidad Alta
- Marginalidad Moderada
- Marginalidad Baja



## VI. Mapa de Santa Ana: comparando los municipios por condición de pobreza y prioridad de inversión social

## VI. Mapa de Santa Ana: comparando los municipios por condición de pobreza y prioridad de inversión social

Como se señaló en capítulos anteriores, la condición de pobreza de los municipios puede ser diferente a su condición de carencias específicas, más relacionadas con la histórica asignación de recursos de inversión pública y privada en servicios básicos. En este sentido, hemos querido presentar en este capítulo un ejemplo de utilización de los diversos indicadores aplicados para elaborar el IIMM. Para este ejemplo se presenta el mapa municipal del departamento de Santa Ana y se realizan comparaciones entre la clasificación de los municipios por condición de pobreza, con los municipios del mismo departamento clasificados con base en:

- Condición de marginalidad.
- Prioridad de inversión departamental en educación.
- Prioridad de inversión departamental en provisión domiciliar de agua potable.

- Prioridad de inversión departamental en sistemas de drenaje.
- Prioridad de inversión departamental en provisión domiciliar de energía eléctrica.
- Prioridad de inversión departamental en construcción y mejora de vivienda.

Para establecer la prioridad de inversión utilizamos el indicador que mide la brecha de satisfacción de las necesidades básicas entre los hogares del municipio. La brecha está representada por la relación de hogares con necesidad insatisfecha sobre el total hogares del municipio, y la condición de prioridad se establece, al igual que en el caso de la condición de marginalidad, mediante el agrupamiento por cuartiles de los indicadores generados para los 262 municipios. La distribución puede observarse en el cuadro siguiente:

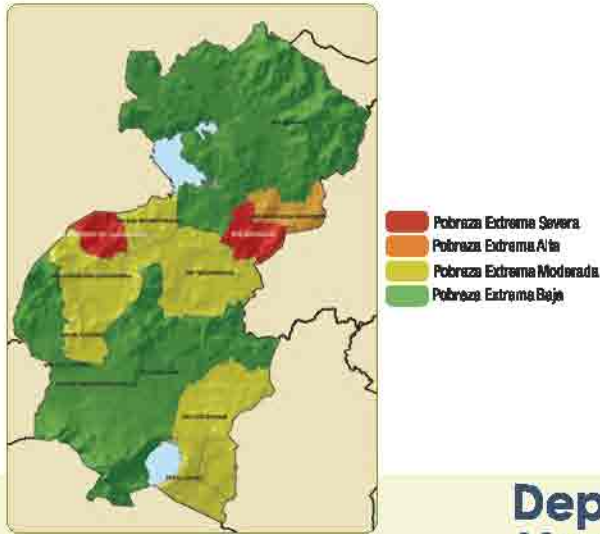
**Cuadro 20**  
**Prioridades para inversión social**

Tipo de inversión	Prioridad Máxima (Puntaje Indicador)	Prioridad Alta (Puntaje Indicador)	Prioridad Moderada (Puntaje Indicador)	Prioridad Baja (Puntaje Indicador)
Inversión en educación. (En función del Índice de Carencia Educativa)	22.80% y más	De 18.53% a menos de 22.80%	De 13.70% a menos de 18.53%	De 3.90% a menos de 13.70%
Inversión en redes para Provisión domiciliar de agua potable. (En función de hogares sin provisión)	46.05% y más	De 31.50% a menos de 46.05%	De 17.65% a menos de 31.50%	De 0.0% a menos de 17.65%
Inversión en sistemas de drenaje. (En función de hogares sin sanitario)	19.55% y más	De 11.90% a menos de 19.55%	De 6.15% a menos de 11.90%	De 0.1% a menos de 6.15%
Inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar (En función hogares sin acceso a electricidad.)	28.87% y más	De 18.30% a menos de 28.87%	De 10.70% a menos de 18.30%	De 0.5% a menos de 10.70%
Inversión en construcción y mejoras en vivienda. (En función a un Índice Integrado de Carencias en Vivienda)	39.71% y más	De 31.96% a menos de 39.71%	De 25.23% a menos de 31.96%	De 2.76% a menos de 25.23%

Fuente: Elaboración propia.

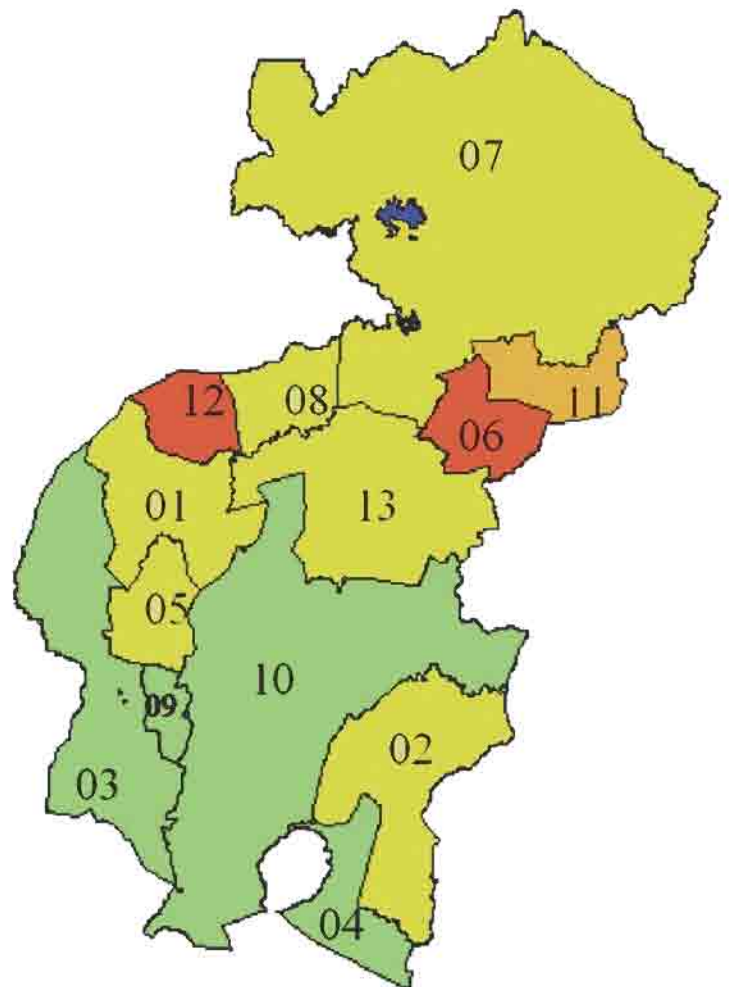
La prioridad de inversión resultan del valor que toma las carencias de los hogares, de manera que se define la prioridad de inversión en función de la magnitud de las brechas de satisfacción en cada municipio.

## Departamento de Santa Ana Municipios por condición de pobreza

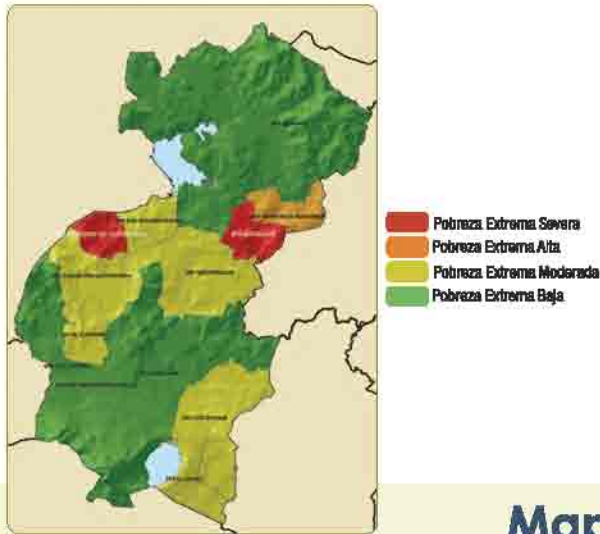


## Departamento de Santa Ana Municipios por condición de marginalidad

Código	Municipio
01	Candelaria de la Frontera
02	Coatepeque
03	Chalchuapa
04	El Congo
05	El Porvenir
06	Masahuat
07	Metapán
08	San Antonio Pajonal
09	San Sebastián Salitrillo
10	Santa Ana
11	Santa Rosa Guachipilín
12	Santiago de La Frontera
13	Texistepeque

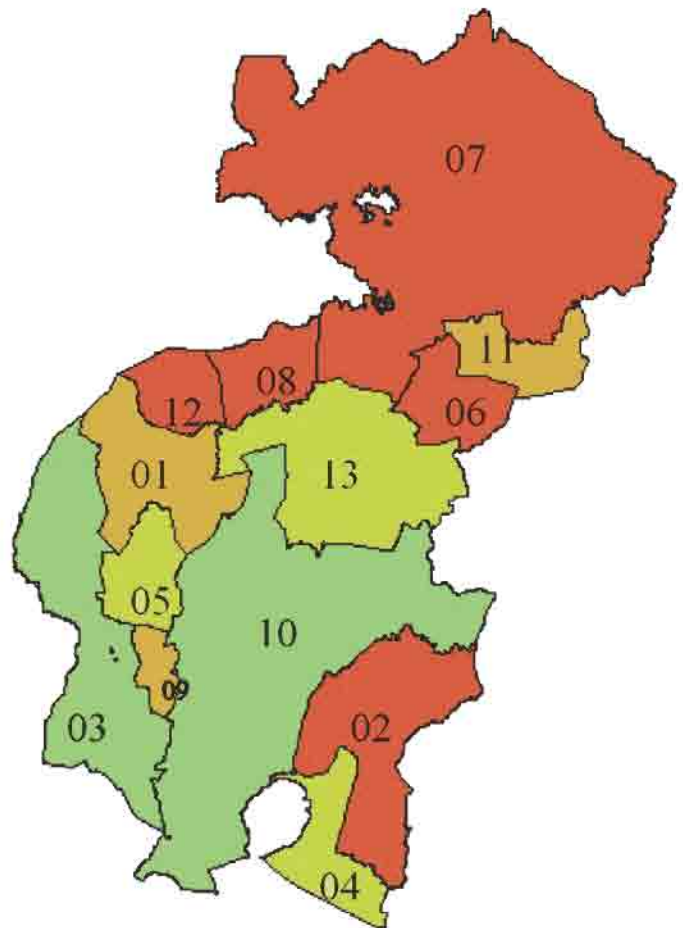
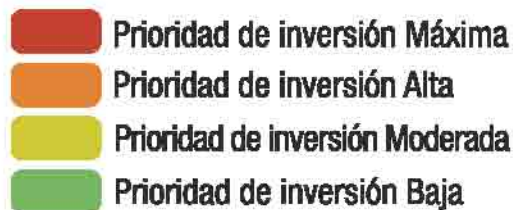


## Departamento de Santa Ana Municipios por condición de pobreza

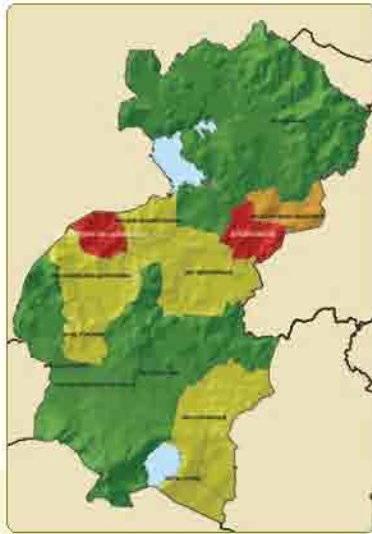


## Mapas para priorizar la inversión departamental en educación

Código	Municipio
01	Candelaria de la Frontera
02	Coatepeque
03	Chalchuapa
04	El Congo
05	El Porvenir
06	Masahuat
07	Metapán
08	San Antonio Pajonal
09	San Sebastián Salitrillo
10	Santa Ana
11	Santa Rosa Guachipilín
12	Santiago de La Frontera
13	Texistepeque



## Departamento de Santa Ana Municipios por condición de pobreza

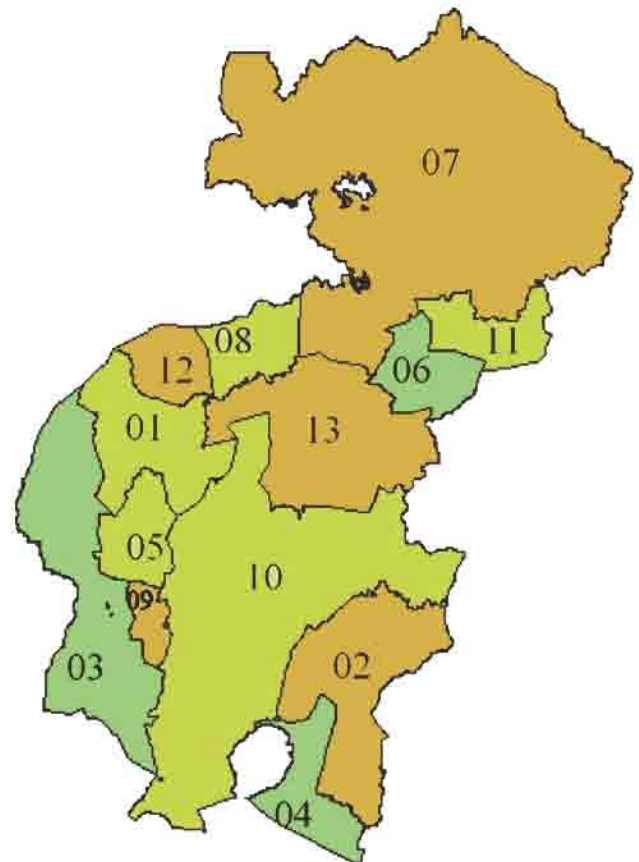


- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

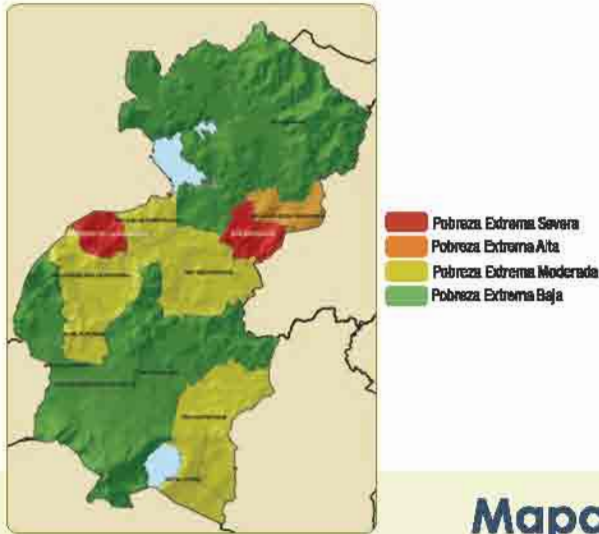
## Mapa para priorizar la inversión departamental en provisión domiciliar de agua potable

Código	Municipio
01	Candelaria de la Frontera
02	Coatepeque
03	Chalchuapa
04	El Congo
05	El Porvenir
06	Masahuat
07	Metapán
08	San Antonio Pajonal
09	San Sebastián Salitrillo
10	Santa Ana
11	Santa Rosa Guachipilín
12	Santiago de La Frontera
13	Texistepeque

- Prioridad de inversión Máxima
- Prioridad de inversión Alta
- Prioridad de inversión Moderada
- Prioridad de inversión Baja

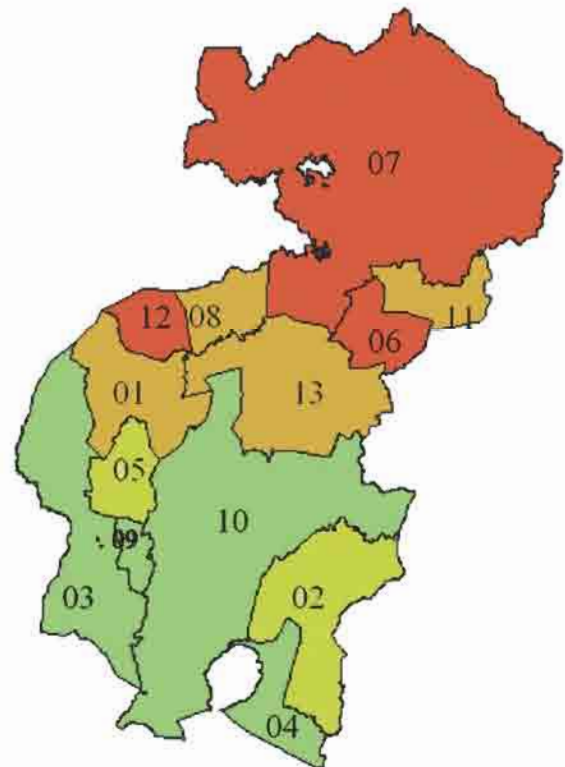
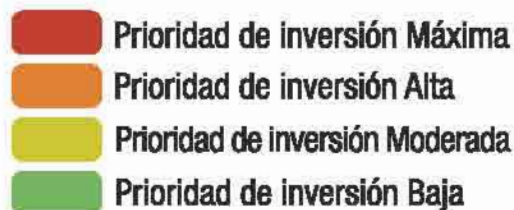


## Departamento de Santa Ana Municipios por condición de pobreza

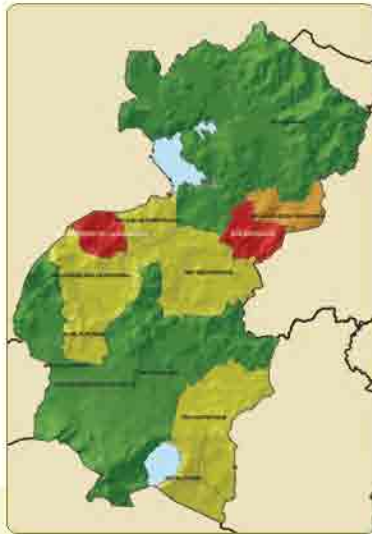


## Mapa para priorizar la inversión departamental en sistemas de drenaje

Código	Municipio
01	Candelaria de la Frontera
02	Coatepeque
03	Chalchuapa
04	El Congo
05	El Porvenir
06	Masahuat
07	Metapán
08	San Antonio Pajonal
09	San Sebastián Salitrillo
10	Santa Ana
11	Santa Rosa Guachipilín
12	Santiago de La Frontera
13	Texistepeque



## Departamento de Santa Ana Municipios por condición de pobreza

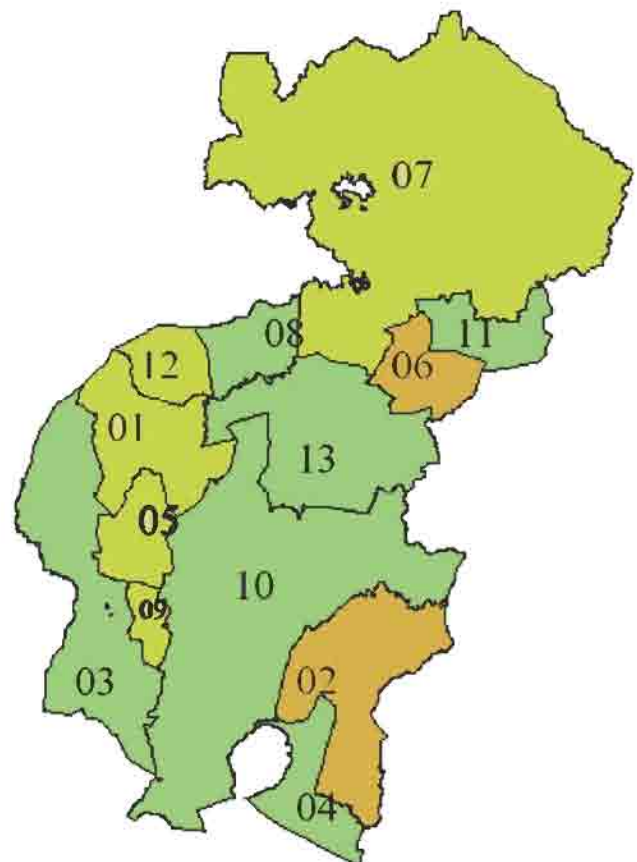


- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

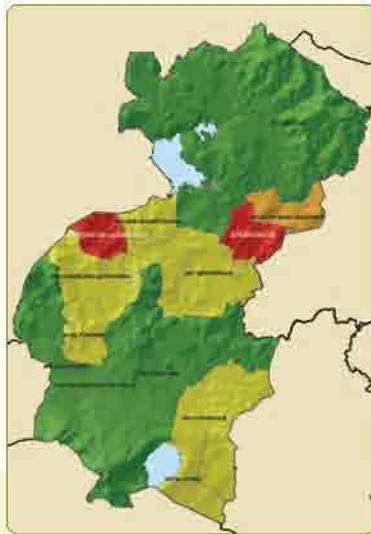
## Mapa para priorizar la inversión departamental en provisión domiciliar de energía eléctrica

Código	Municipio
01	Candelaria de la Frontera
02	Coatepeque
03	Chalchuapa
04	El Congo
05	El Porvenir
06	Masahuat
07	Metapán
08	San Antonio Pajonal
09	San Sebastián Salitrillo
10	Santa Ana
11	Santa Rosa Guachipilín
12	Santiago de La Frontera
13	Texistepeque

- Prioridad de inversión Máxima
- Prioridad de inversión Alta
- Prioridad de inversión Moderada
- Prioridad de inversión Baja



## Departamento de Santa Ana Municipios por condición de pobreza

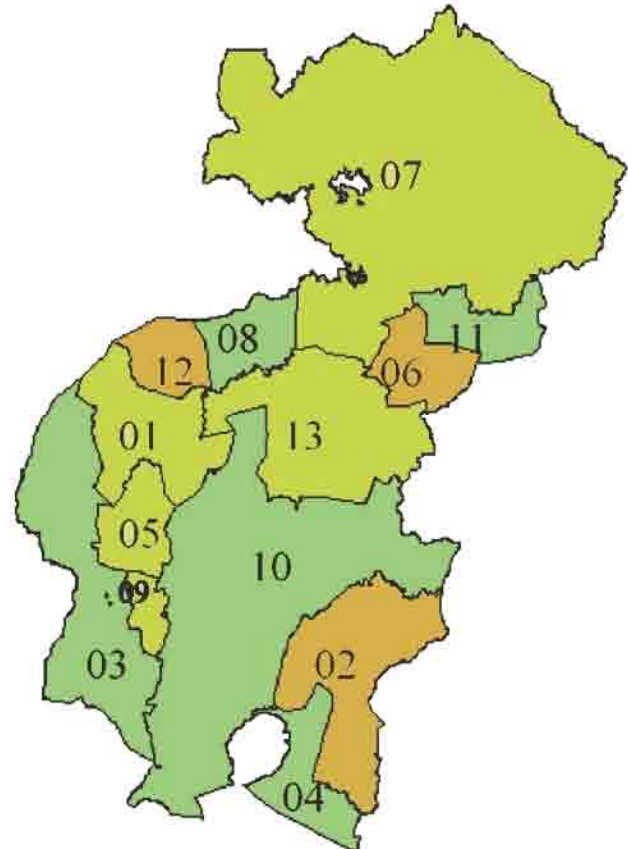


- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

**Mapa para priorizar la inversión departamental en construcción y mejora de vivienda**

Código	Municipio
01	Candelaria de la Frontera
02	Coatepeque
03	Chalchuapa
04	El Congo
05	El Porvenir
06	Masahuat
07	Metapán
08	San Antonio Pajonal
09	San Sebastián Salitrillo
10	Santa Ana
11	Santa Rosa Guachipilín
12	Santiago de La Frontera
13	Texistepeque

- Prioridad de inversión Máxima
- Prioridad de inversión Alta
- Prioridad de inversión Moderada
- Prioridad de inversión Baja



Como se señaló anteriormente, se ha utilizado el departamento de Santa Ana para ejemplificar las prioridades de inversión intradepartamental que se establecen considerando necesidades básicas insatisfechas en cada uno de los municipios.

A continuación se presenta el Cuadro 21, que muestra cada uno de los 262 municipios por prioridad de inversión social específica y condición de pobreza, para los usos que se estimen convenientes

**Cuadro 21**  
**Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social**

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Ahuachapán	Ahuachapán	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Baja	Prioridad Moderada	Alta	Prioridad Moderada
Ahuachapán	Apaneca	Baja	Moderada	Baja	Prioridad Moderada	Baja	Máxima	Alta Prioridad
Ahuachapán	Atiquizaya	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Baja	Alta	Prioridad Moderada
Ahuachapán	Concepción de Ataco	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Baja	Baja	Máxima	Prioridad Moderada
Ahuachapán	El Refugio	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja Prioridad
Ahuachapán	Guaymango	Severa	Severa	Alta	Prioridad Moderada	Alta	Máxima	Máxima
Ahuachapán	Jujutla	Alta	Severa	Prioridad	Máxima	Máxima	Máxima	Prioridad
Ahuachapán	San Francisco Menéndez	Moderada	Alta	Máxima	Máxima	Alta	Alta	Máxima
Ahuachapán	San Lorenzo	Moderada	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Prioridad
Ahuachapán	San Pedro Puxtla	Alta	Severa	Prioridad	Alta	Prioridad	Alta	Alta Prioridad
Ahuachapán	Tacuba	Alta	Severa	Máxima	Prioridad	Baja	Máxima	Alta Prioridad
Ahuachapán	Turín	Baja	Baja	Prioridad	Prioridad	Alta	Máxima	Máxima
Ahuachapán				Prioridad	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad
Ahuachapán				Baja	Prioridad	Baja	Baja	Baja Prioridad
Ahuachapán				Prioridad	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Santa Ana	Candelaria de La Frontera	Moderada	Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Santa Ana	Coatepeque	Moderada	Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad
Santa Ana	Chalchuapa	Baja	Baja	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Santa Ana	El Congo	Moderada	Baja	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Santa Ana	El Porvenir	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Santa Ana	Masahuat	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Baja Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
Santa Ana	Metapan	Baja	Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Santa Ana	San Antonio Pajonal	Moderada	Moderada	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Santa Ana	San Sebastián Salitrillo	Baja	Baja	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Santa Ana	Santa Ana	Baja	Baja	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Santa Ana	Santa Rosa Guachipilín	Alta	Alta	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Santa Ana	Santiago de La Frontera	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
Santa Ana	Texistepeque	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Sonsonate	Acajutla	Baja	Moderada	Prioridad Moderada	Máxima	Prioridad Moderada	Alta	Alta
Sonsonate	Armenia	Baja	Moderada	Alta	Máxima	Baja	Alta	Alta
Sonsonate	Caluco	Severa	Severa	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
Sonsonate	Cuisnahuat	Severa	Severa	Alta	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
Sonsonate	Sta. Isabel	Alta	Severa	Prioridad Moderada	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
Sonsonate	Ishuatán	Moderada	Moderada	Alta	Prioridad	Prioridad	Alta	Alta
Sonsonate	Izalco	Moderada	Moderada	Alta	Prioridad	Prioridad	Alta	Alta
Sonsonate	Juayúa	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Baja	Alta	Prioridad Moderada
Sonsonate	Nahuizalco	Moderada	Alta	Máxima	Baja	Baja	Máxima	Alta
Sonsonate	Nahuilingo	Baja	Moderada	Alta	Máxima	Alta	Prioridad	Alta
Sonsonate	Salcoatitán	Moderada	Moderada	Alta	Baja	Baja	Máxima	Prioridad
Sonsonate	San Antonio del Monte	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Alta	Prioridad
Sonsonate	San Julián	Moderada	Alta	Alta	Alta	Máxima	Máxima	Máxima
Sonsonate	Santa Catarina Masahuat	Alta	Severa	Máxima	Prioridad Moderada	Alta	Máxima	Máxima
Sonsonate	Santo Domingo	Severa	Severa	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Alta	Máxima	Máxima
Sonsonate	Sonsonate	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Sonsonate	Sonzacate	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Chalatenango	Agua Caliente	Alta	Severa	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Chalatenango	Arcatao	Severa	Severa	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
Chalatenango	Azucualpa	Moderada	Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	Citalá	Moderada	Alta	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
Chalatenango	Comalapa	Alta	Alta	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	Concepción Quezaltepe que	Alta	Moderada	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	Chalatenango	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	Dulce Nombre de María	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Baja Prioridad
Chalatenango	El Carrizal	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	El Paraíso	Moderada	Baja	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	La Laguna	Severa	Severa	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Chalatenango	La Palma	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada
Chalatenango	La Reina	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada
Chalatenango	Las Vueltas	Severa	Severa	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Chalatenango	Nombre de Jesús	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
Chalatenango	Nueva Concepción	Moderada	Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada
Chalatenango	Nueva Trinidad	Alta	Severa	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad
Chalatenango	Ojos De Agua	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	Potonico	Severa	Severa	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Chalatenango	San Antonio La Cruz	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada
Chalatenango	San Antonio Ranchos	Severa	Severa	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad
Chalatenango	San Fernando	Severa	Severa	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Chalatenango	San Francisco Lempa	Alta	Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	San Francisco Morazán	Severa	Severa	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Chalatenango	San Ignacio	Moderada	Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad
Chalatenango	San Isidro Labrador	Severa	Severa	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Chalatenango	Cancasque	Severa	Severa	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad
Chalatenango	Las Flores	Alta	Alta	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad
Chalatenango	San Luis del Carmen	Alta	Alta	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	San Miguel De Mercedes	Alta	Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	San Rafael	Moderada	Baja	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	Santa Rita	Moderada	Baja	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad
Chalatenango	Tejutla	Moderada	Moderada	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
La Libertad	Antiguo Cuscatlan	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
La Libertad	Ciudad Arce	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Baja	Prioridad Baja
La Libertad	Colon	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
La Libertad	Comasagua	Alta	Severa	Máxima	Máxima	Alta	Máxima	Máxima
La Libertad	Chiltiupan	Alta	Severa	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Prioridad
La Libertad	Huizúcar	Moderada	Alta	Alta	Máxima	Prioridad	Máxima	Máxima
La Libertad	Jayaque	Baja	Baja	Prioridad	Prioridad	Baja	Baja	Baja
La Libertad	Jicalapa	Alta	Severa	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
La Libertad	La Libertad	Baja	Moderada	Alta	Alta	Alta	Prioridad	Prioridad
La Libertad	Nuevo Cuscatlan	Baja	Baja	Baja	Alta	Baja	Baja	Baja
La Libertad	Santa Tecla	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
La Libertad	Quezaltepeque	Baja	Baja	Prioridad	Prioridad	Baja	Prioridad	Baja
La Libertad	Sacacoyo	Baja	Baja	Moderada	Moderada	Prioridad	Moderada	Prioridad
La Libertad	San José Villanueva	Baja	Moderada	Prioridad	Alta	Prioridad	Alta	Alta
La Libertad	Opico	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Baja
La Libertad	San Matías	Moderada	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Baja	Baja
La Libertad	San Pablo Tacachico	Moderada	Moderada	Alta	Alta	Alta	Prioridad	Prioridad
La Libertad	Tamanique	Moderada	Severa	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
La Libertad	Talnique	Moderada	Moderada	Máxima	Alta	Prioridad	Alta	Alta
La Libertad	Teotepeque	Alta	Severa	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
La Libertad	Tepecoyo	Moderada	Alta	Máxima	Prioridad	Prioridad	Alta	Alta
La Libertad	Zaragoza	Baja	Baja	Alta	Alta	Prioridad	Prioridad	Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
San Salvador	Aguilares	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Baja	Baja
San Salvador	Apopa	Baja	Baja	Baja	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad
San Salvador	Ayutuxtepeque	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
San Salvador	Cuscatancingo	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
San Salvador	El Paisnal	Moderada	Moderada	Prioridad	Máxima	Prioridad	Prioridad	Prioridad
San Salvador	Guazapa	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja
San Salvador	Ilopango	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
San Salvador	Mejicanos	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
San Salvador	Nejapa	Baja	Moderada	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta
San Salvador	Panchimalco	Moderada	Moderada	Prioridad	Máxima	Alta	Alta	Alta
San Salvador	Rosario de Mora	Moderada	Alta	Prioridad	Alta	Alta	Prioridad	Alta
San Salvador	San Marcos	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Baja	Baja
San Salvador	San Martín	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Baja	Baja
San Salvador	San Salvador	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja
San Salvador	Santiago Texacuangos	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja
San Salvador	Santo Tomas	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Baja	Baja
San Salvador	Soyapango	Baja	Baja	Baja	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad
San Salvador	Tonacatepeque	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Baja	Baja
San Salvador	Delgado	Baja	Baja	Baja	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad
San Salvador				Prioridad	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Cuscatlan	Candelaria	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Baja	Baja	Alta	Prioridad Moderada
Cuscatlan	Cojutepeque	Baja	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Baja	Baja	Prioridad Moderada
Cuscatlan	El Carmen	Moderada	Severa	Máxima	Máxima	Alta	Máxima	Máxima
Cuscatlan	El Rosario	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Máxima	Alta	Prioridad Moderada
Cuscatlan	Monte San Juan	Alta	Severa	Máxima	Alta	Máxima	Máxima	Máxima
Cuscatlan	Oratorio de Concepción	Moderada	Alta	Baja	Máxima	Prioridad Moderada	Baja	Prioridad Moderada
Cuscatlan	San Bartolomé Perulapia	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Prioridad Moderada
Cuscatlan	San Cristobel	Alta	Severa	Alta	Máxima	Máxima	Alta	Máxima
Cuscatlan	San José Guayababal	Moderada	Alta	Baja	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Cuscatlan	San Pedro Perulapan	Baja	Moderada	Baja	Alta	Prioridad Moderada	Alta	Prioridad Moderada
Cuscatlan	San Rafael Cedros	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Alta	Prioridad Moderada	Baja	Prioridad Moderada
Cuscatlan	San Ramon	Moderada	Alta	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Alta	Alta Prioridad
Cuscatlan	Santa Cruz Analquito	Alta	Alta	Alta	Baja	Prioridad Moderada	Máxima	Prioridad Moderada
Cuscatlan	Santa Cruz Michapa	Baja	Moderada	Alta	Prioridad Moderada	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Cuscatlan	Suchitoto	Moderada	Moderada	Baja	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Cuscatlan	Tenancingo	Alta	Moderada	Baja	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
La Paz	Cuyultitan	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	
La Paz	El Rosario	Baja	Baja	Alta	Alta	Prioridad	Baja	Prioridad
La Paz	Jerusalén	Moderada	Moderada	Baja	Baja	Prioridad	Prioridad	Prioridad
La Paz	Mercedes La Ceiba	Moderada	Alta	Baja	Baja	Alta	Alta	Prioridad
La Paz	Olocuilta	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	
La Paz	Paraíso de Osorio	Severa	Severa	Máxima	Baja	Prioridad	Alta	Prioridad
La Paz	San Antonio Masahuat	Alta	Alta	Baja	Prioridad	Máxima	Prioridad	Prioridad
La Paz	San Emigdio	Alta	Alta	Prioridad	Alta	Prioridad	Prioridad	
La Paz	San Francisco Chinameca	Moderada	Alta	Alta	Máxima	Prioridad	Máxima	Máxima
La Paz	San Juan Nonualco	Moderada	Moderada	Prioridad	Máxima	Prioridad	Alta	
La Paz	San Juan Talpa	Baja	Baja	Prioridad	Baja	Prioridad	Prioridad	
La Paz	San Juan Tepezontes	Alta	Alta	Baja	Alta	Máxima	Alta	
La Paz	San Luis	Baja	Baja	Alta	Alta	Alta	Prioridad	Prioridad
La Paz	San Miguel Tepezontes	Alta	Alta	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Moderada	Moderada
La Paz	San Pedro Masahuat	Baja	Moderada	Alta	Máxima	Prioridad	Prioridad	
La Paz	San Pedro Nonualco	Alta	Alta	Alta	Alta	Prioridad	Máxima	
La Paz	San Rafael Obrajuelo	Baja	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Prioridad	
La Paz	Santa María Ostuma	Alta	Alta	Prioridad	Alta	Prioridad	Máxima	
La Paz	Santiago Nonualco	Baja	Baja	Baja	Prioridad	Alta	Prioridad	Prioridad
La Paz	Tapalhuaca	Alta	Alta	Prioridad	Alta	Alta	Alta	
La Paz	Zacatecoluca	Baja	Baja	Prioridad	Alta	Prioridad	Prioridad	Prioridad
La Paz	San Luis La Herradura	Baja	Alta	Alta	Máxima	Alta	Prioridad	Máxima

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Cabañas	Cinquera	Severa	Severa	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
Cabañas	Guacotecti	Moderada	Alta	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
Cabañas	Ilobasco	Alta	Alta	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
Cabañas	Jutiapa	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad
Cabañas	San Isidro	Moderada	Moderada	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
Cabañas	Sensuntepeque	Moderada	Moderada	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Maxima Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada
Cabañas	Tejutepeque	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Cabañas	Victoria	Alta	Severa	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad
Cabañas	Dolores	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
San Vicente	Apastepeque	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta Prioridad
San Vicente	Guadalupe	Moderada	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Prioridad
San Vicente	San Cayetano Istepeque	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Prioridad	Moderada	Moderada
San Vicente	Santa Clara	Severa	Severa	Prioridad	Alta	Máxima	Alta	Máxima
San Vicente	Santo Domingo	Moderada	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja	Baja Prioridad
San Vicente	San Esteban Catarina	Severa	Severa	Prioridad	Alta	Máxima	Máxima	Máxima
San Vicente	San Idefonso	Alta	Severa	Alta	Alta	Máxima	Máxima	Máxima
San Vicente	San Lorenzo	Alta	Alta	Prioridad	Alta	Alta	Prioridad	Alta Prioridad
San Vicente	San Sebastián	Moderada	Moderada	Moderada	Prioridad	Prioridad	Moderada	Prioridad
San Vicente	San Vicente	Moderada	Baja	Baja	Alta	Alta	Prioridad	Moderada
San Vicente	Tecoluca	Moderada	Alta	Prioridad	Baja	Prioridad	Prioridad	Baja Prioridad
San Vicente	Tepetitán	Moderada	Alta	Máxima	Prioridad	Prioridad	Máxima	Alta Prioridad
San Vicente	Tepetitán	Baja	Moderada	Prioridad	Alta	Alta	Prioridad	Alta Prioridad
San Vicente	Verapaz	Alta	Alta	Moderada	Prioridad	Baja	Prioridad	Prioridad
				Moderada	Prioridad	Prioridad	Moderada	Moderada

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Usulután	Alegría	Alta	Severa	Alta	Prioridad	Prioridad	Alta	Alta
Usulután	Berlín	Alta	Alta	Prioridad	Moderada	Moderada	Prioridad	Alta
Usulután	California	Moderada	Moderada	Máxima	Prioridad	Alta	Máxima	Alta
Usulután	Concepción Batres	Moderada	Moderada	Prioridad	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad
Usulután	El Triunfo	Alta	Alta	Moderada	Prioridad	Baja	Baja	Baja
Usulután	Ereguayquín	Moderada	Moderada	Máxima	Máxima	Prioridad	Alta	Máxima
Usulután	Estanzuelas	Moderada	Alta	Prioridad	Prioridad	Moderada	Prioridad	Prioridad
Usulután	Jiquilisco	Severa	Severa	Moderada	Moderada	Alta	Alta	Alta
Usulután	Jucupá	Moderada	Alta	Máxima	Prioridad	Prioridad	Moderada	Moderada
Usulután	Jucuaran	Moderada	Alta	Alta	Máxima	Prioridad	Alta	Alta
Usulután	Mercedes Umaña	Alta	Alta	Prioridad	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad
Usulután	Nueva Granada	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta	Prioridad	Alta
Usulután	Ozatlán	Severa	Severa	Prioridad	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
Usulután	Puerto El Triunfo	Prioridad	Moderada	Alta	Máxima	Prioridad	Prioridad	Prioridad
Usulután	San Agustín	Moderada	Moderada	Moderada	Alta	Alta	Baja	Prioridad
Usulután	San Buenaventura	Severa	Severa	Máxima	Prioridad	Prioridad	Máxima	Moderada
Usulután	San Dionsio	Prioridad	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Prioridad	Prioridad
Usulután	Santa Elena	Moderada	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad	Alta	Prioridad
Usulután	San Francisco Javier	Baja	Alta	Máxima	Máxima	Alta	Alta	Máxima
Usulután	Santa María	Alta	Alta	Prioridad	Baja	Prioridad	Alta	Prioridad
Usulután	San Santiago de María	Alta	Severa	Máxima	Prioridad	Moderada	Prioridad	Moderada
Usulután	Tecapan	Prioridad	Moderada	Alta	Alta	Alta	Máxima	Máxima
Usulután	Usulután	Prioridad	Moderada	Moderada	Moderada	Moderada	Prioridad	Prioridad
Usulután	Usulután	Baja	Baja	Máxima	Prioridad	Alta	Máxima	Máxima
Usulután	Usulután	Prioridad	Moderada	Moderada	Moderada	Prioridad	Prioridad	Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
San Miguel	Carolina	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
San Miguel	Ciudad Barrios	Alta	Alta	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
San Miguel	Comacarán	Baja	Baja	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad
San Miguel	Chapeltique	Baja	Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
San Miguel	Chinameca	Moderada	Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Prioridad Moderada
San Miguel	Chirilagua	Moderada	Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
San Miguel	El Transito	Baja	Baja	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad
San Miguel	Lolotique	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad
San Miguel	Moncagua	Moderada	Alta	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
San Miguel	Nueva Guadalupe	Baja	Baja	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad
San Miguel	Nuevo Edén de San Juan	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
San Miguel	Quelepa	Baja	Baja	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Prioridad Moderada
San Miguel	San Antonio	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
San Miguel	San Gerardo	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad
San Miguel	San Jorge	Alta	Alta	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Baja Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad
San Miguel	San Luis de La Reina	Moderada	Alta	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad
San Miguel	San Miguel	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
San Miguel	San Rafael Oriente	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
San Miguel	Sesori	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
San Miguel	Uluazapa	Moderada	Alta	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
Morazán	Aranbala	Alta	Severa	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Cacaopera	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Corinto	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Chilanga	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Delicias de Concepción	Alta	Alta	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada
Morazán	El Divisadero	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
Morazán	El Rosario	Alta	Alta	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad
Morazán	Gualococti	Severa	Severa	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Guatajagua	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Joateca	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Jocoaitique	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Prioridad Moderada
Morazán	Jocoro	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada
Morazán	Lolotiquillo	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Meanguera	Moderada	Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad
Morazán	Osicala	Moderada	Alta	Máxima Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad
Morazán	Pequín	Moderada	Alta	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad
Morazán	San Carlos	Baja	Alta	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	San Fernando	Alta	Severa	Baja Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	San Francisco Gotera	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Alta Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada
Morazán	San Isidro	Severa	Severa	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	San Simón	Severa	Severa	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Sensembra	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Sociedad	Moderada	Alta	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Torola	Severa	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Yamabal	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
Morazán	Yoloaiquin	Baja	Moderada	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad

Fuente: Elaboración propia.

### Clasificación de municipios por condición de pobreza y prioridad para inversión social

Departamento	Municipio	Condición de Extrema Pobreza Hogares	Condición de Marginalidad Municipal	Prioridad para la inversión en educación	Prioridad para inversión en redes para provisión domiciliar de agua potable	Prioridad para inversión en sistemas de drenaje	Prioridad para inversión en provisión de energía eléctrica domiciliar	Prioridad para inversión en construcción y mejoras en vivienda
La Unión	Anamoros	Moderada	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
La Unión	Bolívar	Moderada	Moderada	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad
La Unión	Concepción de Oriente	Baja	Alta	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad
La Unión	Conchagua	Moderada	Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
La Unión	El Carmen	Moderada	Moderada	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Alta Prioridad
La Unión	El Sauce	Moderada	Alta	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad
La Unión	Intipuca	Baja	Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada	Baja Prioridad
La Unión	La Unión	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada	Baja Prioridad	Baja Prioridad
La Unión	Lislique	Alta	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
La Unión	Meanguera del Golfo	Baja	Alta	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad
La Unión	Nueva Esparta	Moderada	Severa	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad
La Unión	Pasaquina	Baja	Baja	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada
La Unión	Poloros	Moderada	Alta	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Máxima Prioridad
La Unión	San Alejo	Baja	Moderada	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
La Unión	San José	Alta	Alta	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Alta Prioridad
La Unión	Santa Rosa de Lima	Baja	Baja	Alta Prioridad	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Baja Prioridad	Prioridad Moderada
La Unión	Yyantique	Alta	Alta	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Alta Prioridad	Alta Prioridad
La Unión	Yucuaiquín	Moderada	Alta	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Máxima Prioridad	Prioridad Moderada	Prioridad Moderada

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de Ahuachapán**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Ahuachapán	20,5	22,85	16,03	17,00	10,60	22,30	28,44
Apaneca	15,7	23,70	13,47	23,50	4,20	34,60	33,26
Atiquizaya	13,9	20,02	13,77	18,10	6,00	19,80	26,94
Concepción de Ataco	18,9	22,72	15,43	16,60	4,40	35,30	29,78
El Refugio	9,9	13,40	10,03	5,70	3,70	7,90	17,84
Guaymango	47,2	41,56	22,27	30,70	13,30	56,80	47,64
Jujutla	35,7	39,48	27,50	70,90	29,30	45,80	53,42
San Francisco Menéndez	29,9	32,84	25,10	68,50	13,00	27,10	42,00
San Lorenzo	28,3	27,15	14,80	31,50	9,90	25,90	33,00
San Pedro Puxtla	39,4	35,20	26,87	21,90	5,70	45,30	39,68
Tacuba	42,2	39,12	21,83	31,20	19,20	59,50	47,28
Turín	16	16,58	11,37	21,50	2,60	8,90	20,24

Fuente: Elaboración propia.

**Departamento de Santa Ana**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Candelaria de La Frontera	21,6	24,56	19,03	41,10	12,90	17,40	30,10
Coatepeque	23,8	26,45	23,30	33,70	9,70	25,90	33,06
Chalchuapa	16,4	15,68	12,63	14,60	4,60	9,30	16,84
El Congo	20,4	20,42	15,83	16,20	3,50	8,30	21,78
El Porvenir	22	23,66	15,27	31,20	7,70	15,90	31,10
Masahuat	48,2	39,94	26,10	14,30	44,90	18,70	37,32
Metapan	16,5	22,61	27,13	44,10	19,60	10,70	25,64
San Antonio Pajonal	25,5	23,23	23,60	27,20	12,80	6,00	19,74
San Sebastián Salitrillo	7,2	18,87	18,53	35,10	4,20	15,40	25,96
Santa Ana	11,8	13,94	12,23	20,80	4,20	7,80	15,00
Santa Rosa Guachipilín	32,5	27,79	21,27	20,20	13,80	6,90	21,16
Santiago de La Frontera	44,6	37,65	33,50	31,60	27,40	13,80	35,26
Texistepeque	19,8	23,20	17,83	43,20	17,30	10,30	29,04

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de Sonsonate**

<b>MUNICIPIO</b>	<b>TASA DE POBREZA EXTREMA</b>	<b>ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL</b>	<b>ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA</b>	<b>PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA</b>	<b>PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO</b>	<b>PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA</b>	<b>ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA</b>
Acajutla	15,8	23,41	16,93	60,80	11,70	18,50	32,84
Armenia	14,5	25,09	20,57	53,30	4,60	27,00	35,42
Caluco	43,7	46,61	24,50	68,00	32,20	72,70	64,24
Cuisnahuat	52,4	50,91	22,67	92,10	31,60	55,10	66,94
Sta. Isabel Ishuatan	40,8	40,98	18,00	62,30	20,50	53,40	54,02
Izalco	19,9	25,25	20,93	21,50	6,90	27,70	33,02
Juayúa	10,6	18,76	14,07	28,50	1,00	25,70	25,92
Nahuizalco	22,7	29,85	27,20	16,80	6,10	39,60	38,92
Nahulingo	10,6	23,65	19,13	59,70	12,40	13,80	34,02
Salcoatitán	18,9	23,82	19,13	14,40	3,10	29,40	27,82
San Antonio del Monte	12,3	17,87	12,57	21,50	5,40	25,40	25,34
San Julián	24	32,34	19,33	44,40	21,40	38,70	45,18
Santa Catarina Masahuat	34,6	37,64	26,47	25,70	15,00	47,60	47,36
Santo Domingo	44,5	37,63	17,53	26,30	15,20	39,50	41,68
Sonsonate	13,1	19,86	16,90	36,50	11,30	18,20	27,48
Sonzacate	6,8	8,17	6,83	2,00	0,50	1,90	8,20

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de Chalatenango**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Agua Caliente	32,9	34,83	21,00	77,00	34,70	29,00	46,06
Arcatao	48,2	38,59	16,63	23,60	25,80	24,80	37,48
Azacualpa	26,1	22,60	9,40	10,60	12,30	4,00	17,86
Citalá	26,9	27,93	19,30	30,40	34,20	13,20	33,16
Comalapa	40	30,31	12,27	14,90	11,90	6,00	20,36
Concepción	31,8	25,82	16,00	9,50	10,80	8,90	20,92
Quezaltepeque	17,7	16,32	13,73	22,70	3,90	7,00	15,26
Chalatenango	29,5	26,41	14,03	13,10	7,70	11,40	23,28
Dulce Nombre de María	40,3	31,53	17,60	16,30	6,70	6,20	22,46
El Carrizal	20,5	18,65	11,57	1,90	4,00	8,30	17,12
El Paraíso	47,2	36,49	21,23	29,80	10,70	14,10	30,42
La Laguna	28,2	25,15	15,27	32,60	14,10	18,40	28,44
La Palma	21,8	23,60	15,17	52,40	13,70	9,50	29,32
La Reina	45,8	35,66	22,30	3,40	18,00	14,10	26,06
Las Vueltas	36,3	30,95	18,37	25,30	33,70	11,70	32,32
Nombre de Jesús	23,2	24,25	20,90	41,90	12,10	19,30	28,98
Nueva Concepción	40,4	36,20	14,33	34,50	33,00	26,40	42,34
Nueva Trinidad	50,6	36,05	24,57	2,30	15,10	10,30	24,44
Ojos De Agua	47,2	34,54	11,73	11,10	3,10	8,30	18,50
Potonico	42,6	33,57	16,90	16,40	16,30	8,60	28,92
San Antonio La Cruz	49,7	38,05	13,37	5,60	12,90	13,90	20,84
San Antonio Ranchos	59,7	45,52	19,97	35,10	46,00	39,40	48,18
San Fernando	31,6	23,24	9,63	2,20	3,70	2,20	12,88
San Francisco Lempa	47,9	40,79	19,77	40,70	21,60	38,70	44,26
San Francisco Morazán	29	24,10	11,97	5,40	2,70	11,40	19,82
San Ignacio	58,6	41,52	11,90	0,00	10,40	11,50	26,02
San Isidro Labrador	58,1	43,11	22,23	30,10	16,60	7,70	31,96
Cancasque	41,8	32,68	13,03	17,10	2,90	12,00	22,66
Las Flores	37,7	28,22	9,33	12,60	10,80	8,40	18,06
San Luis del Carmen	34,5	25,46	10,07	15,40	7,80	10,20	21,66
San Miguel De Mercedes	20,9	21,72	12,97	34,10	9,50	7,20	23,10
San Rafael	21	20,68	12,60	35,50	8,10	7,50	22,76
Santa Rita	18,5	22,07	13,60	43,30	11,90	10,70	29,10
Tejutla							

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de La Libertad**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CANTERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Antiguo Cuscatlan	4,2	4,02	3,90	2,20	1,30	0,90	3,88
Ciudad Arce	6,2	15,77	14,37	29,10	6,70	10,50	22,60
Colon	8,3	11,42	12,17	12,30	1,60	4,50	12,18
Comasagua	35,8	35,11	30,53	46,70	16,90	31,90	42,80
Chiltiupan	36,3	34,69	19,47	30,50	35,00	34,90	44,50
Huizúcar	24,5	32,88	21,13	63,20	9,50	29,80	47,10
Jayaque	13,4	19,74	18,87	21,40	4,70	8,80	24,56
Jicalapa	41,6	42,56	31,33	65,20	23,20	59,00	56,04
La Libertad	13,2	21,83	20,47	39,20	14,60	15,40	29,06
Nuevo Cuscatlan	9,9	16,61	10,83	38,50	4,30	10,60	21,86
Santa Tecla	5,9	6,98	5,80	8,60	2,20	3,80	7,18
Quezaltepeque	8,9	15,36	17,40	19,50	5,20	12,20	18,94
Sacacoyo	11,4	18,31	14,30	25,70	4,90	17,30	25,20
San José Villanueva	17,3	24,52	18,40	39,00	11,10	22,40	34,28
Opico	14,4	17,66	13,23	30,60	9,10	11,70	23,54
San Matías	23,3	20,11	12,93	27,60	5,20	6,30	18,30
San Pablo Tacachico	23,8	25,52	20,27	41,20	14,00	10,70	31,00
Tamanique	28	35,10	26,13	63,70	24,60	41,90	48,52
Talnique	18,6	26,44	23,37	35,00	9,60	27,40	36,10
Teotepeque	34,3	37,49	22,80	62,30	31,10	46,30	52,04
Tepecoyo	21,3	27,39	24,67	30,60	11,70	28,80	35,44
Zaragoza	14,5	19,91	19,57	31,80	7,20	10,90	25,64

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de San Salvador**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Aguilares	12,9	15,77	13,47	21,40	4,00	1,20	14,20
Apopa	8,4	10,96	10,83	9,00	0,60	5,40	10,76
Ayutuxtepeque	6,3	9,82	10,37	5,70	1,60	8,40	11,00
Cuscatancingo	6,6	8,19	6,40	6,00	0,40	1,60	6,60
El Paisnal	21	22,85	14,90	50,90	8,80	14,90	29,76
Guazapa	17,4	17,37	10,47	8,50	5,60	12,70	18,04
Ilopango	5,2	7,75	8,30	4,40	0,40	1,30	5,96
Mejicanos	5,3	6,53	6,77	4,60	0,60	1,40	5,56
Nejapa	12,2	23,57	19,37	43,10	14,30	25,10	33,80
Panchimalco	18,3	26,21	15,57	49,80	16,20	20,20	37,84
Rosario de Mora	26,8	29,29	18,27	34,80	17,00	17,20	38,58
San Marcos	10	13,00	9,40	27,10	1,60	4,30	16,94
San Martín	9,3	11,96	9,43	24,40	1,40	5,80	14,86
San Salvador	6	7,25	6,17	4,50	1,80	0,50	6,12
Santiago Texacuangos	9	15,16	10,70	17,50	3,80	12,60	21,70
Santo Tomas	7,8	12,70	8,13	24,90	1,90	8,10	18,28
Soyapango	5,2	5,80	4,47	0,10	0,10	0,90	2,76
Tonacatepeque	8,8	12,73	10,70	23,50	3,80	10,20	16,98
Delgado	6,9	10,34	11,03	7,50	2,40	3,40	10,38

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de Cuscatlán**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Candelaria	22,6	24,79	16,47	11,60	5,00	27,10	30,90
Cojutepeque	10,1	14,50	11,83	23,70	1,40	7,00	18,34
El Carmen	23,9	35,86	22,87	73,10	16,50	30,50	52,60
El Rosario	33,5	29,91	18,30	27,10	24,10	19,20	34,50
Monte San Juan	34,8	38,25	23,73	43,30	25,10	40,40	50,66
Oratorio de Concepción	25,3	27,88	8,00	87,50	8,00	10,50	37,82
San Bartolomé Perulapía	12,6	15,48	10,60	17,20	4,50	9,80	17,52
San Cristóbal	31,3	35,49	21,57	54,70	27,50	23,10	48,26
San José Guayabal	28,6	26,95	12,77	42,30	14,10	11,80	32,52
San Pedro Perulapan	11,7	23,49	11,40	43,20	10,80	25,80	35,68
San Rafael Cedros	15	20,62	15,80	43,80	6,60	7,60	27,44
San Ramón	28,8	27,85	12,97	13,20	8,80	22,40	32,08
Santa Cruz Analquito	36,4	30,16	21,63	9,80	8,10	32,00	27,42
Santa Cruz Michapa	12,4	22,08	19,33	29,30	12,10	18,00	31,18
Suchitoto	28,7	25,97	12,80	20,60	9,80	14,70	25,74
Tenancingo	30,2	26,36	13,23	33,50	13,00	17,10	27,60

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de La Paz**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Cuyultitan	9,1	12,43	12,47	4,90	0,60	9,20	14,58
El Rosario	16,3	21,01	22,57	35,30	10,70	9,80	25,80
Jerusalén	24,4	23,66	12,73	13,90	7,50	13,80	28,76
Mercedes La Ceiba	28,5	29,10	9,47	6,20	19,10	21,00	29,44
Olocuilta	7,8	11,72	11,43	16,00	5,00	7,10	15,50
Paraíso de Osorio	44,8	36,29	23,80	13,40	10,30	19,30	30,26
San Antonio Masahuat	33,6	28,32	12,57	23,70	21,20	13,30	30,12
San Emigdio	38,8	32,66	16,90	32,30	10,70	16,20	33,42
San Francisco Chinameca	23	31,16	21,00	59,80	11,40	31,70	44,08
San Juan Nonualco	24	26,65	13,97	62,00	9,10	24,20	35,82
San Juan Talpa	13,8	17,61	15,27	17,40	9,70	12,50	23,22
San Juan Tepezontes	36	31,23	11,93	35,40	20,30	19,10	35,12
San Luis	14,9	21,67	20,37	37,50	13,00	10,90	29,48
San Miguel Tepezontes	38	32,58	20,77	19,90	6,10	18,90	30,46
San Pedro Masahuat	15,5	24,94	18,67	63,70	9,60	13,90	36,14
San Pedro Nonualco	32,6	29,99	22,77	33,40	7,10	30,80	34,76
San Rafael Obrajuelo	15,1	18,27	12,10	13,20	10,10	12,70	24,32
Santa María Ostuma	33,9	32,24	15,77	39,10	9,90	34,20	39,02
Santiago Nonualco	16,4	20,81	13,33	24,40	12,40	13,50	28,04
Tapalhuaca	32,2	28,22	13,70	42,20	12,20	21,00	33,20
Zacatecoluca	17,9	20,63	16,10	35,80	8,20	16,20	26,42
San Luis La Herradura	16,3	27,62	19,13	78,30	14,60	14,50	40,40

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de Cabañas**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Cinquera	52,4	43,19	19,60	34,90	21,90	25,10	38,88
Guacotecti	25,6	27,21	21,27	42,70	13,10	16,50	32,88
Ilobasco	31	30,66	21,63	46,10	15,70	27,10	36,14
Jutiapa	53,9	45,34	28,83	65,00	31,70	25,60	48,46
San Isidro	24,7	26,00	18,53	27,00	26,70	18,40	32,14
Sensuntepeque	27,7	26,55	20,13	28,10	20,90	24,90	31,40
Tejutepeque	36	29,89	13,90	44,90	9,80	15,80	31,72
Victoria	42,1	34,66	22,07	42,40	11,30	21,10	36,42
Dolores	37,9	41,04	26,93	45,90	37,40	65,40	54,80

Fuente: Elaboración propia.

**Departamento de San Vicente**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Apastepeque	33,1	31,18	18,73	35,70	18,60	21,70	38,30
Guadalupe	25,4	24,40	16,17	25,60	4,40	15,10	26,98
San Cayetano Istepeque	20,5	24,14	14,73	31,20	9,60	12,70	31,80
Santa Clara	47,8	38,18	24,00	38,50	26,50	23,10	39,84
Santo Domingo	21,6	18,30	6,80	17,40	1,90	10,00	20,84
San Esteban Catarina	43,1	37,89	20,73	45,80	28,50	44,20	43,20
San Ildefonso	36,1	35,22	21,47	34,00	37,80	34,30	44,74
San Lorenzo	37,9	31,34	17,47	36,00	15,80	12,70	33,20
San Sebastián	24,3	24,62	12,13	34,70	11,90	15,20	31,62
San Vicente	22,3	20,96	15,70	15,60	6,30	11,80	23,04
Tecoluca	29,7	29,34	24,80	27,40	11,00	31,30	34,68
Tepetitán	17	24,37	15,60	33,70	17,40	14,40	32,70
Verapaz	31,8	28,08	14,63	16,20	6,10	17,90	27,84

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de Usulután**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Alegría	36,8	33,94	21,67	18,20	8,50	22,50	35,94
Berlin	35,2	32,97	27,57	26,00	13,80	29,50	35,18
California	28,4	22,04	15,10	2,40	3,40	6,60	14,80
Concepción Batres	30,9	33,15	26,10	64,90	9,50	20,80	42,96
El Triunfo	26,3	24,94	16,80	16,30	10,10	22,90	28,46
Ereguayquin	19,3	27,41	19,77	50,50	6,00	16,50	38,74
Estanzuelas	44,2	35,05	24,67	22,70	14,40	14,60	32,40
Jiquilisco	22,4	28,22	21,10	66,40	10,10	22,70	39,50
Jucuapa	24	23,94	18,60	30,10	5,00	17,10	27,92
Jucuaran	31,4	30,81	20,77	26,70	9,80	22,80	33,42
Mercedes Umaña	34,8	31,54	21,33	31,50	14,40	17,80	36,64
Nueva Granada	58,9	46,22	26,63	57,90	24,10	34,20	50,04
Ozatlán	31,1	32,94	18,63	64,40	6,30	28,10	44,00
Puerto El Triunfo	19,8	23,33	17,57	42,80	14,60	8,70	29,32
San Agustín	46,6	37,83	24,13	20,10	8,10	38,40	39,72
San Buenaventura	29	24,26	14,33	19,70	8,70	22,00	26,96
San Dionisio	15,4	32,77	24,60	85,20	14,00	21,60	48,32
Santa Elena	31,7	27,34	17,40	6,80	6,60	21,70	29,58
San Francisco Javier	40,6	40,13	26,83	35,70	18,90	50,60	47,96
Santa María	12,6	21,45	14,53	63,90	0,50	6,70	31,36
Santiago de María	19,3	22,39	21,17	20,20	10,30	21,50	26,04
Tecapan	35,5	33,61	27,50	23,10	17,80	35,60	40,46
Usulután	11,2	17,79	12,47	42,90	2,60	5,00	24,58

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de San Miguel**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CAÑERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Carolina	45,5	44,58	24,73	47,90	61,60	59,90	58,08
Ciudad Barrios	32,9	33,40	26,60	21,30	28,70	42,10	41,04
Comacaran	16,1	20,76	21,50	10,20	17,10	15,40	23,72
Chapeltique	14,2	23,64	22,93	39,60	18,60	14,30	31,10
Chinameca	18,5	23,60	19,13	34,10	8,60	25,20	30,66
Chirilagua	23,2	26,78	24,70	41,50	12,20	16,60	32,48
El Transito	17,8	20,62	20,67	13,00	5,80	21,90	24,46
Lolotique	23,5	25,93	17,00	21,30	10,30	18,80	31,96
Moncagua	20,5	27,19	22,80	36,00	15,60	19,80	36,72
Nueva Guadalupe	14,3	14,41	8,07	4,90	3,70	10,70	15,64
Nuevo Edén de San Juan	39,5	43,08	26,17	66,20	60,90	36,60	60,08
Quelepa	12,9	19,23	19,43	10,00	9,20	18,40	25,62
San Antonio	59,5	52,66	27,47	47,90	53,80	64,00	65,52
San Gerardo	33,6	36,43	27,43	59,40	48,60	21,50	47,36
San Jorge	34,4	31,66	22,10	71,10	3,40	32,90	38,98
San Luis de La Reina	26,9	32,54	26,10	60,60	32,20	22,40	42,76
San Miguel	9,6	18,58	15,20	53,00	9,30	16,50	26,82
San Rafael Oriente	25	22,98	14,97	22,20	5,30	12,90	25,88
Sesori	32,1	39,32	26,03	72,20	46,10	43,30	55,44
Uluazapa	25,2	28,80	26,60	62,30	14,60	10,50	34,82

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de Morazán**

MUNICIPIO	TASA DE POBREZA EXTREMA	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR GANERÍA	PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO	PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA	ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA
Arambala	31,2	38,25	20,23	69,90	14,30	60,00	53,76
Cacaopera	40,9	40,27	30,47	55,10	28,60	58,90	51,96
Corinto	35,6	39,93	32,87	60,00	31,40	51,50	50,88
Chilanga	38,7	38,25	30,80	41,80	31,10	44,60	47,98
Delicias de Concepción	30,1	28,46	18,47	24,20	19,30	19,70	31,42
El Divisadero	21,4	26,56	17,67	69,80	13,10	12,80	36,36
El Rosario	31,5	30,62	9,90	23,20	28,10	42,80	38,48
Gualococti	56,5	44,80	21,07	8,50	20,60	70,80	49,76
Guatajiagua	53,1	47,91	31,47	54,80	46,70	56,50	58,62
Joateca	43,2	42,12	24,37	54,10	18,70	73,40	53,04
Jocoaitique	29,2	26,30	17,97	8,10	5,30	26,60	26,70
Jocoro	13,4	21,13	17,70	57,60	19,40	9,70	30,12
Lolotiquillo	33,7	35,64	28,83	52,90	34,20	25,00	43,76
Meanguera	27,6	23,96	9,00	10,90	4,40	24,90	22,58
Osicala	27,1	29,29	25,43	11,10	7,30	40,20	34,88
Pequín	27,5	30,16	14,10	32,80	12,20	46,60	39,42
San Carlos	18,1	30,28	16,73	40,10	25,80	39,00	44,44
San Fernando	38,1	37,93	10,90	45,40	15,60	68,30	50,68
San Francisco Gotera	16,7	20,40	17,40	31,60	9,60	17,00	25,34
San Isidro	49,8	44,06	14,30	5,10	34,90	49,30	51,40
San Simón	44,2	40,42	21,30	12,00	23,50	60,90	49,96
Sensembra	40,4	37,84	31,30	34,30	29,80	42,10	44,06
Sociedad	25,1	32,56	28,23	58,10	33,80	28,90	43,74
Torola	60,4	53,91	23,23	56,00	30,50	84,30	65,32
Yamabal	38,8	39,68	24,20	54,40	26,60	49,70	51,34
Yoloaiquin	16,8	25,95	26,00	28,10	22,50	22,60	33,34

Fuente: Elaboración propia.

**El Salvador: Indicadores para priorizar  
la inversión social a nivel municipal  
Departamento de La Unión**

<b>MUNICIPIO</b>	<b>TASA DE POBREZA EXTREMA</b>	<b>ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL</b>	<b>ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EDUCATIVA</b>	<b>PORCENTAJE DE VIVIENDAS SIN DISPONIBILIDAD DE AGUA POR CÁNTERA</b>	<b>PORCENTAJE DE VIVIENDAS QUE CARECEN DE SANITARIO</b>	<b>PORCENTAJE DE VIVIENDA SIN ACCESO A ENERGÍA ELÉCTRICA</b>	<b>ÍNDICE INTEGRADO DE CARENCIA EN VIVIENDA</b>
Anamoros	24,8	38,15	31,47	78,90	50,50	52,30	54,16
Bolívar	19,7	24,53	16,90	72,10	19,10	7,80	32,74
Concepción de Oriente	17,8	28,56	27,77	47,60	44,00	31,80	38,82
Conchagua	19,1	25,92	24,97	33,90	14,90	19,30	33,78
El Carmen	20,1	25,27	19,67	54,90	15,00	8,60	33,74
El Sauce	23,1	30,75	25,53	82,00	34,70	23,70	42,42
Intipuca	17,6	23,29	26,80	38,60	3,90	12,20	24,80
La Unión	11	16,19	17,33	22,10	10,30	8,20	19,76
Lislique	37	41,53	33,60	71,70	36,20	45,60	53,58
Meanguera del Golfo	16,8	31,41	23,03	98,60	31,90	11,50	46,50
Nueva Esparta	26,7	35,61	25,30	64,80	46,80	34,20	49,34
Pasaquina	15,9	19,96	17,80	47,10	18,90	5,50	26,28
Poloros	22,9	29,55	20,80	51,10	42,00	24,50	41,98
San Alejo	17,5	26,66	26,60	49,20	25,50	13,70	35,40
San José	31,3	29,80	21,17	52,60	30,20	14,70	35,42
Santa Rosa de Lima	14,9	21,73	19,30	64,20	14,50	9,30	29,76
Yayantique	32	31,86	28,00	30,70	22,10	23,10	37,10
Yucuaiquin	28,4	27,89	26,03	29,00	21,80	11,90	30,30

Fuente: Elaboración propia.

## VII. Combatiendo la pobreza al nivel del municipio

## VII. Combatiendo la pobreza al nivel del municipio

Una vez se han clasificado los municipios, atendiendo su condición de pobreza, y se han ordenado correlativamente en el interior de cada agrupamiento en consideración a la magnitud del Índice Integrado de Marginalidad Municipal (IIMM), se tiene un modelo de focalización para la asignación de recursos entre los municipios del país.

En su primer nivel de desagregación (agrupamientos municipales por similitud de pobreza), el modelo permite replicar con facilidad los actuales criterios de asignación de recursos del FISDL, ya que a los cuatro agrupamientos resultantes se les puede asignar los mismos factores de ajuste poblacional (2.0, 1.5, 0.75 y 0.5) estimados para la asignación ex ante convenida entre el FISDL y el BID en 1997.<sup>24</sup>

El menor factor de ajuste (0.25) se reservaría únicamente para Antigua Guatemala, que en todo tipo de indicador aparece en una mejor situación y muy distal ante del resto de municipios.

Por otra parte, este nivel de focalización es lo suficientemente desagregado para desarrollar obras de inversión social, en la medida en que los indicadores municipales de marginalidad están fundados en la insuficiencia de algunos servicios sociales básicos vinculados con infraestructura

residencial.

Con la información socio-demográfica desagregada a nivel municipal, ordenada con base en indicadores de vulnerabilidad social local<sup>25</sup> se puede: i) mejorar sustancialmente la inversión intra-territorial; ii) definir metas para de acuerdo con logros mínimos vinculados con sus carencias específicas, y iii) se consigue integrar secuencias estratégicas para dichos “grupos-objetivo” en un municipio o territorio seleccionado. Dicho de otra forma, un mapa de pobreza integrado a variables de vulnerabilidad o riesgo por “grupo objetivo” permite desarrollar políticas con suficiente información como para establecer una gestión por resultados, en la cual se pueden establecer controles periódicos de evaluación del avance logrado por las comunidades atendidas.

Sin embargo, es preciso indicar que este nivel de focalización no nos permite abordar directamente a las personas de acuerdo con sus carencias específicas. Este nivel de focalización logrado nos permite establecer la pobreza de ingresos, las necesidades insatisfechas o los indicadores de riesgo para una comunidad, a un nivel de tamaño lo suficientemente pequeño para desarrollar políticas de desarrollo local orientadas fundamentalmente desde el lado de la oferta. Sin embargo, resulta

24

Ver Liévano de Marques, Mirna, “Focalización, Asignación de Recursos y Criterios” Informe Final, Septiembre 1997.

25

Estos indicadores serán presentados para cada uno de los municipios en el documento denominado “Indicadores para la Gestión del Riesgo Social a Nivel Local”. Estos indicadores, debido a que tienen menor precisión estadística, no se utilizan para la configuración del mapa de pobreza ni para la construcción del IIMM, sin embargo son muy útiles para proporcionar una visión más ajustada de las diferentes carencias entre los municipios que ya han sido clasificados por su condición de pobreza o marginalidad.

limitado para establecer programas orientados desde el lado de la demanda que requieren una clara determinación de cuáles son los hogares pobres, cuál es la ubicación residencial de dichos hogares y cuál es la dimensión o dimensiones específicas de pobreza que hay que prevenir, compensar o superar.

Evidentemente el mapa de pobreza municipal facilita esta tarea, ya que, además de clasificar/ordenar los municipios por su condición de pobreza, permite, con un grado de precisión estadística lo suficientemente satisfactorio, determinar los niveles de riesgos<sup>26</sup> de los grupos objetivos de una política social orientada a crear oportunidades para superar definitivamente la pobreza. Permite, así, seleccionar los municipios en los que, con apoyo de los agentes locales, se deberá proceder a la identificación y selección de los beneficiarios individuales.

Para afinar una focalización orientada a atender hogares específicos según su condición de pobreza, debe utilizarse un sistema que, apoyándose en una colaboración estrecha entre las instancias de gobierno central, gobiernos municipales y actores nacionales y locales de la sociedad civil, permitan discriminar transparentemente entre los hogares pobres y no-pobres. Así pueden desarrollarse políticas de gestión de los riesgos que enfrentan los primeros, al tiempo que permiten aumentar, mejorar y valorar sus activos y competencias productivas.

Este tipo de focalización puede tener como principio básico la discriminación positiva fundada por ejemplo en transferencias monetarias condicionadas para usos específicos<sup>27</sup> a hogares que se han autodefinido como pobres. Un programa de este tipo –desarrollado en los municipios mas pobres o de mayor prioridad para la política social– presenta la ventaja de disminuir los costos de evaluación de las condiciones de pobreza de los hogares, porque se basa inicialmente en llenar fichas de hogares que se han presentado voluntariamente y que son evaluados posteriormente para evitar filtraciones y definir prioridades entre los mismos. Como ejemplos de este tipo de focalización puede utilizarse la ilustración breve de modelos aplicados en Chile y Colombia.

En Chile, toda persona que solicita un subsidio monetario estatal en la municipalidad, los subsidios únicos familiares (SUF) o las pensiones asistenciales (PASIS) en el Ministerio de Trabajo, debe ser encuestada con la ficha CAS. Este instrumento se aplica a todos los residentes de la vivienda en que habita la persona que solicita el subsidio (que en otros países podría ser un beneficio o servicio no monetario de compensación a su situación de pobreza), y la vigencia de la información dura dos años, después de los cuales debe ser actualizada.

En el caso del CAS actualmente se utiliza la ficha CAS-2, que estratifica con base en un cálculo que varía entre 350 y 750 puntos de 13 variables que reflejan cuatro dimensiones del hogar: vivienda,

<sup>26</sup> Se entiende por riesgo los eventos relacionados con el ciclo de vida de las personas y las condiciones sociales de la familia, grupo social y/o comunidad de pertenencia.

<sup>27</sup> Los usos específicos y los condicionamientos de las transferencias pueden estar vinculados con una inversión interdependiente en acumulación de capital humano entre los miembros de edades diferentes de los hogares. Ver diferentes ejemplos en “Servicios para los Pobres” Informe sobre el desarrollo mundial 2004, Banco Mundial.

educación, ocupación e ingreso–patrimonio. El menor puntaje obtenido se asocia con una situación mayor de carencias y necesidades insatisfechas.

Otro enfoque, aplicado conjuntamente por la Dirección Nacional de Plantación, las Gobernaciones y los Municipios en Colombia (SISBEN), emplea una ficha con preguntas referidas a la condición de la vivienda, acceso a servicios de salud, equipamiento doméstico básico, etcétera. Esto permite elaborar un indicador resumen de calidad de vida para cada hogar denominado índice Sisben, con una escala de 0 a 100 puntos y dividido en seis niveles de logro de satisfacción de los indicadores. En los que los niveles 1 y 2 (menor logro) clasifican a los hogares de mayor pobreza. El sistema de información requiere de la actualización periódica de la base de datos y el uso de ésta por todas las entidades que operan los programas sociales del orden departamental y municipal.

Evidentemente la administración de la ficha de focalización selectiva de los hogares (SISBEN–Colombia o CAS–Chile) la manejan las municipalidades, con un apoyo mayor o menor del gobierno central en el manejo de la base de datos integrada a nivel local, departamental y nacional.

Es claro que la generación de esta información supone la realización de nuevas encuestas a los hogares para establecer la condición y el nivel de pobreza que los acreditará como beneficiarios de los programas que se diseñen para compensar los riesgos que puedan sufrir o generar las

oportunidades para superar la pobreza.

Ya sea a través del censo de los hogares en los territorios seleccionados, o estableciendo un nivel previo de autodefinición voluntaria de la condición de pobreza para realizar después las encuestas por visitas a los hogares que pretenden el beneficio, la responsabilidades del levantamiento de la información se disponen por lo general de la siguiente manera:

Los municipios son responsables de:

- Sensibilizar a la población y a los diferentes actores locales
- Involucrar y coordinar a las autoridades centrales de nivel local que se revelan como claves para el levantamiento de la información y su seguimiento
- Apoyar y propiciar el control de los equipos encargados de los operativos logísticos de levantamiento de datos
- Propiciar la participación, vigilancia y control del proceso de recolección de datos y selección de beneficiarios por parte de los organismos comunitarios
- Ayudar a evaluar y analizar la información para selección de beneficiarios
- Administrar y actualizar la base de datos local, manteniendo actualizados las fichas

o realizando sistemáticamente auditorías de las mismas.

Es claro que a nivel municipal, en El Salvador, se encontrarán dificultades para conformar equipos locales para levantar las encuestas destinadas a configurar el sistema de fichas de focalización. Sin embargo, en esta tarea se puede combinar encuestadores profesionales experimentados con personal local de los ministerios del área social, tales como docentes, profesionales de unidades de salud e incluso los promotores de salud.

Las autoridades departamentales o instancias intermedias que pueden ayudar a establecer la coordinación entre el nivel central y el nivel local deberían:

- Sensibilizar a las autoridades y organismos de control municipales
- Apoyar la instrumentación (logística, recursos) de los trabajos de campo realizados por las autoridades municipales
- Prestar asistencia técnica y controlar y vigilar el desarrollo operativo por parte de los equipos conformados o contratados por los municipios.
- Realizar –si tienen delegación de los organismos responsables de coordinar los programas de inversión social y de caracterización de los hogares– la

interventoría administrativa y técnica en todos los municipios

- Administrar y actualizar las bases de programas sociales a nivel departamental.

Finalmente, la institución o autoridad encargada a nivel central de desarrollar la focalización y de coordinar que los diferentes programas sociales se realicen con las secuencias o simultaneidades precisas para combatir la pobreza es responsable de:

- Diseñar marco de políticas, regulación y sanción del modelo de atención social focalizada
- Desarrolla, prueba, transfiere metodologías para levantamiento de los operativos censales, la clasificación de los beneficiarios y el manejo y actualización de los datos
- Genera elementos para la implementación coordinada y homogénea de las encuestas
- Consolida y evalúa la información levantada a nivel municipal
- Con las instancias que actúan a nivel departamental, realizar interventoría administrativa y técnica a los municipios
- Administrar las bases integradas para programas sociales en sus distintos niveles, independientemente de que las bases de

datos departamentales y municipales se compartan con las autoridades de ese nivel encargadas de su administración primaria

- Coordinar con otras instancias nacionales, el diseño y la generación de indicadores sociales a partir de las bases de datos integradas y colaborar en el diseño de las políticas, programas y proyectos de atención a los hogares pobres
- Es responsable del control de calidad y depuración bases de caracterización social y puede ser responsable de la administración de las bases vinculadas a la provisión de servicios y desarrollo de los proyectos, programas y políticas

Evidentemente, si se va realizar un esfuerzo de este tipo es porque se van a desarrollar programas orientados a: i) mejorar la cadena de prestación de servicios a los pobres (descentralizando y estableciendo diferencias y responsabilidades claras entre quienes serían responsables y proveedores); ii) otorgar poder de cliente a los ciudadanos–consumidores pobres en materia la prestación de servicios<sup>28</sup>; iii) establecer servicios diferenciados para los pobres en función de sus necesidades críticas específicas; iv) colaborar a definir conjunta y participativamente las inversiones colectivas destinadas a mejorar las capacidades productivas de las comunidades pobres de menor escala administrativa–territorial (tales como los cantones y caseríos en las zonas rurales o barrios marginales en las ciudades), y v) garantizar el máximo

de transparencia en la asignación de los recursos, en tanto el proceso de selección por medio de encuestas puede ser auditado en diferentes niveles por diferentes actores.

En tal sentido, este tipo de esfuerzo se justifica cuando pasamos de la necesaria pero limitada inversión en infraestructura comunitaria a la prestación de servicios diferenciados destinados a suplir carencias que limitan capacidades de los individuos, les impiden realizarse como ciudadanos y trabajadores o los condenan a reproducir su pobreza. Este tipo de esfuerzo es necesario cuando se quiere integrar programas que, atendiendo simultáneamente diferentes carencias de un mismo grupo generacional o de hogares, ayuden a obtener significativos rendimientos intergeneracionales en materia de creación de oportunidades de desarrollo individual.

Identificar los hogares es necesario cuando se desea establecer un programa de transferencias a las familias a cambio de compromisos de los padres de llevar regularmente a los menores de 5 años a controles con personal médico o paramédico, cuando se requiere de compromisos para asistir a cursos de educación nutricional para transformar y adecuar patrones de consumo alimentario de los niños en particular, y de la familia en general; cuando el objetivo es asegurar un mínimo de asistencia semanal a la escuela de los niños o garantizar no retirarlos de la escuela en temporadas agrícolas. Este sería un programa inclusivo con la pretensión de incidir sobre la compleja malla de causas–efectos que se deriva de la condición de pobreza en los hogares.<sup>29</sup>

<sup>28</sup> Ver Op. Cit., capítulo 3 “Marco para la prestación de servicios” y capítulo 10 “Elementos básicos del sector público para la reforma de los servicios”.

<sup>29</sup> Un programa de este tipo orientado al ataque de las diferentes carencias de los niños pobres se ha desarrollado en México con el nombre de PROGRESA.

Un ejemplo de modelo de intervención ambicioso que requiere de la clara identificación de territorios, municipalidades y hogares extremadamente pobres es el programa PUENTE, ejecutado por Fondo de Solidaridad e Inversión Social (FOSIS) del Gobierno de Chile. La instrumentación de este programa requiere de la identificación de la comunidad y el hogar pobre, ya que asume que en las aglomeraciones de hogares pobres también se genera un arraigo y un sentido de pertenencia de las familias con su entorno que representan un gran potencial para sustentar las intervenciones integrales que involucren compromisos de las familias con los programas de erradicación de la pobreza.

La estrategia del programa PUENTE considera, en primer término, la generación de condiciones mínimas para el mejoramiento del estándar de vida de las familias seleccionadas, proporcionando apoyo psicosocial para restituir las capacidades básicas de funcionamiento de los distintos miembros del hogar o de la familia en su conjunto, y sobre todo propone desarrollar acciones tendientes a facilitar el acercamiento de las familias a la oferta de servicios y beneficios que necesitan, ofrecidos por las diferentes redes locales de provisión de dichos servicios.

Por otra parte, la estrategia propone desarrollar iniciativas de organización y asociatividad de las familias y otros actores comunitarios para mejorar

los siete pilares básicos para lograr una vida plena: identificación, salud, educación, dinámica familiar, habitabilidad, trabajo e ingresos<sup>30</sup>. La operativización de esta estrategia se realiza a partir de una Unidad de Intervención Familiar, que opera a nivel local, apoyada por una Red Local de Intervención en la que participan representantes de todas aquellas organizaciones públicas o privadas orientadas a la provisión de servicios sociales básicos o beneficios a personas en condición de pobreza.

Evidentemente los “apoyos familiares” y las familias participantes se comprometen, a través de un Contrato Familiar, a lograr el cumplimiento de ciertas condiciones mínimas de acceso o logro de acuerdo con la oferta de la red local (que indiscutiblemente estará en gran medida determinada por la oferta de servicios de la Red Social Nacional). Así, en el caso de Chile, en materia de salud, algunos de los compromisos son que los niños de seis años o menos tengan controles de salud y vacunación al día y plenamente comprobados con las fichas de control del Ministerio de Salud, y que los miembros de la familia que sufren de alguna enfermedad crónica se encuentren bajo control médico en el centro de salud que les corresponde. En materia de trabajo e ingresos, algunas condiciones mínimas se refieren a que las personas desocupadas estén inscritas en la Oficina Municipal de Información Laboral, o bien que los miembros de la familia que tengan derecho a pensión asistencial la obtengan o

30

Documentos de trabajo para los Apoyos Familiares, PUENTE, FOSIS– entre la familia y sus derechos, Gobierno de Chile, junio 2002. Este programa parte de ciertos supuestos o premisas básicas, entre las cuales se pueden mencionar: i) Que es necesario trabajar con un enfoque cualitativo en torno de la pobreza y no limitarse a proveer subsidios compensatorios, ii) Que la pobreza implica aspectos materiales y aspectos subjetivos, iii) Que la extrema pobreza es un fenómeno que se puede revertir, iv) Que la extrema pobreza no impide la creación de capital social, v) Que una forma estratégica de crear capital social y aprovecharlo para el combate de la pobreza es generar o ampliar las redes sociales y, vi.) Que las intervenciones para la superación de indigencia requieren de apoyos iniciales centrados en el refuerzo de aspectos psicoemocionales y creación de actitudes proactivas fundadas en asumir y cumplir compromisos orientados a superar carencias individuales, familiares o comunitarias. En este sentido el programa se funda en el empleo de profesionales con formación en trabajo social que son conocidos como los “Apoyos Familiares”.

se encuentren en proceso de obtenerla.<sup>31</sup>

Es claro que para llegar a familias individuales el nivel de focalización municipal es imprescindible para seleccionar las comunidades prioritarias y para pre-definir la oferta mínima de servicios o beneficios que deben proveerse en función de las carencias predominantes en los territorios o entre los hogares. Sin embargo, también es incuestionable que, para hacer más efectiva la creación de condiciones para la superación de la pobreza, se requiere de identificar los hogares pobres con base en mecanismos censales en los municipios prioritarios.<sup>32</sup>

De todas formas, el mapa de pobreza municipal es un instrumento incontestablemente valioso para coordinar la inversión social, mejorar la transparencia en la asignación de recursos, definir con mejor precisión el tipo de obras o servicios que deben proveerse a las comunidades y, sobre todo, para involucrar a la población más pobre en la definición de procesos de desarrollo local.

Un mapa de pobreza municipal es fundamental para seleccionar los municipios o territorios en los que se podrían desarrollar los Estudios Cualitativos de

Exclusión y Pobreza (ECEP) que, mediante métodos de grupos focales en cantones y/o caseríos, permite captar percepciones acerca de la pobreza, las condiciones mínimas de bienestar, el desarrollo o mejora de la calidad de vida familiar o comunitaria, etcétera.

De hecho, los objetivos del ECEP<sup>33</sup> han sido utilizados para:

- Identificar los factores vinculados con la perpetuación de la pobreza rural que los mismos pobres podrían conocer, pero que no se reflejan completamente en las encuestas cuantitativas convencionales
- Facilitar, a través de ejemplos y relatos de casos, una mayor comprensión de los mecanismos específicos a través de los cuales surge y se perpetua la pobreza y la exclusión en las pequeñas comunidades pobres seleccionadas como casos paradigmáticos de estudio
- Formular hipótesis útiles para la comprensión de los datos cuantitativos derivados de las encuestas de hogares, y

<sup>31</sup> Op. Cit. "Construyendo un Puente. Fundamentos y resultados esperados". De hecho uno de los compromisos es que la familia supere, al final del periodo del "contrato" la línea de extrema pobreza.

<sup>32</sup> También podría aprovecharse una ficha adicional para ingreso-empleo o para la caracterización educativa del hogar, durante el levantamiento de un censo nacional de población, no obstante lo anterior este mecanismo no omite la posterior verificación local porque podría dar lugar a sub-declaración si la población es consciente que a través de él se pueden obtener beneficios diferenciados como por ejemplo becas para garantizar la asistencia escolar de los extremadamente pobres.

<sup>33</sup> Ver Anexo 5 Estudio Cualitativo sobre la Exclusión y la Pobreza (ECEP): Descripción General de 10 Aldeas Rurales (Resumen) en "La Pobreza en Guatemala", (Serie de Estudios Sobre Países), ISBN 0-8213-5554-6, Banco Mundial, 2004.

- Comprender mejor la vulnerabilidad y los mecanismos para enfrentarla, desde la perspectiva de los propios afectados, a modo de mejorar la provisión de servicios y beneficios pertinentes a las necesidades de las comunidades, facilitando de esta forma la efectividad de la sostenibilidad de una red local de protección social.

Este tipo de estudios es muy importante para lograr una mayor claridad en lo que se considera pobreza, y comprender lo que contribuye o evidencia el inicio de superación de dicha condición. Sobre todo es fundamental para involucrar a las comunidades en procesos y proyectos participativos de desarrollo local.

Finalmente, para mejorar la calidad de las intervenciones focalizadas que permite un mapa de pobreza, se debe desarrollar un esfuerzo por levantar un mapa de oferta de servicios sociales

de nivel local a manera de establecer con claridad la existencia, el alcance y la calidad de las redes de apoyo social local. Este esfuerzo (determinar la oferta de servicios o beneficios orientados a ciertos grupos meta en condición de pobreza) sería equivalente a la construcción de un Mapa de Protección Social que contribuiría a mejorar la provisión de los servicios, así como su impacto sobre la pobreza.

En el fondo, cuando mejoramos nuestra comprensión del fenómeno de la pobreza y desarrollamos nuestra capacidad de focalización territorial y selectividad de los beneficiarios, el esfuerzo realizado sólo adquiere sentido si somos capaces de configurar y gestionar redes de cooperación basadas en tres principios fundamentales: adecuada presencia local de los servicios sociales básicos, capacidad de interacción local con los proveedores de dichos servicios y efectiva coordinación con la población local.

## BIBLIOGRAFÍA

- “Revista Latinoamericana de Sociología”, Número 2, Volumen V, 1969.
- “Segundo Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de El Salvador, SCNTES / Septiembre de 2000. Informe Final”. San Salvador, El Salvador, 2002.
- Amartya Sen. “Conferencias John Dewey de 1984”. En: Amartya K, Bienestar, Justicia y Mercado, Ediciones Paidós, I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, 1998.
- Banco Mundial. “Servicios para los Pobres”. En: Informe sobre Desarrollo Mundial, Banco Mundial, 2004.
- Banco Mundial. Estudio Cualitativo sobre la Exclusión y la Pobreza (ECEP): Descripción General de 10 Aldeas Rurales (Resumen). En: La Pobreza en Guatemala Serie de Estudios Sobre Países, Banco Mundial, 2004.
- Béneke de Sanfeliú, Margarita. Dinámica del ingreso de las familias rurales en El Salvador: Estudio de Panel 1995 – 1997, Ohio State University / Basis, El Salvador, 2000.
- Briones, Carlos. La pobreza urbana en El Salvador, UCA Editores, San Salvador, El Salvador, 1992.
- Liévano de Márques, Mirna. “Focalización, Asignación de Recursos y Criterios”, Informe Final, Septiembre de 1997.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Informe sobre Desarrollo Humano, Nota Técnica 1. Propiedades del índice de Pobreza Humana, Ediciones Mundi-Prensa, 1997.
- Ravaillon, Martín. “Las líneas de pobreza en la teoría y en la práctica”. En: Carpio, J., Novacovsky, I. (Compiladores) De igual a igual. El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales, Fondo de Cultura Económica y Secretaria de Desarrollo Social de la Nación FLACSO, SIEMPRO, Buenos Aires, Argentina, 1999.
- Sharon L. Lohr. Muestreo, Diseño y Análisis, International Thompson Editores, 2000.

# Anexo 1

## Mapas de Subregiones por condición de extrema pobreza

## Sub-región Santa Ana

Corresponde al sector occidental–interior de la Gran Región Metropolitana Salvadoreña. Está estructurada en torno a la ciudad de Santa Ana y al eje Santa Ana–Chalchuapa–Atiquizaya–Ahuachapán, con 1,901 kilómetros cuadrados de extensión.

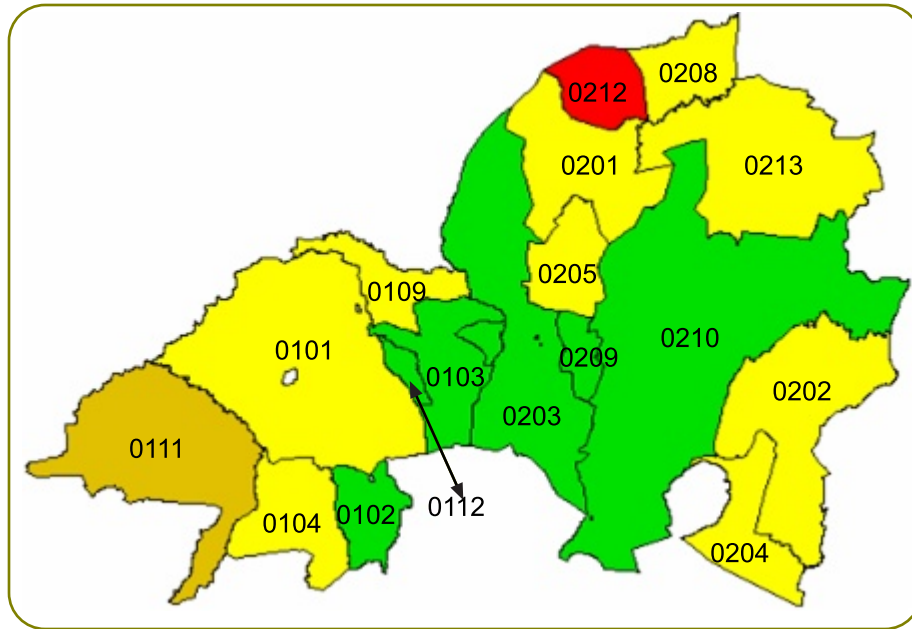
La identidad territorial de este ámbito sub–regional se apoya en tres factores:

- El prestigio de la ciudad de Santa Ana, que en torno a 1900 fue la mayor ciudad de El Salvador, y cierta elegancia urbana en las otras tres ciudades.
- La explotación del café. Es más determinante en el aspecto sociocultural de este ámbito que en ninguna otra sub–región del país.
- Las particulares relaciones con la Ciudad de Guatemala y con un amplio espacio de influencia directa en el país vecino, así como –a través de Metapán– con Puerto Barrios en el Caribe.

Este último factor ofrece un apreciable potencial de cara a un futuro integracionista, mientras que los otros dos necesitan una redefinición de cara al siglo XXI. **(Texto elaborado con base en el Plan de Ordenamiento Territorial)**

<b>SUB–REGIÓN SANTA ANA</b>		<b>TASA DE EXTREMA POBREZA (HOGARES)</b>	<b>TASA DE POBREZA TOTAL (HOGARES)</b>	<b>ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL (IIMM)</b>
<b>Micro– Región: Ahuachapán</b>				
Ahuachapán	Ahuachapán	20,5	47,7	22,8
Ahuachapán	Apaneca	15,7	52,0	23,7
Ahuachapán	Concepción de Ataco	18,9	48,7	22,7
Ahuachapán	Tacuba	42,2	68,1	39,1
<b>Micro–Región: Chalchuapa – Atiquizaya</b>				
Ahuachapán	Atiquizaya	13,9	41,2	20,0
Ahuachapán	El Refugio	9,9	26,4	13,4
Ahuachapán	San Lorenzo	28,3	53,3	27,1
Ahuachapán	Turín	16,0	32,0	16,6
Santa Ana	Chalchuapa	16,4	38,0	15,7
Santa Ana	El Porvenir	22,0	48,6	23,7
Santa Ana	San Sebastián Salitrillo	7,2	31,7	18,9
<b>Micro region: Santa Ana</b>				
Santa Ana	Candelaria de La Frontera	21,6	50,8	24,6
Santa Ana	Coatepeque	23,8	50,6	26,4
Santa Ana	El Congo	20,4	50,6	20,4
Santa Ana	San Antonio Pajonal	25,5	50,4	23,2
Santa Ana	Santa Ana	11,8	35,2	13,9
Santa Ana	Santiago de La Frontera	44,6	68,2	37,7
Santa Ana	Texistepeque	19,8	46,5	

## Sub-región Santa Ana



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

Código de Municipio	Departamento	Municipio
0101	Ahuachapán	Ahuachapán
0102	Ahuachapán	Apaneca
0103	Ahuachapán	Atiquizaya
0104	Ahuachapán	Concepción de Ataco
0105	Ahuachapán	El Refugio
0109	Ahuachapán	San Lorenzo
0111	Ahuachapán	Tacuba
0112	Ahuachapán	Turín
0201	Santa Ana	Candelaria de La Frontera
0202	Santa Ana	Coatepeque
0203	Santa Ana	Chalchuapa
0204	Santa Ana	El Congo
0205	Santa Ana	El Porvenir
0208	Santa Ana	San Antonio Pajonal
0209	Santa Ana	San Sebastián Salitrillo
0210	Santa Ana	Santa Ana
0212	Santa Ana	Santiago de La Frontera

## Sub-región Sonsonate

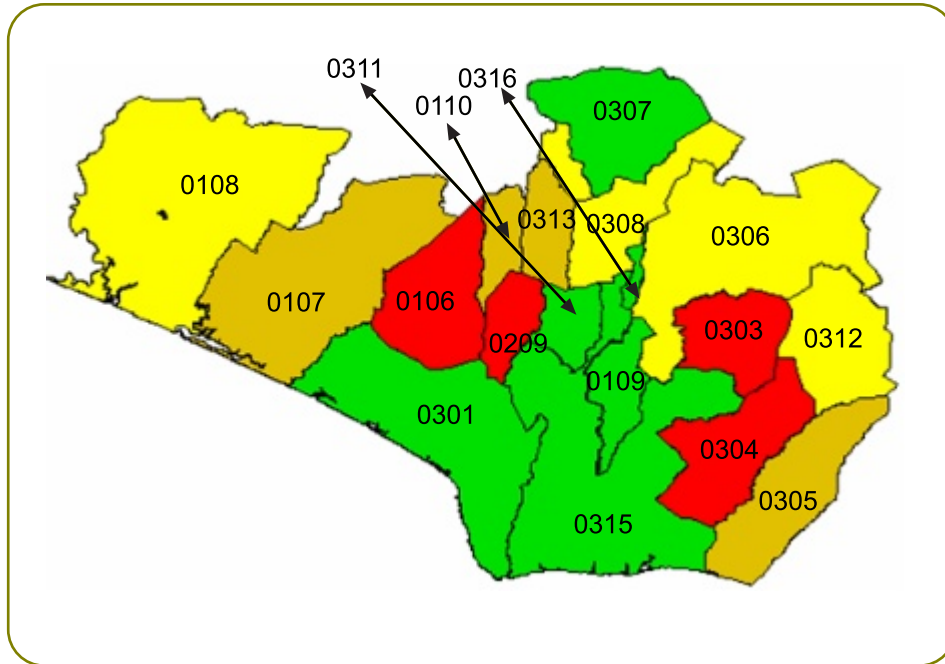
Esta región corresponde al sector occidental–litoral de la Gran Región Metropolitana Salvadoreña. Se estructura en torno a la ciudad de Sonsonate y a tres tramos sucesivos de carretera: del valle de San Andrés a Sonsonate, de Sonsonate a Acajutla y de Acajutla a la frontera de la Hachadura por el eje relativamente moderno de la Carretera al Litoral. Posee 1,683 kilómetros cuadrados de extensión.

La identidad territorial se genera en torno a la poderosa centralidad de la ciudad de Sonsonate, que unifica los distintos factores de la economía fuertemente diversificada de esta sub–región y el trasfondo indígena de los Izalcos.

Hacia la capital sonsonateca confluyen las distintas especializaciones micro–regionales, algunas de ellas en crisis (el café de bajo de Izalco, el puerto de Acajutla) y las otras con necesidades de modernización (las relaciones transfronterizas, el turismo y la pesca en la costa; la ganadería y derivados en ésta y e alrededor de Sonsonate; el café de altura en Juayúa, la artesanía en Nahuizalco y el turismo de interior en Juayúa–Nahuizalco), con un gran potencial asociado a la intensificación agropecuaria y regadío en planicie. (Texto elaborado con base en el Plan de Ordenamiento Territorial)

SUB-REGIÓN SONSONATE		TASA DE EXTREMA POBREZA (HOGARES)	TASA DE EXTREMA TOTAL (HOGARES)	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL
<b>Micro – Región: Acajutla – Costa Occidental</b>				
Ahuachapán	Guaymango	47,2	72,7	41,6
Ahuachapán	Jujutla	35,7	59,9	39,5
Ahuachapán	San Francisco Menéndez	29,9	57,6	32,8
Sonsonate	Acajutla	15,8	39,5	23,4
<b>Micro – Región: Juayúa – Nahuizalco</b>				
Sonsonate	Juayúa	10,6	41,9	18,8
Sonsonate	Nahuizalco	22,7	53,0	29,8
Sonsonate	Salcoatitán	18,9	56,4	23,8
Sonsonate	Santa Catarina Masahuat	34,6	74,4	37,6
<b>Micro – Región: Sonsonate – Izalco</b>				
Ahuachapán	San Pedro Puxtla	39,4	70,6	35,2
Sonsonate	Caluco	43,7	79,0	46,6
Sonsonate	Cuisnahuat	52,4	76,0	50,9
Sonsonate	Santa Isabel Ishuatán	40,8	60,6	41,0
Sonsonate	Izalco	19,9	48,9	25,3
Sonsonate	Nahuilingo	10,6	36,4	23,7
Sonsonate	San Antonio del Monte	12,3	33,3	17,9
Sonsonate	San Julián	24,0	53,9	32,3
Sonsonate	Santo Domingo de Guzmán	44,5	71,7	37,6
Sonsonate	Sonsonate	13,1	33,4	19,9
Sonsonate	Sonzacate	6,8	23,3	8,2

## Sub-región Sonsonate



Código de Municipio	Departamento	Municipio
0106	Ahuachapán	Guaymango
0107	Ahuachapán	Jujutla
0108	Ahuachapán	San Francisco Menéndez
0110	Ahuachapán	San Pedro Puxtla
0301	Sonsonate	Acajutla
0303	Sonsonate	Caluco
0304	Sonsonate	Cuisnahuat
0305	Sonsonate	Santa Isabel Ishuatán
0306	Sonsonate	Izalco
0307	Sonsonate	Juayúa
0308	Sonsonate	Nahuizalco
0309	Sonsonate	Nahulingo
0310	Sonsonate	Salcoatitán
0311	Sonsonate	San Antonio del Monte
0312	Sonsonate	San Julián
0313	Sonsonate	Santa Catarina Masahuat
0314	Sonsonate	Santo Domingo de Guzmán
0315	Sonsonate	Sonsonate
0316	Sonsonate	Sonzacate

## Sub-región Metapán-La Palma

Es la sub-región occidental de la Región Norte, estructurada por las principales rutas transfronterizas de todo el norte del país, tanto hacia Guatemala (por Metapán) como hacia Honduras (por la Palma–San Ignacio–Citalá). Posee 1,078 kilómetros cuadrados de extensión.

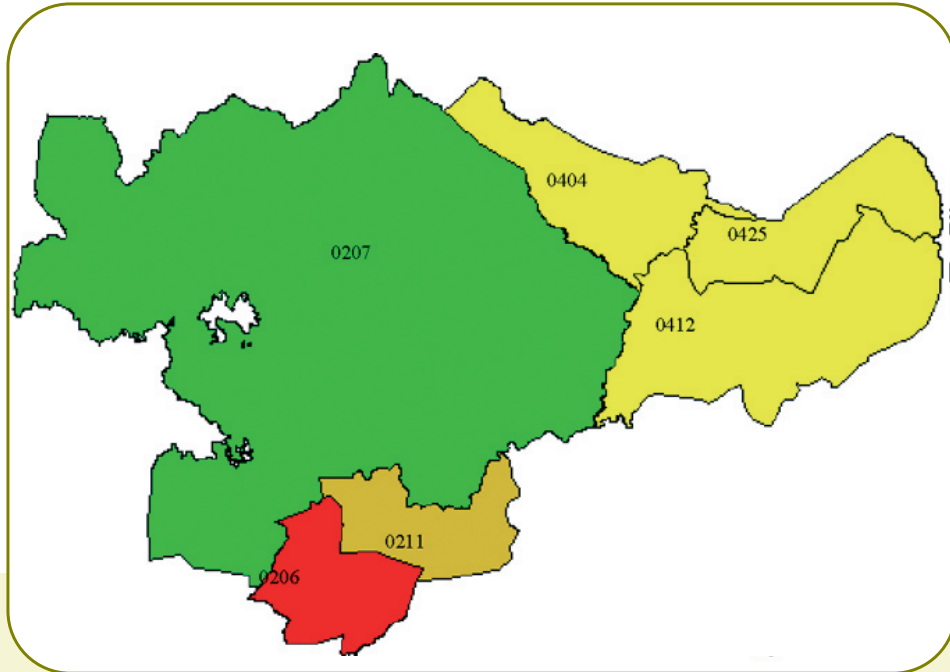
La identidad territorial tiene dos elementos básicos:

- Las rutas transfronterizas, únicas regularizadas en todo el norte del país, y de gran importancia estratégica para El Salvador.
- La trascendencia de los extensos espacios naturales y el potencial turístico asociado a ellos, compartidos por el entorno hondureño y guatemalteco. La pertenencia al espacio cultural precolombino de los Chortis (mayas de Copán) es un factor adicional común con Nueva Concepción y Tejutla.

En resumen la identidad se basa en factores territoriales transnacionales que podrían denominar también a la sub-región como “Fronteras Noroccidentales”. Es una región de economía variada, industria cementera (Metapán), producción láctea, horticultura intensiva (Las Pilas) y producción de artesanía moderna y servicios de turismo en La Palma y San Ignacio. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

SUB-REGIÓN METAPÁN - LA PALMA		TASA DE EXTREMA POBREZA (HOGARES)	TASA DE EXTREMA TOTAL (HOGARES)	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL
<b>Micro – Región: Metapán</b>				
Santa Ana	Masahuat	48,2	77,7	39,9
Santa Ana	Metapán	16,5	38,1	22,6
Santa Ana	Santa Rosa Guachipilín	32,5	57,6	27,8
<b>Micro – Región: La Palma – San Ignacio – Citalá</b>				
Chalatenango	Citalá	26,9	55,7	27,9
Chalatenango	La Palma	28,2	52,4	25,2
Chalatenango	San Ignacio	29,0	55,5	24,1

## Sub-región Metapán-La Palma



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

Código de Municipio	Departamento	Municipio
0206	Santa Ana	Masahuat
0207	Santa Ana	Metapán
0211	Santa Ana	Santa Rosa Guachipilín
0404	Chalatenango	Citalá
0412	Chalatenango	La Palma
0425	Chalatenango	San Ignacio

## Sub-región Valle Alto Del Lempa - Chalatenango

Constituye la región central de la región norte, de 2, 356 kilómetros cuadrados de extensión, estructurada por el Río Lempa y su Valle Alto (elementos físicos clave) y por cuatro ciudades repartidas en dos ejes longitudinales: Nueva Concepción y Chalatenango y Aguilares y Suchitoto.

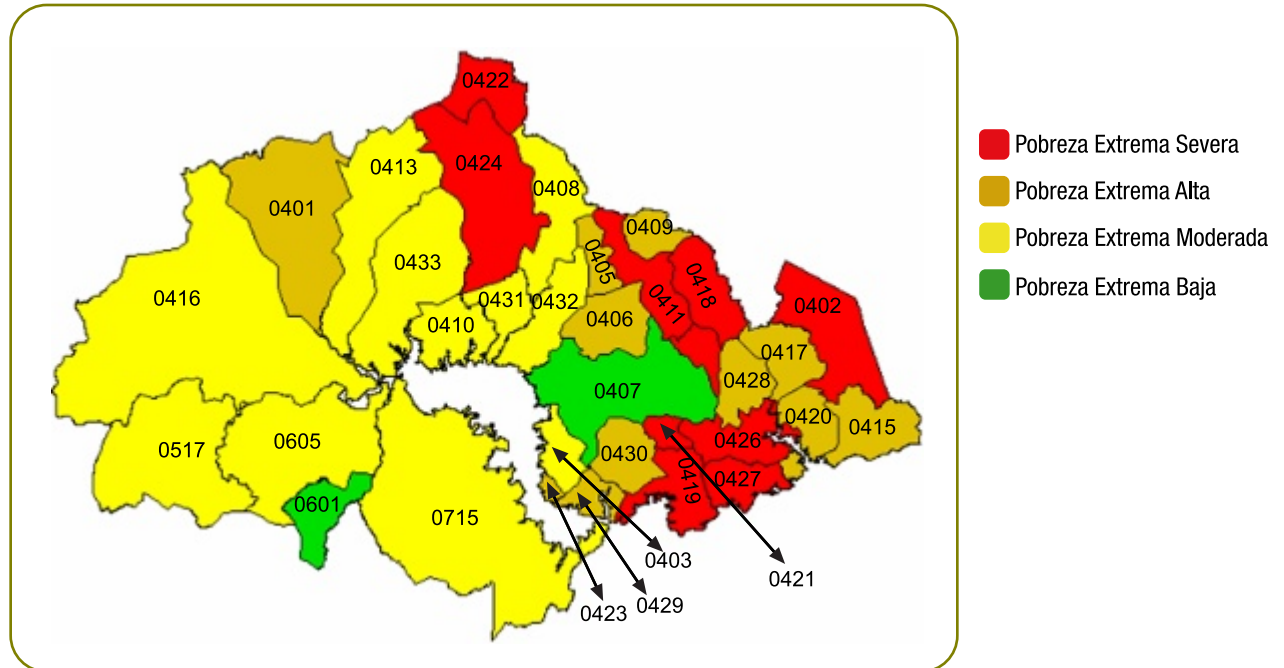
La identidad de esta subregión se basa en el potencial de la llanura del Valle Alto tanto para la actividad agropecuaria como para el crecimiento de las ciudades y apoyo de nuevas actividades de base urbana-industrial, en tanto la comunicación con San Salvador a través de Aguilares es inmediata.

Otro factor en la identidad territorial es la capacidad de integración que tiene la ciudad de Chalatenango –que se constituye en el polo dominante– para los 24 pequeños municipios que la rodean.

Finalmente, el creciente prestigio cultural-artístico-turístico de la ciudad de Suchitoto y las ofertas de navegación por el embalse del Cerrón Grande, conjuntamente con los espacios naturales de La Montañona, el Bosque de Cinquera y el Cerro de Guazapa, proporcionan un potencial turístico a la zona. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

SUB-REGIÓN VALLE ALTO DEL LEMPA - CHALATENANGO	TASA DE EXTREMA POBREZA (HOGARES)	TASA DE EXTREMA TOTAL (HOGARES)	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL
<b>Micro – Región: Alto Lempa Norte</b>			
Chalatenango Agua Caliente	32,9	57,3	34,8
Chalatenango El Paraíso	20,5	48,6	18,7
Chalatenango La Reina	21,8	48,6	23,6
Chalatenango Nueva Concepción	23,2	46,6	24,2
Chalatenango Tejujita	18,5	46,2	22,1
<b>Micro – Región: Alto Lempa Sur</b>			
La Libertad San Pablo Tacachico	23,8	51,6	25,5
San Salvador Aguilares	12,9	42,7	15,8
San Salvador El Paisnal	21,0	44,7	22,9
Cuscatlán Suchitoto	28,7	56,8	26,0
<b>Micro – Región: Chalatenango</b>			
Chalatenango Arcatao	48,2	72,0	38,6
Chalatenango Azacualpa	26,1	58,6	22,6
Chalatenango Comalapa	40,0	64,7	30,3
Chalatenango Concepción Quezaltepeque	31,8	61,7	25,8
Chalatenango Chalatenango	17,7	37,6	16,3
Chalatenango Dulce Nombre de María	29,5	59,4	26,4
Chalatenango El Carrizal	40,3	71,6	31,5
Chalatenango La Laguna	47,2	71,1	36,5
Chalatenango Las Vueltas	45,8	75,2	35,7
Chalatenango Nombre de Jesús	36,3	62,7	30,9
Chalatenango Nueva Trinidad	40,4	65,5	36,2
Chalatenango Ojos de Agua	50,6	71,8	36,1
Chalatenango Potonico	47,2	76,2	34,5
Chalatenango San Antonio La Cruz	42,6	64,7	33,6
Chalatenango San Antonio Ranchos	49,7	80,2	38,0
Chalatenango San Fernando	59,7	81,8	45,5
Chalatenango San Francisco Lempa	31,6	57,3	23,2
Chalatenango San Francisco Morazán	47,9	77,2	40,8
Chalatenango San Isidro Labrador	58,6	75,8	41,5
Chalatenango San José Cancasque	58,1	81,3	43,1
Chalatenango San José Las Flores	41,8	67,9	32,7
Chalatenango San Luis del Carmen	37,7	65,8	28,2
Chalatenango San Miguel de Mercedes	34,5	56,1	25,5
Chalatenango San Rafael	20,9	47,6	21,7
Chalatenango Santa Rita	21,0	41,9	20,7

## Sub-región Valle Alto Del Lempa - Chalatenango



Código de Municipio	Departamento	Municipio	Código de Municipio	Departamento	Municipio
0420	Chalatenango	San Antonio La Cruz	401	Chalatenango	Agua Caliente
0421	Chalatenango	San Antonio Ranchos	402	Chalatenango	Arcatao
0422	Chalatenango	San Fernando	403	Chalatenango	Azacualpa
0423	Chalatenango	San Francisco Lempa	405	Chalatenango	Comalapa
0424	Chalatenango	San Francisco Morazán	406	Chalatenango	Concepción Quezaltepeque
0426	Chalatenango	San Isidro Labrador	407	Chalatenango	Chalatenango
0427	Chalatenango	San José Cancasque	408	Chalatenango	Dulce Nombre de María
0428	Chalatenango	San José Las Flores	409	Chalatenango	El Carrizal
0429	Chalatenango	San Luis del Carmen	410	Chalatenango	El Paraíso
0430	Chalatenango	San Miguel de Mercedes	411	Chalatenango	La Laguna
0431	Chalatenango	San Rafael	413	Chalatenango	La Reina
0432	Chalatenango	Santa Rita	414	Chalatenango	Las Vueltas
0433	Chalatenango	Tejutla	415	Chalatenango	Nombre de Jesús
0517	La Libertad	San Pablo Tacachico	416	Chalatenango	Nueva Concepción
0601	San Salvador	Aguilares	417	Chalatenango	Nueva Trinidad
0605	San Salvador	El Paisnal	418	Chalatenango	Ojos de Agua
0715	Cuscatlán	Suchitoto	419	Chalatenango	Potonico

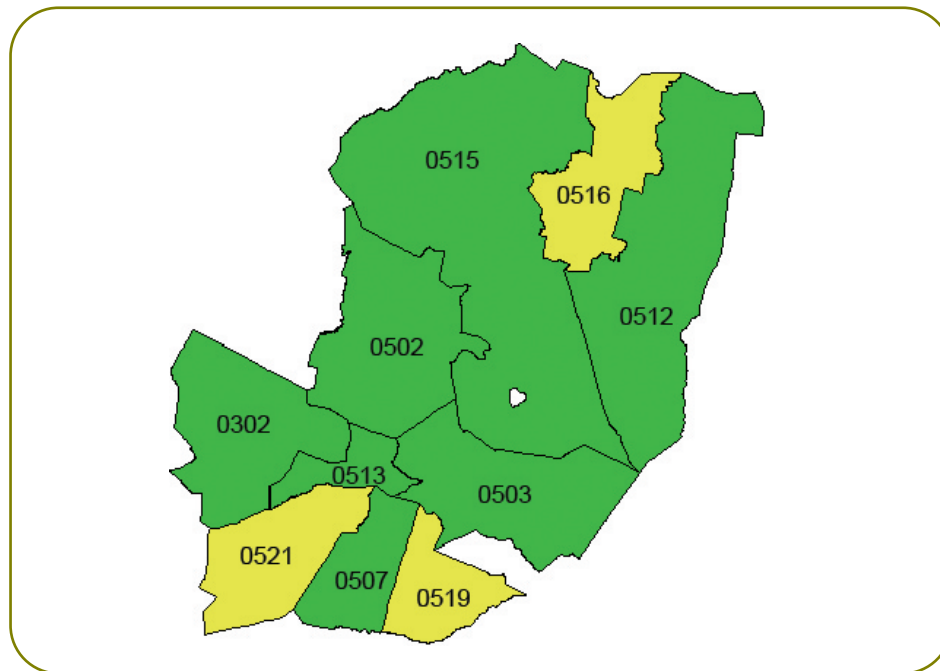
## Sub-región Valle San Andrés

Corresponde a la parte occidental del Centro de la Gran Región Metropolitana Salvadoreña y se estructura en torno a la gran planicie de la subcuenca del Río Sucio. Como característica principal, es atravesada por las carreteras CA-1 y CA-8, que conectan San Salvador con Santa Ana y con Sonsonate, contando con una gran disponibilidad de terreno llano muy próximo a la saturada sub-región San Salvador. Posee una superficie de 773 kilómetros cuadrados.

La identidad territorial del Valle, actualmente, se apoya en su rápido proceso de metropolitanización: no solo han emergido nuevos asentamientos urbanos de tamaño considerable (sobre todo la nueva ciudad de Lourdes y el conglomerado Ciudad Arce); es también el principal polo industrial y logístico del país, y ejerce funciones de articulación entre San Salvador y el Occidente, integrando a Santa Ana y Sonsonate en la Gran Región Metropolitana Salvadoreña y aportándoles un nuevo potencial territorial para el siglo XXI. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

Sub – Región Valle de San Andrés		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
<b>Micro – Región: Valle de San Andrés</b>				
Sonsonate	Armenia	14,5	41,9	25,1
La Libertad	Ciudad Arce	6,2	25,8	15,8
La Libertad	Colón	8,3	26,7	11,4
La Libertad	Jayaque	13,4	37,6	19,7
La Libertad	Quezaltepeque	8,9	30,3	15,4
La Libertad	Sacacoyo	11,4	35,4	18,3
La Libertad	San Juan Opico	14,4	33,9	17,7
La Libertad	San Matías	23,3	51,3	20,1
La Libertad	Talnique	18,6	45,4	26,4
La Libertad	Tepecoyo	21,3	54,5	27,4

## Sub-región Valle San Andrés



Código de Municipio	Departamento	Municipio
0302	Sonsonate	Armenia
0502	La Libertad	Ciudad Arce
0503	La Libertad	Colón
0507	La Libertad	Jayaque
0512	La Libertad	Quezaltepeque
0513	La Libertad	Sacacoyo
0515	La Libertad	San Juan Opico
0516	La Libertad	San Matías
0519	La Libertad	Talnique
0521	La Libertad	Tepecoyo

## Sub-región Costa del Bálsamo

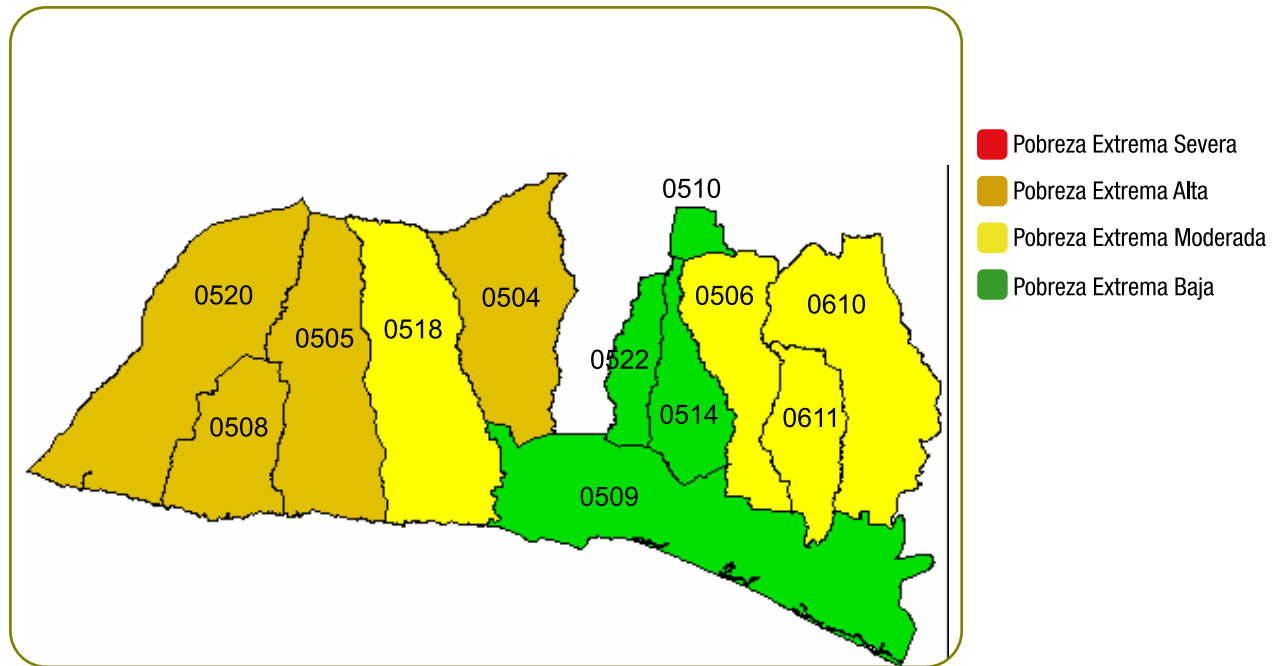
Esta región es la vertiente costera del Centro de la Gran Región Metropolitana Salvadoreña. Es estructurada por la Carretera Litoral, columna vertebral que conecta sucesivamente con las rutas de los accidentados valles paralelos que descienden hacia la costa desde la arista superior del Bálsamo. Posee 821 kilómetros cuadrados de extensión.

La identidad tradicional ha sido dominada por la organización de los valles de bosques cafetaleros (de altura y de bajo) arriba; abajo, cultivos de subsistencia sobre fuertes pendientes. Los pueblos suelen situarse en posición intermedia, a veces en la parte alta del valle, siendo el Puerto de La Libertad la única ciudad del conjunto.

Actualmente, la identidad deviene de la proximidad territorial con San Salvador y Santa Tecla. La mitad oriental de los municipios montañosos se han llegado a insertar directamente con la Región Metropolitana, por el crecimiento urbanístico de esta última. En cambio, los municipios de la mitad occidental tienen una integración marginal con la Región. El Puerto de La Libertad no constituye la ciudad central de la sub-región, y por lo tanto no cumple función integradora. Sin embargo, puede desarrollarse como un espacio para turismo vinculado con actividades de mar y playa. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

Sub – Región Costa del Balsamo		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
<b>Micro – Región: Bálsamo – Costa</b>				
La Libertad	Comasagua	35,8	60,2	35,1
La Libertad	Chiltiupán	36,3	55,2	34,7
La Libertad	Huizúcar	24,5	50,1	32,9
La Libertad	Jicalapa	41,6	63,9	42,6
La Libertad	La Libertad	13,2	41,7	21,8
La Libertad	Nuevo Cuscatlán	9,9	40,4	16,6
La Libertad	San José Villanueva	17,3	41,1	24,5
La Libertad	Tamanique	28,0	57,1	35,1
La Libertad	Teotepeque	34,3	58,5	37,5
La Libertad	Zaragoza	14,5	38,9	19,9
San Salvador	Panchimalco	18,3	41,6	26,2
San Salvador	Rosario de Mora	26,8	52,9	29,3

## Sub-región Costa del Bálsamo



Código de Municipio	Departamento	Municipio
0504	La Libertad	Comasagua
0505	La Libertad	Chiltiupán
0506	La Libertad	Huizúcar
0508	La Libertad	Jicalapa
0509	La Libertad	La Libertad
0510	La Libertad	Nuevo Cuscatlán
0514	La Libertad	San José Villanueva
0518	La Libertad	Tamanique
0520	La Libertad	Teotepeque
0522	La Libertad	Zaragoza
0610	San Salvador	Panchimalco
0611	San Salvador	Rosario de Mora

## Sub-región San Salvador

Corresponde a la parte oriental de la Gran Región Metropolitana Salvadoreña, y se estructura en torno del Área Metropolitana de San Salvador (AMSS), apoyada físicamente en el Valle de San Salvador, con 926 kilómetros cuadrados de extensión.

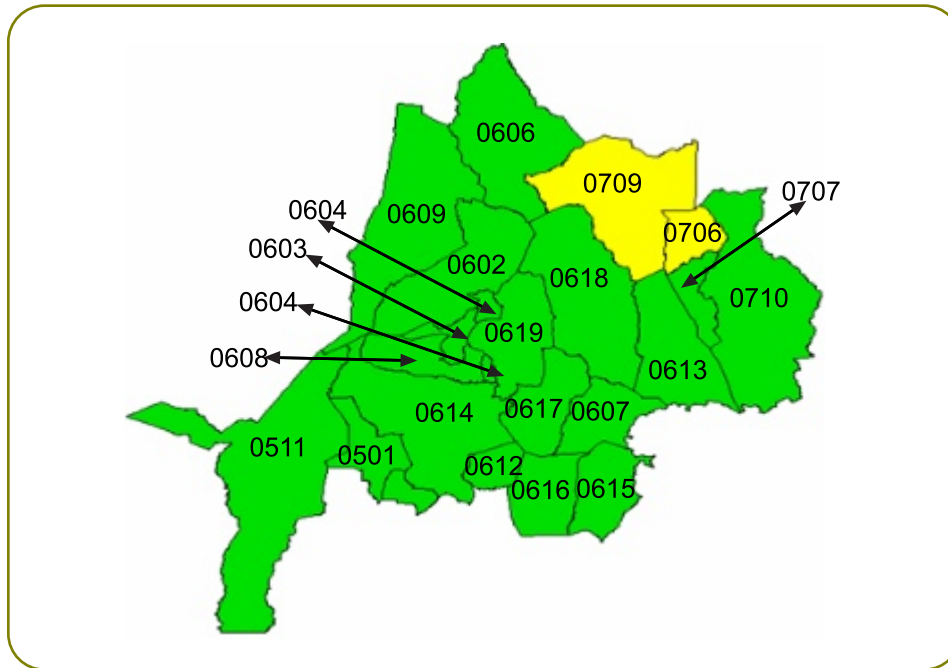
La identidad territorial de esta sub-región radica en dos factores:

- Área Metropolitana desproporcionadamente grande con respecto al país (1/3 de la población) con un rápido crecimiento en superficie urbanizada.
- Monopolio territorial de la economía formal salvadoreña, apoyada en economías de escala, y monopolio de prácticas socioculturales cosmopolitas.

Con ello se ha establecido un país dual que para el siglo XXI no sería sostenible por anomia espacial. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

SUB-REGIÓN SAN SALVADOR		TASA DE EXTREMA POBREZA (HOGARES)	TASA DE EXTREMA TOTAL (HOGARES)	ÍNDICE INTEGRADO DE MARGINALIDAD MUNICIPAL
Micro Región: San Salvador				
La Libertad	Antiguo Cuscatlán	4,2	10,6	4,0
La Libertad	Nueva San Salvador (Santa Tecla)	5,9	18,2	7,0
San Salvador	Apopa	8,4	30,2	11,0
San Salvador	Ayutuxtepeque	6,3	25,1	9,8
San Salvador	Cuscatancingo	6,6	27,5	8,2
San Salvador	Guazapa	17,4	41,3	17,4
San Salvador	Ilopango	5,2	24,2	7,8
San Salvador	Mejicanos	5,3	18,7	6,5
San Salvador	Nejapa	12,2	37,3	23,6
San Salvador	San Marcos	10,0	31,1	13,0
San Salvador	San Martín	9,3	29,9	12,0
San Salvador	San Salvador	6,0	21,8	7,2
San Salvador	Santiago Texacanguos	9,0	27,6	15,2
San Salvador	Santo Tomás	7,8	23,3	12,7
San Salvador	Soyapango	5,2	20,5	5,8
San Salvador	Tonacatepeque	8,8	25,7	12,7
San Salvador	Ciudad Delgado	6,9	30,6	10,3
Cuscatlán	Oratorio de Concepción	25,3	53,0	27,9
Cuscatlán	San Barblomé Perulapía	12,6	40,1	15,5
Cuscatlán	San José Guayabal	28,6	55,1	26,9
Cuscatlán	San Pedro Perulapán	11,7	33,8	23,5

## Sub-región San Salvador



- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

Codigo de Municipio	Departamento	Municipio
0501	La Libertad	Antiguo Cuscatlán
0511	La Libertad	Nueva San Salvador (Santa Tecla)
0602	San Salvador	Apopa
0603	San Salvador	Ayutuxtepeque
0604	San Salvador	Cuscatancingo
0606	San Salvador	Guazapa
0607	San Salvador	Ilopango
0608	San Salvador	Mejicanos
0609	San Salvador	Nejapa
0612	San Salvador	San Marcos
0613	San Salvador	San Martín
0614	San Salvador	San Salvador
0615	San Salvador	Santiago Texacuangos
0616	San Salvador	Santo Tomás
0617	San Salvador	Soyapango
0618	San Salvador	Tonacatepeque
0619	San Salvador	Ciudad Delgado
0706	Cuscatlan	Oratorio de Concepción
0707	Cuscatlan	San Bartolomé Perulapía
0709	Cuscatlan	San José Guayabal
0710	Cuscatlan	San Pedro Perulapán

## Sub-región Aeropuerto - Zacatecoluca

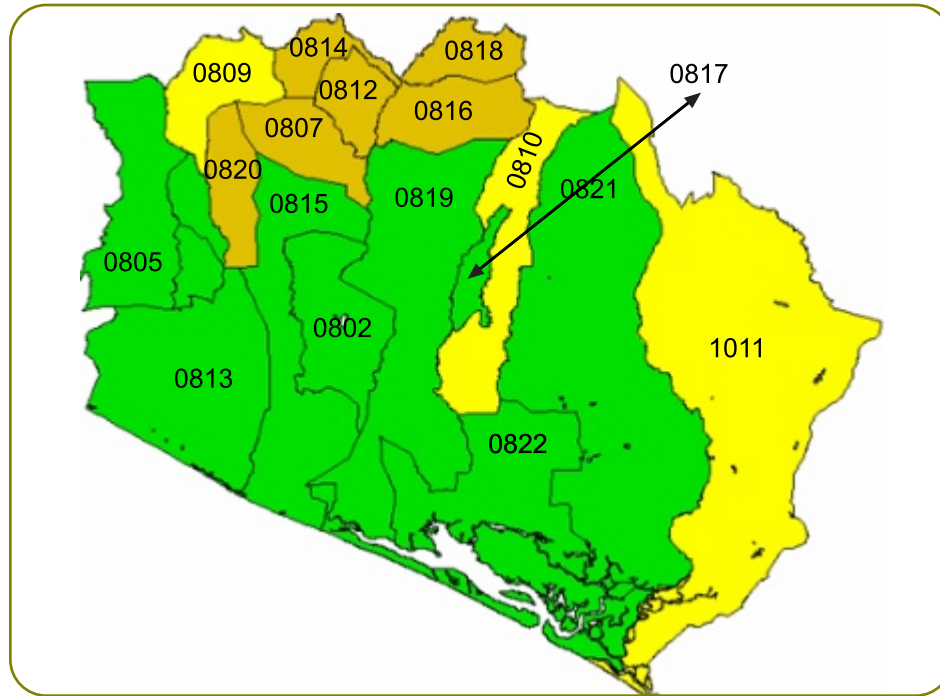
El territorio corresponde al sector oriental-litoral de la Gran Región Metropolitana Salvadoreña, estructurado por la secuencia de dos importantes carreteras: La Autopista San Salvador–Aeropuerto Internacional y la Carretera Litoral hasta el Río Lempa. Ambas tienen la singular ventaja de estar duplicadas por un eje de carretera antigua, por el que se accede a las cabeceras municipales más importantes. La Planicie Costera Central es el elemento físico medular de esta sub–región, que posee 1,467 kilómetros cuadrados de extensión.

La identidad territorial se apoya en el factor simbólico de ser una antigua región nonualca, las referencias a una actividad ganadera relativamente destacada y el hecho de incluir al Aeropuerto Internacional, conjuntamente con playas directamente vinculadas a San Salvador.

Sin embargo, es de resaltar el escaso desarrollo de ciudades, dado el potencial logístico–estratégico de la micro–región aeropuerto (occidental), ya que la cabecera municipal donde se construyó el Aeropuerto (San Luis Talpa) ha generado un racimo de lotificaciones en vez de la esperable Ciudad Aeroportuaria, y Olocuilta no ha llegado a ser el centro de la serie de actividades industriales, terciarias y residenciales surgidas a lo largo de la autopista. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

<b>Sub – Región Aeropuerto – Zacatecoluca</b>		<b>Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)</b>	<b>Tasa de Pobreza Total (Hogares)</b>	<b>Índice Integrado de Marginalidad Municipal</b>
<b>Micro – Región: Aeropuerto</b>				
La Paz	Cuyultitán	9,1	28,0	12,4
La Paz	El Rosario de La Paz	16,3	38,2	21,0
La Paz	Olocuilta	7,8	23,4	11,7
La Paz	San Antonio Masahuat	33,6	60,4	28,3
La Paz	San Francisco Chinameca	23,0	52,3	31,2
La Paz	San Juan Talpa	13,8	35,1	17,6
La Paz	San Juan Tepezontes	36,0	64,4	31,2
La Paz	San Luis Talpa	14,9	37,6	21,7
La Paz	San Miguel Tepezontes	38,0	70,0	32,6
La Paz	San Pedro Masahuat	15,5	39,0	24,9
La Paz	Tapalhuaca	32,2	53,5	28,2
<b>Micro – Región: Zacatecoluca</b>				
La Paz	San Juan Nonualco	24,0	54,2	26,7
La Paz	San Pedro Nonualco	32,6	59,7	30,0
La Paz	San Rafael Obrajuelo	15,1	38,8	18,3
La Paz	Santa María Ostuma	33,9	63,1	32,2
La Paz	Santiago Nonualco	16,4	43,0	20,8
La Paz	Zacatecoluca	17,9	41,6	20,6
La Paz	San Luis La Herradura	16,3	42,8	27,6
San Vicente	Tecoluca	29,7	56,6	29,3

## Sub-región Aeropuerto - Zacatecoluca



Código de Municipio	Departamento	Municipio
0801	La Paz	Cuyultitán
0802	La Paz	El Rosario
0801	La Paz	Cuyultitán
0805	La Paz	Olocuilta
0807	La Paz	San Antonio Masahuat
0809	La Paz	San Francisco Chinameca
0810	La Paz	San Juan Nonualco
0811	La Paz	San Juan Talpa
0812	La Paz	San Juan Tepezontes
0813	La Paz	San Luis Talpa
0814	La Paz	San Miguel Tepezontes
0815	La Paz	San Pedro Masahuat
0816	La Paz	San Pedro Nonualco
0817	La Paz	San Rafael Obrajuelo
0818	La Paz	Santa María Ostuma
0819	La Paz	Santiago Nonualco
0820	La Paz	Tapalhuaca
0821	La Paz	Zacatecoluca
0822	La Paz	San Luis La Herradura
1011	San Vicente	Tecoluca

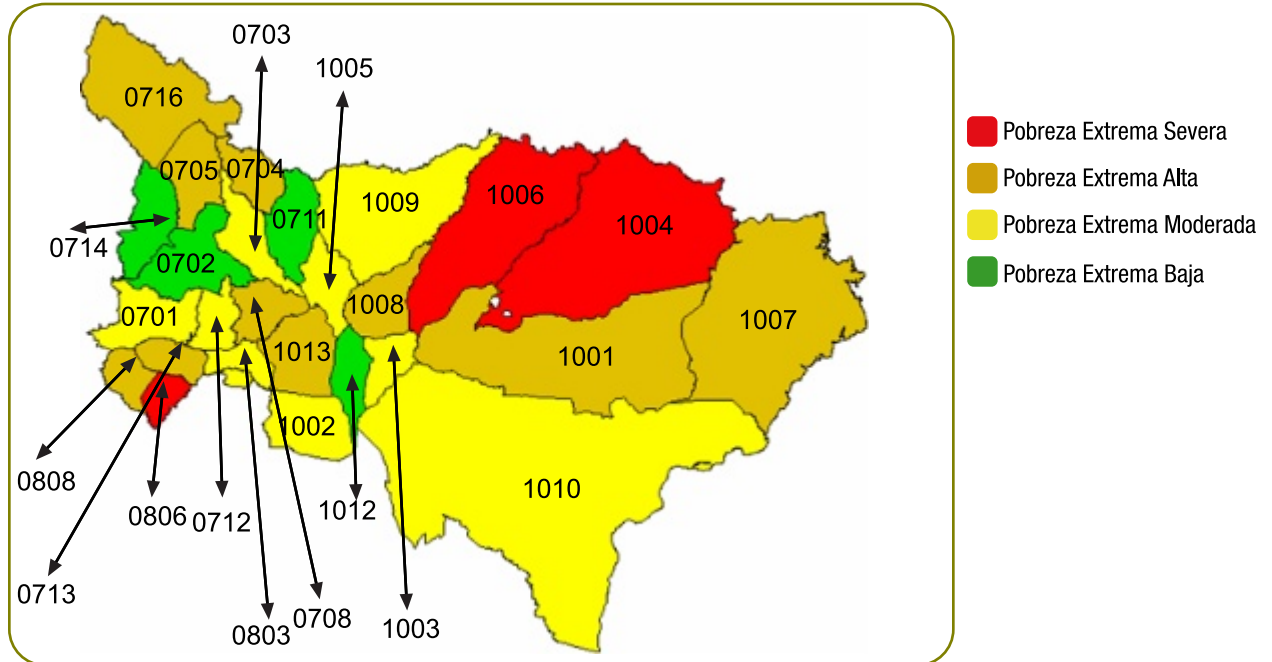
## Sub-región Cojutepeque - San Vicente

Tiene una extensión de 1,210 kilómetros cuadrados y corresponde al sector oriental–interior de la Gran Región Metropolitana Salvadoreña. Se encuentra estructurada por dos piezas territoriales yuxtapuestas: la primera, conformada por el tramo del eje de la Carretera Panamericana entre San Salvador y el Río Lempa; la segunda, las tierras del Valle de San Vicente y de su rama hacia Tecoluca.

No existe una identidad unitaria en el conjunto de la sub–región, pero sí un apretado cúmulo de identidades locales vinculadas a “industrias” de tradición artesanal (i.e. embutidos en Cojutepeque, tejidos en San Sebastián, dulces en San Vicente), que se integran con la centralidad comercial de Cojutepeque y San Vicente sobre sus entornos de pequeños municipios. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

Sub – Región Cojutepeque – San Vicente		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
<b>Micro – Región: Cojutepeque</b>				
Cuscatlán	Candelaria	22,6	52,3	24,8
Cuscatlán	Cojutepeque	10,1	33,0	14,5
Cuscatlán	El Carmen	23,9	52,8	35,9
Cuscatlán	El Rosario	33,5	60,2	29,9
Cuscatlán	Monte San Juan	34,8	64,3	38,2
Cuscatlán	San Cristóbal	31,3	60,5	35,5
Cuscatlán	San Rafael Cedros	15,0	37,4	20,6
Cuscatlán	San Ramón	28,8	57,6	27,8
Cuscatlán	Santa Cruz Analquito	36,4	62,7	30,2
Cuscatlán	Santa Cruz Michapa	12,4	35,7	22,1
Cuscatlán	Tenancingo	30,2	52,3	26,4
La Paz	Paraíso de Osorio	44,8	76,4	36,3
La Paz	San Emigdio	38,8	62,1	32,7
<b>Micro – Región: San Vicente</b>				
La Paz	Jerusalén	24,4	51,0	23,7
La Paz	Mercedes La Ceiba	28,5	53,5	29,1
San Vicente	Apastepeque	33,1	62,5	31,2
San Vicente	Guadalupe	25,4	54,8	24,4
San Vicente	San Cayetano Istepeque	20,5	51,0	24,1
San Vicente	San Vicente	22,3	46,5	21,0
San Vicente	Tepetitán	17,0	47,2	24,4
San Vicente	Verapaz	31,8	64,2	28,1
<b>Micro – Región: San Vicente Norte</b>				
San Vicente	Santa Clara	47,8	73,8	38,2
San Vicente	Santo Domingo	21,6	43,6	18,3
San Vicente	San Esteban Catarina	43,1	75,7	37,9
San Vicente	San Ildefonso	36,1	60,4	35,2
San Vicente	San Lorenzo	37,9	66,1	31,3
San Vicente	San Sebastián	24,3	50,6	24,6

## Sub-región Cojutepeque - San Vicente



Código de Municipio	Departamento	Municipio	Código de Municipio	Departamento	Municipio
0701	Cuscatlán	Candelaria	0808	La Paz	San Emigdio
0702	Cuscatlán	Cojutepeque	1001	San Vicente	Apastepeque
0703	Cuscatlán	El Carmen	1002	San Vicente	Guadalupe
0704	Cuscatlán	El Rosario	1003	San Vicente	San Cayetano Istepeque
0705	Cuscatlán	Monte San Juan	1004	San Vicente	Santa Clara
0708	Cuscatlán	San Cristóbal	1005	San Vicente	Santo Domingo
0711	Cuscatlán	San Rafael Cedros	1006	San Vicente	San Esteban Catarina
0712	Cuscatlán	San Ramón	1007	San Vicente	San Ildelfonso
0713	Cuscatlán	Santa Cruz Analquito	1008	San Vicente	San Lorenzo
0714	Cuscatlán	Santa Cruz Michapa	1009	San Vicente	San Sebastián
0716	Cuscatlán	Tenancingo	1010	San Vicente	San Vicente
0802	La Paz	El Rosario	1012	San Vicente	Tepetitán
0803	La Paz	Jerusalén	1013	San Vicente	Verapaz
0804	La Paz	Mercedes La Ceiba			
0806	La Paz	Paraíso de Osorio			

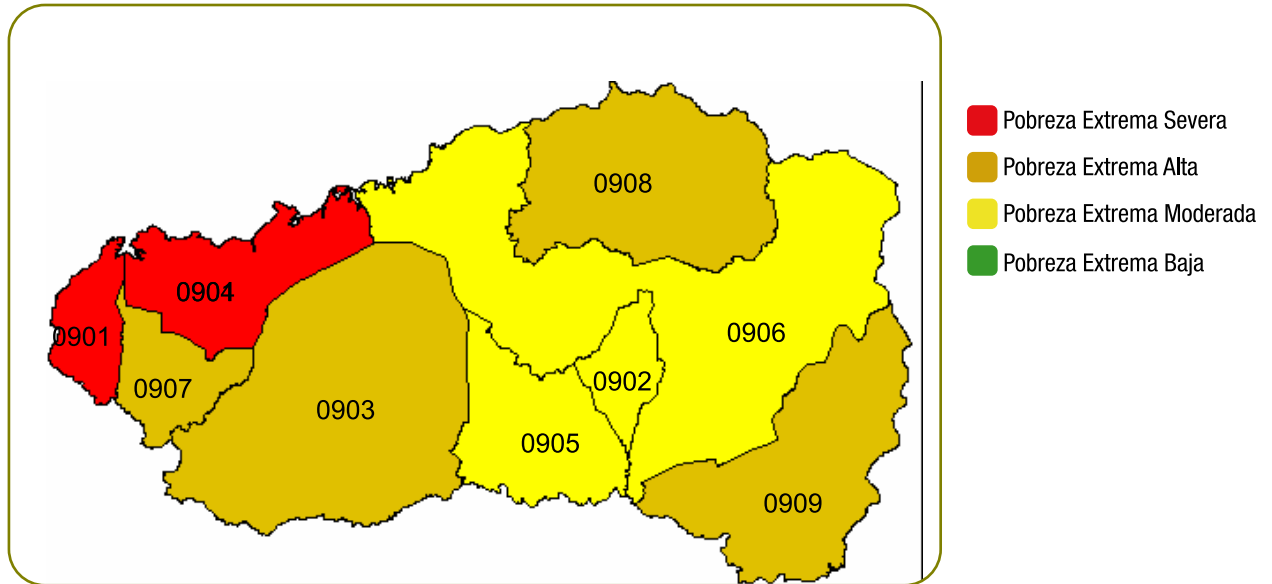
## Sub-región Cabañas

Es la sub-región oriental de la Región Norte, delimitada por los cauces del Río Lempa y sus afluentes Quezalapa y Titihuapa, que provocan su aislamiento territorial característico y la generación de procesos erosivos que socavan y reducen las elevaciones centrales del relieve, las únicas aptas para la ubicación de ciudades.

La identidad de Cabañas se apoya en su aislamiento físico y en la importancia desproporcionada de las dos ciudades dominantes (Ilobasco y Sensuntepeque). Esto configura dos actividades dominantes: la cerámica de Ilobasco y la actividad comercial y de servicios informales –vinculada al vecino país de Honduras– de la ciudad de Sensuntepeque. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

Sub – Región Cabañas		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
Micro – Región: Ilobasco				
Cabañas	Cinquera	52,4	83,1	43,2
Cabañas	Ilobasco	31,0	60,4	30,7
Cabañas	Jutiapa	53,9	77,8	45,3
Cabañas	Tejutepeque	36,0	60,5	29,9
Micro – Región: Sensuntepeque				
Cabañas	Guacotecti	25,6	49,5	27,2
Cabañas	San Isidro	24,7	51,4	26,0
Cabañas	Sensuntepeque	27,7	50,8	26,5
Cabañas	Victoria	42,1	65,9	34,7
Cabañas	Dolores	37,9	64,7	41,0

## Sub-región Cabañas



Código de Municipio	Departamento	Municipio
0901	Cabañas	Cinquera
0902	Cabañas	Guacotecti
0903	Cabañas	Ilobasco
0904	Cabañas	Jutiapa
0905	Cabañas	San Isidro
0906	Cabañas	Sensuntepeque
0907	Cabañas	Tejutepeque
0908	Cabañas	Victoria
0909	Cabañas	Dolores

## Sub-región Usulután

Es la sub-región sur occidental de la Región Oriente, de 2,456 kilómetros de extensión, caracterizada por constituir un mosaico de elementos territoriales semejantes a los que constituyen el Centro-Occidente del país, pero sin el factor decisivo de la cercanía de San Salvador o de la pertenencia a la Gran Región Metropolitana Salvadoreña.

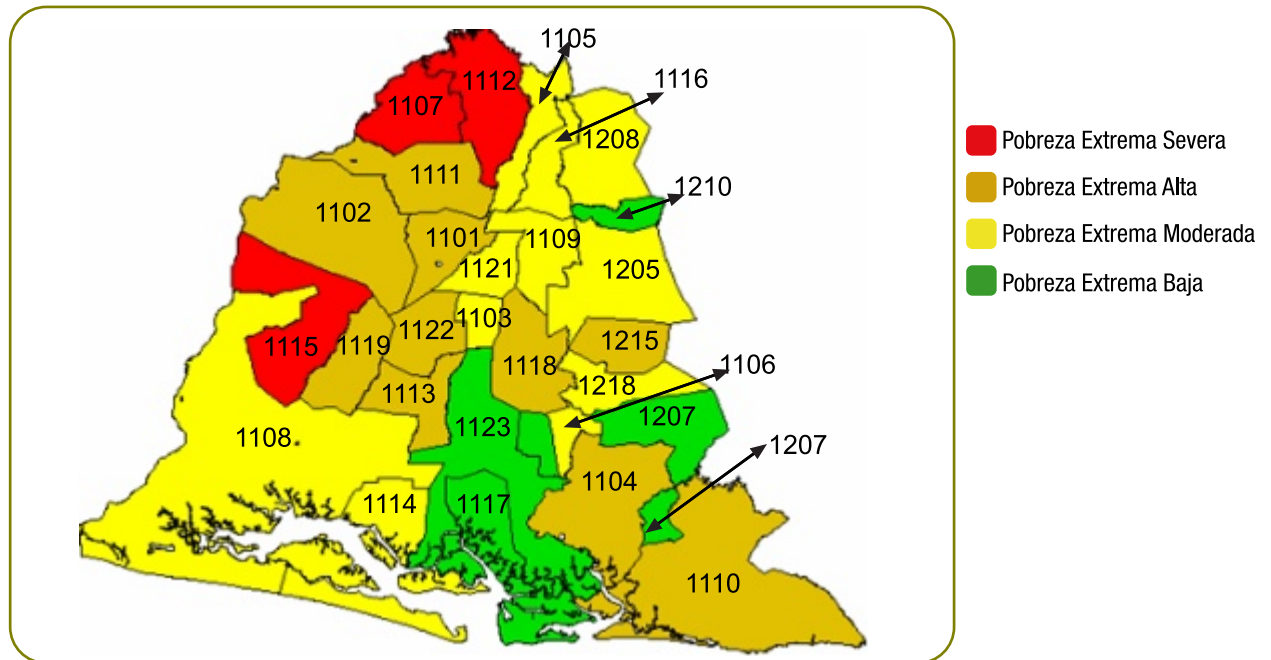
La identidad territorial de esta sub-región se apoya en su marcada diferencia con el resto de oriente y los microcosmos de espacios diversos, relativamente complementarios e interconectados:

- Las formaciones litorales (manglares y bahía-esteros de Jiquilisco) con sus actividades características, destacando la base pesquera de Puerto el Triunfo.
- La planicie litoral, con gran potencial de intensificación agropecuaria y riego.
- Los volcanes cafetaleros, con cierta abundancia de núcleos urbanos, entre los cuales destacan las ciudades surgidas de la colonización cafetalera del siglo XIX: Berlín y Santiago de María.
- La vertiente norte del eje de la Carretera Panamericana.

En este esquema territorial, las conexiones entre las tres franjas territoriales juegan un papel de gran trascendencia, pero la calidad de las rutas es muy desigual. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

Sub – Región Usulután		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
<b>Micro – Región: Santiago de María – Berlín</b>				
Usulután	Alegría	36,8	74,1	33,9
Usulután	Berlín	35,2	64,9	33,0
Usulután	California	28,4	56,0	22,0
Usulután	El Triunfo	26,3	55,1	24,9
Usulután	Estanzuelas	44,2	68,2	35,1
Usulután	Mercedes Umaña	34,8	60,4	31,5
Usulután	Nueva Granada	58,9	84,4	46,2
Usulután	Santiago de María	19,3	49,8	22,4
Usulután	Tecapán	35,5	64,5	33,6
<b>Micro – Región: Valle de la Esperanza</b>				
Usulután	Jucuapa	24,0	52,2	23,9
Usulután	San Buenaventura	29,0	49,1	24,3
San Miguel	Chinameca	18,5	44,6	23,6
San Miguel	Lolotique	23,5	49,7	25,9
San Miguel	Nueva Guadalupe	14,3	36,2	14,4
<b>Micro – Región: Jiquilisco – Puerto El Triunfo</b>				
Usulután	Jiquilisco	22,4	44,3	28,2
Usulután	Puerto El Triunfo	19,8	53,8	23,3
Usulután	San Agustín	46,6	66,3	37,8
Usulután	San Francisco Javier	40,6	72,6	40,1
<b>Micro – Región: Usulután</b>				
Usulután	Concepción Batres	30,9	57,1	33,1
Usulután	Ereguayquín	19,3	44,5	27,4
Usulután	Jucuarán	31,4	65,9	30,8
Usulután	Ozatlán	31,1	58,8	32,9
Usulután	San Dionisio	15,4	50,7	32,8
Usulután	Santa Elena	31,7	56,2	27,3
Usulután	Santa María	12,6	33,3	21,4
Usulután	Usulután	11,2	36,9	17,8
San Miguel	El Transito	17,8	37,5	20,6
San Miguel	San Jorge	34,4	55,4	31,7
San Miguel	San Rafael Oriente	25,0	48,2	23,0

## Sub-región Usulután



Código de Municipio	Departamento	Municipio	Código de Municipio	Departamento	Municipio
1101	Usulután	Alegría	1116	Usulután	San Buenaventura
1102	Usulután	Berlín	1117	Usulután	San Dionisio
1103	Usulután	California	1118	Usulután	Santa Elena
1104	Usulután	Concepción Batres	1119	Usulután	San Francisco Javier
1105	Usulután	El Triunfo	1120	Usulután	Santa María
1106	Usulután	Ereguayquín	1121	Usulután	Santiago de María
1107	Usulután	Estanzuelas	1122	Usulután	Tecapán
1108	Usulután	Jiquilisco	1123	Usulután	Usulután
1109	Usulután	Jucuapa	1205	San Miguel	Chinameca
1110	Usulután	Jucuarán	1207	San Miguel	El Transito
1111	Usulután	Mercedes Umaña	1208	San Miguel	Lolotique
1112	Usulután	Nueva Granada	1210	San Miguel	Nueva Guadalupe
1113	Usulután	Ozatlán	1215	San Miguel	San Jorge
1114	Usulután	Puerto El Triunfo	1218	San Miguel	San Rafael Oriente
1115	Usulután	San Agustín			

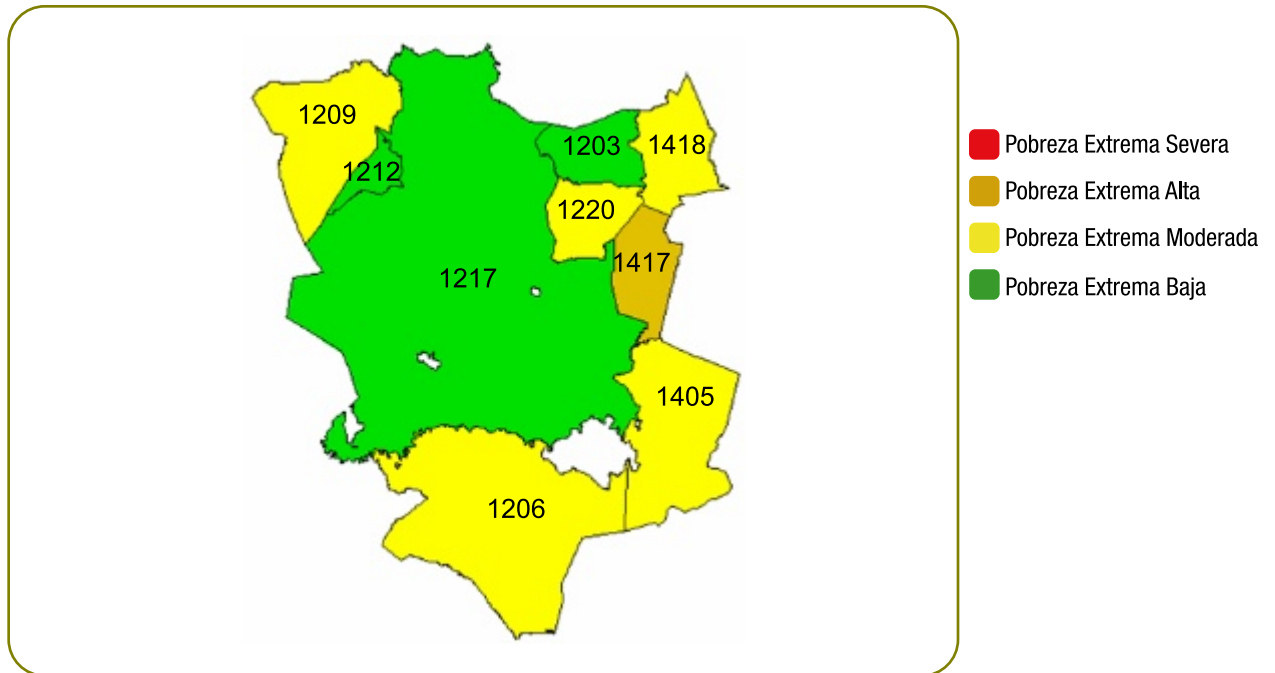
## Sub-región San Miguel.

Es la sub-región central de la Región de Oriente. Se estructura en torno a la ciudad de San Miguel (capital regional) y a las carreteras Panamericana, Litoral y la interconexión San Miguel–El Delirio, teniendo como elemento físico clave la gran llanura interior de la Cuenca Media del Río Grande de San Miguel.

- La identidad territorial resulta ante todo de la identidad que se deriva del desarrollo emergente de esta sub-región como única alternativa territorial pujante frente al predominio absoluto de la región metropolitana estructurada en torno a San Salvador.
- El foco organizador de esta alternativa surge de una gran ciudad en el centro de la región, rodeada por una planicie con potencial para la actividad agropecuaria intensiva con riego, en la que además convergen rutas naturales hacia todas las ciudades de Oriente. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

Sub- Región San Miguel		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
Micro – Región: San Miguel				
San Miguel	Comacarán	16,1	41,0	20,8
San Miguel	Chirilagua	23,2	51,2	26,8
San Miguel	Moncagua	20,5	46,6	27,2
San Miguel	Quelepa	12,9	30,1	19,2
San Miguel	San Miguel	9,6	30,6	18,6
San Miguel	Uluazapa	25,2	55,0	28,8
La Unión	El Carmen	20,1	44,8	25,3
La Unión	Yayantique	32,0	58,4	31,9
La Unión	Yucuaquín	28,4	52,8	27,9

## Sub-región San Miguel.



Código de Municipio	Departamento	Municipio
1203	San Miguel	Comacarán
1206	San Miguel	Chirilagua
1209	San Miguel	Moncagua
1212	San Miguel	Quelepa
1217	San Miguel	San Miguel
1220	San Miguel	Uluazapa
1405	La Unión	El Carmen
1417	La Unión	Yyantique
1418	La Unión	Yucuaiquín

## Sub-región Norte Del Oriente.

Está estructurada por las cuencas y sub-cuencas que circundan los cerros Cacahuitique y Ocotepeque, sin una trama de carreteras que relacione apropiadamente las tres ciudades de la sub-región. Comparte características de la Región Norte en lo tocante a la marginalidad provocada por las deficiencias de interconexión vial.

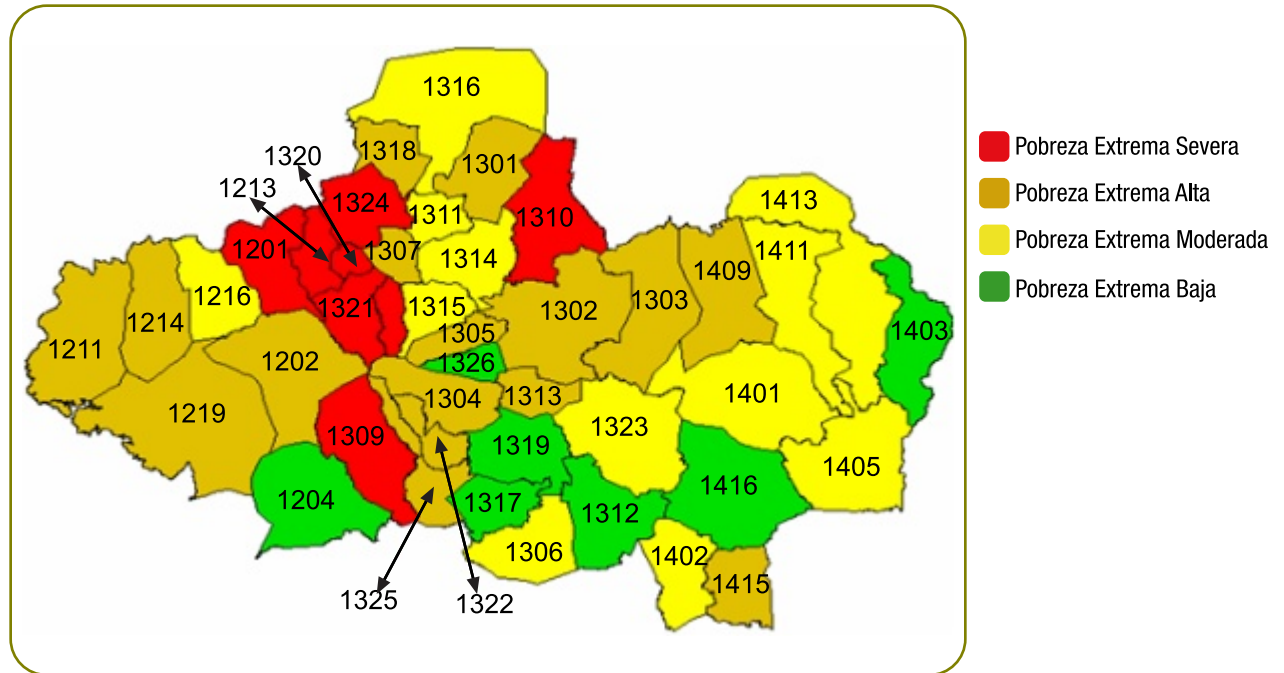
La identidad territorial de la sub-región se concreta en dos aspectos complementarios:

- Constituir el espacio más rural de El Salvador
- Enviar a los Estados Unidos la mayor proporción de emigrantes.

De las tres ciudades más importantes de esta sub-región de 44 municipios, Santa Rosa de Lima, San Francisco Gotera y Ciudad Barrios, solamente la primera se integra en la red principal de carreteras del país. (Texto elaborado en base Plan de Ordenamiento Territorial)

Sub – Región Norte del Oriente		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
Micro – Región: Manantiales del Norte				
San Miguel	Carolina	45,5	67,9	44,6
San Miguel	Ciudad Barrios	32,9	59,6	33,4
San Miguel	Nuevo Edén de San Juan	39,5	62,8	43,1
San Miguel	San Antonio	59,5	78,0	52,7
San Miguel	San Gerardo	33,6	54,8	36,4
San Miguel	San Luis de La Reina	26,9	52,7	32,5
San Miguel	Sesori	32,1	54,8	39,3
Micro – Región: Gotera – Chapeltique				
San Miguel	Chapeltique	14,2	40,3	23,6
Morazán	Chilanga	38,7	65,5	38,2
Morazán	El Divisadero	21,4	47,6	26,6
Morazán	Guatajiagua	53,1	78,2	47,9
Morazán	Lolotiquillo	33,7	63,2	35,6
Morazán	San Carlos	18,1	46,1	30,3
Morazán	San Francisco Gotera	16,7	42,1	20,4
Morazán	Sensembra	40,4	63,7	37,8
Morazán	Yamabal	38,8	63,5	39,7
Morazán	Yoloaiquín	16,8	46,7	26,0
Micro – Región: Osicala – Perquín				
Morazán	Arambala	31,2	58,3	38,3
Morazán	Cacaopera	40,9	68,5	40,3
Morazán	Corinto	35,6	65,1	39,9
Morazán	Delicias de Concepción	30,1	59,8	28,5
Morazán	El Rosario	31,5	63,3	30,6
Morazán	Gualocoeti	56,5	80,3	44,8
Morazán	Joateca	43,2	74,0	42,1
Morazán	Jocoaitique	29,2	60,2	26,3
Morazán	Meanguera	27,6	58,1	24,0
Morazán	Osicala	27,1	57,2	29,3
Morazán	Perquín	27,5	54,1	30,2
Morazán	San Fernando	38,1	66,7	37,9
Morazán	San Isidro	49,8	73,7	44,1
Morazán	San Simón	44,2	70,1	40,4
Morazán	Torola	60,4	88,5	53,9
Micro – Región: Santa Rosa de Lima				
Morazán	Jocoro	13,4	30,4	21,1
Morazán	Sociedad	25,1	52,7	32,6
La Unión	Anamorós	24,8	48,4	38,2
La Unión	Bolívar	19,7	44,7	24,5
La Unión	Concepción de Oriente	17,8	39,1	28,6
La Unión	El Sauce	23,1	46,5	30,7
La Unión	Lislique	37,0	63,6	41,5
La Unión	Nueva Esparta	26,7	57,6	35,6
La Unión	Polorós	22,9	45,6	29,5
La Unión	San José	31,3	57,1	29,8
La Unión	Santa Rosa de Lima	14,9	30,0	21,7

## Sub-región Norte Del Oriente.



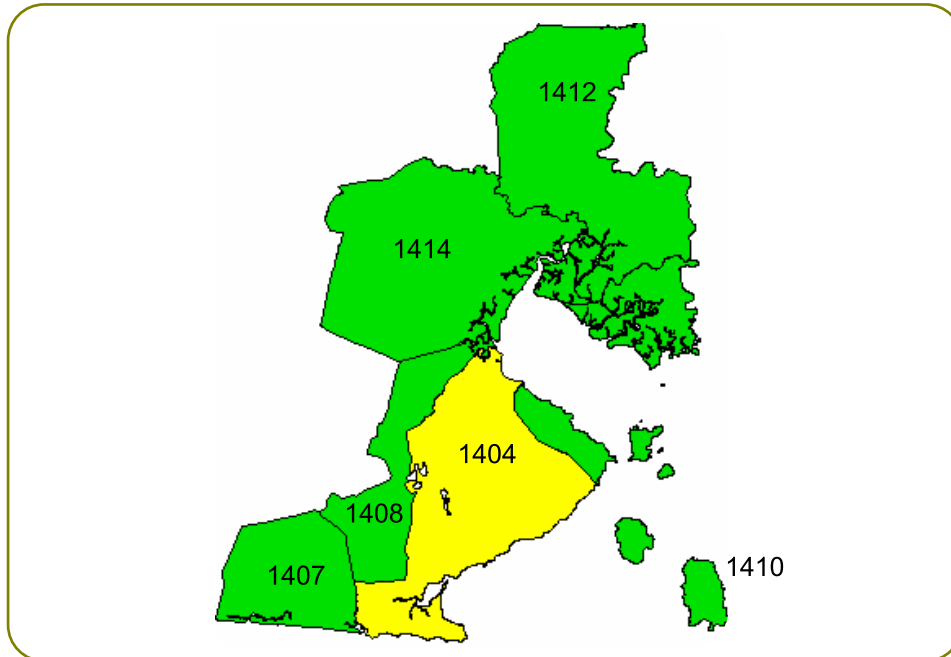
Código de Municipio	Departamento	Municipio	Código de Municipio	Departamento	Municipio
1201	San Miguel	Carolina	1315	Morazán	Oscala
1202	San Miguel	Ciudad Barrios	1316	Morazán	Perquín
1204	San Miguel	Chapeltique	1317	Morazán	San Carlos
1211	San Miguel	Nuevo Edén de San Juan	1318	Morazán	San Fernando
1213	San Miguel	San Antonio	1319	Morazán	San Francisco Gotera
1214	San Miguel	San Gerardo	1320	Morazán	San Isidro
1216	San Miguel	San Luis de La Reina	1321	Morazán	San Simón
1219	San Miguel	Sesori	1322	Morazán	Sensembra
1301	Morazán	Arambala	1323	Morazán	Sociedad
1302	Morazán	Cacaopera	1324	Morazán	Torola
1303	Morazán	Corinto	1325	Morazán	Yamabal
1304	Morazán	Chilanga	1326	Morazán	Yoloaiquín
1305	Morazán	Delicias de Concepción	1401	La Unión	Anamorós
1306	Morazán	El Divisadero	1402	La Unión	Bolívar
1307	Morazán	El Rosario	1403	La Unión	Concepción de Oriente
1308	Morazán	Gualococti	1406	La Unión	El Sauce
1309	Morazán	Guatajiagua	1409	La Unión	Lislique
1310	Morazán	Joateca	1411	La Unión	Nueva Esparta
1311	Morazán	Jocoaitique	1413	La Unión	Polorós
1312	Morazán	Jocoro	1415	La Unión	San José
1313	Morazán	Lolotiquillo	1416	La Unión	Santa Rosa de Lima
1314	Morazán	Meanguera			

## Sub-región De La Unión.

Es la sub-región oriental-litoral de la Región de Oriente. Separada de San Miguel por una divisoria montañosa de poca altura incluye tres elementos estructurantes muy originales frente al resto del país:

Sub – Región La Unión		Tasa de Extrema Pobreza (Hogares)	Tasa de Pobreza Total (Hogares)	Índice Integrado de Marginalidad Municipal
Micro – Región: La Unión				
La Unión	Conchagua	19,1	45,5	25,9
La Unión	Intipucá	17,6	38,6	23,3
La Unión	La Unión	11,0	31,4	16,2
La Unión	Meanguera del Golfo	16,8	38,4	31,4
La Unión	Pasaquina	15,9	36,7	20,0
La Unión	San Alejo	17,5	43,3	26,7

## Sub-región De La Unión.



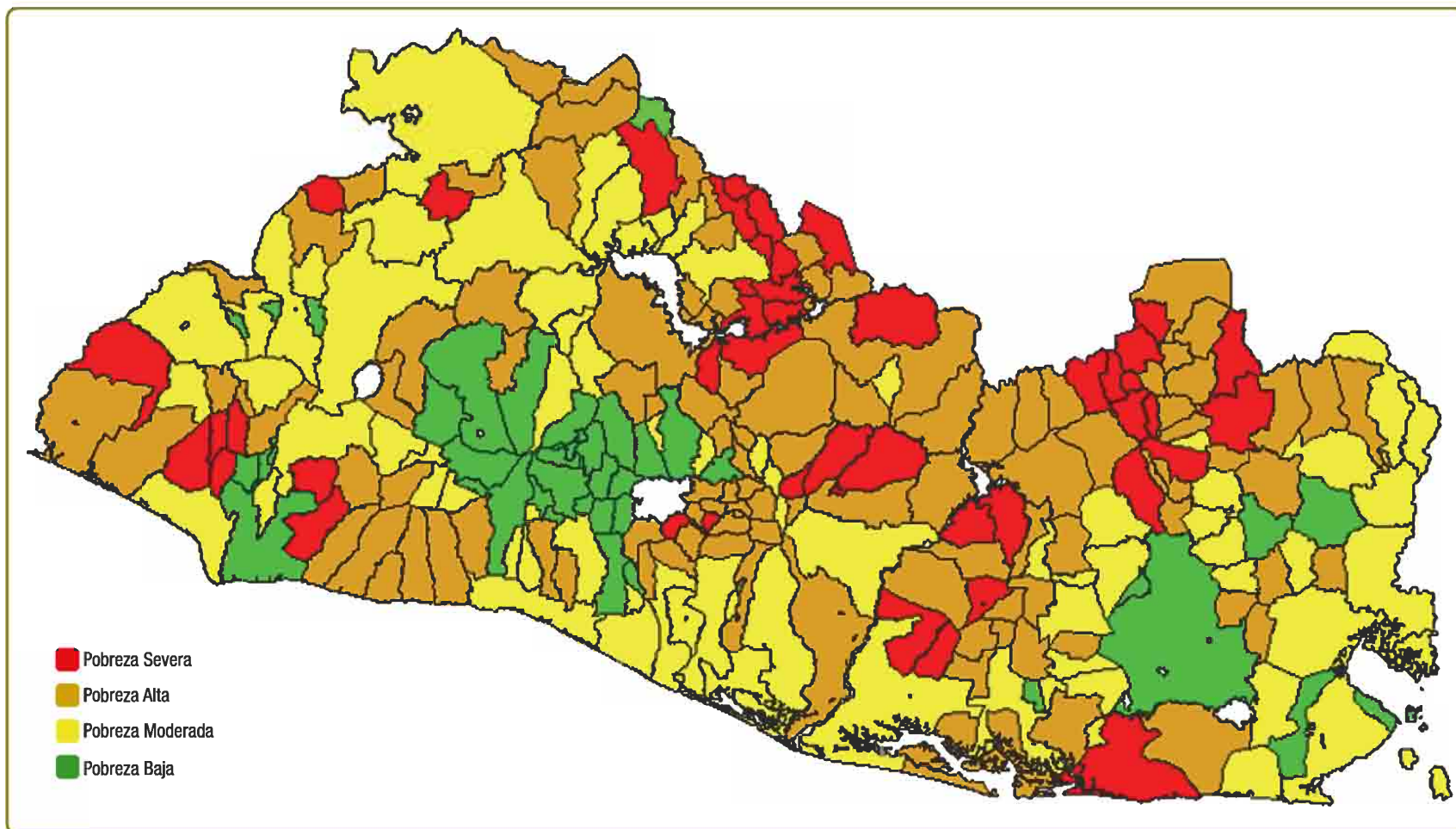
- Pobreza Extrema Severa
- Pobreza Extrema Alta
- Pobreza Extrema Moderada
- Pobreza Extrema Baja

Código de Municipio	Departamento	Municipio
1404	La Unión	Conchagua
1407	La Unión	Intipucá
1408	La Unión	La Unión
1410	La Unión	Meanguera del Golfo
1412	La Unión	Pasaquina
1414	La Unión	San Alejo

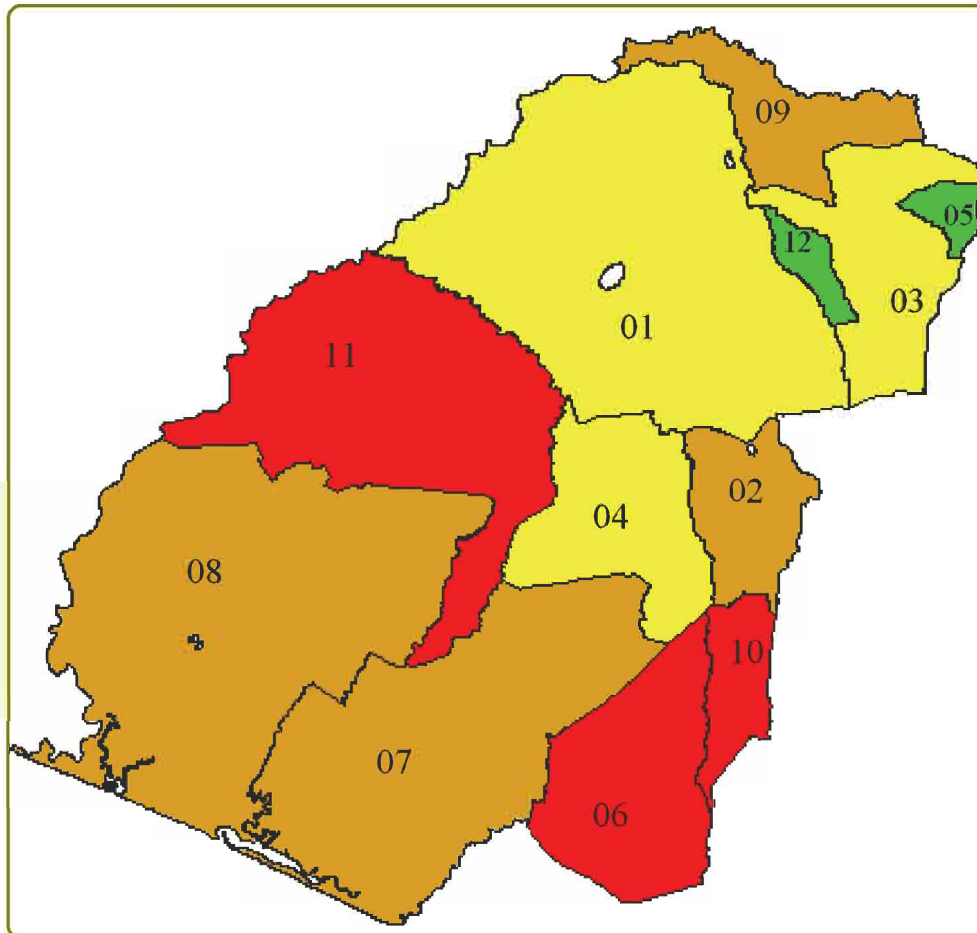
## Anexo 2

### Cluster y Mapas por condicion de Pobreza Total

# Clasificación de municipios por condición de Pobreza Total

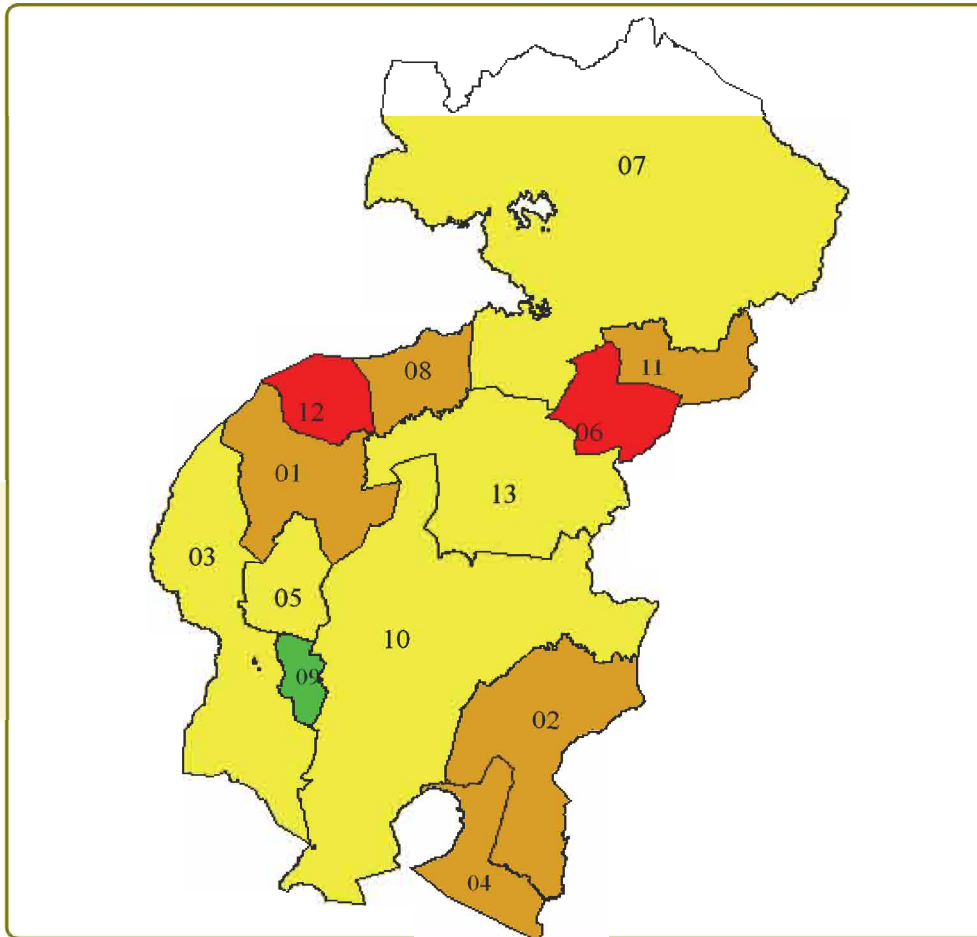


## Clasificación de municipios del departamento de Ahuachapán por condición de Pobreza Total



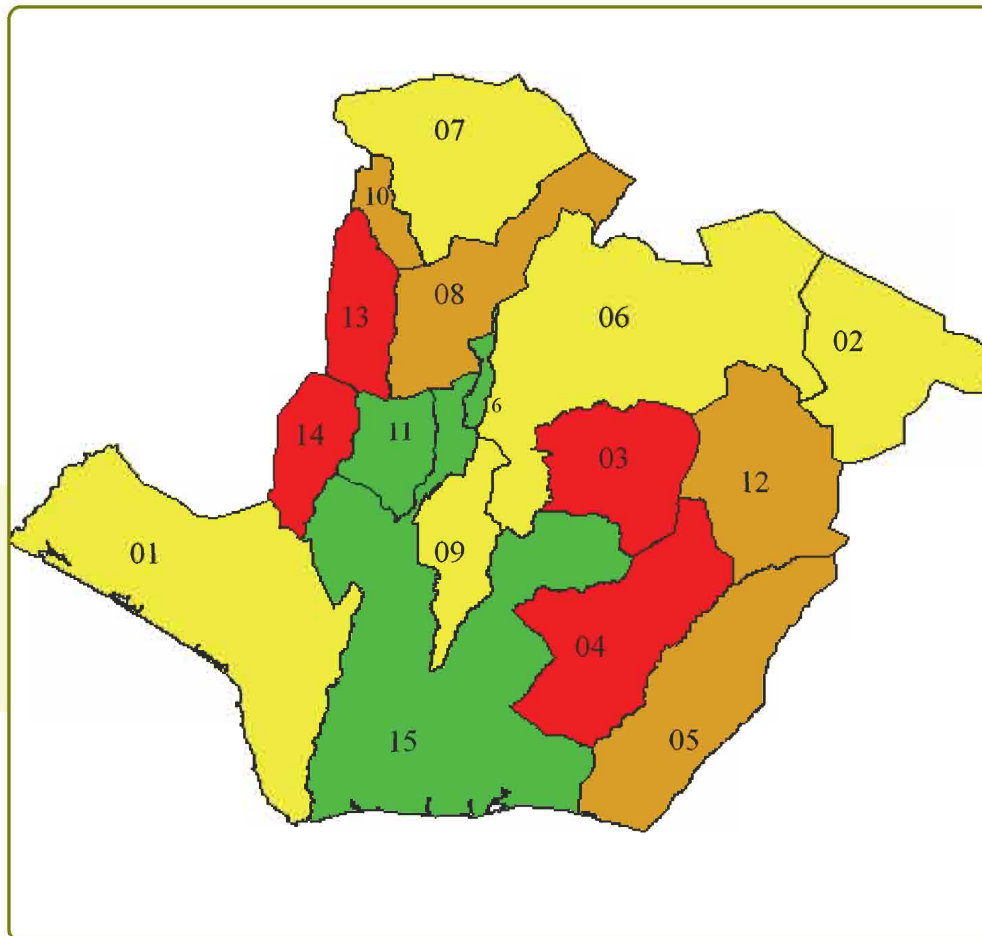
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Ahuachapán	47,70	Moderada
02	Apaneca	52,00	Alta
03	Atiquizaya	41,20	Moderada
04	Concepcion de Ataco	48,70	Moderada
05	El Refugio	26,40	Baja
06	Guaymango	72,70	Severa
07	Jujutla	59,90	Alta
08	San Francisco Menéndez	57,60	Alta
09	San Lorenzo	53,30	Alta
10	San Pedro Puxtla	70,60	Severa
11	Tacuba	68,10	Severa
12	Turín	32,00	Baja

## Clasificación de municipios del departamento de Santa Ana por condición de Pobreza Total



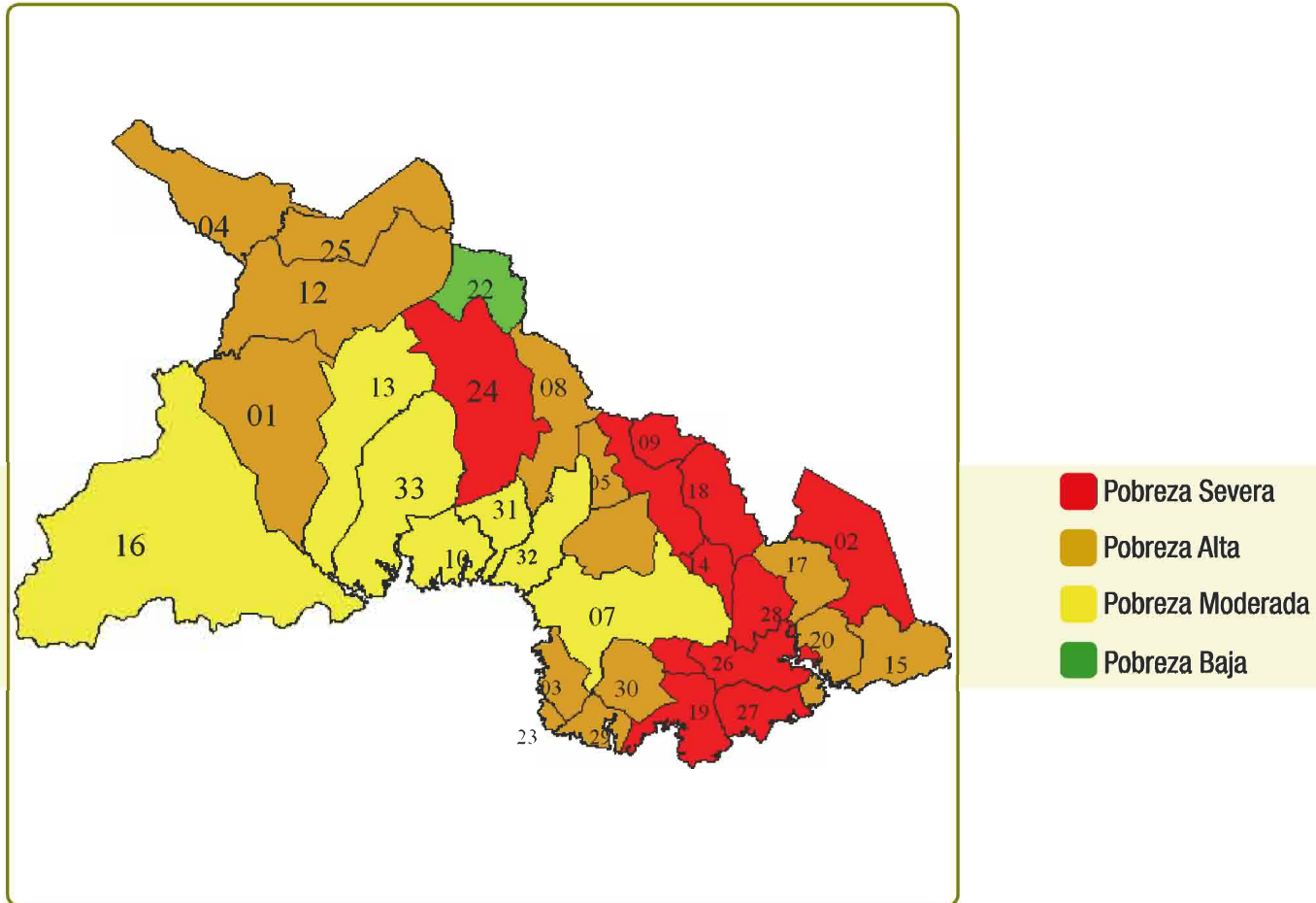
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Candelaria de La Frontera	50,80	Alta
02	Coatepeque	50,60	Alta
03	Chalchuapa	38,00	Moderada
04	El Congo	50,60	Alta
05	El Porvenir	48,60	Moderada
06	Masahuat	77,70	Severa
07	Metapán	38,10	Moderada
08	San Antonio Pajonal	50,40	Alta
09	San Sebastian Salitrillo	31,70	Baja
10	Santa Ana	35,20	Moderada
11	Santa Rosa Guachipilín	57,60	Alta
12	Santiago de La Frontera	68,20	Severa
13	Texistepeque	46,50	Moderada

## Clasificación de municipios del departamento de **Sonsonate** por condición de Pobreza Total



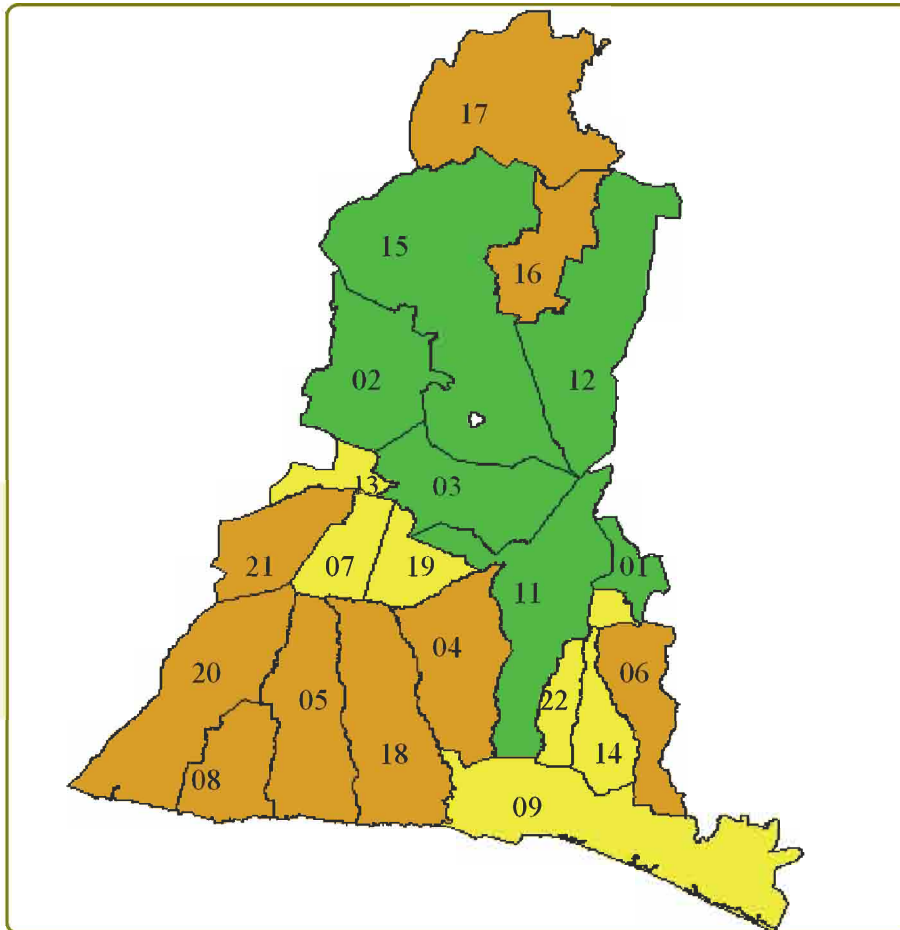
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Acajutla	39,50	Moderada
02	Armenia	41,90	Moderada
03	Caluco	79,00	Severa
04	Cuisnahuat	76,00	Severa
05	Sta. Isabel Ishuatán	60,60	Alta
06	Izalco	48,90	Moderada
07	Juayúa	41,90	Moderada
08	Nahuizalco	53,00	Alta
09	Nahulingo	36,40	Moderada
10	Salcoatitán	56,40	Alta
11	San Antonio del Monte	33,30	Baja
12	San Julián	53,90	Alta
13	Santa Catarina Masahuat	74,40	Severa
14	Santo Domingo	71,70	Severa
15	Sonsonate	33,40	Baja
16	Sonzacate	23,30	Baja

## Clasificación de municipios del departamento de Chalatenango por condición de Pobreza Total



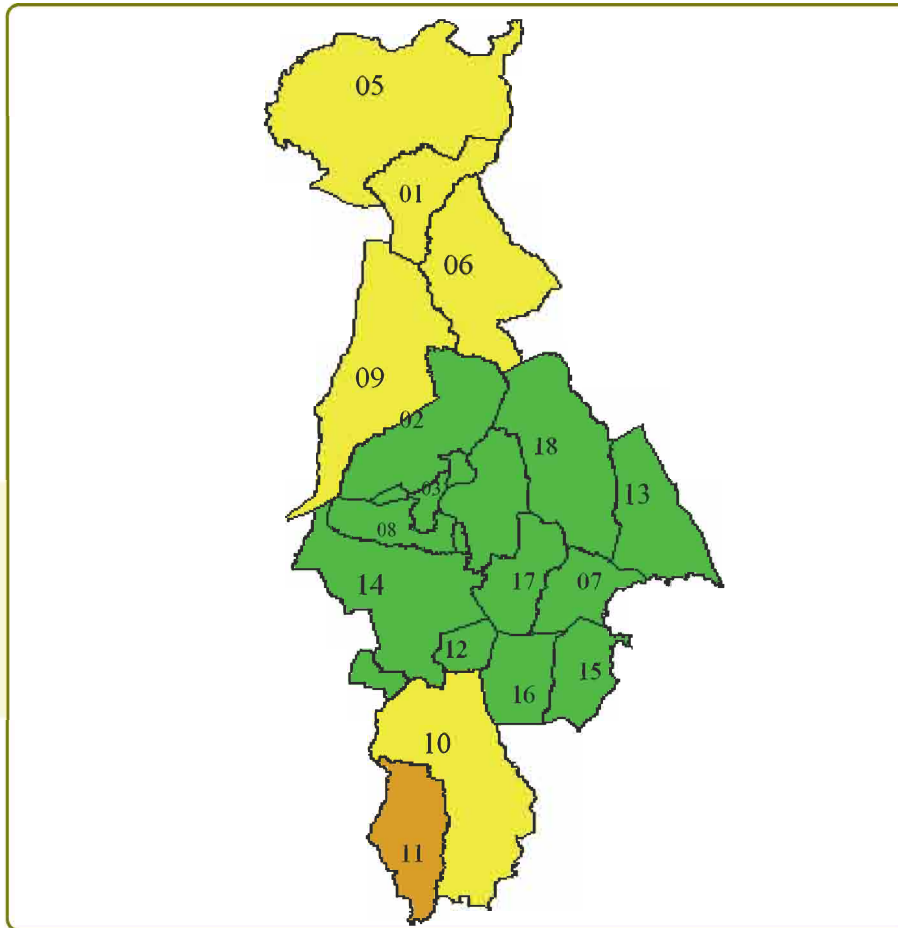
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total	Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Agua Caliente	57,30	Alta	18	Ojos de Agua	71,80	Severa
02	Arcatao	72,00	Severa	19	Potonico	76,20	Severa
03	Azacualpa	58,60	Alta	20	San Antonio La Cruz	64,70	Alta
04	Citalá	55,70	Alta	21	San Antonio Ranchos	80,20	Severa
05	Comalapa	64,70	Alta	22	San Fernando	81,80	Severa
06	Concepción Quezaltepeque	61,70	Alta	23	San Francisco Lempa	57,30	Alta
07	Chalatenango	37,60	Moderada	24	San Francisco Morazan	77,20	Severa
08	Dulce Nombre de María	59,40	Alta	25	San Ignacio	55,50	Alta
09	El Carrizal	71,60	Severa	26	San Isidro Labrador	75,80	Severa
10	El Paraíso	48,60	Moderada	27	Cancasque	81,30	Severa
11	La Laguna	71,10	Severa	28	Las Flores	67,90	Severa
12	La Palma	52,40	Alta	29	San Luis del Carmen	65,80	Alta
13	La Reina	48,60	Moderada	30	San Miguel de Mercedes	56,10	Alta
14	Las Vueltas	75,20	Severa	31	San Rafael	47,60	Moderada
15	Nombre de Jesús	62,70	Alta	32	Santa Rita	41,90	Moderada
16	Nueva Concepción	46,60	Moderada	33	Tejutla	46,20	Moderada
17	Nueva Trinidad	65,50	Alta				

## Clasificación de municipios del departamento de La Libertad por condición de Pobreza Total



Código Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total	Código Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01 Antiguo Cuscatlán	10,60	Baja	12 Quezaltepeque	30,30	Baja
02 Ciudad Arce	25,80	Baja	13 Sacacoyo	35,40	Moderada
03 Colón	26,70	Baja	14 San José Villanueva	41,10	Moderada
04 Comasagua	60,20	Alta	15 Opico	33,90	Baja
05 Chiltiupán	55,20	Alta	16 San Matías	51,30	Alta
06 Huizúcar	50,10	Alta	17 San Pablo Tacachico	51,60	Alta
07 Jayaque	37,60	Moderada	18 Tamanique	57,10	Alta
08 Jicalapa	63,90	Alta	19 Talnique	45,40	Moderada
09 La Libertad	41,70	Moderada	20 Teotepeque	58,50	Alta
10 Nuevo Cuscatlán	40,40	Moderada	21 Tepecoyo	54,50	Alta
11 Santa Tecla	18,20	Baja	22 Zaragoza	38,90	Moderada

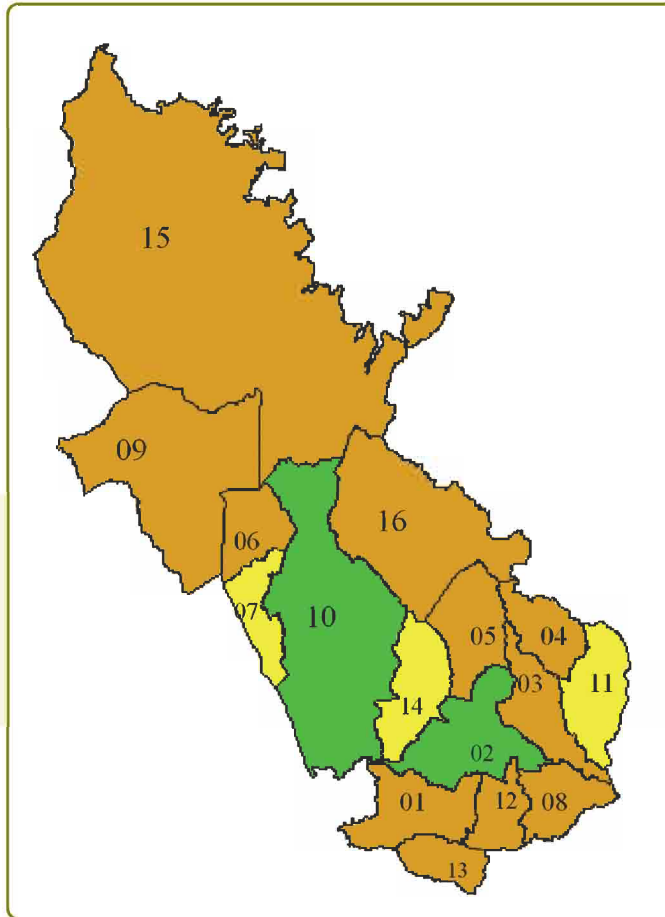
## Clasificación de municipios del departamento de San Salvador por condición de Pobreza Total



- Pobreza Severa
- Pobreza Alta
- Pobreza Moderada
- Pobreza Baja

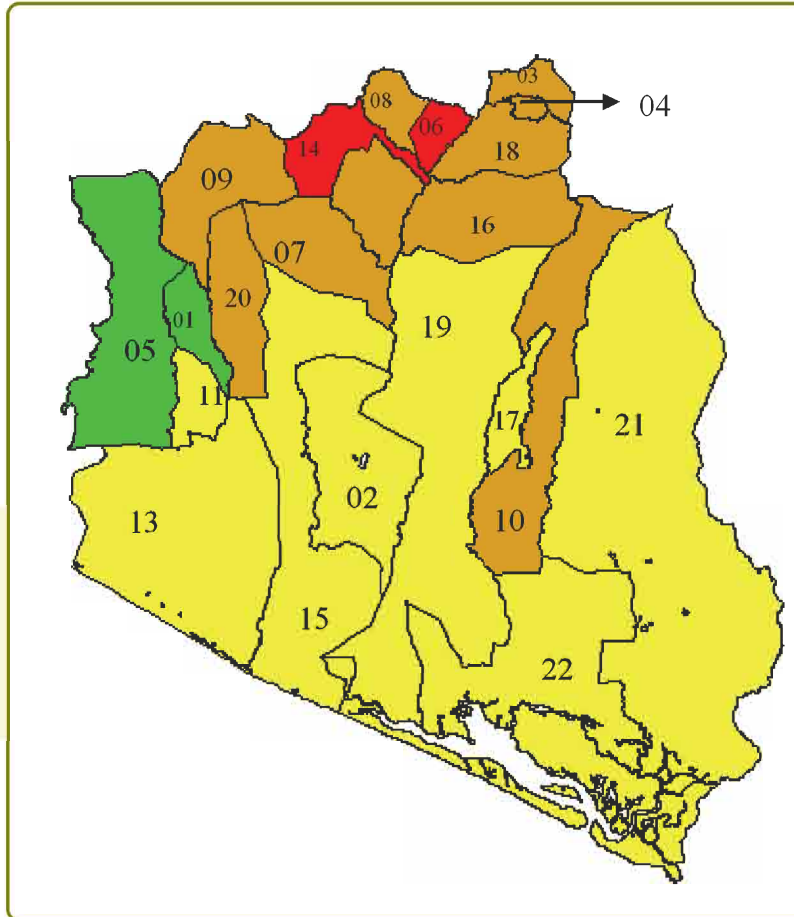
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total	Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Aguilares	42,70	Moderada	10	Panchimalco	41,60	Moderada
02	Apopa	30,20	Baja	11	Rosario de Mora	52,90	Alta
03	Ayutuxtepeque	25,10	Baja	12	San Marcos	31,10	Baja
04	Cuscatancingo	27,50	Baja	13	San Martín	29,90	Baja
05	El Paisnal	44,70	Moderada	14	San Salvador	21,80	Baja
06	Guazapa	41,30	Moderada	15	Santiago Texacuangos	27,60	Baja
07	Ilopango	24,20	Baja	16	Santo Tomás	23,30	Baja
08	Mejicanos	18,70	Baja	17	Soyapango	20,50	Baja
09	Nejapa	37,30	Moderada	18	Tonacatepeque	25,70	Baja
				19	Delgado	30,60	Baja

## Clasificación de municipios del departamento de **Cuscatlán** por condición de Pobreza Total



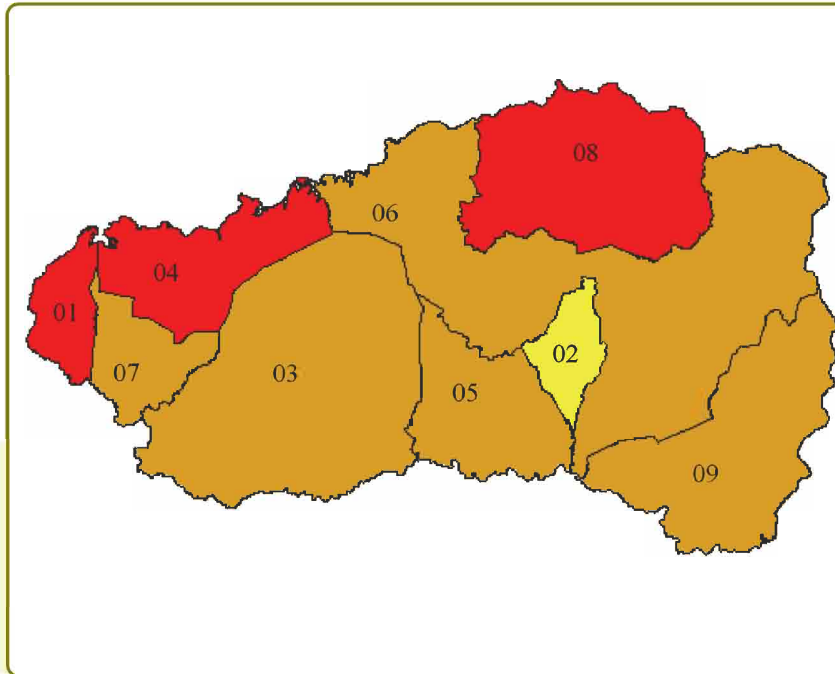
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Candelaria	52,30	Alta
02	Cojutepeque	33,00	Baja
03	El Carmen	52,80	Alta
04	El Rosario	60,20	Alta
05	Monte San Juan	64,30	Alta
06	Oratorio de Concepción	53,00	Alta
07	San Bartolome Perulapía	40,10	Moderada
08	San Cristóbal	60,50	Alta
09	San José Guayababal	55,10	Alta
10	San Pedro Perulapán	33,80	Baja
11	San Rafael Cedros	37,40	Moderada
12	San Ramón	57,60	Alta
13	Santa Cruz Analquito	62,70	Alta
14	Santa Cruz Michapa	35,70	Moderada
15	Suchitoto	56,80	Alta
16	Tenancingo	52,30	Alta

## Clasificación de municipios del departamento de La Paz por condición de Pobreza Total



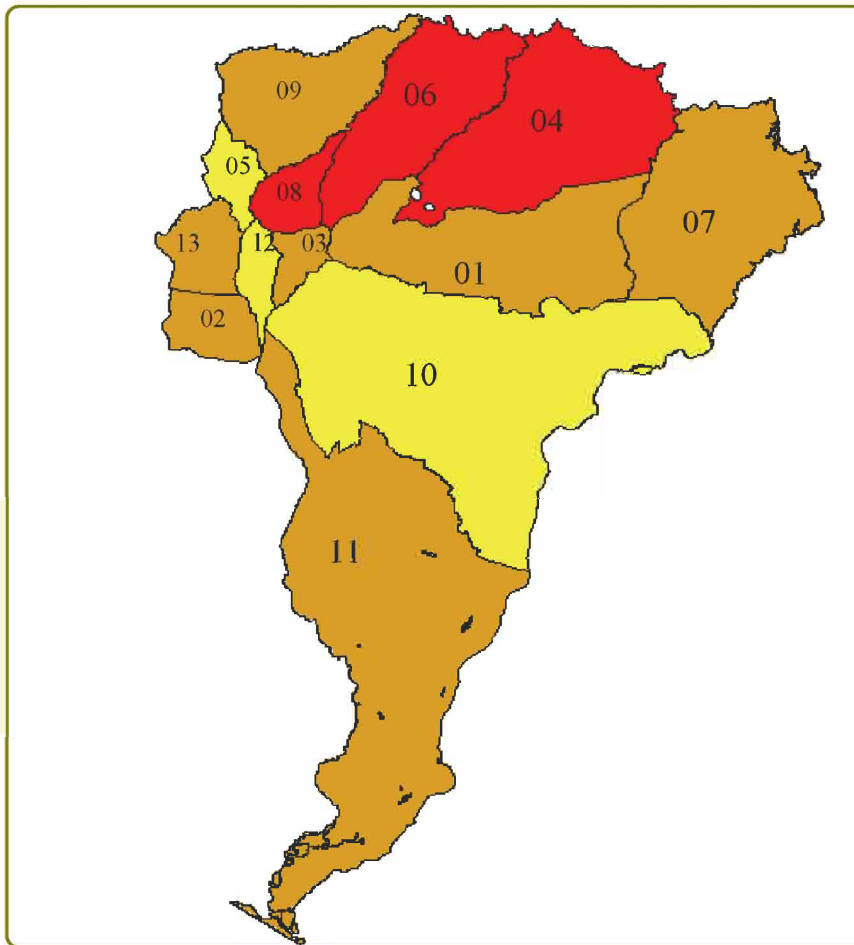
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total	Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Cuyultitán	28,00	Baja	12	San Juan Tepezontes	64,40	Alta
02	El Rosario	38,20	Moderada	13	San Luis	37,60	Moderada
03	Jerusalén	51,00	Alta	14	San Miguel Tepezontes	70,00	Severa
04	Mercedes La Ceiba	53,50	Alta	15	San Pedro Masahuat	39,00	Moderada
05	Olocuilta	23,40	Baja	16	San Pedro Nonualco	59,70	Alta
06	Paraíso de Osorio	76,40	Severa	17	San Rafael Obrajuelo	38,80	Moderada
07	San Antonio Masahuat	60,40	Alta	18	Santa Maria Ostuma	63,10	Alta
08	San Emigdio	62,10	Alta	19	Santiago Nonualco	43,00	Moderada
09	San Francico Chinameca	52,30	Alta	20	Tapalhuaca	53,50	Alta
10	San Juan Nonualco	54,20	Alta	21	Zacatecoluca	41,60	Moderada
11	San Juan Talpa	35,10	Moderada	22	San Luis La Herradura	42,80	Moderada

## Clasificación de municipios del departamento de **Cabañas** por condición de Pobreza Total



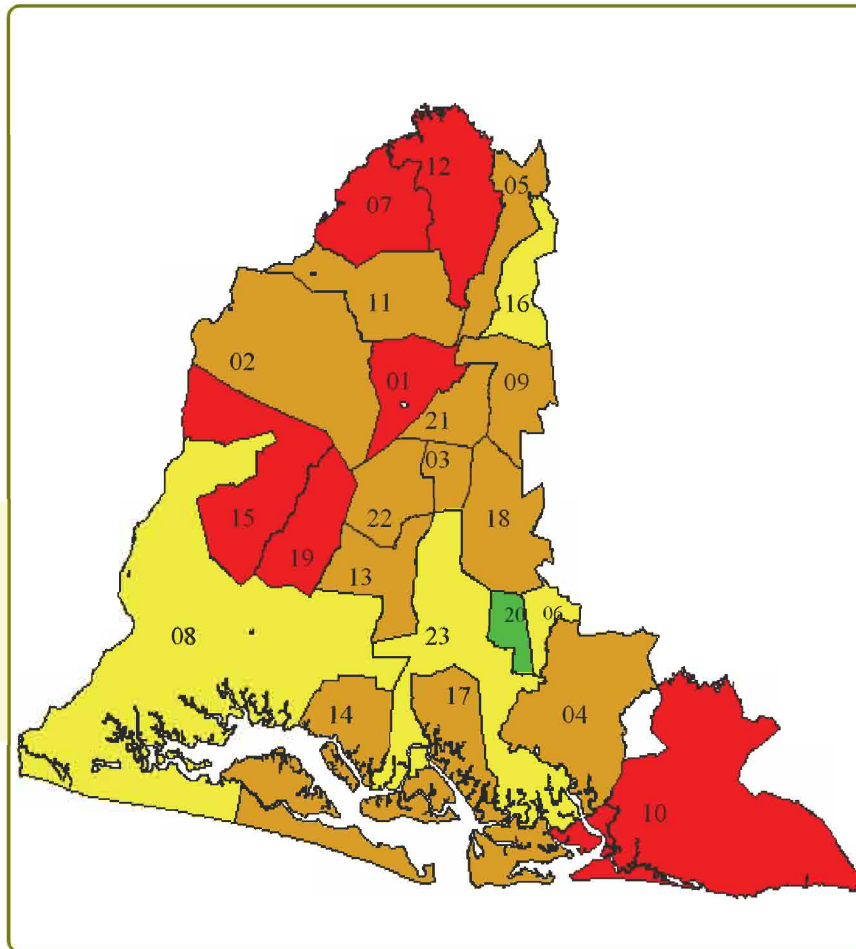
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Cinquera	83,10	Severa
02	Guacotecti	49,50	Moderada
03	Ilobasco	60,40	Alta
04	Jutiapa	77,80	Severa
05	San Isidro	51,40	Alta
06	Sensuntepeque	50,80	Alta
07	Tejutepeque	60,50	Alta
08	Victoria	65,90	Severa
09	Dolores	64,70	Alta

## Clasificación de municipios del departamento de San Vicente por condición de Pobreza Total



Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Apastepeque	62,50	Alta
02	Guadalupe	54,80	Alta
03	San Cayetano Istepeque	51,00	Alta
04	Santa Clara	73,80	Severa
05	Santo Domingo	43,60	Moderada
06	San Esteban Catarina	75,70	Severa
07	San Ildefonso	60,40	Alta
08	San Lorenzo	66,10	Severa
09	San Sebastián	50,60	Alta
10	San Vicente	46,50	Moderada
11	Tecoluca	56,60	Alta
12	Tepetitán	47,20	Moderada
13	Verapaz	64,20	Alta

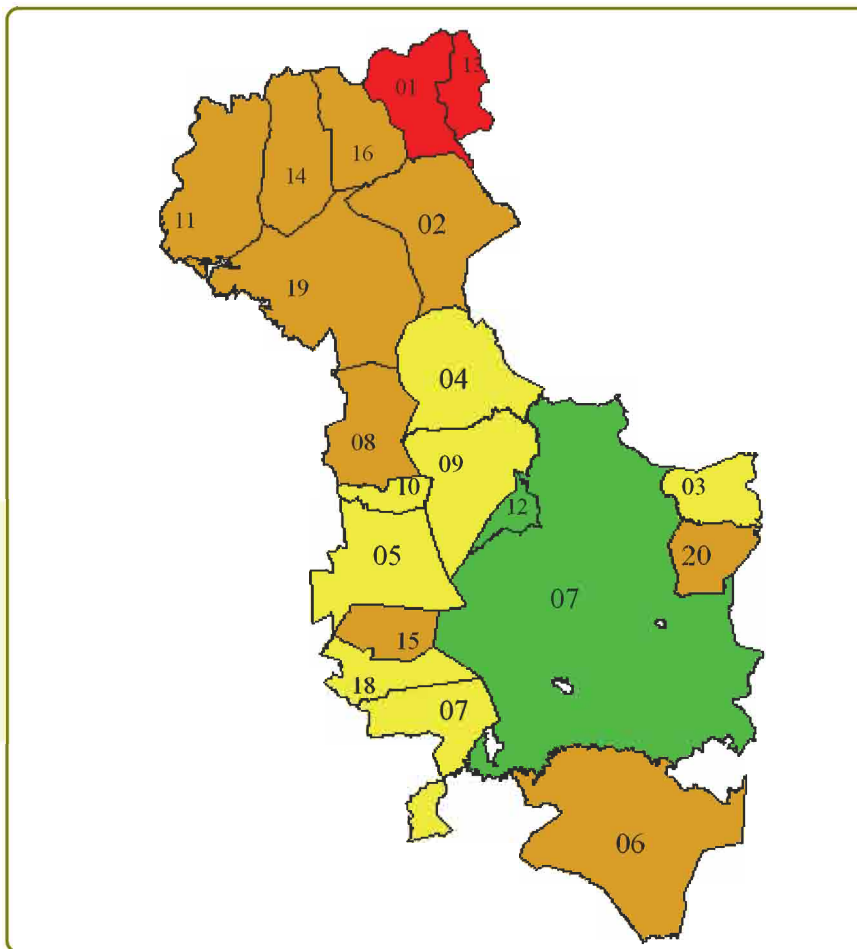
## Clasificación de municipios del departamento de **Usulután** por condición de Pobreza Total



- Pobreza Severa
- Pobreza Alta
- Pobreza Moderada
- Pobreza Baja

Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total	Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Alegría	74,10	Severa	13	Ozatlán	58,80	Alta
02	Berlín	64,90	Alta	14	Puerto El Triunfo	53,80	Alta
03	California	56,00	Alta	15	San Agustín	66,30	Severa
04	Concepción Batres	57,10	Alta	16	San Buenaventura	49,10	Moderada
05	El Triunfo	55,10	Alta	17	San Dionisio	50,70	Alta
06	Ereguayquín	44,50	Moderada	18	Santa Elena	56,20	Alta
07	Estanzuelas	68,20	Severa	19	San Francisco Javier	72,60	Severa
08	Jiquilisco	44,30	Moderada	20	Santa María	33,30	Baja
09	Jucuapa	52,20	Alta	21	Santiago de María	49,80	Alta
10	Jucuarán	65,90	Severa	22	Tecapán	64,50	Alta
11	Mercedes Umaña	60,40	Alta	23	Usulután	36,90	Moderada
12	Nueva Granada	84,40	Severa				

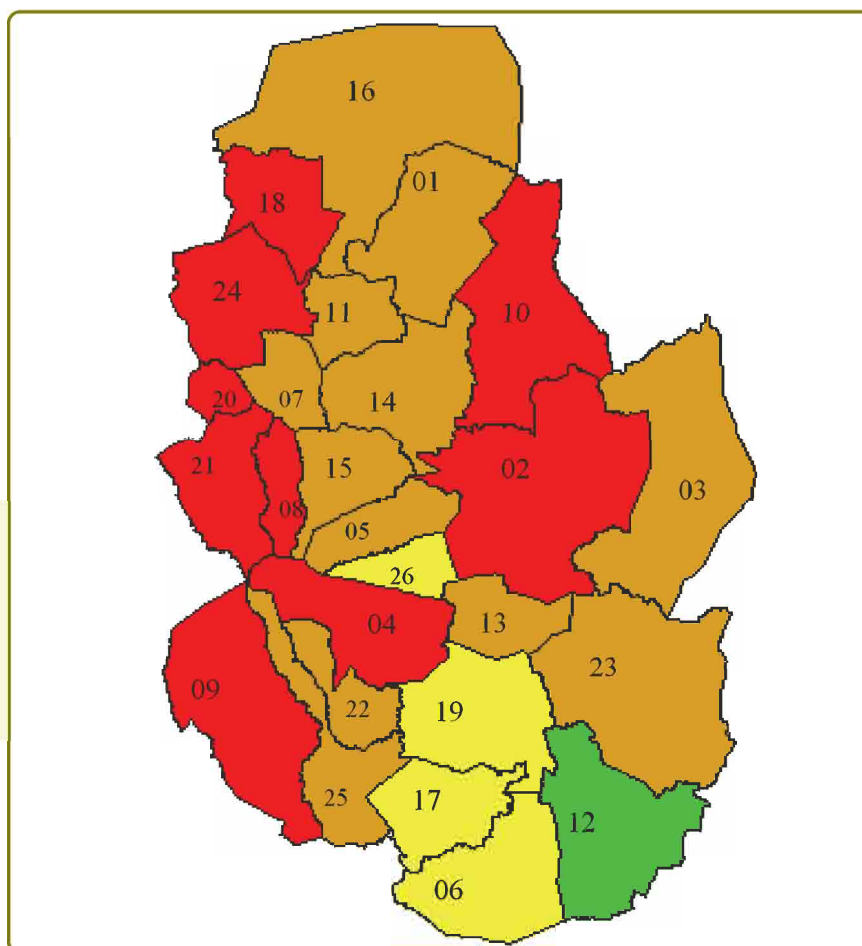
## Clasificación de municipios del departamento de San Miguel por condición de Pobreza Total



- Pobreza Severa
- Pobreza Alta
- Pobreza Moderada
- Pobreza Baja

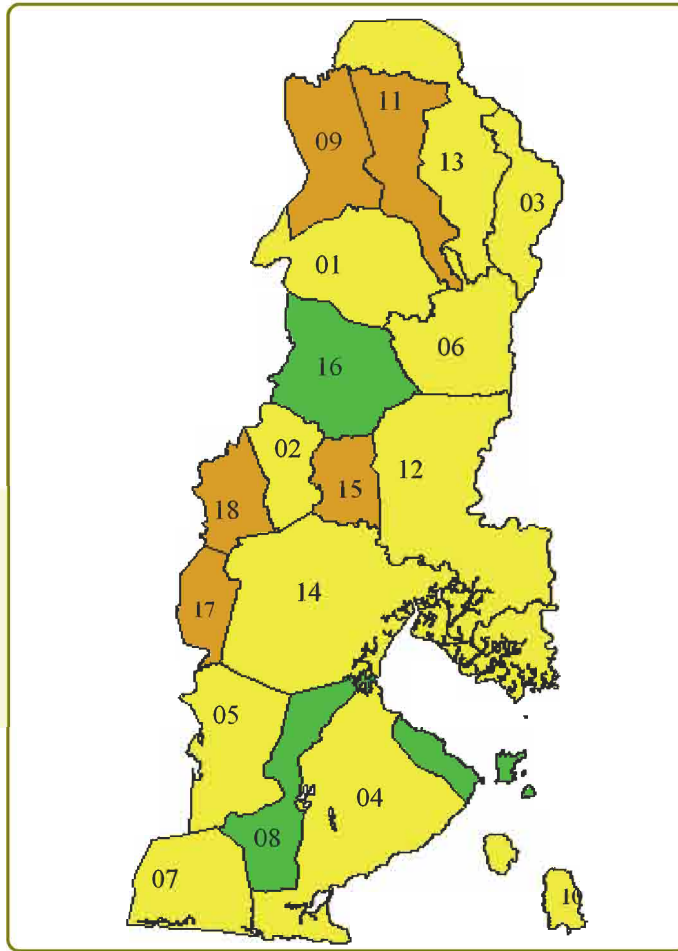
Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total	Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Carolina	67,90	Severa	11	Nuevo Edén de		
02	Ciudad Barrios	59,60	Alta		San Juan	62,80	Alta
03	Comacarán	41,00	Moderada	12	Quelepa	30,10	Baja
04	Chapeltique	40,30	Moderada	13	San Antonio	78,00	Severa
05	Chinameca	44,60	Moderada	14	San Gerardo	54,80	Alta
06	Chirilagua	51,20	Alta	15	San Jorge	55,40	Alta
07	El Tránsito	37,50	Moderada	16	San Luis de La Reina	52,70	Alta
08	Lolotique	49,70	Alta	17	San Miguel	30,60	Baja
09	Moncagua	46,60	Moderada	18	San Rafael Oriente	48,20	Moderada
10	Nueva Guadalupe	36,20	Moderada	19	Sesori	54,80	Alta
				20	Uluazapa	55,00	Alta

## Clasificación de municipios del departamento de **Morazán** por condición de Pobreza Total



Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total	Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Arambala	58,30	Alta	14	Meanguera	58,10	Alta
02	Cacaoopera	68,50	Severa	15	Osicala	57,20	Alta
03	Corinto	65,10	Alta	16	Perquín	54,10	Alta
04	Chilanga	65,50	Severa	17	San Carlos	46,10	Moderada
05	Delicias de Concepción	59,80	Alta	18	San Fernando	66,70	Severa
06	El Divisadero	47,60	Moderada	19	San Francisco Gotera	42,10	Moderada
07	El Rosario	63,30	Alta	20	San Isidro	73,70	Severa
08	Gualococti	80,30	Severa	21	San Simón	70,10	Severa
09	Guatajiagua	78,20	Severa	22	Sensembra	63,70	Alta
10	Joateca	74,00	Severa	23	Sociedad	52,70	Alta
11	Jocoaitique	60,20	Alta	24	Torola	88,50	Severa
12	Jocoro	30,40	Baja	25	Yamabal	63,50	Alta
13	Lolotiquillo	63,20	Alta	26	Yoloaiquín	46,70	Moderada

## Clasificación de municipios del departamento de **La Unión** por condición de Pobreza Total



Código	Municipio	Tasa de pobreza total	Cluster de pobreza total
01	Anamorós	48,40	Moderada
02	Bolívar	44,70	Moderada
03	Concepción de Oriente	39,10	Moderada
04	Conchagua	45,50	Moderada
05	El Carmen	44,80	Moderada
06	El Sauce	46,50	Moderada
07	Intipucá	38,60	Moderada
08	La Unión	31,40	Baja
09	Lislique	63,60	Alta
10	Meanguera del Golfo	38,40	Moderada
11	Nueva Esparta	57,60	Alta
12	Pasaquina	36,70	Moderada
13	Polorós	45,60	Moderada
14	San Alejo	43,30	Moderada
15	San José	57,10	Alta
16	Santa Rosa de Lima	30,00	Baja
17	Yyantique	58,40	Alta
18	Yucuaiquín	52,80	Alta

# Anexo 3

## Metodología

### **ANEXO 3.1 MODELO DE REGRESIÓN Y GRÁFICAS DE RELACIONES TASAS DE POBREZA Y TASAS DE RETARDO EN TALLA**

A fin de configurar la medida de similaridad (pobreza estructural), se aplicó a un conjunto de variables, cuyos cambios podrían tomar la misma dirección de los cambios de la pobreza por ingresos, un diagnóstico de colinealidad, utilizando componentes principales para evaluar si dichas variables no eran una función de otras.

Los principales resultados de este análisis indican que:

- a) El retardo severo no genera colinealidad cuando se combina simultáneamente con otras variables, salvo desde luego con el retardo total y el moderado. Además, explica la mayor parte de la variabilidad de la pobreza cuando se combina con otras variables estudiadas.
- b) El retardo moderado genera colinealidad cuando se combina simultáneamente con otras variables, por lo que el retardo moderado es superado por el severo y puede descartarse.
- c) El retardo total tiene un comportamiento similar al moderado, razón por la que se vuelve variable candidata a ser evacuada.

En consecuencia, el retardo severo resultó ser el mejor candidato para acompañar a la pobreza extrema o a la total para configurar la condición de pobreza estructural de los municipios.

Utilizando las dos variables (pobreza y retardo severo) para establecer correlaciones, tenemos los siguientes resultados para la pobreza como variable explicada:

#### **Tasa de pobreza extrema y Tasa de retardo severo (Análisis lineal)**

<b>Multiple R</b>	<b>.40279</b>
<b>R Square</b>	<b>.16224</b>
<b>Adjusted R Square</b>	<b>.15894</b>
<b>Standard Error</b>	<b>11.74547</b>

**Tasa de pobreza total y Tasa de retardo severo (Análisis lineal)**

<b>Multiple R</b>	<b>.41267</b>
<b>R Square</b>	<b>.17030</b>
<b>Adjusted R Square</b>	<b>.16703</b>
<b>Standard Error</b>	<b>13.51574</b>

En la búsqueda de mejorar la relación entre estas variables, se exploró una cantidad importante de modelos en los que se elevara el porcentaje de variabilidad explicada por el retardo. El resultado fue un modelo de ajuste a través de una curva llamada "Curva de Potencia", que es de la forma general\*:

$$Y = b_0 (X^{b_1}) \text{ ó } \ln Y = \ln (b_0) + b_1 * \ln(X)$$

Los resultados de las correcciones para las dos variables son las siguientes:

**Tasa de pobreza extrema y  
Tasa de retardo severo (Análisis curvilíneo)**

<b>Multiple R</b>	<b>.39133</b>
<b>R Square</b>	<b>.15314</b>
<b>Adjusted R Square</b>	<b>.14980</b>
<b>Standard Error</b>	<b>.51344</b>

**Tasa de pobreza total y  
Tasa de retardo severo (Análisis curvilíneo)**

<b>Multiple R</b>	<b>.41272</b>
<b>R Square</b>	<b>.17034</b>
<b>Adjusted R Square</b>	<b>.16707</b>
<b>Standard Error</b>	<b>.29678</b>

\* Como sólo se trata de establecer correlación de cambios entre las variables, se optó por la pobreza como variable explicada por ser la tasa de retardo severo una variable de origen censal.

Y para la pobreza extrema a partir del retardo severo la ecuación toma la forma siguiente:

$$\text{Pobreza extrema} = 15.887631 * (\text{Retardo severo})^{0.333176}$$

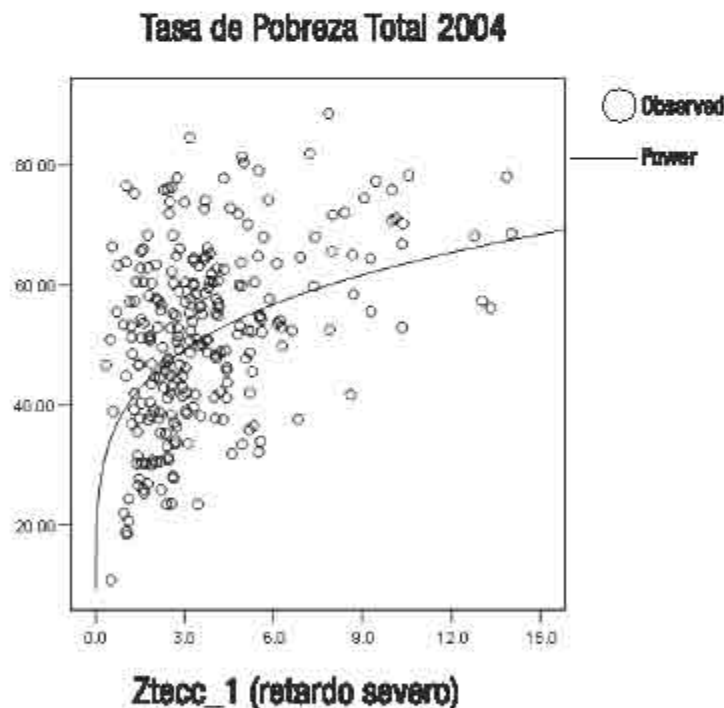
$$\ln(\text{Pobreza extrema}) = \ln(15.887631) + 0.333176 * \ln(\text{Retardo severo})$$

Para la pobreza total la ecuación se presenta con los siguientes valores:

$$\text{Pobreza total} = 39.207119 * (\text{Retardo severo})^{0.205206}$$

$$\ln(\text{Pobreza total}) = \ln(39.207119) + 0.205206 * \ln(\text{Retardo severo})$$

A pesar que la variabilidad explicada es del 15.31%, menor que el modelo lineal para la pobreza extrema y similar (17.03%) al modelo para la pobreza total, el comportamiento gráfico presenta propiedades consistentes con la conducta esperada de la asociación entre las dos variables: Fuerte aceleración de cambio al principio y desaceleración o estabilización del cambio a partir de un punto crítico (ver gráfica)



La conclusión de este análisis de ajuste curvilíneo es que la variable de retardo severo resulta consistente con el carácter independiente que debe de tener otra variable como dimensión de pobreza estructural, ya que su  $R^2$  no es de una magnitud elevada. Si el  $R^2$  fuese elevado, la variable perdería su carácter de dimensión distinta, y carecería de sentido incorporarla para configurar los clúster.

## ANEXO 3.2 PROCEDIMIENTO DE AGRUPAMIENTO POR MÉTODO DE LAS K-MEDIAS

Una vez seleccionadas las variables, para optar por un método para la configuración de los clúster, se siguieron los pasos descritos a continuación:

### 3.2.1) Estudio de dichas variables para detección de valores atípicos.

En cuanto presencia de valores atípicos en las variables que puedan distorsionar importantemente la pertenencia natural de los municipios a los clúster, no se detectó ninguno. Esto fue claramente visible a través del análisis de gráficos de dispersión matricial, en donde no se observaron datos que rompieran la tendencia del conjunto de puntos.

### 3.2.2) Análisis para examinar la necesidad de estandarizar los datos.

Muchas de las medidas de similaridad son bastante sensibles, a diferencias de escalas o de magnitudes hechas entre variables. En general, las variables con una gran dispersión (valores grandes de sus desviaciones típicas) tienen más impacto en el valor final de la similaridad. Es decir: cuando las variables vayan en unidades distintas, conviene estandarizarlas<sup>1</sup> para evitar que el resultado del algoritmo dependa de cambios irrelevantes en la escala de medida. Cuando vayan en las mismas unidades, suele ser mejor no estandarizar, ya que una varianza mucho mayor que el resto puede deberse precisamente a que existen dos grupos de observaciones en esa variable, que podemos ocultar al estandarizar<sup>2</sup>. Ya que en este caso ambas variables van en la misma escala –la de unidades porcentuales–, se decidió no estandarizar.

### 3.2.3) Identificación del tipo de variables de aglomeración.

Una vez establecidas las variables y los objetos a clasificar, y la decisión de la estandarización sobre ambos, se hace necesario identificar el tipo de datos de ellas, es decir: si son variables cuantitativas<sup>3</sup> o no. Dependerá de ello la medida de similaridad escogida. Si la variable es cuantitativa, la medida de similaridad será la correlación o la distancia. En el caso de que no sea cuantitativa, es decir categórica o binaria, la medida será de asociación. Ya que ambas variables –la tasa de pobreza total y el retardo en peso y talla– se expresan en unidades porcentuales –esto es: pueden tomar valores en el intervalo de 0 a 100–, son de tipo cuantitativo.

<sup>1</sup> La forma más común de estandarización es la conversión de cada variable en puntuaciones típicas (también conocidas como puntuaciones Z). La forma de cálculo es que se resta a cada observación de cada variable su media, y se divide este resultado entre la desviación típica de la variable en cuestión. Este proceso vuelve independiente del tamaño absoluto de los datos y de su dispersión la medida de las variables, pues los valores que toma cada medición son el número de veces que la desviación estándar cabe en la distancia a la media de la variable original, de manera que las variables a utilizar tendrían un origen y escalas equivalentes.

<sup>2</sup> Un ejemplo que ilustra claramente cómo la estandarización puede dificultar la identificación de grupos son 75 datos presentados por Ruspini para comparar distintos algoritmos de clasificación. En dicho gráfico, en 2 dimensiones, estos datos sin estandarizar reflejan claramente cuatro grupos muy distantes entre sí. En cambio, al estandarizarlos, esas diferencias desaparecen, aglomerándose todos los datos en un solo grupo. Ver Daniel Peña: Análisis de datos multivariante, p. 233, Mc-Graw-Hill, 2002.

<sup>3</sup> Estas variables cuantitativas pueden ser medidas en escala de intervalo o de razón. En el caso de variables categóricas, éstas pueden ser de "Frecuencias", que son variables con diferentes categorías, o de "Datos binarios", en los que las variables analizadas son binarias de forma que "0" indica la ausencia de una característica y 1 su presencia. Una exposición muy clara sobre el tipo de datos puede consultarse en Inferencia estadística. Aplicaciones con SPSS. Vicente Manzano Arondo, 1997, Editorial Alfaomega.

### 3.2.4) Análisis para determinar el tipo de enfoque, ya sea de patrón o sobre la proximidad.

Como las variables seleccionadas para este estudio son de carácter cuantitativo, se pueden aplicar dos tipos de enfoque para formar los conglomerados. El primero de ellos es el enfoque sobre el patrón o estructura de los elementos de un conjunto, y su propósito es la construcción de jerarquías por su similitud, lo cual implica ordenar en niveles. Este tipo de clasificación es muy frecuente en biología, por ejemplo en la elaboración de taxonomías, al clasificar animales, plantas, etcétera. El otro tipo de enfoque es sobre la proximidad de los elementos de una población. Su propósito es dividir en un número prefijado de grupos un conjunto de datos que sospechamos es heterogéneo. Este enfoque es más adecuado para establecer tipologías. Un ejemplo de ello es su aplicación para la clasificación de países de acuerdo con variables demográficas<sup>4</sup>. De acuerdo con lo anterior, el enfoque más apropiado para este estudio es el de proximidades, puesto que no se busca jerarquizar anidadamente y se desea un número prefijado de conglomerados.

### 3.2.5) Establecer la medida de similaridad.

Una vez que se ha establecido que la variable es cuantitativa, y que el enfoque es sobre la proximidad, la medida de similaridad es necesariamente la distancia. Una característica es que, cuanto mayor es su valor, **más diferentes** son los objetos y menor la probabilidad de que los métodos de clasificación los pongan en el mismo grupo; y mientras menores sean, más similares serán, y mayor la probabilidad de que los métodos de clasificación los pongan en el mismo grupo<sup>5</sup>. En la literatura existen multitud de medidas de distancia, cada una de ellas con propiedades específicas, dependiendo del tipo de problema a resolver. La más utilizada es la "euclídea", pero tiene el inconveniente de depender de las unidades de medida de las variables; es decir que la distancia entre dos elementos puede cambiar si se cambian las unidades de medida de alguna de sus variables. Sin embargo, en este estudio las unidades de las variables son similares, y en consecuencia permitieron decidirse por la distancia euclídea.<sup>6</sup>

Una vez seleccionadas las variables que serían utilizadas para formar los clúster o grupos, y considerando que no existe necesidad de estandarizar los datos de ellas, pues ambas están expresadas en unidades porcentuales, que ambas son cuantitativas, que

4

Un ejemplo muy ilustrativo de este enfoque es la clasificación real de un conjunto de 91 observaciones y 6 variables, correspondientes a 91 países. Las variables son indicadores de desarrollo. Las seis variables son: tasas de natalidad, mortalidad, mortalidad infantil, esperanzas de vida en hombres y en mujeres, producto nacional bruto per capita. Los datos provienen de UNESCO 1990 Demographic Year Book y de Annual Register 1992. Ver Análisis de datos multivariante, Daniel Peña, pp. 226-229, Editorial Mac Graw Hill.

5

En cambio, la medida de similaridad para el enfoque sobre el patrón, que es la correlación, es a la inversa, pues mide el grado de semejanza entre dos objetos de forma que cuanto mayor es su valor, mayor es el grado de similaridad existente entre ellos, y mayor la probabilidad de que los métodos de clasificación tiendan a ponerlos en el mismo grupo. Y cuanto menor es su valor, menor es el grado de similaridad existente entre ellos, y menor la probabilidad de que los métodos de clasificación tiendan a ponerlos en el mismo grupo. La forma más usual de esta medida es el coeficiente de correlación en sus distintas modalidades, que depende de si la variable es cuantitativa o no. De entre la gran variedad de libros al respecto, pueden consultarse: Hand, D. J. (1997), Construcción and Assesment of Clasificación Rules; Wiley. Jambu, M. (1991): Applied Multivariate Data Analisys.

6

Existen alternativas que resuelven el problema generado por el cambio de unidades arriba citado, como lo son la familia de métricas euclídeas ponderadas, entre las cuales podemos mencionar la "distancia euclídea", pero aplicada a las variables originales estandarizadas. Otra distancia que resuelve este problema es la "de Mahalanobis", que además toma en cuenta la forma de un elemento a partir de su estructura de correlación. La explicación de este aspecto se detalla en el anexo M6. Nombres asociados a otras distancias utilizadas usualmente son: "Euclídea al cuadrado", "de Chebychev", "de Manhattan", "de Minkowski", "City-Block" y otras.

nos enfocaremos en la proximidad de los municipios, que la medida de ésta será la distancia euclídea, que tenemos la hipótesis razonable de que “las características del tipo y grado de asociación de las variables involucradas no impactaran negativamente las propiedades de los clúster a obtener”, de acuerdo con lo analizado en este acápite, se está en condiciones de seleccionar el método de clúster específico.

### 3.2.6) Selección del algoritmo específico de formación de los clúster.

De acuerdo con lo analizado en las etapas anteriores, el algoritmo tendrá que ser no jerárquico, debido a la naturaleza del enfoque, ya que este es de proximidad y no de patrón. Una vez aclarado que el algoritmo será no jerárquico<sup>7</sup>, se considero no partir de base subjetiva alguna, salvo el número de grupos a esperar, por lo que la familia de métodos de este tipo que parten de algunos valores de grupo llamados “centros”, pero dados por el usuario, fueron descartados, y se consideró en su lugar los conocidos como “división para la optimización”. Difieren de los anteriores procedimientos en el sentido de que los objetos pueden reasignarse posteriormente a otros grupos, a fin de optimizar un criterio general, como la “distancia dentro de los grupos” para un número determinado de conglomerados.

Desde luego que aplicar el método seleccionado implicará observar su consistencia en la práctica, es decir: si no se forman conglomerados muy pequeños u otro tipo de problemas. En este sentido se seleccionó el método, que le dio solución a los problemas listados a continuación.

A) Se desea que la clasificación esté formada por cuatro grupos, es decir por un número prefijado<sup>8</sup> Cuatro para este estudio., de manera que cada municipio pertenezca a uno y sólo uno de los grupos, todos los municipios queden clasificados y estos grupos sean similares a su interior y diferentes entre sí.

**Solución:** Los métodos de clasificación estudian varios tipos de problema, entre ellos el llamado problema de “Partición”, cuyo contenido coincide precisamente con el arriba citado. Para cuya solución existe el método conocido como “Método de las K-medias”. Entre las ventajas de este tipo de método podemos mencionar su conveniencia cuando los datos a clasificar son muchos: suponer que el número de grupos es conocido **a priori**, y que su algoritmo busca la partición óptima en el sentido de que si, moviendo un elemento a un grupo, se reduce una medida de variabilidad total, entonces el elemento se hace pertenecer

<sup>7</sup> Estos métodos incluyen el umbral secuencial, umbral paralelo y la división para la optimización. En el método del umbral secuencial se selecciona un centro de grupo y se agrupan todos los objetos dentro de un valor de umbral que se especifica previamente a partir del centro. Después se selecciona un nuevo centro o semilla de grupo, y el proceso se repite para los puntos sin agrupar. Una vez que un objeto se agrupa con una semilla, ya no se considera para su conglomerado con semillas subsecuentes. El método del umbral paralelo funciona de manera similar, excepto que se seleccionan simultáneamente varios centros de grupo y se agrupan los objetos del nivel del umbral dentro del centro más próximo. El método de división para la optimización difiere de los otros dos procedimientos de umbral en que los objetos pueden reasignarse posteriormente a otros grupos, a fin de optimizar un criterio general, como la distancia promedio dentro de los grupos para un número determinado de conglomerados.

<sup>8</sup> Cuatro para este estudio.

al grupo y el algoritmo termina hasta que ya no es posible reducir tal variabilidad.

B) La clasificación deberá permitir cuantificar la similitud entre municipios, de forma que, cuanto mayor sea su valor, más diferentes serán los municipios, y cuanto menor sea su valor, menos diferentes serán, es decir: deberá permitir medidas de distancia de manera que sea más amigable o familiar la interpretación de la medición de similitud o de diferencia por el usuario final.

**Solución:** Los métodos de clasificación, y en particular el “método de las K-medias”, permiten cuantificar la similitud a través de funciones de distancia con esas características, lo cual ya fue aclarado en los acápites anteriores.

C) El criterio de clasificación deberá ser lo menos subjetivo posible.

**Solución:** Los métodos de clasificación del “Análisis de clúster” son automáticos, y para el caso del algoritmo de K-medias, una vez definido el número de grupos y los grupos de inicio, el resto está liberado de toda subjetividad. Esto se debe a que el algoritmo busca la solución óptima sin más parámetro externo que dicho número de grupos, el cual inclusive podría ser calculado a partir de un método jerárquico.

El método finalmente seleccionado, de acuerdo con lo anteriormente expuesto, es el método de las K-medias por división para la optimización.

Debe entenderse, a partir de la aplicación del método de K-medias, que éstos son los agrupamientos más semejantes en su interior y más diferentes entre ellos. Cualquier migración de un municipio a otro tendría el impacto de disminuir la similitud interna de estos clúster o reducir la diferencia entre ellos, es decir: estos clúster son “óptimos” de acuerdo con los datos de entrada, que fueron los valores de las tasas de pobreza y retardo de los 262 municipios.

Una vez seleccionado el método de k-medias, se procede a generar un conjunto de valores iniciales para establecer los agrupamientos. En el caso de la pobreza extrema se procedió de la siguiente forma:

**Paso 1:** Se genera un conjunto de valores iniciales en una cantidad igual al número de grupos en que se desea partir la población investigada. Estos valores recibirán el nombre de “centros de los clúster”, y cada uno estará formado por varios números –uno por cada variable seleccionada para la formación de los mismos– y se obtienen a partir de la media de cada variable en cuestión. En este estudio la estimación de los cuatro centros iniciales fue la siguiente:

CENTROS INICIALES DE CLÚSTER	MEDIA DE TASA DE POBREZA	MEDIA DE RETARDO SEVERO
1er Centro de clúster	23.90	10.3
2do Centro de clúster	59.50	13.9
3er Centro de clúster	43.20	3.7
4to Centro de clúster	4.20	0.5

SPSS presenta la misma información del cuadro anterior de la siguiente manera:

#### Centros iniciales de los conglomerados

	Clúster			
	1	2	3	4
Tasa de pobreza extrema 2004	23.90	59.50	43.20	4.20
Ztecc_1 (retardo severo)	10.3	13.9	3.7	.5

**Paso 2:** Una vez definidos los centros iniciales de los clúster, se procede a medir la distancia (en este estudio euclídea) entre dichos centros y los municipios (representados por puntos con dos componentes: la medida en pobreza y la medida en retardo), de manera que un municipio se asigna al clúster asociado al centro iniciales cuya distancia es menor.

**Paso 3:** Se calculan las medias dentro de los clúster, y éstas constituyen ahora los nuevos centros.

**Paso 4:** Definido un criterio de optimalidad, en este estudio –por ejemplo– minimizar la varianza total al interior de los clúster, que es la suma de la las varianzas de cada variable, se comprueba si reasignando alguno de los municipios a los clúster mejora el criterio, es decir: si se reduce la varianza al interior de los mismos y aumenta entre ellos. Si no es posible mejorar el criterio, termina el proceso.

**Paso 5:** Repetir los pasos 2 y 3 y 4 hasta que se dé un criterio de parada. Un criterio puede ser que la diferencia entre dos centros sucesivos sea menor que un número cercano a cero, que el usuario puede definir. SPSS presenta estas diferencias entre los sucesivos centros, que se generan hasta que se detiene el proceso, y los centros finales de la siguiente manera:

**Historial de iteraciones <sup>a</sup>**

Iteration	Change in Cluster Centers			
	1	2	3	4
1	6.667	6.193	2.922	6.726
2	.722	2.756	.989	1.119
3	.410	2.194	.889	.595
4	.022	1.584	.850	.150
5	.236	.586	.593	.076
6	.395	.845	.663	.076
7	.223	.482	.395	.075
8	.075	.231	.197	.000
9	.000	.235	.108	.000
10	.000	.235	.114	.000

- a. Iterations stopped because the maximum number of iterations was performed. Iterations failed to converge. The maximum absolute coordinate change for any center is .220. The current iteration is 10. The minimum distance between initial centers is 19.208.

<b>Centros de los conglomerados finales</b>				
	Cluster			
	1	2	3	4
Tasa de Pobreza extrema 2004	23.91	49.92	35.59	12.45
ztecc_1(retardo severo)	3.6	4.8	4.5	2.6

Numero de casos en cada conglomerado		
Cluster	Pobreza extrema moderada	82.000
	Pobreza extrema Severa	32.000
	Pobreza extrema Alta	68.000
	Pobreza extrema baja	80.000
Valid		262.000
Missing		.000

En el caso de la configuración de agrupamientos para la pobreza total se procedió de la siguiente manera:

**Paso 1:** Se genera un conjunto de valores iniciales en una cantidad igual al número de grupos en que se desea partir la población investigada. Estos valores recibirán el nombre de “centros de los clúster”, y cada uno estará formado por varios números, uno por cada variable seleccionada para la formación de los mismos, y se obtienen a partir de la media de cada variable en cuestión. En este estudio la estimación de los cuatro centros iniciales fue la siguiente:

CENTROS INICIALES DE CLÚSTER	MEDIA DE TASA DE POBREZA	MEDIA DE RETARDO SEVERO
1er Centro de clúster	23.90	10.3
2do Centro de clúster	59.50	13.9
3er Centro de clúster	43.20	3.7
4to Centro de clúster	4.20	0.5

SPSS presenta la misma información del cuadro anterior de la siguiente manera:

#### Centros iniciales de los conglomerados

	Cluster			
	1	2	3	4
Tasa de pobreza total 2004	10.60	88.50	33.80	58.80
ztecc_1(retardo severo)	.5	7.9	5.6	2.8

**Paso 2:** Una vez definidos los centros iniciales de los clúster, se procede a medir la distancia (en este estudio euclídea) entre dichos centros y los municipios (representados por puntos con dos componentes: la medida en pobreza y la medida en retardo), de manera que un municipio se asigna al clúster asociado al centro iniciales cuya distancia es menor.

**Paso 3:** Se calculan las medias dentro de los clúster, y éstas constituyen ahora los nuevos centros.

**Paso 4:** Definido un criterio de optimalidad, en este estudio –por ejemplo– minimizar la varianza total al interior de los clúster, la cual es la suma de la las varianzas de cada variable, se comprueba si reasignando alguno de los municipios a los clúster mejora el criterio, es decir: se reduce la varianza al interior de los mismos y aumenta entre ellos. Si no es posible mejorar el criterio, termina el proceso.

**Paso 5:** Repetir los pasos 2 y 3 y 4 hasta que se dé un criterio de parada. Un criterio puede ser que la diferencia entre dos centros sucesivos sea menor que un número cercano a cero, que el usuario puede definir. SPSS presenta estas diferencias entre los sucesivos centros que se generan hasta que se detiene el proceso y los centros finales de la siguiente manera:

#### Historial de Iteraciones\*

Iteration	Change in Cluster Centers			
	1	2	3	4
1	7.372	10.441	3.863	1.519
2	4.502	2.874	2.142	.859
3	2.713	.961	1.464	.217
4	1.294	.607	.966	.086
5	.846	.388	.855	.132
6	.395	.000	.421	.146
7	.000	.000	.099	.072
8	.000	.000	.000	.000

\* Convergence achieved due to nor or smaall change in cluster centres. The maximum absolute coordinate change for any center is .000. The current iteration is 8. The minimum distance between initial center is 23.743.

**Número de casos en cada conglomerado**

<b>Cluster</b>	<b>Pobreza Total Baja</b>	<b>35,000</b>
	<b>Pobreza Total Severa</b>	<b>46,000</b>
	<b>Pobreza Total Moderada</b>	<b>73,000</b>
	<b>Pobreza Total Alta</b>	<b>108,000</b>
<b>Valid</b>		<b>262,000</b>
<b>Missing</b>		<b>.000</b>

**ANEXO 3.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD DE LAS TASAS DE POBREZA EXTREMA A VARIACIONES DE LA LÍNEA DE POBREZA EXTREMA.**

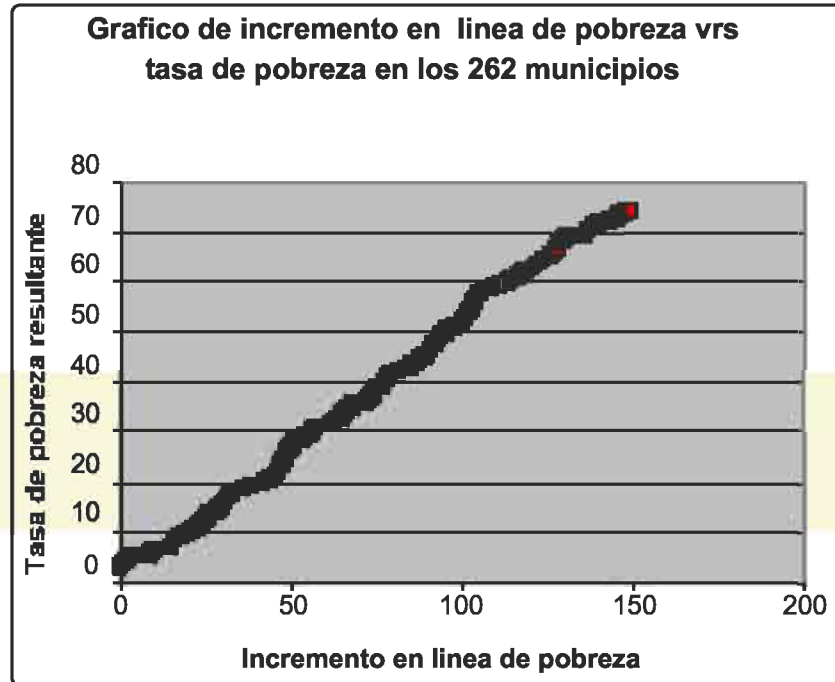
**3.3.1 Establecimiento de universo y subconjuntos analizados.**

A fin de aproximarnos a conocer la relación que guarda el incremento en la línea de pobreza como variable independiente con la tasa de pobreza como variable dependiente, se procedió a crear un modelo sencillo en el que los 262 municipios y su ingreso per capita mensual, representaban a hogares con su respectivo ingreso per capita mensual. Esto permitió comparar dichos ingresos con una línea de pobreza extrema de referencia equivalente a \$1.0 diarios durante 30 días, que es igual 262.5 colones correspondientes al costo mensual de la canasta básica de alimentos por persona.

A esta línea de pobreza extrema se le adicionaron incrementos arbitrarios constantes, que tendrían necesariamente asociada una tasa respectiva de pobreza, para el conjunto de la población de hogares, con lo cual se generaron los insumos necesarios para bosquejar la forma de la relación entre líneas y tasas de pobreza.

**3.3.2 Forma de comportamiento de la TPE (Tasa de pobreza extrema) en función de la LP (Línea de pobreza)**

Es fácil, al observar el Gráfico 1, advertir el comportamiento lineal al que tiende la tasa de pobreza en función de los incrementos de la línea de pobreza. Esto significa que el cambio en la tasa de pobreza por cambio en una unidad de incremento de la línea de pobreza es constante, no importando a partir de qué valor de la línea de pobreza se parta del incremento en la misma.

**Gráfico 1**

En términos formales, dada la poca dispersión que presentan los puntos representados en el gráfico uno, fácilmente podemos tener una aproximación de ese incremento constante en la tasa, medido a partir de incrementos en la línea de pobreza, estimando la pendiente de la recta formada por dos puntos de la misma y una mejor aproximación a partir de la pendiente de la recta de mínimos cuadrados. Para efectos de una rápida ilustración, calcularemos dicha pendiente a partir del primero de los métodos mencionados. En términos generales esta pendiente se calcula así:

$(\Delta \text{Tasa de pobreza} / \Delta \text{línea de pobreza}) \cong (\text{Tasa de pobreza}_1 - \text{Tasa de pobreza}_0) / (\text{Línea de pobreza}_1 - \text{Línea de pobreza}_0)$   
constante

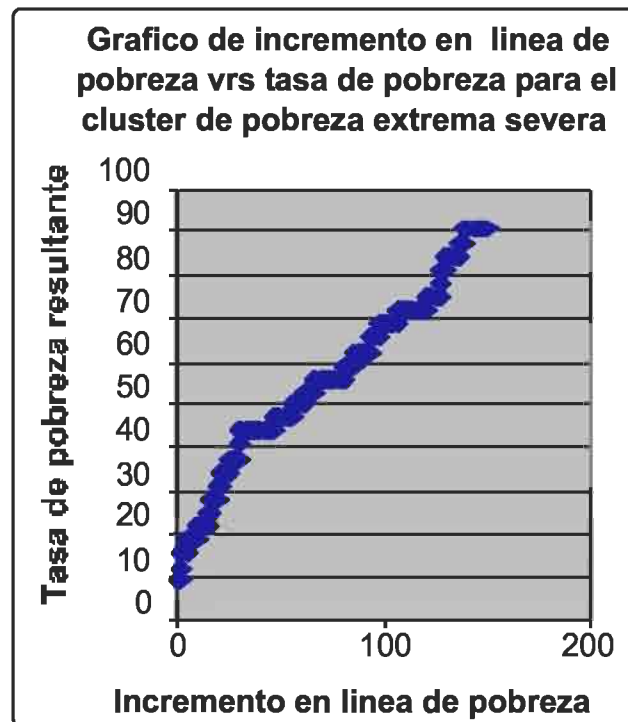
Y en términos específicos, dados el punto (Línea de pobreza<sub>0</sub>, Tasa de pobreza<sub>0</sub>) = (0, 2.67) y el punto (Línea de pobreza<sub>1</sub>, Tasa de pobreza<sub>1</sub>) = (149.9, 74.05), tenemos que:

$(\Delta \text{Tasa de pobreza} / \Delta \text{línea de pobreza}) \cong (74.05 - 2.67) / (149.9 - 0) \cong 0.48$ , lo cual significa que el incremento en la tasa de pobreza es aproximadamente la mitad del incremento en la línea de pobreza.

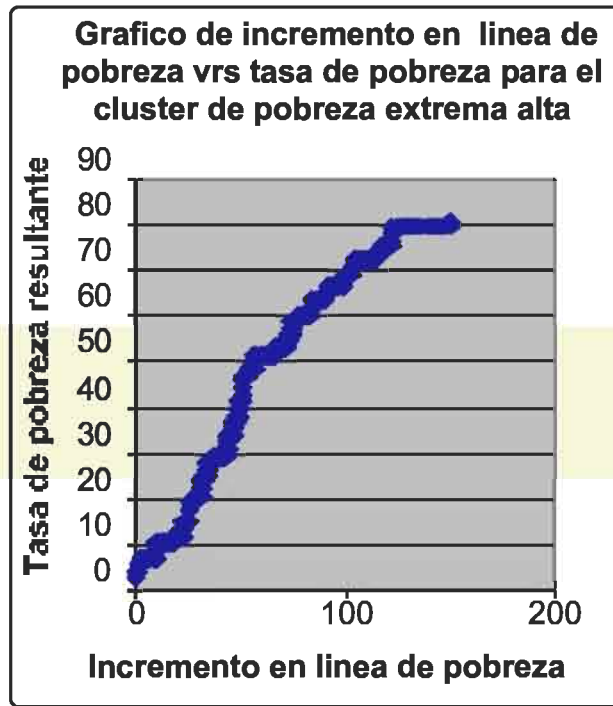
Ahora bien, si al conjunto de la población de hogares lo segmentamos en cuatro grupos atendiendo a sus ingresos medios, utilizando como proxy la condición de pobreza de los municipios, tendríamos las siguientes gráficas de relación lineal entre los diferentes tipos de "hogares":

Al igual que en el análisis general anterior la relación entre el incremento de la línea de pobreza y la tasa de pobreza es siempre lineal tal como puede observarse en las graficas 2-5.

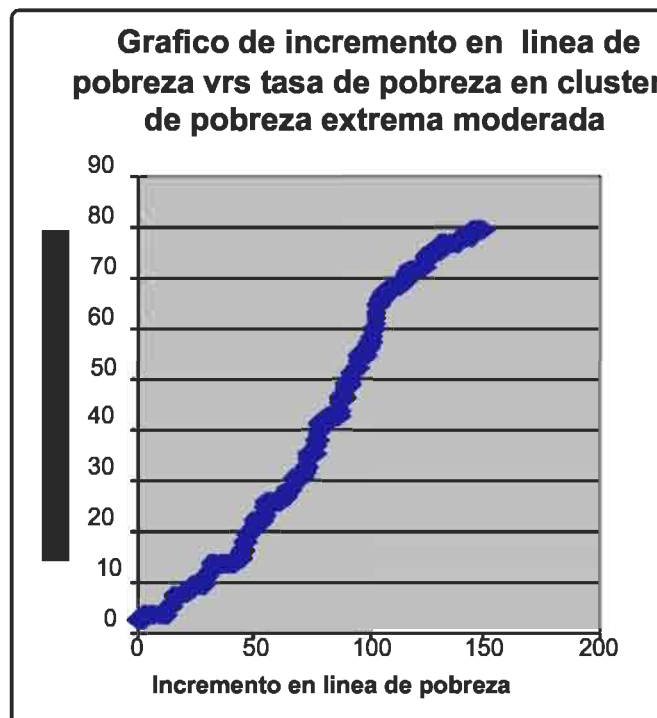
**Gráfico 2**



**Gráfico 3**



**Gráfico 4**





Salvo ligeras desviaciones, las graficas tienden a mostrar el comportamiento de líneas rectas, con inclinaciones más o menos similares, es decir que el cambio en la tasa de pobreza por cambio por unidad en la línea de pobreza tiende a ser el mismo. Esto se ilustra mejor con los valores estimados de las pendientes de las mismas, los cuales son bastante parecidos. Ello se refleja en una medida de su homogeneidad, como es la varianza, y su raíz cuadrada la desviación estándar, que se presentan en la siguiente tabla:

<b>Clúster por condición de pobreza extrema</b>	<b>Estimación de pendiente de recta</b>
<b>Nacional</b>	<b>0.48</b>
<b>Pobreza Extrema Severa</b>	<b>0.54</b>
Pobreza Extrema Alta	0.62
Pobreza Extrema Moderada	0.61
Pobreza Extrema Baja	0.38
<b>Varianza</b>	<b>0.01</b>
<b>Desviación estándar</b>	<b>0.07</b>

La consecuencia de lo anteriormente observado en los distintos subconjuntos respecto de la velocidad con la que crece la tasa de pobreza en función de variaciones de la línea de pobreza, es que, para todo el “universo” de hogares, una variación del costo de la canasta alimentaria básica sería casi equivalente a agregar una constante al valor de la tasa de pobreza de cada municipio, lo que no afectará los clúster, puesto que la varianza es invariante por traslación, ya sea ésta unidimensional o multidimensional. En otras palabras, las diferencias en las tasas de pobreza de los municipios entre sí después del incremento de la línea estarán básicamente asociadas a los errores inherentes al muestreo aleatorio, por lo que se esperaría que, si el incremento de la línea de pobreza es razonable, las migraciones de municipios de un clúster a otro sean mínimas.

## BIBLIOGRAFÍA

- “Revista Latinoamericana de Sociología”, Número 2, Volumen V, 1969.
- “Segundo Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de El Salvador, SCNTES / Septiembre de 2000. Informe Final”. San Salvador, El Salvador, 2002.
- Amartya Sen. “Conferencias John Dewey de 1984”. En: Amartya K, Bienestar, Justicia y Mercado, Ediciones Paidós, I.C.E. de la Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, 1998.
- Banco Mundial. “Servicios para los Pobres”. En: Informe sobre Desarrollo Mundial, Banco Mundial, 2004.
- Banco Mundial. Estudio Cualitativo sobre la Exclusión y la Pobreza (ECEP): Descripción General de 10 Aldeas Rurales (Resumen). En: La Pobreza en Guatemala Serie de Estudios Sobre Países, Banco Mundial, 2004.
- Béneke de Sanfeliú, Margarita. Dinámica del ingreso de las familias rurales en El Salvador: Estudio de Panel 1995 – 1997, Ohio State University / Basis, El Salvador, 2000.
- Briones, Carlos. La pobreza urbana en El Salvador, UCA Editores, San Salvador, El Salvador, 1992.
- Liévano de Márques, Mirna. “Focalización, Asignación de Recursos y Criterios”, Informe Final, Septiembre de 1997.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), Informe sobre Desarrollo Humano, Nota Técnica 1. Propiedades del índice de Pobreza Humana, Ediciones Mundi-Prensa, 1997.
- Ravaillon, Martín. “Las líneas de pobreza en la teoría y en la práctica”. En: Carpio, J., Novacovsky, I. (Compiladores) De igual a igual. El desafío del Estado ante los nuevos problemas sociales, Fondo de Cultura Económica y Secretaria de Desarrollo Social de la Nación FLACSO, SIEMPRO, Buenos Aires, Argentina, 1999.
- Sharon L. Lohr. Muestreo, Diseño y Análisis, International Thompson Editores, 2000.