

# Estrategia de Combate a la Pobreza

## Para la Zona Metropolitana de Mérida





## **Créditos**

### ***Coordinación general***

Dr. Mauricio Domínguez Aguilar (Cinvestav-Mérida)

### ***Colaboración***

LDH. María José Escalante Garma (Cinvestav-Mérida)

LDH. Rafael Eduardo Montejo Rubio (Cinvestav-Mérida)

Br. Oscar Ulises Batún Lara (Cinvestav-Mérida)

### ***Foro pobreza en la Zona Metropolitana de Mérida***

#### ***Conferencista***

Dr. Alejandro Guevara Sanginés (Universidad Iberoamericana)

#### ***Mesa-panel magnitud de la pobreza***

Dr. Javier Becerril García (Economía- UADY)

Dr. Heriberto Cuanalo de la Cerda (Cinvestav-Mérida)

Dr. Alfonso Munguía Gil (Instituto Tecnológico de Mérida)

Lic. Jorge Torres Rivero (Economía- UADY)

#### ***Mesa-panel causas de la pobreza***

Dr. Ricardo López Santillán (CEPHCIS-UNAM)

Dra. Julia Fraga Berdugo (Cinvestav-Mérida)

Mtra. Jennifer Castañeda Navarrete (Universidad Anáhuac Mayab)

Dr. Eduardo Adolfo Batllori Sampedro (SEDUMA)

Dr. Jorge Pacheco Castro (CIR-UADY)

Mtro. José Antonio Buenfil Guillermov(Universidad Marista de Mérida)

#### ***Mesa-panel combate a la pobreza***

Dr. Mauricio Domínguez Aguilar (Cinvestav-Mérida)

Lic. Nerio Torres Arcila (Secretaría de Política Comunitaria y Social)

Dr. Rodolfo Canto Sáenz (Universidad Autónoma de Yucatán)

Dr. Othón Baños Ramírez (CIR-UADY)

Lic. Fernando Medina Gamboa (SEDESOL Yucatán)

### ***Recopilación en campo***

Mtra. Ana Julia Cabrera Pacheco (Cinvestav-Mérida)

LDH. Rafael Eduardo Montejo Rubio (Cinvestav-Mérida)

Lic. Iván Arturo Silván Grela (Cinvestav-Mérida)

## ***Agradecimientos***

Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)  
Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad  
Nacional Autónoma de México (CEPHCIS-UNAM)  
Coordinación Metropolitana de Yucatán (COMET)  
Fondo Mixto de Fomento a la Investigación Científica y Tecnológica CONACYT-  
Gobierno del Estado de Yucatán (FOMIX-Yucatán)  
Consejo de Ciencia y Tecnología del Estado de Yucatán (CONCYTEY)  
Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)

## Presentación

La pobreza es un fenómeno caracterizado por privaciones que impiden a las personas satisfacer sus necesidades básicas, así como lograr y conservar un estado de bienestar aceptable. Las causas de la pobreza están asociadas tanto al modelo de desarrollo social y económico vigente como al histórico. En México se reconocen dos tipos de pobreza, la primera denominada pobreza extrema no permite a las personas acceder a ninguna oportunidad de crecimiento y desarrollo, se transmite generacionalmente y está entrelazada con las estructuras económicas y sociopolíticas más atrasadas del país. El segundo tipo de pobreza es la denominada pobreza moderada a la cual se le atribuye un carácter relativo pues se define a partir de un patrón de bienestar prevaleciente en el entorno inmediato.

Según datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) la población de México en situación de pobreza moderada alcanzó en 2010 el 46.2% del total, lo que representó un incremento de 1.7% respecto del año 2008. En 2010 la CONEVAL reportó para el Estado de Yucatán que su población en situación de pobreza moderada llegó al 47.9% del total, mientras que la población en pobreza extrema fue del 9.8%. Según datos de la misma fuente en 2010 la población en situación de pobreza moderada en la Zona Metropolitana de Mérida<sup>1</sup> alcanzó las 320,584 personas, mientras que la población en pobreza extrema fue de 46,304 personas. A nivel municipal la población en situación de pobreza moderada varío entre 26.1%<sup>2</sup> y el 49%<sup>3</sup>, mientras que la que se encontraba en situación de pobreza extrema lo hizo entre 3.3%<sup>4</sup> y 13.2%<sup>5</sup>, lo cual indica que la distribución e intensidad de la pobreza no es igual dentro de la región.

El combate a la pobreza es un asunto sensible del mayor interés para el desarrollo social acerca del cual la academia y la sociedad tienen mucho que aportar a las autoridades. El combate a la pobreza no debe entenderse sólo como la atención de rezagos, sino también como el rescate de la dignidad humana, el combate a las inequidades sociales, la marginación, la discriminación y la exclusión social de toda índole. Es por esta razón que en la academia y a través de la iniciativa

<sup>1</sup> La Zona Metropolitana de Mérida está conformada por los municipios Conkal, Kanasín, Mérida, Progreso, Ucú y Umán.

<sup>2</sup> Esto para el municipio de Mérida, lo cual en números absolutos representa 234,263 personas en pobreza moderada.

<sup>3</sup> Esto para el municipio de Ucú, lo cual en números absolutos representa 1,770 personas en pobreza moderada.

<sup>4</sup> Esto siempre para el municipio de Mérida, lo cual en números absolutos representa 29,574 personas en pobreza extrema.

<sup>5</sup> Esto siempre para el municipio de Ucú, lo cual en números absolutos representa 476 personas en pobreza extrema.

Observatorio Metropolitano de Yucatán (OMY<sup>6</sup>) se desarrolló la presente “Estrategia de combate a la pobreza para la Zona Metropolitana de Mérida”, la cual fue concebida como una herramienta que busca contribuir a la construcción de una nueva realidad social en la región y en el Estado de Yucatán. La estrategia se basa en la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia, la cual representa un nuevo enfoque para atender el combate a la pobreza en la región.

El mensaje central de la presente estrategia es ampliar y flexibilizar las oportunidades para el desarrollo de las personas a partir de la articulación de dos premisas rectoras: 1. Mejorar el acceso de las personas a los capitales (humano, financiero, físico, social y ambiental) los cuales representan los bloques de construcción de sus estrategias de subsistencia, y 2. Volver más sensibles y receptivas hacia las necesidades de los pobres a las estructuras y procesos que transforman estos capitales en resultados positivos de subsistencia. La estrategia está fuertemente influenciada por el principio de sustentabilidad, enfocada a los resultados y se espera que a través de su implementación la población de la región obtenga y conserve resultados positivos en sus vidas.

Este documento consta de tres capítulos, más bibliografía y anexos. El primer capítulo aporta los elementos conceptuales necesarios para el estudio de la pobreza en la región. El segundo capítulo explica en profundidad la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia, la cual sostiene que mientras más grande y flexible sea la gama de oportunidades de desarrollo a disposición de las personas mayor será su habilidad para desarrollar estrategias positivas de subsistencia, adaptándose así de mejor manera a los impactos y estrés provenientes del contexto de vulnerabilidad. El tercer capítulo desarrolla la estrategia de combate a la pobreza para la región, la cual se organiza en cinco vertientes de acción las cuales están alineadas con los capitales para la subsistencia (humano, financiero, físico, social, y ambiental) utilizados por la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia y que diferencia entre dos tipos de acciones: las directas y las indirectas.

**Dr. Mauricio Domínguez Aguilar**  
*Investigador Asociado*  
*Cinvestav-Mérida*  
+52 (999) 9429400, Ext. 2215  
[mauricio@mda.cinvestav.mx](mailto:mauricio@mda.cinvestav.mx)

---

<sup>6</sup> El OMY es una iniciativa surgida de la academia como respuesta a la necesidad de contar con nuevas organizaciones ciudadanas y mecanismo de participación social que coadyuven al mejoramiento del desarrollo urbano-regional en el Estado de Yucatán. La dirección del OMY está encabezada por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav-Mérida), participando también investigadores del CEPHCIS de la UNAM y de la UADY. Las fuentes de financiamiento del OMY fueron la COMEY y el FOMIX-Yucatán, este último conformado por el CONCYTEY y el CONACYT.

## Índice

Créditos .....	1
Presentación .....	3
Capítulo 1. Un marco teórico para el estudio de la pobreza.....	8
Introducción .....	8
Estudio y medición de la pobreza .....	8
Causas de la pobreza .....	10
Combate a la pobreza .....	12
Empoderamiento.....	14
Seguridad en el ingreso .....	15
Capítulo 2. Las formas sustentables de subsistencia como marco para una estrategia de combate a la pobreza .....	17
Introducción .....	17
Contexto de vulnerabilidad .....	18
Los capitales para la subsistencia .....	19
Capital humano .....	19
Capital financiero .....	20
Capital físico.....	20
Capital social.....	21
Capital ambiental .....	22
Estructuras y procesos transformadores .....	23
Estructuras transformadoras.....	23
Procesos transformadores .....	24
Metodología utilizada en el desarrollo de la presente estrategia .....	25
Capítulo 3. Estrategia de combate a la pobreza para la Zona Metropolitana de Mérida .....	27
Introducción .....	27
Vertiente capital humano .....	29
Diagnóstico del capital humano .....	29
Acciones propuestas en materia de capital humano.....	30
Vertiente capital financiero.....	31
Diagnóstico del capital financiero.....	31
Acciones propuestas en materia de capital financiero .....	32

Vertiente capital físico.....	34
Diagnóstico del capital físico.....	34
Acciones propuestas en materia de capital físico.....	35
Vertiente capital social.....	36
Diagnóstico del capital social.....	36
Acciones propuestas en materia de capital social.....	36
Vertiente capital ambiental.....	38
Diagnóstico del capital ambiental.....	38
Acciones propuestas en materia de capital social.....	39
Acerca del financiamiento, monitoreo y evaluación de la estrategia.....	39
Bibliografía.....	41
Anexos.....	43
Anexo 1. Indicadores de capital humano.....	43
Anexo 2. Indicadores de capital financiero.....	51
Anexo 3. Indicadores de capital físico.....	56
Anexo 4. Indicadores de capital social.....	80
Anexo 5. Indicadores de capital ambiental.....	82



## **Capítulo 1. Un marco teórico para el estudio de la pobreza**

### **Introducción**

La pobreza es una pronunciada disminución en el bienestar de las personas y hogares debido a que no tienen control sobre sus propias necesidades y recursos (Haughton and R. Khandker 2009). A pesar de los esfuerzos realizados por los distintos modelos de desarrollo económico y social que existen en el mundo y la región, la pobreza continúa siendo un problema persistente y estructural de los sistemas socioeconómicos de muchos países que como en México imposibilita a amplios sectores de su población satisfacer sus necesidades básicas y les genera afectaciones de exclusión y desintegración social (Aparicio 2009).

La pobreza está relacionada, pero es diferente de la desigualdad y la vulnerabilidad. La desigualdad se enfoca en la distribución del ingreso y el consumo entre la población. Este concepto es relevante para la pobreza en el sentido de que el bienestar de las personas es una de las vertientes de análisis más importantes del fenómeno y se califica en relación de la posición económica de las personas respecto de otras. Por su parte, la vulnerabilidad se refiere al riesgo de las personas de caer en la pobreza en el futuro, inclusive si la persona no es pobre en el momento actual. Esta vulnerabilidad está asociada con la ocurrencia de eventos desestabilizadores como crisis económicas, eventos hidrometeorológico extremos, pérdida del empleo, etc. (Haughton and R. Khandker 2009).

### **Estudio y medición de la pobreza**

El estudio y medición de la pobreza son sensibles a los supuestos metodológicos y empíricos que se adopten en el desarrollo de los mismos (Aparicio 2009). Un primer enfoque utilizado en la medición de la pobreza es el “directo” el cual se centra en la forma en que viven los pobres, mide sus necesidades básicas como características visibles o manifestaciones de la pobreza (Flores 2012). Un segundo enfoque es el denominado “indirecto” que destaca la insuficiencia de recursos económicos en los hogares como la causa de la pobreza. Del enfoque indirecto se deriva el método de medición “líneas de pobreza” que clasifica al fenómeno a partir de tres líneas de pobreza: la alimentaria, la de capacidades y la patrimonial. La pobreza alimentaria es aquella que afecta a las personas y hogares que no logran cubrir sus necesidades de alimentación. La pobreza de capacidades afecta a aquellas personas y hogares cuyos ingresos no alcanza para cubrir sus necesidades de alimentación, educación y salud. Por su parte, la pobreza patrimonial es aquella donde las personas u hogares no tienen los ingresos para cubrir todos los gastos anteriores más vestido, calzado, vivienda y transporte público (Haughton and R. Khandker 2009; Flores 2012).

Una variante del método líneas de pobreza, es el método “líneas subjetivas de pobreza” en el cual se le pregunta a las personas cuánto es el ingreso mínimo necesario que necesitan para satisfacer sus necesidades (Haughton and R. Khandker 2009; Flores 2012). Una segunda variante del método líneas de pobreza es el conocido como “líneas de pobreza excluyente”, el cual critica el hecho que la propuesta original acumula los tipos de pobreza y propone como alternativa construir los tipos de pobreza en forma excluyente, es decir que cada persona u hogar pobre pertenezca a un sólo tipo de pobreza. La aplicación de esta variante resulta en tipos de pobreza que si bien conservan los nombres de la propuesta original son conceptualmente diferentes (Sánchez Almanza and de la Vega Estrada 2009).

Por su parte, el enfoque directo en el estudio de la pobreza la clasifica en dos tipos: extrema y moderada. La pobreza extrema es equivalente a la pobreza alimentaria del enfoque indirecto. La pobreza extrema no permite acceder a quienes la padecen ninguna oportunidad de crecimiento y desarrollo, se transmite generacionalmente y está entrelazada con las estructuras económicas y sociopolíticas más atrasadas del país. A la pobreza moderada se le atribuye un carácter relativo pues se define a partir de un patrón de bienestar prevaleciente en el entorno inmediato. Si bien en la pobreza moderada están ausentes uno o varios satisfactores que se supone deberían ser alcanzables dado del nivel de desarrollo de dicha sociedad, permite a aquellos que la padecen la oportunidad de superarla a partir del esfuerzo propio dentro de un ambiente adecuado. A diferencia de los pobres extremos, los moderados si logran tener cierta movilidad social, competir en el mercado laboral, participar en la educación, etc. (Flores 2012).

Una aproximación más reciente en el estudio de la pobreza se centra en averiguar si las personas poseen las capacidades para funcionar en la sociedad, la carencia de estas capacidades es lo que vuelve pobres a las personas y hace que no tengan suficientes ingresos, educación etc. (Sen 1999). La complejidad y multidimensionalidad de la pobreza resalta el hecho que ésta no puede ser combatida a través de acciones simples. En México, la medición oficial de la pobreza integra los siguientes componentes: ingreso corriente, rezago educativo, cohesión social, acceso a alimentos y servicios básicos (Aparicio 2009).

La medición de la pobreza no es sinónimo del estudio de la pobreza resalta la necesidad de estudiar el contexto en que se desarrolla ésta, qué la explica, qué la genera (Sánchez Almanza and de la Vega Estrada 2009). El estudio de la pobreza debe incluir además de la identificación y medición de sus niveles o tipos de pobreza, un análisis de los procesos socioeconómicos que la generan (entre otros, las problemáticas existentes en materia de derechos fundamentales y garantías individuales), así como sus manifestaciones espaciales que permiten conocer la cohesión social en el territorio (Hernández 2009; Sánchez Almanza and de la Vega Estrada 2009). En esta línea de pensamiento, una aproximación importante

en el estudio de la pobreza es la perspectiva histórico-estructural que contextualiza a la pobreza dentro de etapas históricas concretas y como resultado de procesos específicos que se relacionan con la distribución del poder y el acceso a los recursos en la sociedad. Algunas de las dimensiones básicas que considera esta aproximación son: las relaciones entre capital y trabajo, estado sociedad, y la heterogeneidad histórica (Marañón, Sosa et al. 2009).

### **Causas de la pobreza**

Pobres y pobreza no son lo mismo y son resultado del empobrecimiento, fenómeno complejo que se construye a partir de la relación entre procesos sociales, económicos y políticos. En otras palabras, la pobreza es distinta del empobrecimiento, la primera designa a las condiciones sociales de reproducción de los individuos (pertenece a los individuos), mientras que el empobrecimiento se refiere al conjunto de hechos, eventos o acciones que ocasionan que un sector de la población resulte confinado al lugar más bajo de la escala de acceso socioeconómico a bienes y servicios (Sánchez Almanza and de la Vega Estrada 2009).

La pobreza es un fenómeno asociado a los modelos de desarrollo aplicados en cada etapa histórica, en particular, con algunos aspectos como el crecimiento económico y sus componentes específicos como el ingreso y su distribución. La evolución de la pobreza también se ha vinculado con la eficacia de las políticas y programas sociales instrumentados por el Estado para enfrentar los resultados generados por los mercados (Sánchez Almanza and de la Vega Estrada 2009).

Los niveles de pobreza existentes en México y América Latina ponen en duda la capacidad del modelo de desarrollo vigente de incorporar y distribuir entre la sociedad los beneficios asociados a la industrialización y la modernización (Marañón, Sosa et al. 2009).

Como ya se comentó, la aproximación histórica-estructural considera que las causas de la pobreza no son producto del comportamiento o los niveles culturales y educativos de los individuos, si no de la forma en que el sistema económico asigna los recursos productivos bajo la lógica de la maximización de ganancias y la marginación social, así como de la distribución del poder (Marañón, Sosa et al. 2009). Otras aproximaciones buscan las causas de la pobreza en: los factores macroeconómicos, las políticas públicas y los denominados factores socio-demográficos (Urzúa and Brambila 2009).

Algunos autores sostienen que en México es el mismo sistema socioeconómico vigente el que influye en la creación y reproducción de la pobreza, así como también lo hace la baja productividad laboral y los periodos de estancamiento que la economía nacional ha experimentado de manera recurrente desde hace varios

lustros (Aparicio, Villarespe et al. 2009; Hernández 2009; Marañón, Sosa et al. 2009). El proceso de modernización generó un importante sector de trabajadores no incorporados en términos laborales y de derechos a la sociedad mexicana (Marañón, Sosa et al. 2009).

Desde la dimensión laboral, son diversos los fenómenos asociados a la pobreza: el deterioro de las condiciones de trabajo y el salario, la reducción en la movilidad laboral, la sustitución de mano de obra por tecnologías (revolución tecnológica), la reducción del trabajo asalariado y el aumento de la población ocupada en el sector informal, el subempleo, por cuenta propia y no remunerada (Contreras and Contreras 2009; Marañón, Sosa et al. 2009). Las personas<sup>7</sup> (y sus familias) más afectadas por estos fenómenos son arrastrados dentro de un grupo de población que conforman un “polo marginal” que en su mayoría está formado por población: con bajas calificaciones y productividad, que utilizan recursos residuales de la producción y por lo tanto están desligados de la producción de mayor valor, que se emplean en trabajos precarios, independientes o informales que les proveen ingresos escasos, variables e inestables y que no les provee de prestaciones, seguridad social, vacaciones, etc. (Marañón, Sosa et al. 2009).

Sin embargo hoy en día no sólo la población con menos formación académica experimenta muchos de los problemas asociados a la marginación del empleo y la pobreza. Muchos de estos problemas también afectan a personas con estudios universitarios e inclusive postgrado que terminan por exponerlos a un ambiente de empobrecimiento y vulnerabilidad. Como parte de la repartición de culpas, diversos autores también asocian a la pobreza con el crecimiento poblacional, factor demográfico no económico que interactúa con la incapacidad del mercado y la industria de producir suficientes puestos de empleo (Marañón, Sosa et al. 2009).

Otros factores mencionados como contribuyentes a la pobreza en el país son: las oscilaciones del mercado estadounidense e internacional, la corrupción y el mal manejo de los recursos públicos, el rescate bancario (Fobaproa-IPAB), la baja recaudación de impuestos, la falta de competencia en sectores clave para la economía, así como la apertura en otros, los actuales niveles de inversión en infraestructura, el manejo de la política económica, la inflación, los bajos salarios, la disminución en el envío de remesas, una diversidad de problemas asociados a la educación e inclusive los mismos programas encargados de combatir a la pobreza (Cordera and Lomelí 2009; Urzúa and Brambila 2009).

Otros problemas que también han sido asociados a la pobreza son las actuales características de la conformación y funcionamiento del régimen de partidos, la distribución de poderes entre los diferentes niveles de gobierno y las dificultades

---

<sup>7</sup> Por ejemplo, ambulantes, recolectores de desechos, artesanos, etc.

de la población para identificar y dar seguimiento a sus propias necesidades (Cordera and Lomelí 2009).

### **Combate a la pobreza**

A partir de la década de 1970 en México se empezaron a implantar ajustes estructurales, los cuales influyen directamente hasta nuestro días en el incremento de la pobreza y la marginación en el país; entre estos tenemos a: la privatización del Estado, la informalidad y desregulación del empleo, así como la apertura comercial y tecnológica (Marañón, Sosa et al. 2009). A partir de la segunda mitad de esa misma década se empezaron a diseñar programas de combate a la pobreza (Cordera and Lomelí 2009). En este periodo también se hizo la propuesta de la adopción de un modelo económico social de mercado, pero no fue aceptada, por el contrario se optó por un modelo neoliberal que ha tenido como resultado el que hoy en día amplios sectores de la población experimenten importantes carencias y una falta de bienestar y expectativas de desarrollo.

A partir del gobierno del presidente Ernesto Zedillo, el combate a la pobreza se ha centrado en el combate a la pobreza extrema, es decir la que experimenta la población que ni siquiera tiene para alimentarse de manera suficiente y por ende no logran desempeñarse adecuadamente en la sociedad (Cordera and Lomelí 2009). México paso después de la crisis de los ochenta de una política social caracterizada por un universalismo segmentado a otra donde predomina la focalización (Rimez and Bendeski 2002), si bien esto favorece la eficacia para combatir las manifestaciones más extremas de la pobreza, por otra parte contribuye a la desarticulación de la política social con la económica (Cordera and Lomelí 2009).

Por otra parte, si bien se considera que la lucha contra la pobreza en la década de 1990 fue una batalla perdida debido a los efectos adversos en el crecimiento económico y la redistribución de la riqueza generados por la crisis de 1995-1996; se estima que en los primeros seis años del nuevo siglo si se generaron progresos, los cuales han sido relacionados con las transferencias económicas llevadas a cabo a través de diversos programas sociales (mejoras en la redistribución del ingreso nacional), el aumento en la informalidad laboral, así como también con la incorporación de más miembros de los hogares al trabajo, particularmente la mujer y la transición demográfica (Hernández 2009).

La idea que el crecimiento económico por si sólo abatiría a la pobreza, fue uno de los principales (sino el más importante de los) argumentos utilizados en el discurso del combate a la pobreza de finales del siglo pasado; sin embargo, los hechos demostraron que esto no fue así. Así como tampoco el estado de derecho, la apertura externa y el grado de desarrollo de los mercados financieros han tenido efectos importantes en el combate a la pobreza. Por el contrario, las políticas estabilizadoras de precios, el combate a la inflación y la reducción del tamaño del

gobierno si han demostrado tener efectos positivos en el combate a la pobreza (Hernández 2009).

Lo anterior no quiere decir que el crecimiento económico no sea necesario para el abatimiento de la pobreza, de hecho lo es y más en una perspectiva autosustentable y de largo plazo, sin embargo el puro crecimiento no es suficiente y menos si se da en un contexto de desigualdad social, marginación y baja productividad laboral y dificultades de acceso al financiamiento para las empresas micro y pequeñas. Interacciones positivas entre crecimiento, distribución de la riqueza generada y otras acciones como el acceso efectivo a la educación y la inversión en infraestructura (donde el Estado juega un papel importante), etc. generan círculos virtuosos que abaten la pobreza (Hernández 2009; Urzúa and Brambila 2009). Las políticas que incrementan el ingreso son centrales para el éxito de una estrategia de combate a la pobreza, así como las mejoras en educación, salud e infraestructura.

Sin crecimiento económico y una clara estrategia de inserción de los pobres en el mercado, cualquier avance en el combate a la pobreza será precario y fácilmente reversible (Cordera and Lomelí 2009). Por ser un problema estructural, la pobreza no puede ser erradicada a corto o mediano plazo a menos que se introduzcan reformas estructurales a los sistemas sociales y económicos en los países y territorios que la experimentan (Sánchez Almanza and de la Vega Estrada 2009).

En 1990 el Banco Mundial proponía que una estrategia de combate a la pobreza debería estar conformada de dos partes: 1. Promoviendo el crecimiento de la mano de obra intensiva (esencialmente a través de remover las contradicciones en la política laboral), y 2. Invirtiendo en el capital humano de los pobres, especialmente en la educación y la salud. Si bien estos aspectos continúan siendo importantes, en un siguiente estudio realizado por el mismo banco en 2000 amplió su análisis diferenciando sus recomendaciones del concepto “crecimiento pro-pobre” y separó estas actividades en tres grupos (Haughton and R. Khandker 2009): Promoción de oportunidades<sup>8</sup>; facilitando el empoderamiento<sup>9</sup>; y asegurando el ingreso<sup>10</sup> (para combatir la vulnerabilidad).

Las personas pobres enfatizan la importancia que tienen las oportunidades materiales para ellos: trabajo, crédito, caminos, servicios básicos, mercados para la mercantilización de sus productos, educación y salud. El acceso a estos y otros

---

<sup>8</sup> Dentro de la promoción de oportunidades se sugiere: el buen funcionamiento del mercado y la inversión en infraestructura y educación.

<sup>9</sup> Para facilitar el empoderamiento se sugieren: mecanismos de participación de las personas en la toma de decisiones; rendición de cuentas; medios de comunicación fuertes; y capacidades organizacionales locales.

<sup>10</sup> Para asegurar el ingreso se sugiere desarrollar: Programas de aseguramiento; procedimientos de recuperación de desastres y mayor accesibilidad a los sistemas de salud pública.

bienes y servicios influyen en las oportunidades reales que las personas tienen de escapar de la pobreza (Haughton and R. Khandker 2009).

Los pobres necesitan del buen funcionamiento de los mercados<sup>11</sup>, pues de ellos dependen para vender sus productos, mano de obra, financiarse y asegurarse contra los riesgos. Por esta razón acciones tales como reformas económicas socialmente responsables, microcréditos, disminución de tarifas, eliminación de cuotas, e inversión pública y privada<sup>12</sup> se consideran componentes clave de una estrategia antipobreza. Estas y otras medidas como becas, libre acceso a los servicios de salud y reformas en la propiedad de la tierra (incluyendo su redistribución y titulación) deben asegurar que la población pobre expanda sus bienes (Haughton and R. Khandker 2009).

### ***Empoderamiento***

El empoderamiento se conforma de cuatro componentes: acceso a la información; inclusión y participación (económica y política); rendición de cuentas; y capacidad de organización local (Haughton and R. Khandker 2009). La inclusión de los pobres requiere del desarrollo de su capital social, el cual se conforma entre otros componentes por sus redes de trabajo, normas y confianza social, y que en conjunto facilitan la coordinación y cooperación para el beneficio mutuo. Toma tiempo la construcción del capital social, pero contribuye a mejorar las capacidades organizativas locales (Haughton and R. Khandker 2009).

Para favorecer la inclusión y participación de las personas pobres, las políticas necesitan facilitar la colaboración activa de los pobres con otros grupos, su participación en los procesos políticos, y remover las barreras sociales que resultan de la distinción de género, etnicidad y estatus social. En cuanto a la rendición de cuentas algunas de las políticas que se sugieren incluyen: la publicación de información presupuestal completa y a tiempo; la revisión de las acciones gubernamental; la elaboración de cartas ciudadanas de opinión sobre el desempeño de la autoridad; las encuestas sobre corrupción; las encuestas de seguimiento del gasto público; las encuestas a los emprendedores privados; y las evaluaciones participativas sobre la pobreza. Por su parte, las políticas para incrementar las capacidades organizacionales locales pueden incluir: la promoción de la descentralización; la promoción de la equidad de género; la remoción de las estructuras e instituciones que sean un obstáculo a la movilidad social; y el apoyo al capital social de la población pobre a través de la evaluación de sus redes de trabajo para vincularlas con el mercado y otras instituciones fuera de éste (Haughton and R. Khandker 2009).

---

<sup>11</sup> Al referirme a los mercados se incluyen a los informales.

<sup>12</sup> A través de la expansión de las infraestructuras y comunicaciones, la educación de calidad y el entrenamiento.

Siempre en el marco del empoderamiento es importante mencionar que las buenas instituciones sociales juegan un importante papel en el combate a la pobreza, así como también la descentralización del poder, los servicios, etc. aunque es importante decir que tampoco es la panacea (Haughton and R. Khandker 2009).

### ***Seguridad en el ingreso***

La población pobre está expuesta a un amplio espectro de riesgos que la vuelve vulnerable a descabros en el ingreso y la pérdida del bienestar. Reduciendo la vulnerabilidad de la población pobre a enfermedades, crisis económicas, desastres naturales y la violencia mejora su bienestar y da impulso a la inversión en capital humano y el involucramiento en actividades de mayor riesgo y retorno económico (Haughton and R. Khandker 2009).

Las personas y comunidades responden a la exposición al riesgo a través de la diversificación de bienes y fuentes de ingreso y a través de varios tipos de auto y redes de aseguramiento. En algunos sitios las mujeres ahorran a través de la adquisición de alhajas de oro u otros bienes. Si bien estas estrategias ayudan a la población pobre, sus efectos son limitados (Haughton and R. Khandker 2009).

Para contrarrestar los problemas de información e incentivos que excluyen a la población pobre de muchos de los beneficios del mercado, el Estado tiene la obligación de intervenir en la regulación de sus mecanismos de aseguramiento y estableciendo redes de seguridad. Acciones en las dimensiones salud, medio ambiente, mercado de trabajo y políticas macroeconómicas pueden reducir y mitigar el riesgo (Haughton and R. Khandker 2009). Las medidas apropiadas incluyen las siguientes:

1. Formulando programas que ayuden a la población pobre a manejar sus riesgos, particularmente en el tema de micro-seguros y transferencia de alimentos
2. Desarrollo de programas que prevengan o respondan cuando afectaciones macro (económicas o ambientales) surjan.
3. Apoyando los derechos de las minorías
4. Proveyendo las bases para la solución pacífica de conflictos entre la sociedad.
5. Combatiendo los problemas de salud, incluyendo a enfermedades ampliamente diseminadas como la malaria.

El Banco Mundial asegura que una aproximación modular, con diferentes esquemas para cubrir diferentes tipos de riesgo y diferentes grupos de población, y donde las herramientas incluyen: seguros de salud, asistencia y pensiones a las personas mayores, seguros de trabajo, fondos sociales, micro-financiamiento y

transferencias de efectivo. Estas redes de seguridad deben no sólo ayudar la solución de necesidades inmediatas sino también proteger la acumulación de los bienes humanos, físicos y sociales de la población pobre. Si el ingreso de la población pobre está relacionado con el incremento en el ingreso en general, entonces un aspecto clave en el combate a la pobreza es el crecimiento económico, sin embargo si esta relación no existe o es débil otras políticas como los programas de subsidios se vuelven importantes (Haughton and R. Khandker 2009).

La política social y los programas gubernamentales de combate a la pobreza se han centrado principalmente en estrategias de incremento de los ingresos y de acceso a los sistemas de salud y educación para la población vulnerable, con la esperanza de que posteriormente serán capaces de insertarse en la economía de mercado (Cordera and Lomelí 2009). Sin embargo poco o nada se ha hecho para resolver los problemas de fondo, los laborales y las deficiencias del modelo socioeconómico que en última instancia generan la pobreza (Marañón, Sosa et al. 2009). En cierta forma, el Estado intenta palear los efectos de la pobreza y no sus causas.

Es importante mencionar que algunos autores han señalado que las transferencias económicas y particularmente el programa Progres-a-Oportunidades han tenido efectos positivos en el abatimiento de la pobreza alimentaria y de capacidades, pero no en la patrimonial (Urzúa and Brambila 2009). Por su parte, programas como la pensión universal para adultos mayores, los programas de uniformes y útiles escolares gratuitos y otros enfocados a madres solteras, discapacitados y niños y jóvenes en riesgo están fundamentados en una noción de universalismo básico (Cordera and Lomelí 2009).

Finalmente es importante mencionar como digiera Coordinación General del Plan Nacional de Zonas Deprimidas y Grupos Marginados (COPLAMAR) en 1983: “la viabilidad de cualquier estrategia que tienda a dotar a la población de los recursos para satisfacer sus necesidades esenciales reclamará la adecuación entre la forma como se reparte el ingreso, la estructura de la demanda efectiva y la estructura de la producción a ella asociada” (Cordera and Lomelí 2009).

## Capítulo 2. Las formas sustentables de subsistencia como marco para una estrategia de combate a la pobreza

### Introducción

La subsistencia de las personas es moldeada por una multitud de diferentes fuerzas y factores que constantemente están cambiando. Una forma de subsistencia comprende el conjunto de capacidades, capitales y actividades que son necesarias para hacerse de lo necesario para vivir. Una forma de subsistencia es sustentable cuando puede sobrellevar y recuperarse de los impactos y estrés ejercidos por el contexto, así como mantener y mejorar sus capacidades y capitales actuales y futuros sin socavar la base natural de recursos. Uno de los fundamentos de las formas sustentables de subsistencia es la creencia en que se deben perseguir diversos tipos de sustentabilidad (DFID 1999).

La aproximación Formas Sustentables de Subsistencia fue desarrollada por el *Sustainable Rural Livelihoods Advisory Committee* a partir de trabajos previos desarrollados por otras instancias. Es una herramienta que incrementa el entendimiento sobre las formas de subsistencia de las personas, particularmente de las más pobres (DFID 1999).

Este marco centra su análisis y propuestas en las personas, no funciona de manera lineal y se caracteriza por identificar y analizar los fenómenos, factores y procesos que afectan las formas de subsistencia de las personas, así como sus interacciones. Este marco es aplicado para la planeación, desarrollo y evaluación de las estrategias que permiten a las personas subsistir. El esquema de análisis de la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia se estructura en los siguientes componentes: El contexto de vulnerabilidad; los capitales con los que se construye la subsistencia; las estructuras y procesos transformadores; las estrategias de subsistencia y los resultados de ésta (DFID 1999).

La aproximación Formas Sustentables de Subsistencia sostiene que mientras más grande y flexible sea la gama de oportunidades de desarrollo a disposición de las personas mayor será su habilidad para desarrollar estrategias positivas de subsistencia, adaptándose así de mejor manera a los impactos y estrés provenientes del contexto de vulnerabilidad. Esta aproximación también refuerza la posibilidad de que las personas desarrollen libremente las estrategias de subsistencia que consideren más adecuadas para alcanzar aquellos resultados relevantes para su propio desarrollo<sup>13</sup>. Esta visión representa una diferencia a la utilizada en los programas tradicionales en materia de desarrollo y combate a la pobreza, los cuales se centran en la idea de ofrecer en formas estandarizadas y

---

<sup>13</sup> Las estrategias de subsistencia están íntimamente relacionadas con los resultados que buscan las personas.

preconcebidas aquellos servicios y oportunidades que anticipadamente definen como las necesidades de la población pobre (DFID 1999).

Esta aproximación también resalta que incrementar el acceso de las personas a diferentes niveles y combinaciones de capitales es probablemente la mayor influencia positiva que se les puede dar a su desarrollo. Diferentes formas de subsistencia tienen diferentes tipos de requisitos<sup>14</sup>, aunque un principio general es que aquellas personas que posean más capitales tendrán más opciones y posibilidades de elegir y desarrollar estrategias de subsistencia positivas. Por otra parte, si las estructuras y procesos transformadores son más sensibles y receptivos a las necesidades de los pobres entonces éstos facilitarán la movilidad de los mercados de trabajo, ampliarán opciones, abrirán el acceso a los recursos y reducirán el riesgo y los costos de transacción asociados con el emprendimiento de nuevos retos, por ejemplo nuevos trabajos, empresas, etc. (DFID 1999).

Sin embargo hay que reconocer que al igual que el resto de la población las personas pobres compiten entre ellas y esto vuelve difícil el que todos alcancen simultáneamente mejoras en sus vidas, además de que son heterogéneas y se agrupan. No existe una solución para esta situación, aunque esto resalta nuevamente la importancia de: 1. Ampliar las oportunidades y posibilidades de elección entre los pobres, así como de que éstos mejoren sus habilidades a través de la capacitación para que tomen ventaja de esas oportunidades; y 2. Pensar acerca de redes de protección para aquellos que se encuentran en condiciones de mayor precariedad (DFID 1999).

### **Contexto de vulnerabilidad**

El contexto de vulnerabilidad da forma al ambiente externo en el cual vivimos y en la mayoría de los casos está fuera del control de las personas. Los cambios del contexto de vulnerabilidad son producto de las actividades al nivel de las estructuras y procesos transformadores. Otra forma de manejar el contexto de vulnerabilidad es ayudando a la población pobre a ser más resiliente y capaz de capitalizar los aspectos positivos del ambiente a través de apoyos para que construyan sus propios recursos y capitales (DFID 1999).

Los factores que dan forma al contexto de vulnerabilidad son importantes porque impactan directamente el estado de los capitales (recursos) de la población y también afectan la disponibilidad de opciones que les permiten desarrollar (o no) formas de subsistencia beneficiosas. Es importante resaltar que los diferentes componentes del contexto de vulnerabilidad afectan de diferente manera a las personas (DFID 1999).

---

<sup>14</sup> En el caso de algunas personas será prioritario el adquirir habilidades específicas y relevantes (capital humano), mientras que en otros el acceso a financiamiento para iniciar un negocio será más adecuado (capital financiero).

Las estrategias de subsistencia de la población, así como la disposición de los capitales con que cuentan pueden ser afectadas por impactos<sup>15</sup>, tendencias<sup>16</sup> y la temporalidad<sup>17</sup>. Los impactos pueden destruir directamente los capitales e influir en la migración de las personas como medida adaptativa. Las tendencias tienen una influencia importante en las tasas de retorno (económicas o de otro tipo) que influyen en la selección de estrategias. Por su parte, los cambios en la temporalidad suelen afectar de importante manera a la población pobre (DFID 1999).

La fragilidad de las formas de subsistencia de la población pobre los vuelve incapaces de lidiar con el estrés, ya sea predecible o no. También los vuelve menos capaces de manipular o influenciar su ambiente para reducir ese estrés. Como resultado se vuelven más vulnerables. En muchas ocasiones a pesar de que las tendencias vayan a su favor, los pobres difícilmente logran beneficiarse debido a que carecen de recursos y de instituciones fuertes que los respalden (DFID 1999).

### **Los capitales para la subsistencia**

La aproximación Formas Sustentables de Subsistencia busca obtener un entendimiento realístico y preciso de los capitales de la población y cómo convierten estos en resultados positivos. Estos capitales se dividen en cinco categorías: humano, financiero, físico, social y natural. Ninguna categoría de estos capitales por sí mismo es suficientemente para cubrir la variedad de necesidades y resultados que una persona necesita para su subsistencia, sin embargo un solo capital puede generar beneficios múltiples. Para comprender las complejas relaciones entre los capitales es necesario ir más allá de ellos y pensar en los tipos de estructuras y procesos que transforman dichos capitales en resultados (DFID 1999).

### **Capital humano**

El capital humano está representado por aquellas habilidades y conocimientos para trabajar y mantener una buena salud y que en conjunto nos permiten implementar diferentes estrategias de subsistencia para alcanzar los resultados que buscamos en la vida. Al nivel del hogar el capital humano es un factor de la cantidad y calidad de la fuerza de trabajo disponible, la cual varía de acuerdo al tamaño del hogar, el nivel de habilidades, el potencial de liderazgo, el estado de la salud, etc. (DFID 1999).

---

<sup>15</sup> Los impactos pueden afectar: la salud humana, la naturaleza, la economía, la salud de animales y cosechas.

<sup>16</sup> Las tendencias incluyen: las demográficas, en los recursos, las económicas (nacionales o internacionales), las políticas y las tecnológicas.

<sup>17</sup> La temporalidad puede ser en: precios, producción, salud y oportunidades de empleo.

El capital humano sólo se puede acumular si las personas están dispuestas a invertir en ella misma. Para algunas personas las principales dimensiones de su pobreza pueden ser salud o educación y por lo tanto su objetivo de subsistencia primario será alcanzar la educación o salud de que carecen. El capital humano es un requisito básico para hacer uso de cualquiera de los otros cuatro capitales. Por lo tanto el capital humano es necesario más no suficiente para alcanzar resultados de subsistencia positivos (DFID 1999).

### ***Capital financiero***

El capital financiero denota los recursos financieros que las personas utilizan para sus objetivos de subsistencia e incluye tanto los flujos regulares de dinero (efectivo, pensiones, transferencias gubernamentales, etc.) como las reservas (ahorros<sup>18</sup>, alhajas, rebaños, etc.) que pueden contribuir tanto al consumo como a la producción. La disponibilidad de efectivo permite a las personas adoptar diferentes estrategias de subsistencia (DFID 1999).

El capital financiero es el más versátil de las cinco categorías de capitales porque puede ser: convertido en múltiples bienes y servicios, usado directamente para alcanzar los resultados deseados, o ser transformado en influencia política. Sin embargo este capital tiende a ser el menos disponible de los cinco tipos y por esta razón los otros cuatro tipos de capitales son tan importantes para los pobres. Aunque el capital financiero tiende a ser versátil, éste no puede resolver todos los problemas de la pobreza. Las personas no serán capaces de hacer buen uso de sus recursos financieros sino tienen suficientes conocimientos o ellos están limitados por estructuras y procesos inapropiados. Por otra parte, si se consideran los factores culturales, los ahorros podrían tomar formas no convencionales, por ejemplo, para una comunidad de ganaderos podría considerarse como más importante recibir apoyo para la salud de sus animales ya que éstos representan su ahorro (DFID 1999).

### ***Capital físico***

El capital físico comprende las infraestructuras básicas y aquellas herramientas y equipos necesarios para dar apoyo a las formas de subsistencia. La infraestructura está representada por aquellos cambios al ambiente físico que ayudan a las personas a alcanzar sus necesidades básicas y ser más productivos. Por su parte, las herramientas y equipos son usadas por las personas para ser más productivas (DFID 1999).

---

<sup>18</sup> Dos características importantes de los ahorros son su: Productividad (cuanto valor ganan cuando no son tocados) y liquidez (que tan pronto pueden ser convertidos en efectivo).

Las infraestructuras esenciales para lograr formas sustentables de subsistencia son: transporte (asequible), vivienda y edificaciones seguras, agua segura y sanidad, energía (asequible y limpia), y acceso a comunicaciones. Comúnmente las infraestructuras son un bien público que es usado sin un pago directo. Las excepciones son la vivienda y otras que requieren el pago de una cuota (por ejemplo algunos caminos y proveedores de energía). Por su parte, las herramientas y equipos son poseídos individual o grupalmente o accedidos a través de la renta o mercados por pago por servicios, este último es más común para el acceso de equipos sofisticados (DFID 1999).

Muchas evaluaciones participativas de pobreza han encontrado que la falta de infraestructuras, herramientas y equipos es una dimensión clave del fenómeno. Sin un acceso adecuado a servicios como el agua y la energía, la salud humana se deteriora, así como también la recolecta de agua y madera representan un alto costo de tiempo en actividades no productivas. El costo de oportunidad asociado con infraestructuras pobres perjudica la educación, el acceso a la salud y la generación de ingresos, pues más tiempo y esfuerzo son gastados para cubrir necesidades básicas, producir o tener acceso a los mercados (DFID 1999).

El capital físico (particularmente la infraestructura) es muy costoso. No sólo requiere el capital inicial para su construcción, sino también requiere del compromiso continuo de recursos humanos y financieros para asegurar su funcionamiento. El desarrollo de capital físico debe estar acompañado de la demanda de los usuarios. Sin la necesidad percibida de una infraestructura o servicio es poco probable que sus usuarios le den el mantenimiento necesario que requiere y por lo tanto no será sustentable. Muy importante también es que a la par del desarrollo del capital social se desarrollen las habilidades y capacidades que aseguren el efectivo mantenimiento de las infraestructuras y servicios por los pobladores locales (DFID 1999).

### ***Capital social***

El capital social se refiere a los recursos sociales a partir de los cuales las personas persiguen objetivos de subsistencia. El capital social se desarrolla a través de tres medios interrelacionados: 1. Redes y conexiones; 2. Membresía a agrupaciones formales; y 3. Relaciones de confianza, reciprocidad, e intercambio. De los cinco capitales para la subsistencia el capital social es el más conectado íntimamente con las estructuras y procesos transformadores, los cuales en cierta forma son producto de él. Esta relación va en ambos sentidos y se auto-refuerza (DFID 1999).

La confianza mutua y la reciprocidad disminuyen los costos al trabajar juntos, es decir el capital social tiene un impacto directo sobre otros tipos de capital, por ejemplo: 1. Las comunidades con altos niveles de capital social son más ricas;

2. El capital social ayuda a reducir los problemas asociados con los bienes públicos. Esto significa que puede mejorar la efectividad en el manejo de bienes comunes (capital ambiental) y el mantenimiento de infraestructuras compartidas (capital físico); y 3. El capital social facilita la innovación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos. Por lo tanto existe una relación cercana entre el capital social y el capital humano (DFID 1999).

Como otros capitales, el social puede ser valorado como un bien por sí mismo y generar una contribución particularmente importante en el bienestar de la población a través de la identidad, el honor y la pertenencia (DFID 1999).

El capital social puede ser particularmente importante como fuente de último recurso para la población vulnerable y pobre, pues suele ser un recurso que les permite lidiar con impactos tales como la muerte de algún miembro de la familia, funcionar como una red de seguridad para asegurar la subsistencia durante periodos de intensa inseguridad, y compensar la carencia de otros tipos de capital, (por ejemplo, los grupos de trabajo compartido compensan las limitantes de capital humano que pudieran existir en el hogar). La mayoría de los intentos por construir capital social se centran en fortalecer instituciones locales directamente (a través de la construcción de capacidades, entrenamiento para el liderazgo o la inyección de recursos o indirectamente a través de la creación de un ambiente democrático y abierto donde el capital social pueda florecer (DFID 1999).

### ***Capital ambiental***

Capital ambiental es el término utilizado para referirse a la base de recursos naturales a partir de los cuales las formas de subsistencia derivan los recursos y servicios ambientales que necesitan para su éxito. Existe una amplia gama de variaciones de recursos que conforman el capital ambiental, desde bienes intangibles hasta que pueden ser subdividirse. Algunos ejemplos de capital (y servicios) ambientales son: la tierra, los bosques, los recursos marinos y salvajes, el agua, el aire, la protección contra la erosión o tormentas, la asimilación de desechos, la biodiversidad. Tres aspectos clave en relación al capital ambiental son: su acceso, calidad y tasa de cambio (calidad y acceso). Desde la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia la idea central es trabajar en la forma en que el capital ambiental es usado y el valor que éste crea (DFID 1999).

Muchos de los fenómenos que devastan las formas de subsistencia de los pobres son de origen ambiental: impactos (como huracanes) o procesos naturales (como sequías) que destruyen su capital ambiental. La estacionalidad ambiental también está relacionada con afectaciones a las formas de subsistencia de las poblaciones (DFID 1999).

Claramente, el capital natural es muy importante para aquellos que derivan toda o parte de su subsistencia de actividades basadas directamente en los recursos naturales (agricultura, pesca, minería, etc.), sin embargo el resto de la población que basa sus formas de subsistencia en otros tipos de actividades tampoco puede sobrevivir sin la ayuda de servicios ambientales clave y el alimento producido a partir del capital ambiental. Nuestra salud y bienestar dependen del continuo funcionamiento de los ecosistemas que frecuentemente están subvaluados hasta que los efectos adversos que los destruyen se vuelvan aparentes (DFID 1999).

### **Estructuras y procesos transformadores**

Las estructuras y procesos transformadores están conformados por las instituciones, organizaciones y legislación que dan forma a la subsistencia. Ellas operan a todos los niveles desde el hogar hasta la arena internacional y en todas las esferas desde la más privada hasta la más pública. Ellas determinan el acceso a los capitales, los términos de intercambio entre los diferentes capitales, y las retribuciones (económicas o de otro tipo) de las estrategias de subsistencia. Las estructuras y procesos transformadores generan impactos directos en la inclusión y el bienestar de las personas (DFID 1999).

Existe una retroalimentación directa de las estructuras y procesos transformadores y el contexto de vulnerabilidad. Las políticas establecidas e implementadas por las estructuras, afectan directa e indirectamente las tendencias en la economía y la sociedad y pueden incluso prevenir la ocurrencia de impactos externos. Las instituciones también pueden restringir las elecciones de las estrategias de subsistencia de las personas, aunque es más común que sean las políticas y las regulaciones las que afectan el atractivo de ciertas formas de subsistencia impactando así las retribuciones y resultados esperados. Las relaciones entre diversos tipos de políticas y las sustentabilidad del uso de recursos son complejas y en algunas ocasiones significativas (DFID 1999).

### ***Estructuras transformadoras***

Las estructuras son las organizaciones públicas y privadas que establecen e implementan políticas y legislaciones, proveen servicios, compran, negocian y desempeñan todo tipo de otras funciones que afectan la subsistencia de las personas (DFID 1999).

Las organizaciones operan en niveles con varios grados de autonomía y amplitud de autoridad, dependiendo de la extensión y naturaleza de la descentralización. Las estructuras son importantes porque hacen funcionar a los procesos. La ausencia de estructuras apropiadas puede ser un problema mayor para el desarrollo. Esto es un problema particular para las zonas remotas, pues muchas organizaciones importantes tanto públicas como privadas no llegan a éstas

generando como resultado que muchos servicios no se presten en estas áreas, los servicios no funcionen, sus pobladores no conozcan sus derechos, etc. (DFID 1999).

### ***Procesos transformadores***

Los procesos transformadores son cruciales y complejos y determinan la forma en que las estructuras y los individuos operan e interactúan. Existen muchos tipos de procesos que operan a diferentes niveles, se superponen e inclusive existen conflictos entre ellos. Algunos de estos procesos transformadores son: las políticas<sup>19</sup>, la legislación<sup>20</sup>, la cultura<sup>21</sup>, y las relaciones de poder<sup>22</sup>. El comportamiento de las organizaciones es en cierta medida predecible. Los mercados no pueden funcionar en la ausencia de esta confianza. Las “reglas del juego” operan tanto dentro de una estructura como entre estructuras (DFID 1999).

Los procesos transformadores son importantes para todos los aspectos de la subsistencia porque proveen los incentivos que estimulan a las personas a tomar decisiones (acerca de que estrategias de subsistencia perseguir, donde perseguirlas, cuánto invertir en los diferentes capitales necesarios para la subsistencia, cómo manejar sus recursos, etc.). Ellos son los que otorgan o niegan el acceso a los recursos, así como los que permiten a las personas transformar un tipo de recursos en otros (a través de los mercados). Los procesos transformadores tienen una fuerte influencia en las relaciones interpersonales y en como diferentes grupos se tratan entre ellos (DFID 1999).

Uno de los problemas principales que enfrentan los pobres es que los procesos que dan forma a su subsistencia los restringe sistemáticamente de oportunidades para avanzar, esto se conoce como exclusión social y es una de las razones del porque es muy importante que el gobierno adopte políticas pro-pobre. En algunas ocasiones será más importante para los pobres sustituir procesos formales por informales. Los esquemas formales no son siempre los mejores (DFID 1999).

---

<sup>19</sup> Las políticas pueden ser: macro, sectoriales, redistributivas y regulatorias.

<sup>20</sup> Las legislaciones pueden ser: acuerdos internacionales o domésticos.

<sup>21</sup> La cultura da cuenta de las diferencias en las formas en que se hacen las cosas en distintas sociedades. En la cultura se pueden nombrar: las normas y las creencias sociales.

<sup>22</sup> Las relaciones de poder incluyen las que se dan de la consideración de factores tales como la edad, el género y las clases socioeconómicas.

## Metodología utilizada en el desarrollo de la presente estrategia

La metodología utilizada para el desarrollo de la presente estrategia fue adaptada a partir de la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia. La escala de análisis fue la metropolitana, lo cual significa que los resultados obtenidos cubren toda una gama de problemáticas asociadas a la pobreza en la región, sin embargo es conveniente aclarar que no todos los municipios experimentan con la misma intensidad estos retos. Como se explica más adelante este es sólo el inicio de un proceso pues la definición de las estrategias particulares que seleccionen las personas y comunidades queda sujeta a decisiones individuales en el primer caso y al desarrollo de ejercicios participativos en el segundo. De manera adicional a la innovación del enfoque mismo utilizado, la aportación de esta estrategia para el combate a la pobreza en la Zona Metropolitana de Mérida es la identificación y sugerencia de una amplia gama de opciones para el desarrollo de las personas y comunidades de la región<sup>23</sup>.

Los trabajos comenzaron desarrollando diagnósticos acerca del estado de los capitales para la subsistencia de los habitantes de la región, su interacción entre estos y con las estructuras y procesos que transforman dichos capitales en resultados para la subsistencia. El objetivo central de los diagnósticos fue evaluar si estos capitales y sus mencionadas interacciones están aportando resultados positivos en las vidas de las personas y las comunidades<sup>24</sup>.

Los diagnósticos se alimentaron de la selección de resultados (indicadores y variables) representativos de los diferentes capitales para la subsistencia en la región, los cuales fueron tomados de dos trabajos previos desarrollados en el marco de la iniciativa OMY<sup>25</sup>: Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012<sup>26</sup> y Resultados de la Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida<sup>27</sup> (ver anexos). La segunda fuente de información utilizada en los diagnósticos son las entrevistas realizadas a personas pobres que desinteresadamente accedieron a contarnos acerca de sus necesidades y formas

---

<sup>23</sup> Las acciones sugeridas en el marco de esta estrategia para el combate a la pobreza en la Zona Metropolitana de Mérida no son limitativas.

<sup>24</sup> Los resultados positivos evaluados en las vidas de las personas y las comunidades fueron: mayores ingresos, incremento en el bienestar, reducción en la vulnerabilidad y mejora en la seguridad alimentaria, y sustentabilidad ambiental.

<sup>25</sup> Las metodologías que respaldan los resultados de cada uno de los indicadores y variables seleccionadas pueden ser consultadas en las respectivas publicaciones que los contienen y que están disponibles en <http://www.omy.org.mx/publicaciones.php?id=37>

<sup>26</sup> Domínguez Aguilar, M. and A. García de Fuentes (2012). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Mérida, Yucatán, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) - Unidad Mérida. ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7

<sup>27</sup> Domínguez Aguilar, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Mérida, Yucatán, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) - Unidad Mérida. ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140

de subsistencia. La última fuente de información utilizada corresponde a las aportaciones realizadas por miembros de la sociedad civil, académicos y funcionarios de los tres niveles de gobierno en el marco del Foro Pobreza en la Zona Metropolitana<sup>28</sup> que fue organizado por la iniciativa OMY con este fin el 17 de octubre de 2012 en la Unidad Mérida del Cinvestav.

El segundo y último paso de la metodología consistió en identificar las oportunidades de desarrollo (propuestas de acción) que aportan probables soluciones a las deficiencias y problemáticas detectadas en los diagnósticos de los capitales para la subsistencia de la región y que en su conjunto conforman la estrategia de combate a la pobreza para la zona metropolitana. Estas propuestas se nutrieron de las aportaciones hechas en el foro antes mencionado y de mejores prácticas reportadas en la literatura relacionada por el Banco Mundial<sup>29</sup> y el Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido<sup>30</sup>.

---

<sup>28</sup> Las memorias del foro pobreza pueden ser consultadas en <http://www.omy.org.mx/foro.php>

<sup>29</sup> Haughton, J. and S. R. Khandker (2009). *Handbook on Poverty and Inequality*. Washington, DC, World Bank. ISBN:

<sup>30</sup> DFID (1999). *Sustainable Livelihoods Guidance Sheets*. D. f. I. Development.

## Capítulo 3. Estrategia de combate a la pobreza para la Zona Metropolitana de Mérida

### Introducción

La estrategia de combate a la pobreza para la Zona Metropolitana de Mérida que se propone consiste en ampliar y flexibilizar las oportunidades para el desarrollo de las personas a partir de la articulación de dos premisas rectoras: 1. Mejorar el acceso de las personas a los capitales (los bloques de construcción de las estrategias de subsistencia), y 2. Volver más sensibles y receptivas hacia las necesidades de los pobres a las estructuras y procesos que transforman estos capitales en resultados positivos de subsistencia.

La presente propuesta valora la inclusión y prioriza el interés de los pobres, busca reforzar sus capacidades, así como eliminar o al menos mitigar las problemáticas que subyacen a las decisiones que toman para desarrollar sus estrategias particulares de subsistencia. También es importante resaltar que la presente estrategia está fuertemente enfocada a resultados<sup>31</sup> e influenciada por los siguientes principios: 1. Equidad particularmente en lo que respecta a la redistribución de la riqueza y el acceso real y funcional a los derechos sociales; 2. Desarrollo humano sustentable<sup>32</sup>; 3. Compromiso político con los derechos sociales, la democratización y las reformas estructurales pendientes; 4. Coordinación, colaboración y asociación para el desarrollo entre todos los actores sociales, particularmente los pobres; 5. Ciudadanización de la población, particularmente de los pobres, para que estén en mejores condiciones de identificar sus necesidades y defender sus derechos; 6. Innovación vía el conocimiento científico; 7. No a los enfoques asistencialistas; 8. Continuidad de aquellas acciones y programas que comprueben su eficacia y congruencia con la estrategia; 9. Aplicar acciones con enfoques redistributivos; y 10. La política social debe ser flexible en el sentido que las acciones concretas de combate a la pobreza puedan adaptarse según cada realidad local.

<sup>31</sup> Desde la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia los resultados son los logros o productos que se obtienen de la aplicación de estrategias de subsistencia. Se debe reconocer y buscar la riqueza de los intereses de las personas, lo que ellas valoran. Los resultados son importantes porque nos ayudan a entender: 1. El producto resultante de la actual configuración de factores dentro del marco de subsistencia (un primer paso para entender la naturaleza de la causalidad); 2. ¿Qué motiva a las personas a comportarse en la manera en que lo hacen?; 3. ¿Cuáles son sus prioridades? (como la base para la planeación de actividades de apoyo); 4. ¿Cómo están dispuestos a responder a nuevas oportunidades?; y 5. ¿Qué indicadores de desempeño deben ser usados para evaluar el apoyo a las actividades? Desafortunadamente y a pesar de los acuerdos internacionales firmados el objetivo diario de muchas personas es obtener suficiente comida para sobrevivir. Ibid.

<sup>32</sup> Este principio tiene dos enfoques: 1. No sólo se trata de que las personas en situación de pobreza salgan de ésta, sino evitar que vuelvan a caer en ella. 2. Las acciones que se emprendan hoy no deben poner en riesgo la posibilidad de las próximas generaciones de solucionar sus propios retos.

La estrategia también sugiere que las acciones y eventualmente los programas concretos de combate a la pobreza deben tomar en cuenta: 1. El respeto a las formas culturales; 2. Desarrollar acciones que atiendan el contexto de empobrecimiento para evitar así que población que no es pobre, pero es vulnerable de convertirse termine por hacerlo; 3. La innovación a través de la exploración y desarrollo de acciones que reten paradigmas tradicionales del sistema económico y social vigente; 4. La territorialidad y la descentralización; 5. La mejora en los procesos de planeación; y 6. El combate a la corrupción.

De esta forma se espera que a través de la implementación de la misma la población de la región obtenga y conserve los siguientes resultados positivos en sus vidas: mayores ingresos, incremento en su bienestar, reducción en su vulnerabilidad y mejora en su seguridad alimentaria, al tiempo que la comunidad experimenta mejoras en su sustentabilidad ambiental.

La estrategia se organiza en cinco vertientes de acción las cuales están alineadas con los capitales para la subsistencia (humano, financiero, físico, social, y ambiental) utilizados por la aproximación Formas Sustentables de Subsistencia. El tipo de acciones propuestas en el marco de la estrategia son de dos tipos: 1. Acciones directas (AD), las cuales deben ser ejecutadas por las personas en situación de pobreza; y 2. Acciones indirectas<sup>33</sup> (AI), las cuales serán responsabilidad de las organizaciones públicas y privadas que establecen e implementan las políticas y legislaciones, proveen servicios, compran, negocian y desempeñan todo tipo de otras funciones que afectan la subsistencia de las personas. En otras palabras la AI son acciones que pertenecen a la esfera de las estructuras y procesos transformadores.

Debido a la escala regional de la estrategia, las acciones que propone responden a la gama completa de fenómenos identificados como contribuyentes al empobrecimiento de su población. No son una receta a ser aplicada de manera general y homogénea en toda la zona metropolitana, sino un conjunto de oportunidades para el desarrollo de las personas y las comunidades. Algunas de estas oportunidades deberán ser seleccionadas directamente por cada persona<sup>34</sup>, mientras que otras deberán ser seleccionadas a partir de ejercicios participativos en los que las comunidades decidirán las prioridades particulares a desarrollar en su comunidad. La razón que sustenta este último paso que deberá ser desarrollado por las personas y comunidades en el marco de la estrategia es la importancia que tiene su participación en la toma de aquellas decisiones que

<sup>33</sup> Las acciones indirectas son muy importantes cuando existen estructuras y procesos que evitan que ciertos sectores de la población puedan acrecentar su capital humano.

<sup>34</sup> En este caso lo importante es que las oportunidades de desarrollo (por ejemplo, las educativas) estén disponibles y sean asequibles para que las personas escojan las que más se ajusten a sus necesidades o aspiraciones.

influyen en su desarrollo. Es altamente recomendable que este último paso sea acompañado por la academia y organizaciones no gubernamentales.

## **Vertiente capital humano**

### ***Diagnóstico del capital humano***

El perfil de ocupación de la población de 14 a 65 años en la zona metropolitana permite observar la predominancia de empleos manuales y otras actividades de perfil básico que en términos generales se corresponden con el bajo promedio de escolaridad que predomina en la región (secundaria y en algunos casos preparatoria). Queda claro que la pura alfabetización o cuando mucho la educación básica no son factores suficientes para traducir estos conocimientos (leer, escribir, contar, etc.) en ingresos adecuados para la subsistencia. A esta situación viene a sumarse el considerable porcentaje de población en edad laboral que se encuentra desempleada (3.47%) o que no trabaja (3.42%) por carecer de la preparación o el entrenamiento adecuado para colocarse en el mercado laboral. Sin embargo la población de la región que cuenta con una mayor educación también experimenta vulnerabilidad laboral y problemas para convertir sus conocimientos en ingresos por diversas razones, entre ellas los prácticamente inexistentes apoyos gubernamentales para emprender alguna actividad económica.

A pesar de que en el discurso el acceso a la salud es universal en el país, en la realidad cerca del 10% de la población en la región manifestó no tener acceso a servicio médico alguno. Esta no accesibilidad es originada por diversos factores, entre ellos la falta de recursos económicos suficientes y la inexistencia de servicios médicos (incluyendo los medicamentos) cerca o en las comunidades. De entre la gama de enfermedades que afectan a la población en la región llama la atención el alto porcentaje de casos de enfermedades prevenibles como la diarrea y el dengue, las cuales generan efectos colaterales en otros capitales como el financiero.

### ***Acciones propuestas en materia de capital humano***

- (AD) Según corresponda a la situación de cada persona, ésta deberá comprometerse y cumplir asistiendo al sistema educativo que necesite, las sesiones de entrenamiento que le sean relevantes, así como a los servicios médicos preventivos en todos los casos.
- (AI) Desarrollar programas y mecanismos que aseguren el incremento de la escolaridad entre la población de la región, tanto de aquella en edad escolar como de la adulta. Esto se tendrá que hacer bajo la premisa de una educación de calidad. El incremento en la escolaridad coadyuvará a aumentar sus ingresos. Entre otras acciones complementarias será importante evaluar si se requerirá incrementar la infraestructura educativa y la planta docente, así como el otorgamiento de becas.
- (AI) Identificar y desarrollar con el concurso de la academia nuevos conocimientos y habilidades que sean relevantes para las estrategias de subsistencia (presentes y futuras) de la población pobre y otros grupos vulnerables. Será muy conveniente que estos conocimientos se desarrollen de manera participativa, pues esto facilitará su transferencia a la sociedad.
- (AI) La transferencia de los nuevos conocimientos y habilidades mencionadas en el punto anterior deberán ser puestos a disposición de la población a través de recursos pedagógicos y mecanismos de comunicación diversificados.
- (AI) Identificar, desarrollar e impartir programas de superación personal y entrenamientos especializados que sean relevantes y pertinentes con la economía local actual, pero también con la que se aspira. Estos programas deberán estar disponibles tanto dentro de los sistemas educativos que sean pertinentes como en forma de cursos de capacitación para la población adulta.
- (AI) Identificar e implementar los cambios necesarios en aquellas instituciones, la cultura y normas que limitan el acceso con equidad a la educación, el entrenamiento y la salud.
- (AI) Ampliar y mejorar los programas que facilitan el acceso a guarderías para familias trabajadoras sin distinción de su pertenencia a algún sistema de protección social.

- (AI) Potencializar el valor de la educación abriendo nuevas oportunidades para aquellos que ya han invertido en su preparación, por ejemplo extendiendo el acceso al capital financiero para que el conocimiento que ya han adquirido tenga un uso productivo y la contratación de sus servicios especializados por el Estado.
- (AI) Asegurar el acceso a los servicios de salud, reforzando particularmente la medicina preventiva.

## **Vertiente capital financiero**

### ***Diagnóstico del capital financiero***

Sin duda la falta de capital financiero suficiente en amplios sectores de la población en la región es uno, sino el mayor de los problemas que afecta la subsistencia de sus hogares: el 14.16% de estos hogares experimentan problemas para cubrir sus gastos de alimentación, el 34.74% los de la educación de sus miembros, el 33.57% los de la salud, el 36.67% los de la energía eléctrica, el 21.50% los de transporte, y el 10.97% los de renta o hipoteca de la vivienda. La dificultad financiera de los hogares en la región para acceder a la vivienda queda también capturada en los elevados coeficientes precio de la vivienda-ingreso y arrendamiento-ingreso que experimentan las personas mientras más bajos son sus ingresos.

Por otra parte, los servicios financieros no han logrado penetrar lo suficiente en el mercado local, lo que contribuye por una parte a su encarecimiento y por otra a que la banca no cumpla de manera adecuada su papel de motor de la economía y del desarrollo. Algunos de los factores que se han detectado como causantes de esta situación en la región son la imposibilidad de muchas de las personas de cubrir los requisitos solicitados por la banca comercial para acceder a estos servicios. La consecuencia de esta situación se expresa en formas alternativas de aseguramiento y ahorro entre la población como la adquisición de bienes, por ejemplo vehículos para luego empeñarlos<sup>35</sup>.

Si bien los apoyos gubernamentales son una fuente importante de recursos financieros para la población en la región, en términos generales son prácticamente inexistentes en su vertiente empleo (búsqueda o emprendimiento), la cual es clave para superar la pobreza. La vivienda es un sector que recibe diferentes tipos de apoyos gubernamentales para su mejoramiento y reconstrucción (en el caso de afectaciones por eventos hidro-meteorológicos extremos), sin embargo estos no han sido suficientes en relación a la magnitud de las necesidades en la región. A pesar de que las becas escolares, apoyos para la

<sup>35</sup> La utilización de vehículos como ahorro está todavía limitada pues no toda la población cuenta con los recursos suficientes para su adquisición.

alimentación, para la manutención de los adultos mayores y de manera destacada el Programa Oportunidades tienen coberturas mucho más amplias entre la población, éstas están rezagadas respecto a la magnitud de los fenómenos que intentan atender y se ha detectado que en algunas ocasiones sus beneficios son capturados por personas que no están en una situación de vulnerabilidad.

### ***Acciones propuestas en materia de capital financiero***

- (AD) Diversificar las fuentes de ingreso en los hogares con la intención de que si una fuente de ingreso falla otras puedan proveer los recursos necesarios para la subsistencia.
- (AD) Desarrollar esquemas particulares y comunitarios de auto-aseguramiento para hacer frente a los riesgos e impactos del contexto. Una de las opciones es el ahorro o la inversión en infraestructura para el desarrollo.
- (AI) Garantizar la estabilización de los precios, el combate a la inflación, el buen funcionamiento del mercado y la reducción del tamaño del gobierno.
- (AI) Identificar y eliminar aquellas barreras (por ejemplo el no contar con garantías) que impiden a los pobres acceder a los servicios financieros, particularmente el crédito.
- (AI) Formular un programa de mejoramiento de los sistemas de pensiones para volverlos más acordes a las necesidades de este grupo de población.
- (AI) Apoyar el desarrollo de organizaciones financieras enfocadas a trabajar en las necesidades de los pobres ofreciéndoles a precios asequibles los siguientes servicios financieros básicos: ahorros, crédito, seguros. El desarrollo de servicios financieros hechos a la medida de los pobres puede ayudar a incrementar la productividad de sus ahorros y flujos financieros, así como mejorar la recepción de remesas.
- (AI) Formular programas de microcréditos que impulsen la producción.
- (AI) Formular programas de eliminación de cuotas y/o disminución de tarifas de servicios básicos prestados tanto por el sector público como privado. Entre estos servicios se deberá incluir aquellas que tienen que ver con la producción, la movilidad, y el acceso a la salud y la educación.

- (AI) Mejorar los programas de becas a todos los niveles a través de la eliminación de aquellos candados que limitan el desarrollo y las iniciativas proactivas de los becarios.
- (AI) Formular programas que ayuden a la población a manejar sus diferentes tipos de riesgos socioeconómicos, particularmente a través de seguros de salud y pérdida del empleo.
- (AI) Desarrollar programas que prevengan y respondan cuando los fenómenos ambientales afecten a la población.
- (AI) Revisar y mejorar las políticas redistributivas, particularmente en lo que se refiere a los programas de transferencias condicionadas de alimentos y efectivo a la población en situación de pobreza y grupos vulnerables.
- (AI) Ampliar y mejorar los programas comedores comunitarios y desayunos escolares. Esto deberá incluir el asesoramiento nutricional y la evaluación de los programas.
- (AI) Implementar o ampliar (según corresponda) programas de bancos de alimentos y medicinas. Será muy bueno involucrar en estos programas a actores clave dentro del sector empresarial.
- (AI) Concientizar a las personas que reciben apoyos gubernamentales que éstos deben ser vistos como una ayuda temporal y que no es deseable acostumbrarse a vivir del apoyo sino generarse su propia forma de subsistencia productiva.
- (AI) Promover la expansión de los mercados justos y competitivos.
- (AI) Apoyar con esquemas de mercantilización de productos a las personas o grupos de población pobre que desarrollen actividades productivas.

## Vertiente capital físico

### *Diagnóstico del capital físico*

El 15.03% de las viviendas de la zona metropolitana son precarias<sup>36</sup>, siendo este fenómeno más acusado en la periferia de la región, aunque está presente en su totalidad. Las principales problemáticas de las viviendas en la región se concentran en: la utilización de materiales precarios en la construcción de sus techos, la falta de instalaciones hidro-sanitarias adecuadas o completas, el hacinamiento generado por la falta de piezas suficientes y la falta de mantenimiento.

En cuanto a los servicios públicos en la región se observa que existe una cobertura muy cercana al 100% en cuanto a energía eléctrica se refiere y muy alta en cuanto a la utilización de la telefonía celular, sin embargo existe todavía un importante déficit en cuanto a la cobertura del agua potable, además de que muchas de las zonas que cuentan con este servicio experimentan deficiencias tales como problemas de frecuencia en el suministro y cloración, lo que entre otros factores influya en el alto consumo de agua embotellada, lo cual termina repercutiendo en impactos a la economía de las familias. También existe un déficit del 25% en la prestación del servicio recolección de residuos sólidos en las viviendas, el cual sumado a problemas con la frecuencia de esta recolección y la recoja pública de desperdicios generan afectaciones a la comunidad. Otros problemas detectados en la región en cuanto a los servicios públicos se refiere son: la falta de mantenimiento al alumbrado público y los espacios públicos, problemas de cobertura de los servicios de salud y los altos costos del transporte público.

El equipamiento de las viviendas también es otra vertiente donde se pueden detectar componentes que influyen en la falta de bienestar de la población en la región, su salud y en su posibilidad de generar ingresos. Altos porcentajes de la población continúan cocinando con leña, no cuentan con lavadora de ropa, no cuentan con mosquiteros y menos con computadoras.

---

<sup>36</sup> Las viviendas precarias experimentan una o más privaciones en las siguientes dimensiones: acceso al agua potable, sanidad adecuada, espacio suficiente para habitar, y durabilidad de sus materiales de construcción.

### ***Acciones propuestas en materia de capital físico***

- (AD) Invertir en la mejora de su vivienda, así como en la adquisición de aquellas herramientas y equipos destinados a la producción. Esto debe ser visto simultáneamente como un ahorro.
- (AI) Abatir el rezago existente en materia de infraestructura y servicios básicos y mejorar el acceso a los servicios de comunicación.
- (AI) Desarrollar un programa balanceado de mejora de la cobertura geográfica y accesibilidad a los servicios de salud y educativos. Una de las vertientes a considerar será la puesta a disposición de las comunidades de medios asequibles de transporte.
- (AI) Mejorar el servicio de agua potable en aquellas comunidades con problemas de disponibilidad y calidad del servicio.
- (AI) Mejorar el servicio de recoja de basura en las comunidades con esta problemática.
- (AI) Mejorar el servicio de transporte público y promover el uso de medios de transporte alternativos.
- (AI) Apoyar el desarrollo de alternativas privadas en la prestación de servicios públicos, siempre y cuando cumplan con los objetivos de disminuir los costos a la sociedad y mejorar constantemente los servicios.
- (AI) Desarrollar capacidades para que las propias comunidades puedan construir y administrar sus propias infraestructuras y servicios básicos.
- (AI) Desarrollar programas flexibles de mejoramiento de la vivienda. Estos programas deben dar cabida a mejorar las diversas infraestructuras y servicios existentes en las viviendas y no deben ser excluyentes.
- (AI) Desarrollar programas de financiamiento para la adquisición de herramientas y equipos para el hogar.
- (AI) Desarrollar y promover esquemas alternativos caseros de producción de agua para beber.

## **Vertiente capital social**

### ***Diagnóstico del capital social***

La información con la que se cuenta para evaluar el capital social en la región es muy limitada por el momento. Se sabe que las asociaciones civiles en la zona metropolitana son menos de 600 y de estas muy pocas se dedican e a tender temas de pobreza y desarrollo.

En cuanto a la participación ciudadana en la toma de decisiones se observa que la población es poco consultada, pero en su mayoría tampoco se siente afectada por las decisiones que los diferentes niveles de gobierno toman respecto del desarrollo de la comunidad o al menos no son capaces de identificar ni de expresar dichas afectaciones, así como tampoco sus necesidades.

Sin duda el capital social es un tema donde hace falta más investigación en la región, pues este capital es clave para cambiar las estructuras y procesos que transforman a los capitales en resultados positivos de subsistencia.

### ***Acciones propuestas en materia de capital social***

- (AD) Participar activamente en la toma de decisiones que afecten a la comunidad, así como en los mecanismos de evaluación y monitoreo del desarrollo de la misma.
- (AI) Desarrollar y asegurar el funcionamiento de mecanismos de participación social en la toma de decisiones gubernamentales.
- (AI) Fortalecer a los medios de comunicación.
- (AI) Desarrollar un ambiente político más confiable y abierto.
- (AI) Promover la descentralización gubernamental.
- (AI) Facilitar el acceso a la información pública.
- (AI) Promover la conformación y estructuración de nuevas organizaciones y grupos sociales y su organización en redes.
- (AI) Desarrollar programas de mejora del funcionamiento interno (liderazgo y administrativo) de las organizaciones y grupos sociales locales.

- (AI) Volver operable el principio de ciudadanía de la población a través de la capacitación y educación política.
- (AI) Implementar políticas que faciliten la colaboración productiva entre grupos pobres. Esto se puede hacer por ejemplo, desarrollando redes de trabajo entre este sector de la población y vincularlas con otras, así como con el mercado y otras instituciones, por ejemplo las educativas.
- (AI) Reforzar la promoción de la participación social activa en los procesos políticos.
- (AI) Identificar y remover del acceso a los programas gubernamentales aquellas barreras sociales que resultan de la distinción de género, etnicidad y estatus social.
- (AI) Identificar y remover aquellas estructuras e instituciones que sean un obstáculo a la movilidad social.
- (AI) Publicar a través de diferentes medios la información presupuestal completa y a tiempo.
- (AI) Garantizar la existencia y buen funcionamiento de organizaciones no gubernamentales (por ejemplo consorcios académicos) que desarrollen actividades de monitoreo del desempeño gubernamental.
- (AI) Desarrollar encuestas sobre corrupción y seguimiento del gasto público.
- (AI) Fortalecer los mecanismos ciudadanos de opinión sobre el desempeño de la autoridad, por ejemplo desarrollando programas de evaluación participativas sobre el desempeño del gobierno en el combate a la pobreza. Esto se puede hacer a través de organizaciones no gubernamentales y la academia.
- (AI) Promover la creación de programas de fortalezcan los vínculos y la solidaridad entre los miembros de las familias, pues ellos conforman el primer círculo de apoyo de las personas sobre todo en aquellos momentos de dificultad.

## **Vertiente capital ambiental**

### ***Diagnóstico del capital ambiental***

Si bien el recurso agua es abundante en la región, éste experimenta problemas en su manejo y particularmente en cuanto al tratamiento de las aguas residuales. Esto hecho representa un grave riesgo para la salud de las personas y para el desarrollo sustentable de la región en general.

La tierra es otro recurso clave dentro del capital ambiental de la región. En su dimensión tierra para la vivienda se observa que un importante sector de la población habita en lotes amplios que en principio les permite desarrollar mecanismos alternativos de subsistencia entre ellos el cultivo de plantas o la cria de animales pequeños. Esta tierra también es utilizada como ahorro, aunque cabe aclarar que hoy en día su precio se ha encarecido mucho, lo cual afecta a nuevas personas que tienen la necesidad de acceder a un lote.

Desde su perspectiva territorial se observa que la región cuenta con una amplia reserva de tierra con uso de vegetación. Este es un aspecto muy positivo sobre todo si se relaciona con el alto porcentaje de personas que recolectan productos del monte, mar o ciénega para su consumo o venta, sin embargo procesos como el crecimiento urbano y restricciones institucionales y falta de derechos representan una amenaza para la continuidad de esta práctica particularmente en zonas cercanas a los asentamientos humanos.

Si bien los riesgos urbanos no representan una problemática grave en el territorio regional, los huracanes siguen siendo una amenaza latente para el patrimonio de las personas. Enfrentar esta amenaza requiere de una aproximación adaptativa por parte de los habitantes, pues deben invertir en el mejoramiento de sus viviendas. Esta acción debe ser reforzada por las autoridades desarrollando los instrumentos legales para la prevención de los desastres, la elaboración de mapas de riesgo y la adquisición de seguros para las infraestructuras públicas más importantes. También muy relevante para la sustentabilidad ambiental de la región es el manejo de sus residuos sólidos, a este respecto podemos observar que son los municipios periféricos los que necesitan desarrollar de mejor manera su infraestructura y capacidades de recolecta y tratamiento para evitar la contaminación del ambiente.

### ***Acciones propuestas en materia de capital social***

- (AD) Contribuir a la conservación y el uso sustentable de los recursos naturales y el medio ambiente.
- (AI) Revisar los sistemas de asignación, costos y reglas que gobiernan el acceso y uso de los recursos naturales de manera particular la tierra, el agua, el monte, la ciénaga y el mar con la finalidad de que en un marco de equidad promuevan su uso sustentable.
- (AI) Construir capacidades entre la población a través de la capacitación y el desarrollo de habilidades para la conservación y el uso sustentable del medio ambiente. Algunos de los temas a incluir es el uso del agua y el manejo de los residuos sólidos.
- (AI) Apoyar el desarrollo de actividades productivas primarias complementarias a la economía familiar tanto particular como comunitariamente. Las actividades seleccionadas no deberán causar afectaciones directas o indirectas a las personas que las ejecutan, por ejemplo consumiéndoles demasiado tiempo productivo o poniendo en riesgo la salud de las personas.
- (AI) Apoyar el desarrollo de mercados que incrementen el valor de los bosques, la agricultura, las pesquerías, etc.
- (AI) Desarrollar programas e instrumentos de mitigación y adaptación a los desastres ambientales (como los huracanes). Entre las diferentes medidas a desarrollar se encuentran el desarrollo de mapas de riesgo y el aseguramiento de la infraestructura clave.

### **Acerca del financiamiento, monitoreo y evaluación de la estrategia**

Debido a que la selección final de las acciones para el desarrollo a ser implementadas dependerá de las decisiones que tomen las personas y comunidades esta estrategia no tiene un apartado de financiamiento, el cual también tendrá que ser desarrollado de manera participativa entre los actores antes mencionados y las autoridades.

Es importante resaltar que debido a que la pobreza es un fenómeno dinámico será importante monitorearlo, al igual que la aplicación de la presente estrategia y evaluar si está surtiendo el efecto buscado o necesita adecuaciones. Esta situación significa que la estrategia no es un instrumento fijo sino uno vivo que requiere de la participación de todos los sectores de la sociedad, la academia y las autoridades para su implementación, financiamiento, monitoreo y evaluación.

Entre las recomendaciones para el monitoreo y evaluación de la estrategia se sugiere: 1. Desarrollar evaluaciones integrales de los programas estatales y municipales y federales que existen, así como también de los que se creen; 2. Promover y facilitar la participación de la academia y la sociedad civil organizada en todas estas etapas; 3. Mejorar la recolección de información y análisis; y 4 Revisar los arreglos institucionales a la vista de la presente estrategia y de los retos y lecciones aprendidas.

## Bibliografía

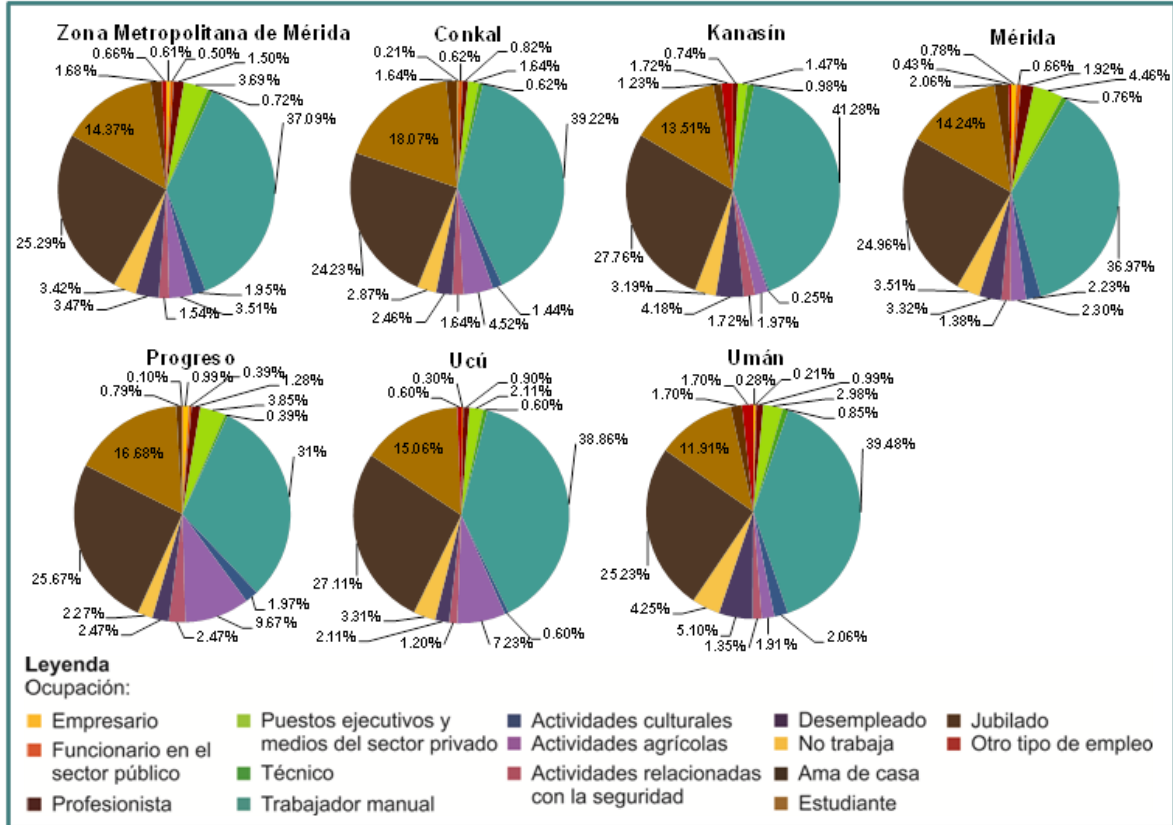
- Aparicio, R. (2009). La pobreza por ingresos (1992-2006). Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 19-42.
- Aparicio, R., V. Villarespe, et al. (2009). Introducción. Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 13-17.
- Contreras, E. and F. Contreras (2009). La pobreza de ingreso de los hogares y los cambios en el consumo físico de alimentos básicos. Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 245-263.
- Cordera, R. and L. Lomelí (2009). Las concepciones de las élites políticas como determinantes de las políticas de combate contra la pobreza. Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 265-291.
- DFID (1999). Sustainable Livelihoods Guidance Sheets. D. f. I. Development.
- Domínguez Aguilar, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Mérida, Yucatán, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) - Unidad Mérida. ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140
- Domínguez Aguilar, M. and A. García de Fuentes (2012). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Mérida, Yucatán, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav) - Unidad Mérida. ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7
- Flores, M. d. L. (2012) "La medición de la pobreza en México."
- Haughton, J. and S. R. Khandker (2009). Handbook on Poverty and Inequality. Washington, DC, World Bank. ISBN:
- Hernández, E. (2009). Crecimiento, distribución y pobreza (1992-2006). Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 43-97.
- Hernández, G. (2009). Presentación. Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social,

- Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 11-12.
- Marañón, B., A. P. Sosa, et al. (2009). Producción y reproducción de la pobreza. De la "marginalidad" a la exclusión. Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 99-138.
- Rimez, M. and L. Bendeski (2002). Dos decenios de política social: del universalismo segmentado a la focalización. Reformas económicas en México, 1982-1999. F. Clavijo. México, Fondo de Cultura Económica: 434-489.
- Sánchez Almanza, A. and S. de la Vega Estrada (2009). La medición excluyente de la pobreza y el crecimiento económico. Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 165-243.
- Sen, A. (1999). Commodities and Capabilities. New York, Oxford University Press. ISBN:
- Urzúa, C. M. and C. Brambila (2009). Determinantes de la pobreza estatal. Pobreza en México: magnitud y perfiles, Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas, Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey: 139-163.

## Anexos

### Anexo 1. Indicadores de capital humano

#### Anexo 1.1. Población de 14 a 65 años según ocupación, 2010.



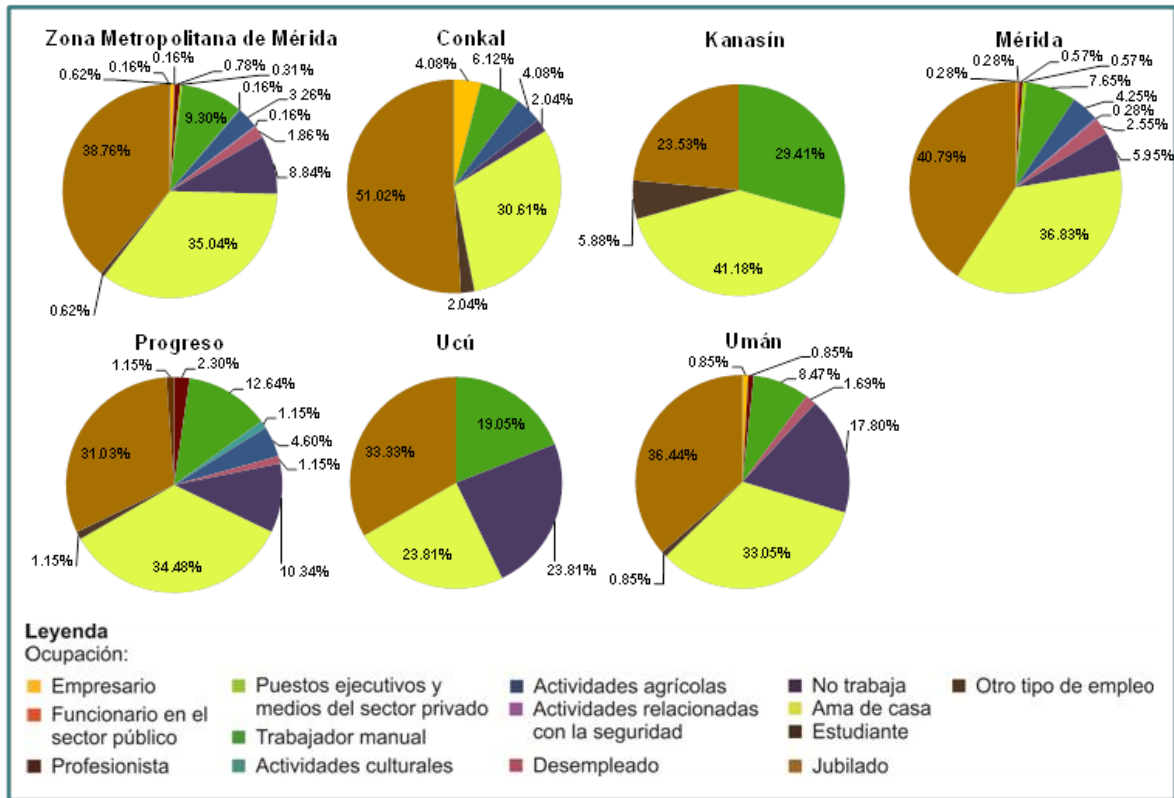
**Fuente:**

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

**Nota:**

La categoría "Actividades culturales" integra a trabajadores de educación, arte, espectáculos y deportes; "Actividades agrícolas", a los de la agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca; "Trabajador manual", a artesanos, obreros calificados y no calificados de la industria de la transformación, trabajadores de reparación y mantenimiento, operadores de maquinaria fija o equipos de producción industrial, ayudantes, peones, conductores o ayudantes de maquinaria móvil o equipo de transporte, comerciantes, empleados del comercio, agentes de ventas, vendedores ambulantes o trabajadores ambulantes en servicios, trabajadores en servicios al público o servicios personales en establecimientos y trabajadores domésticos.

Anexo 1.2. Población de 66 años o más según ocupación, 2010.



**Fuente:**

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

**Nota:**

La categoría "Actividades culturales" integra a trabajadores de educación, arte, espectáculos y deportes; "Actividades agrícolas", a los de la agricultura, ganadería, silvicultura, caza y pesca; "Trabajador manual", a artesanos, obreros calificados y no calificados de la industria de la transformación, trabajadores de reparación y mantenimiento, operadores de maquinaria fija o equipos de producción industrial, ayudantes, peones, conductores o ayudantes de maquinaria móvil o equipo de transporte, comerciantes, empleados del comercio, agentes de ventas, vendedores ambulantes o trabajadores ambulantes en servicios, trabajadores en servicios al público o servicios personales en establecimientos y trabajadores domésticos.

Anexo 1.3. Población desocupada, 2010.



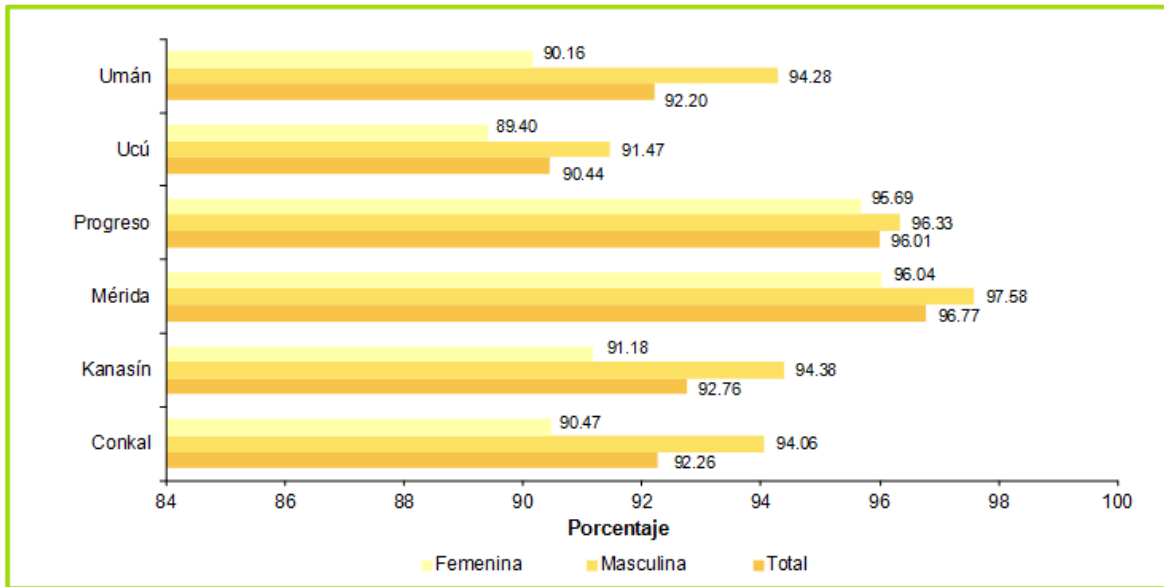
**Fuente:**

Pérez, S. y Fargher, L. (2012), Población desocupada. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 275-278) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Nota:**

Para el cálculo de los porcentajes se aplicó el factor para normalizar a 100 viviendas.

#### Anexo 1.4. Población alfabetizada de 15 años y más.



**Fuente:**

Pérez S. y Fargher L. (2012). Alfabetización. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 239-242) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

#### Anexo 1.5. Matrícula escolar y porcentaje respecto a la población en la edad de cada nivel educativo, 2009-2010.

Municipio	Primaria		Secundaria		Media Superior		Superior		Posgrado
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje	Total
Conkal	891	94.99	433	91.93	-	-	1,643	136.69	43
Kanasín	7184	73.77	1598	37.09	557	13.20	-	-	-
Mérida	77944	94.99	40844	98.03	39,032	86.60	45,137	41.42	3,059
Progreso	6475	108.42	2566	85.62	2,018	64.37	829	12.07	-
Uxú	452	111.60	165	84.18	-	-	-	-	-
Umán	5948	100.27	2454	82.71	1,282	41.88	124	1.81	-

**Fuente:**

Pérez, S. y Fargher, L. (2012). Matrícula escolar. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 243-248) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

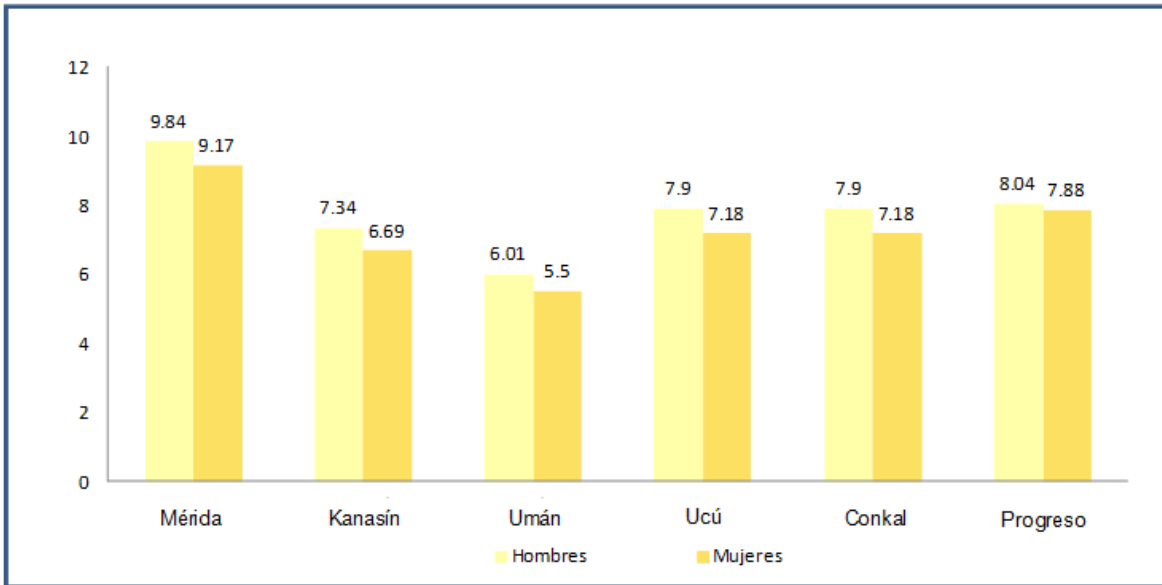
**Notas:**

<sup>1</sup>El posgrado se cursa en edades muy variadas por lo que no tiene proporción con ningún grupo de edad.

<sup>2</sup>Media superior incluye bachillerato y profesional técnico.

<sup>3</sup>Superior incluye técnico superior, educación normal y licenciatura.

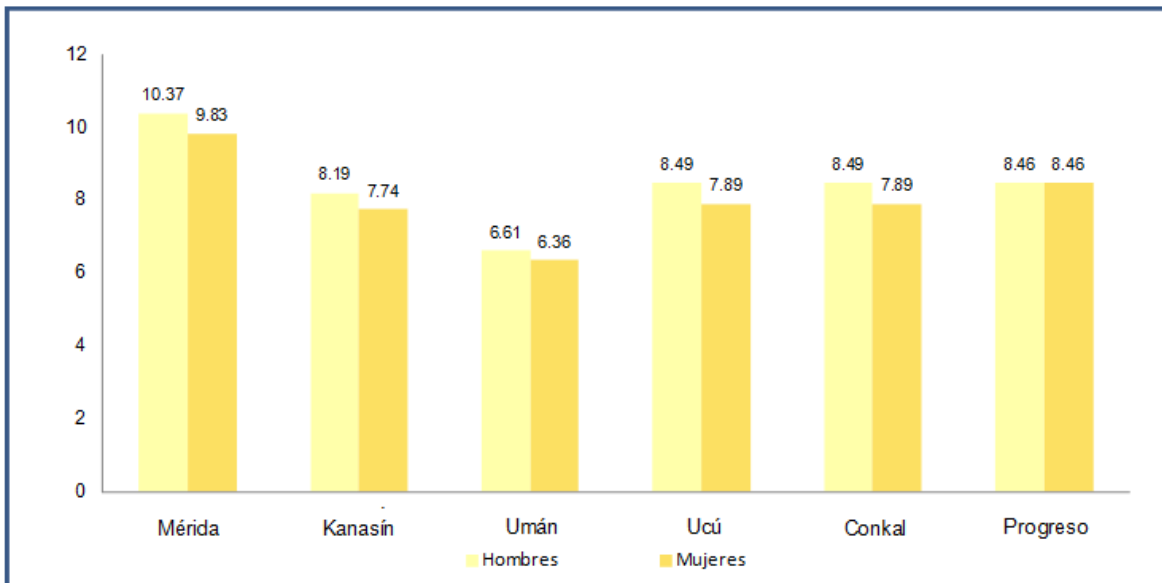
Anexo 1.6. Años promedio de escolaridad, 2005.



**Fuente:**

López, R. (2012). Escolaridad de hombres y mujeres. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 255-258) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

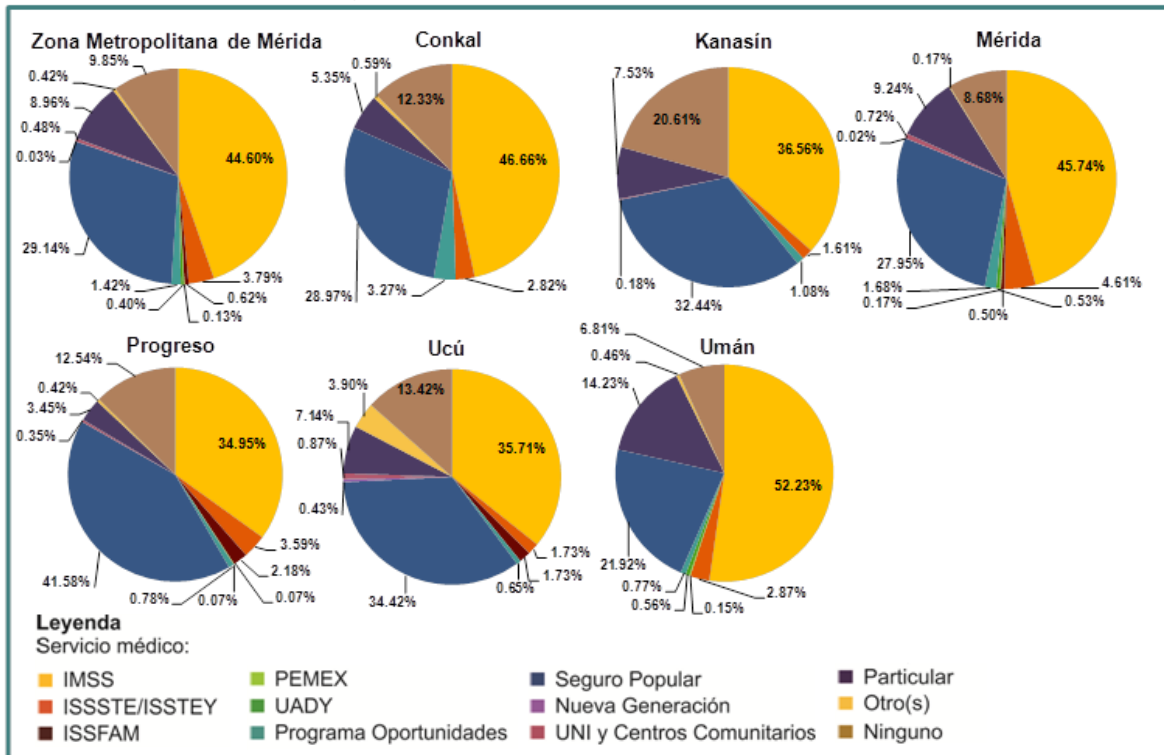
Anexo 1.7. Años promedio de escolaridad, 2010.



**Fuente:**

López, R. (2012). Escolaridad de hombres y mujeres. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 255-258) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

Anexo 1.8. Población según servicio médico al que tiene acceso, 2010.



**Fuente:**

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

**Abreviaciones**

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social.

ISSSTE: Instituto de Seguridad Social y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado.

ISSTEY: Instituto de Seguridad Social de los Trabajadores del Estado de Yucatán.

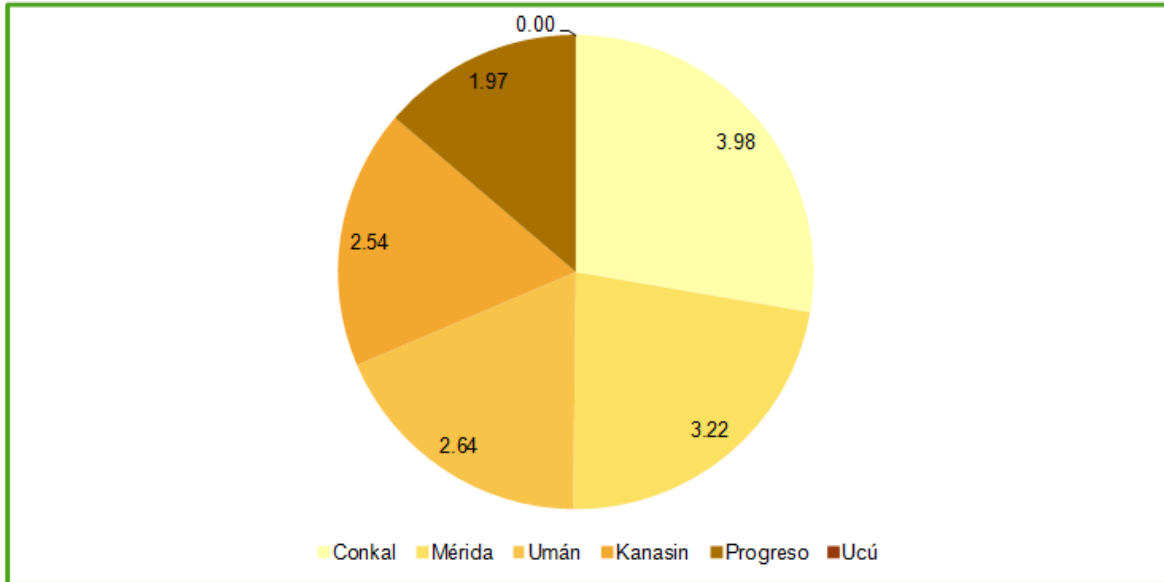
ISSFAM: Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas.

PEMEX: Petróleos Mexicanos.

UADY: Universidad Autónoma de Yucatán.

UNI: Programa de desarrollo comunitario implementado en cuatro colonias marginadas de la ciudad de Mérida: San José Tecoh, Santa Rosa, San Antonio Xluch y Melitón Salazar; a cargo de las facultades de Odontología, Medicina, Enfermería y Psicología de la UADY.

Anexo 1.9. Tasa de mortalidad de niños menores de cinco años (por cada mil nacidos vivos).



**Fuente:**

Carolina, A. y Dickinson, F. (2012). Mortalidad de niños menores de cinco años. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 207-210) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

Anexo 1.10. Tasa de mortalidad infantil por cada mil nacidos vivos, 2009.

Municipio	Población total de 0 a 1 año	Mortalidad niños menores 1 año	Tasa
Conkal	180	1	5.56
Kanasin	1,295	12	9.27
Mérida	11,749	166	14.13
Progreso	805	7	8.70
Ucú	49	0	0.00
Umán	1,013	11	10.86

**Fuente:**

Carolina, A. y Dickinson, F. (2012). Tasa de mortalidad infantil. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 221-224) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

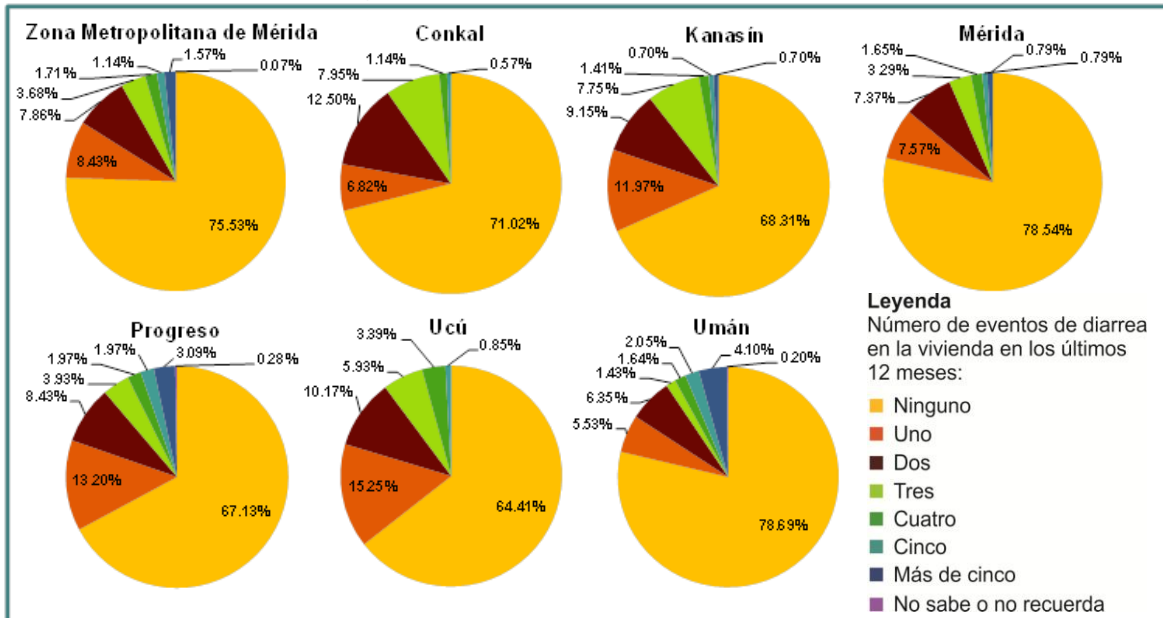
Anexo 1.11. Tasa de mortalidad materna, por cada 100,000 nacidos vivos.

Municipio	Total nacidos vivos 2008	Mortalidad materna	Tasa
Conkal	167	0	0
Kanasin	1,470	0	0
Mérida	14,009	7	49.97
Progreso	1,196	0	0
Ucú	72	0	0
Umán	1,019	0	0

**Fuente:**

Carolina, A. y Dickinson, F. (2012). Tasa de mortalidad materna. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 225-227) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

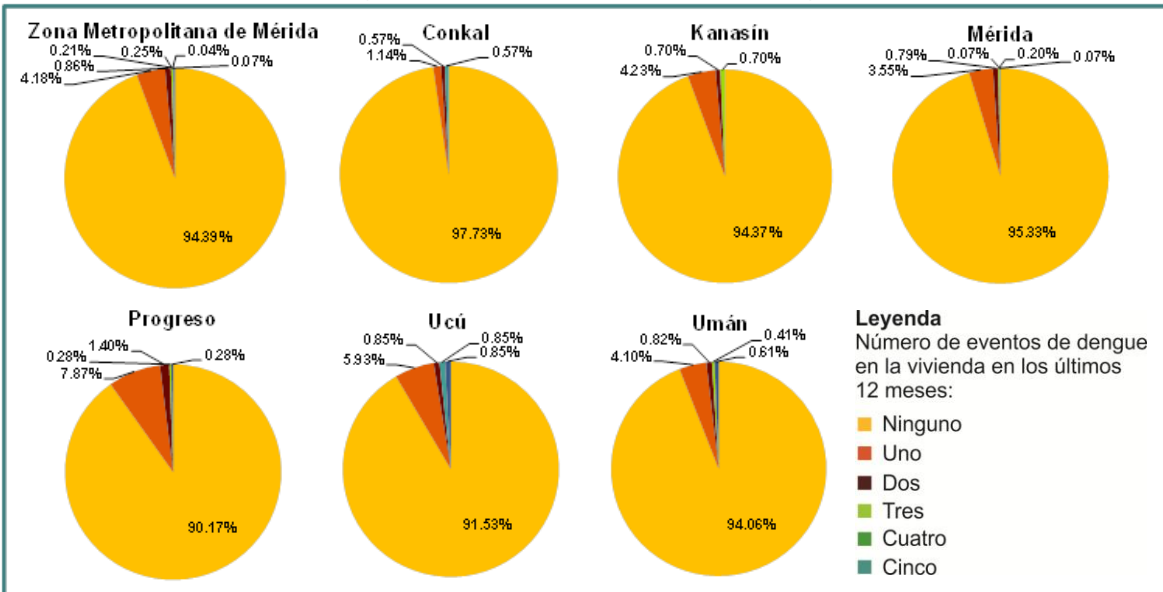
Anexo 1.12. Viviendas según número de eventos de diarrea padecidos en 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 1.13. Viviendas según número de eventos de dengue padecidos en 2010.

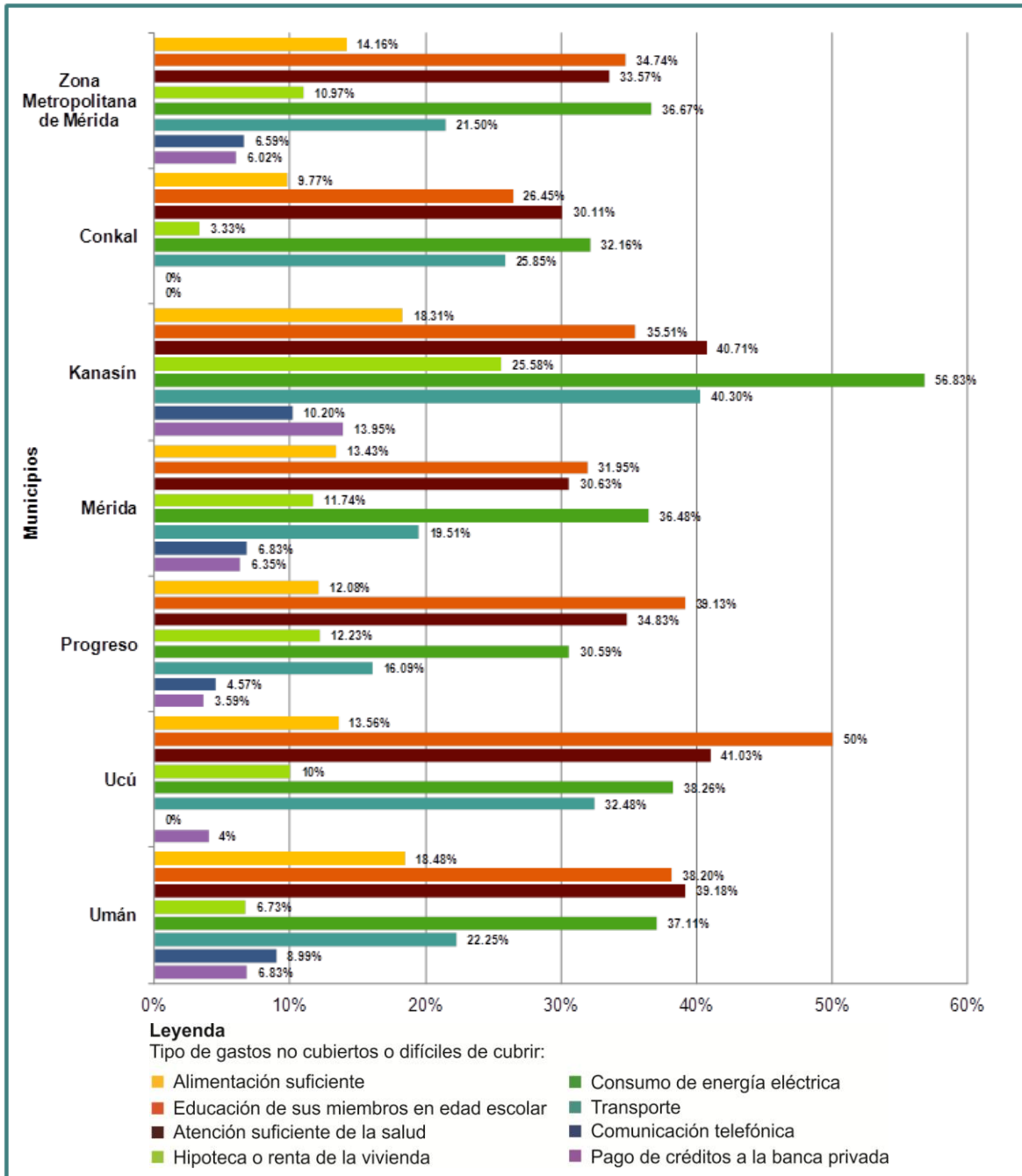


Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

## Anexo 2. Indicadores de capital financiero

### Anexo 2.1. Viviendas según tipo de gastos no cubiertos o difíciles de cubrir por falta de recursos en 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

## Anexo 2.2. Precio de la vivienda-ingreso para ingresos de 4 salarios mínimos y menores.

	Precios de la muestra <sup>1</sup>			Salario mínimo del hogar <sup>2</sup>	Coeficiente precio de la vivienda-ingreso
	Inferior	Superior	Promedio	Anual	
<b>Ingreso del hogar</b>					
4 salarios mínimos <sup>3</sup>	\$ 260,000.00	\$ 295,000.00	\$ 277,500.00	\$ 85,075.20	3.26
3 salarios mínimos <sup>3</sup>	\$ 240,000.00	\$ 258,000.00	\$ 249,000.00	\$ 63,806.40	3.90
2 salarios mínimos <sup>3,4,5</sup>	\$ 175,000.00	\$ 230,000.00	\$ 202,500.00	\$ 42,537.60	4.76
1 salario mínimo <sup>3,4,5</sup>	\$ 119,000.00	\$ 165,000.00	\$ 142,000.00	\$ 21,268.80	6.68

**Fuente:**

Cabrera, A., García, A. y Domínguez, M. (2012). Coeficiente precio de la vivienda-ingreso y arrendamiento-ingreso. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 107-111) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Abreviación:**

INFONAVIT: Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores

FONHAPO: Fideicomiso Fondo Nacional de Habitantes Populares

FOVISSSTE: Fondo de la Vivienda del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

**Notas:**

<sup>1</sup>Precios inferiores resultantes de dividir la muestra más baja (de \$119,000.00 a \$295,000.00) en cuatro grupos correspondientes a los salarios mínimos analizados.

<sup>2</sup>Considerando el salario mínimo mensual de 2012 del área geográfica C, \$59.08 diarios (30 días por mes).

<sup>3</sup>El precio de la vivienda de esta categoría clasifica para el crédito máximo INFONAVIT dentro de su enfoque tradicional que es de \$270,000.00.

<sup>4</sup>El precio de la vivienda de esta categoría clasifica para el crédito máximo FOVISSSTE dentro de su enfoque tradicional que es de \$180,000.00.

<sup>5</sup>Las viviendas de esta categoría clasifican para los apoyos del FONHAPO como son "tu casa" y "Vivienda universal", para hogares con ingresos menores a 3 salarios mínimos.

## Anexo 2.3. Coeficiente arrendamiento-ingreso para ingresos de 4 salarios mínimos y menores.

	Arrendamientos de la muestra <sup>1</sup>			Salario mínimo del hogar <sup>2</sup>	Coeficiente arrendamiento-ingreso
	Inferior	Superior	Promedio	Mensual	
<b>Ingreso del hogar</b>					
4 salarios mínimos	\$ 1,400.00	\$ 1,500.00	\$ 1,450.00	\$ 7,089.60	0.20
3 salarios mínimos	\$ 1,200.00	\$ 1,300.00	\$ 1,250.00	\$ 5,317.20	0.24
2 salarios mínimos	\$ 1,000.00	\$ 1,100.00	\$ 1,050.00	\$ 3,544.80	0.30
1 salario mínimo	\$ 700.00	\$ 970.00	\$ 835.00	\$ 1,772.40	0.47

**Fuente:**

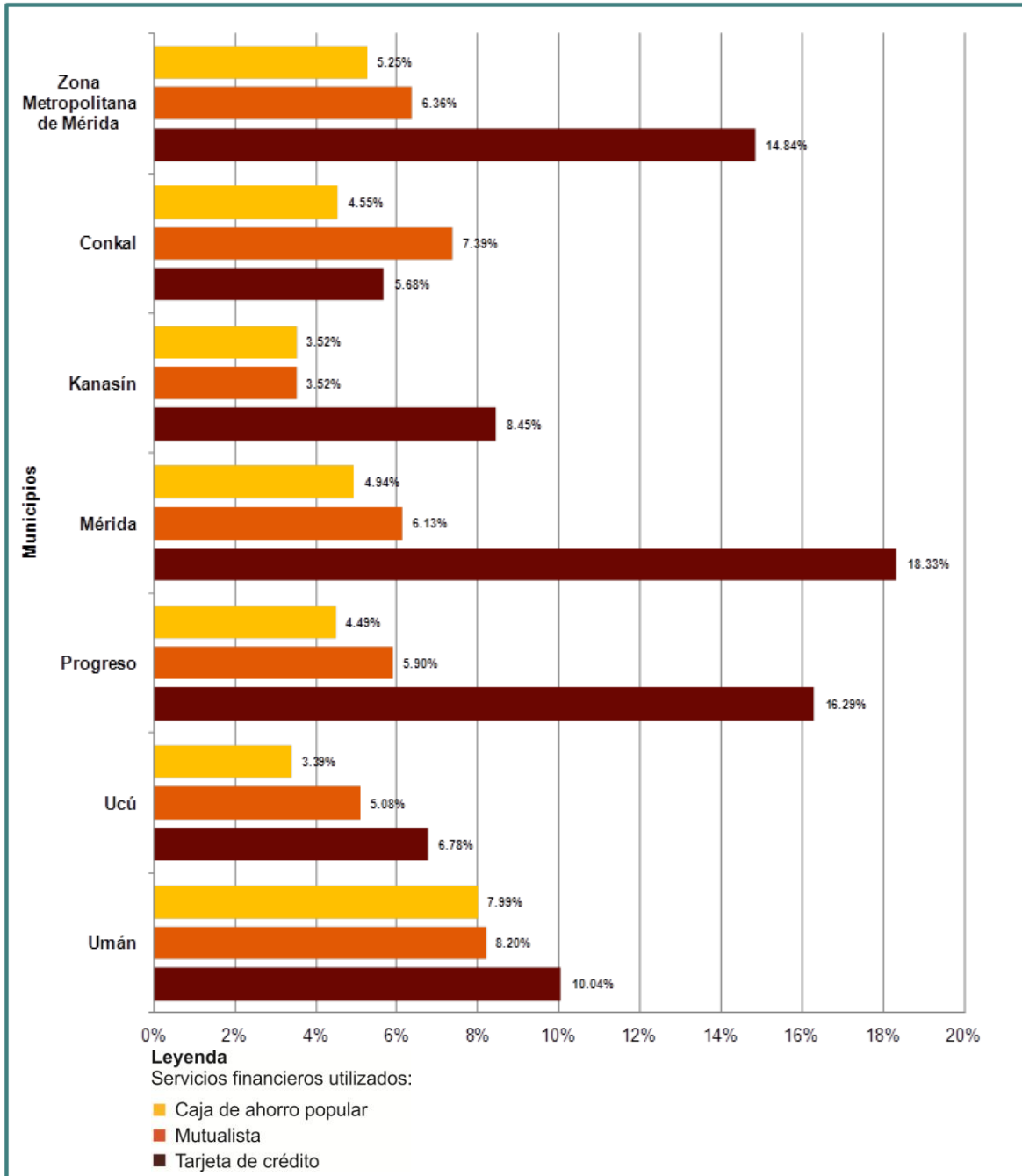
Cabrera, A., García, A. y Domínguez, M. (2012). Coeficiente precio de la vivienda-ingreso y arrendamiento-ingreso. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 107-111) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Notas:**

<sup>1</sup>Precios inferiores resultantes de dividir la muestra más baja (de \$119,000.00 a \$295,000.00) en cuatro grupos correspondientes a los salarios mínimos analizados.

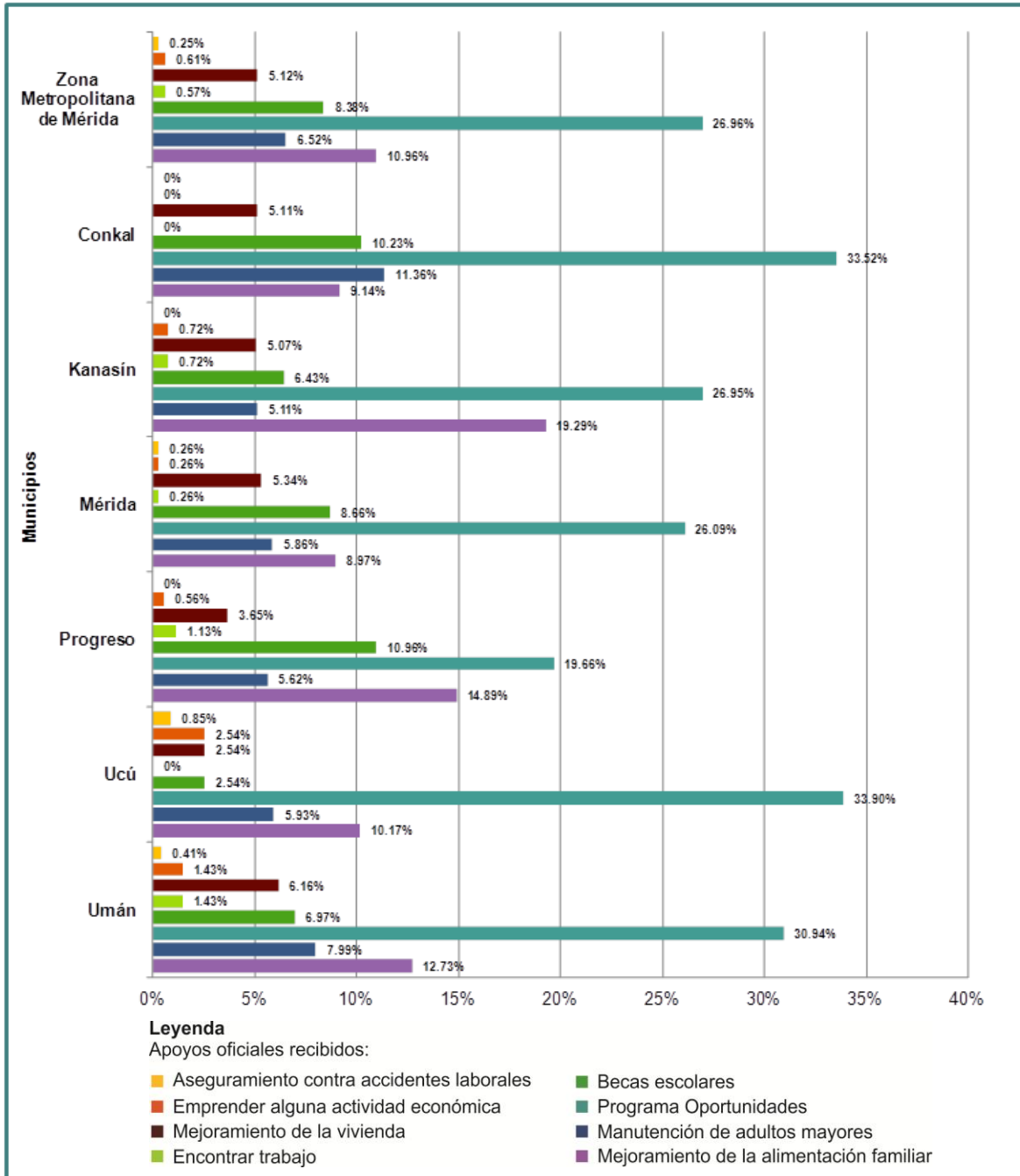
<sup>2</sup>Considerando el salario mínimo mensual de 2012 del área geográfica C, \$59.08 diarios (30 días por mes).

Anexo 2.4. Viviendas según acceso a servicios financieros, 2010.



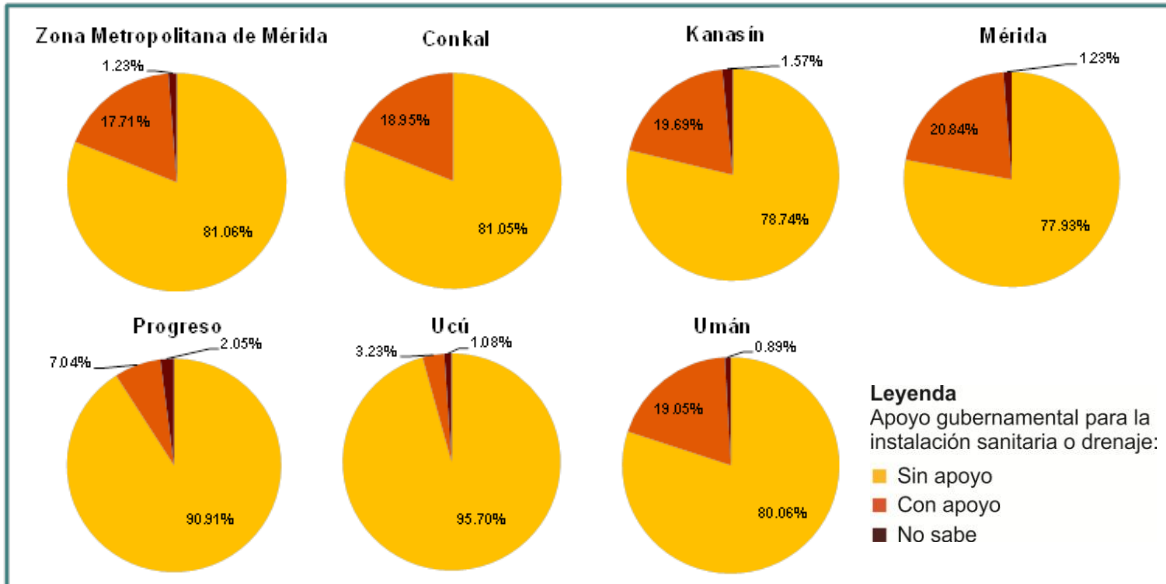
**Fuente:** Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 2.5. Viviendas según tipo de apoyos oficiales recibidos en 2010.



**Fuente:** Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

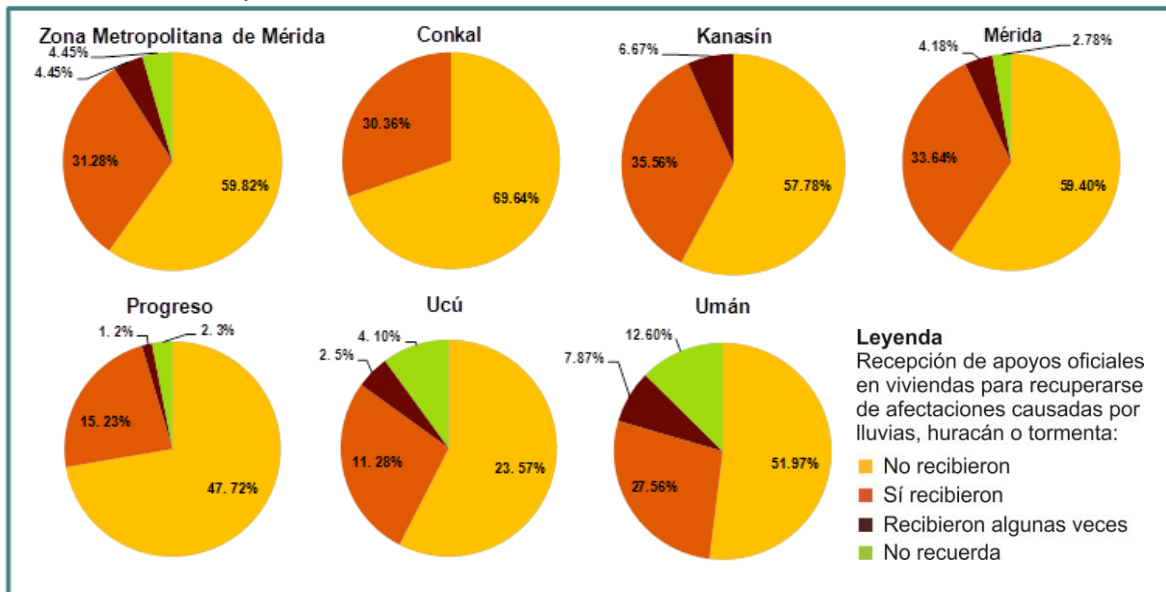
Anexo 2.6. Viviendas con algún apoyo gubernamental para la instalación sanitaria o drenaje, 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 2.7. Viviendas que en los últimos 10 años recibieron apoyos oficiales por daños causados por eventos naturales, 2010.

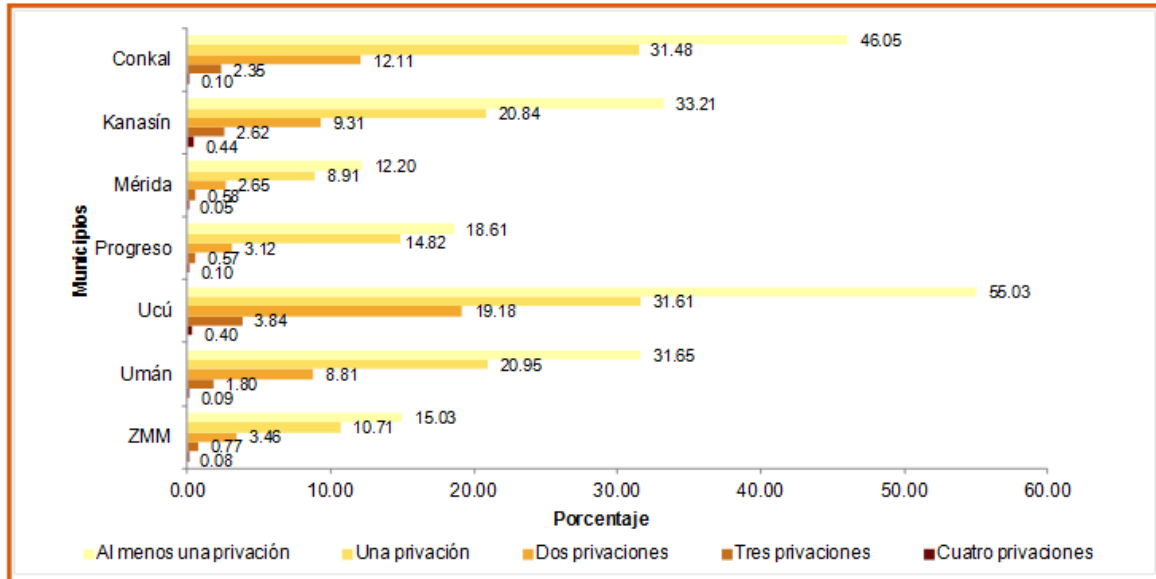


Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

### Anexo 3. Indicadores de capital físico

#### Anexo 3.1. Porcentaje de viviendas precarias según cantidad de privaciones, 2005.



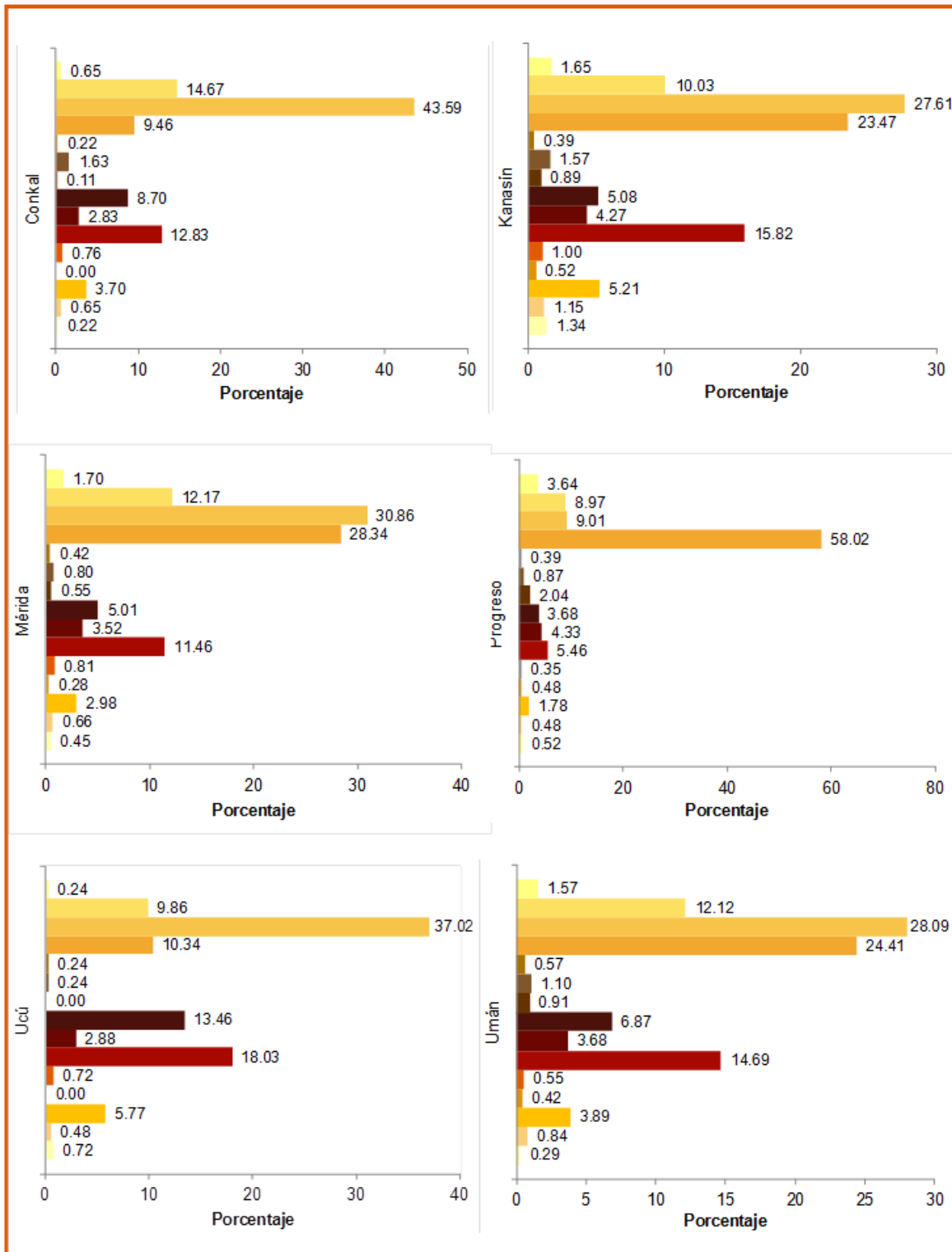
**Fuente:**

Domínguez, M. y Cabrera, A. (2012). Precariedad de la vivienda. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 41-49) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Nota:**

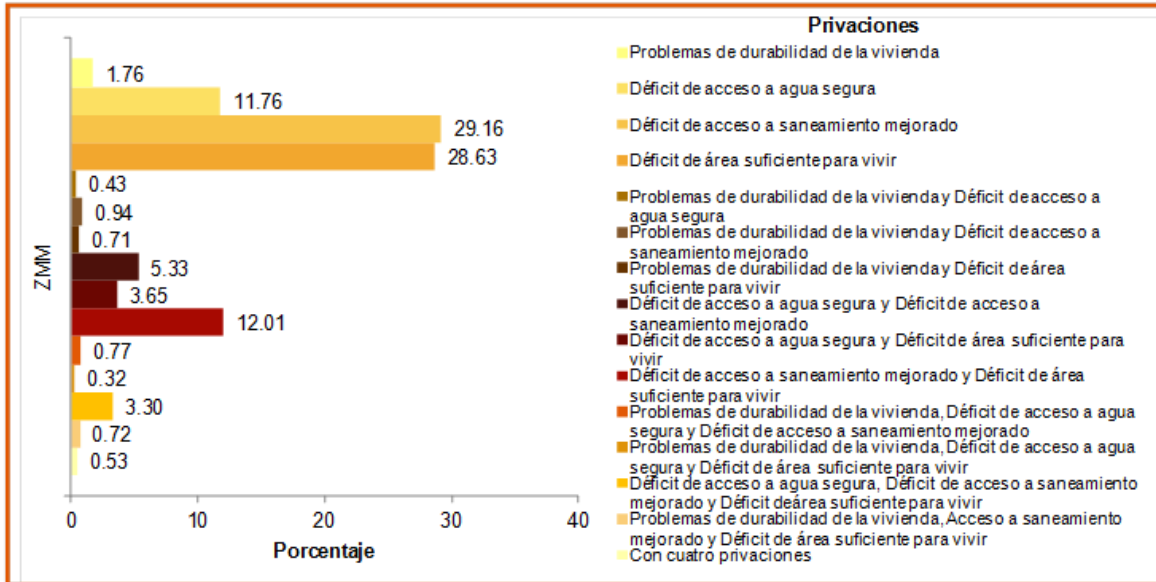
Se consideraron viviendas precarias aquellas que experimentan al menos una de las siguientes privaciones: problemas de durabilidad de la vivienda, déficit de acceso a agua segura, déficit de acceso a saneamiento mejorado y sin área suficiente para vivir.

Anexo 3.2. Porcentaje de viviendas precarias según tipo de privaciones, 2005



Continúa...

Anexo 3.2. Porcentaje de viviendas precarias según tipo de privaciones, 2005.  
(Continúa...)



**Fuente:**

Domínguez, M. y Cabrera, A. (2012). Precariedad de la vivienda. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 41-49) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

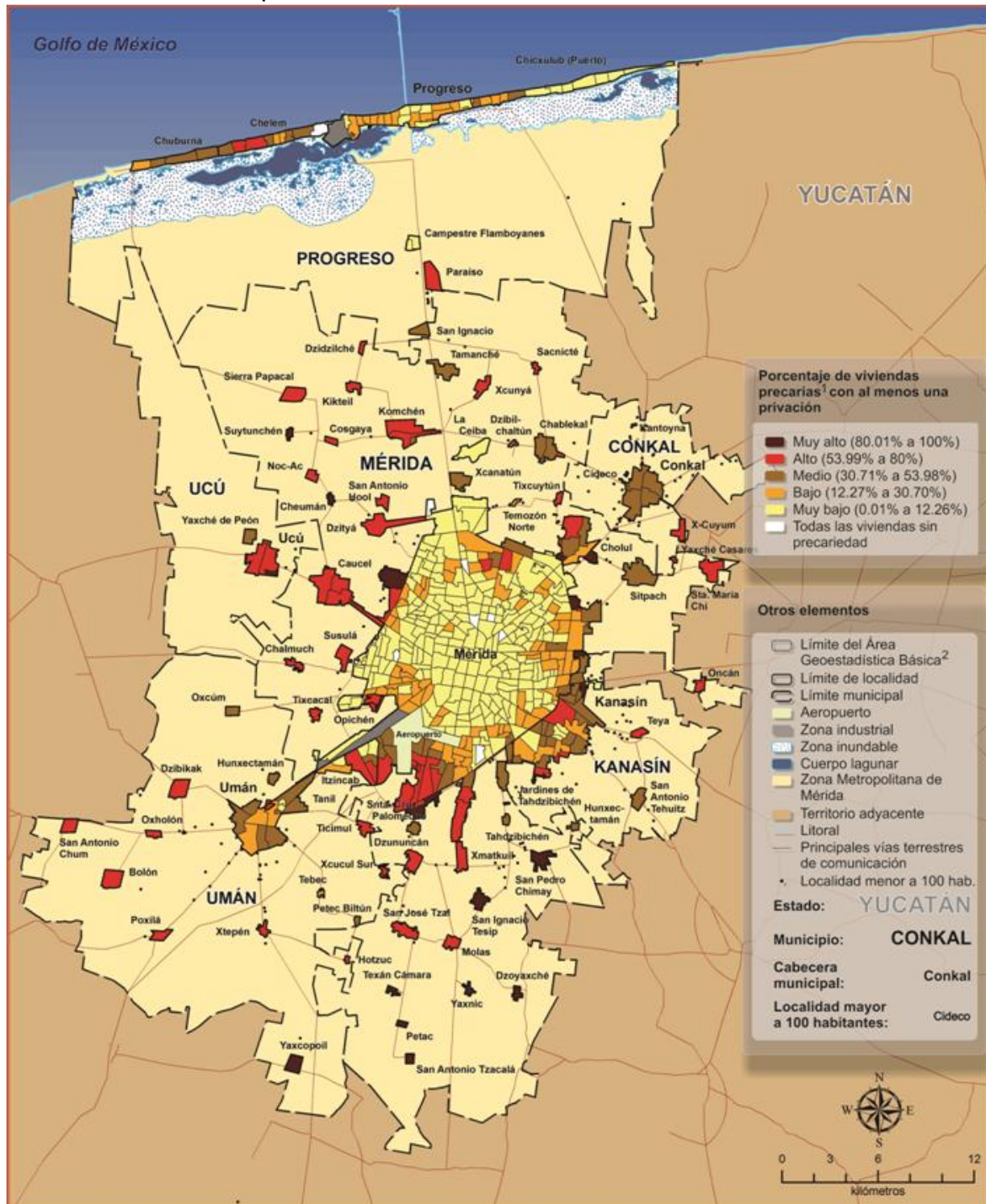
**Abreviación:**

ZMM: zona Metropolitana de Mérida

**Nota:**

Se consideraron viviendas precarias aquellas que experimentan al menos una de las siguientes privaciones: problemas de durabilidad de la vivienda, déficit de acceso a saneamiento mejorado y déficit de área suficiente para vivir.

Anexo 3.3. Viviendas precarias, 2005.



**Fuente:**

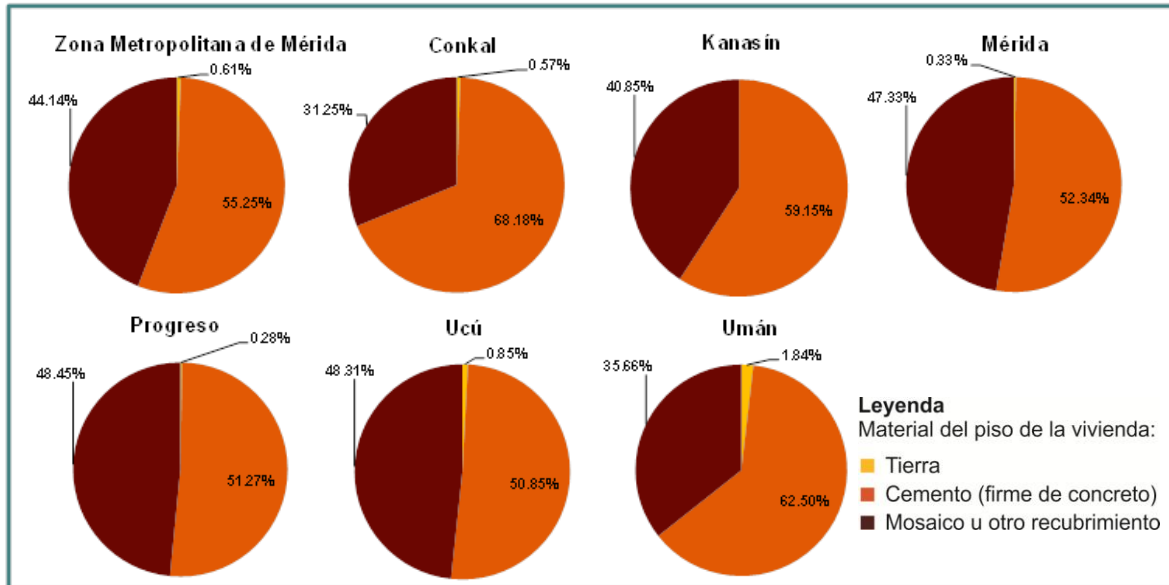
Domínguez, M. y Cabrera, A. (2012). Precariedad de la vivienda. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 41-49) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Notas:**

<sup>1</sup>Se consideraron viviendas precarias aquellas que experimentan al menos una de las siguientes privaciones: problemas de durabilidad de la vivienda, déficit de acceso a saneamiento mejorado y déficit de área suficiente para vivir.

<sup>2</sup>Delimitación geopolítica utilizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para las localidades de 2,500 habitantes o más, así como las cabeceras municipales, independiente de su número de habitantes, en grupos de 25 a 50 manzanas.

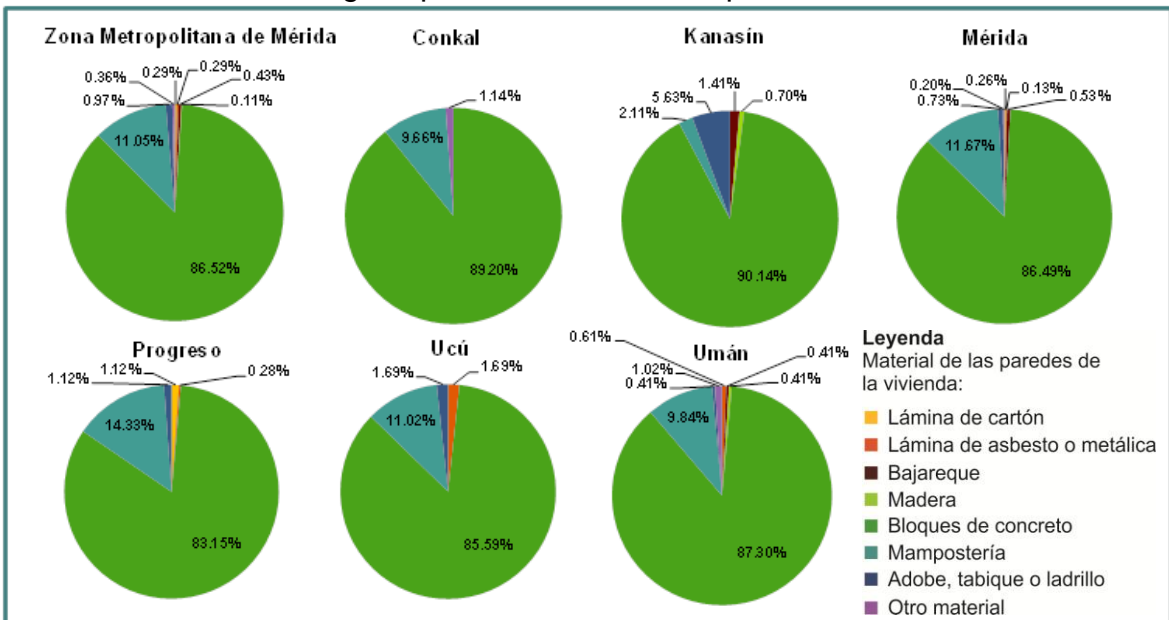
### Anexo 3.4. Viviendas según tipo de material del piso, 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

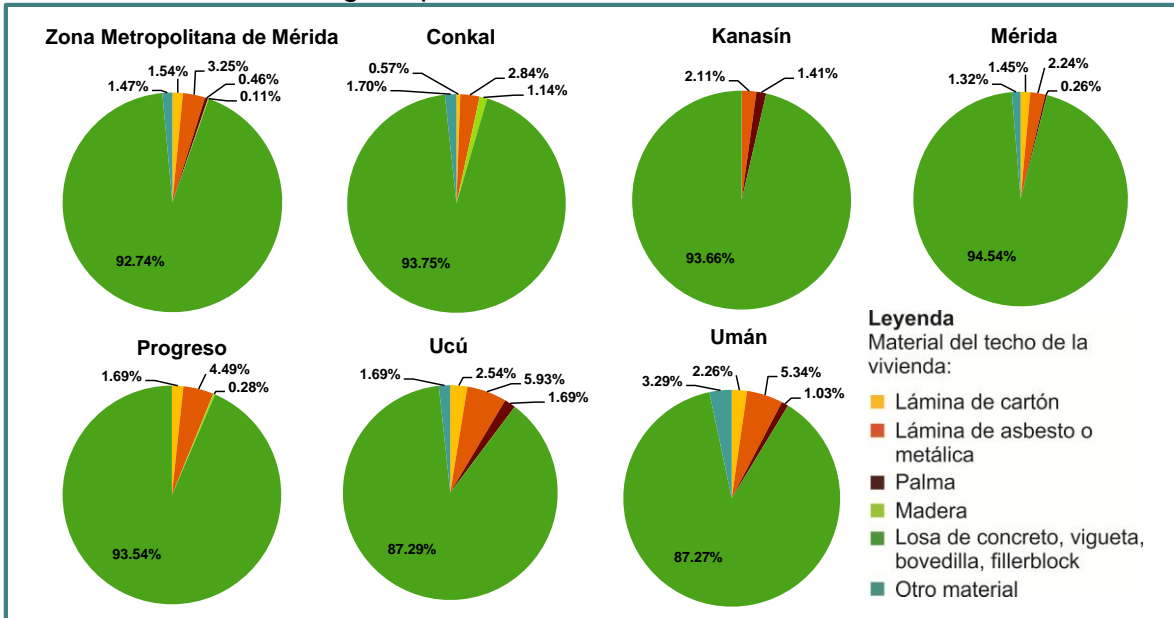
### Anexo 3.5. Viviendas según tipo de material de las paredes, 2010.



Fuente:

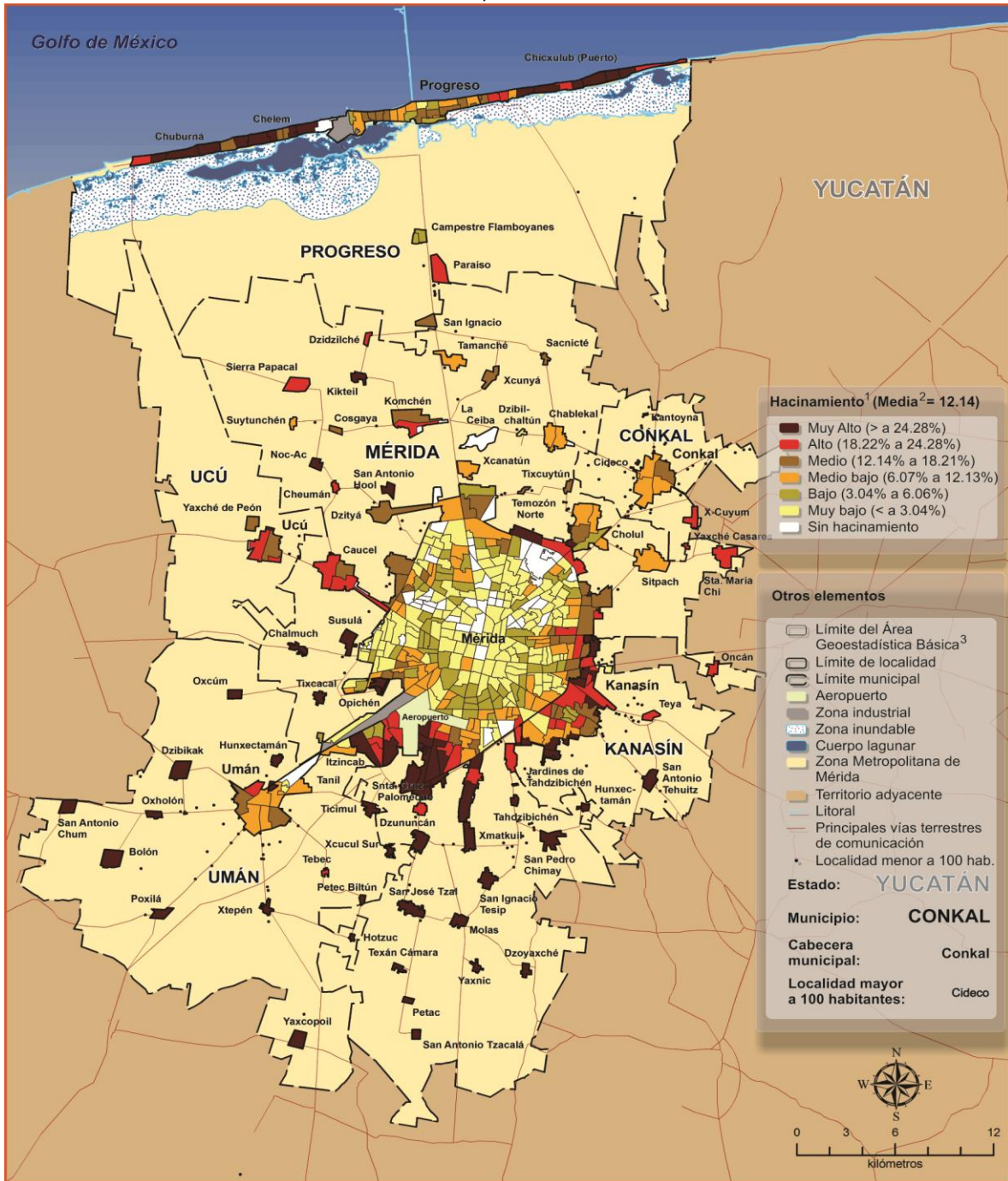
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.6. Viviendas según tipo de material del techo, 2010.



**Fuente:**  
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.7. Viviendas con hacinamiento, 2005.



**Fuente:**

García, A. (2012). Hacinamiento. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 77-81) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

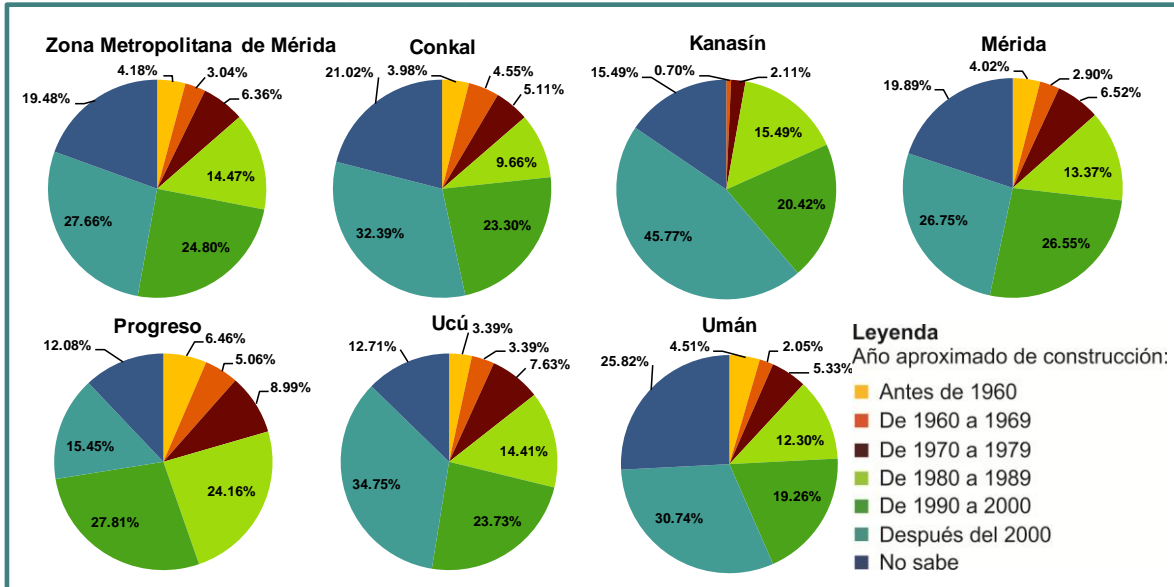
**Nota:**

<sup>1</sup>Se consideraron con hacinamiento las viviendas con tres y más personas por cuarto.

<sup>2</sup>La media fue calculada a partir del promedio de los valores absolutos de las 559 unidades territoriales consideradas en este estudio.

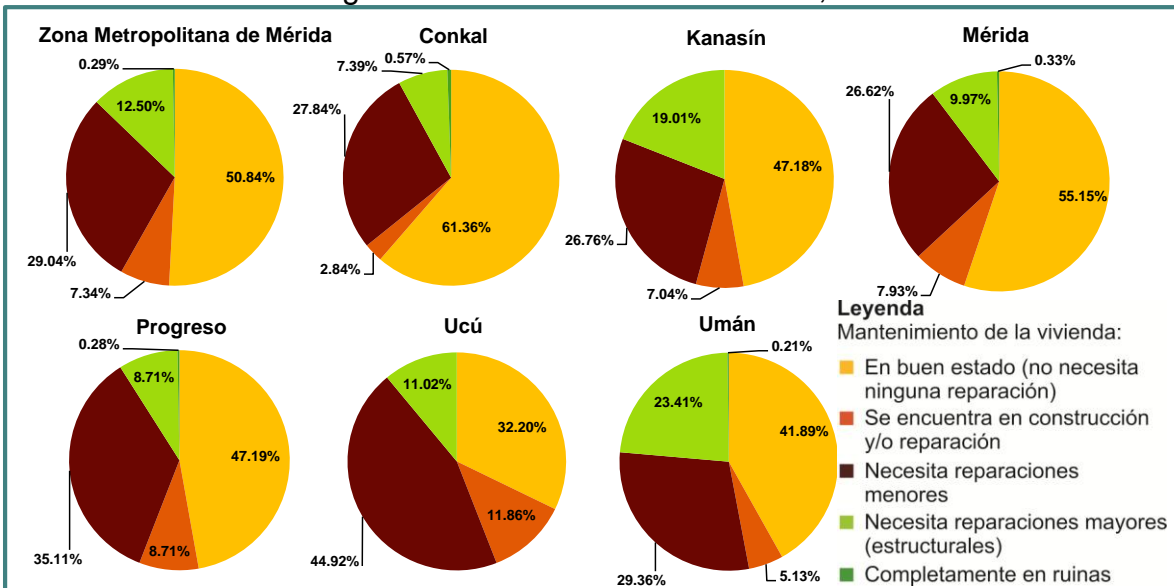
<sup>3</sup>Delimitación geopolítica utilizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) para las localidades de 2,500 habitantes o más, así como las cabeceras municipales, independientemente de su número de habitantes, en grupos de 25 a 50 manzanas.

### Anexo 3.8. Viviendas según antigüedad, 2010.



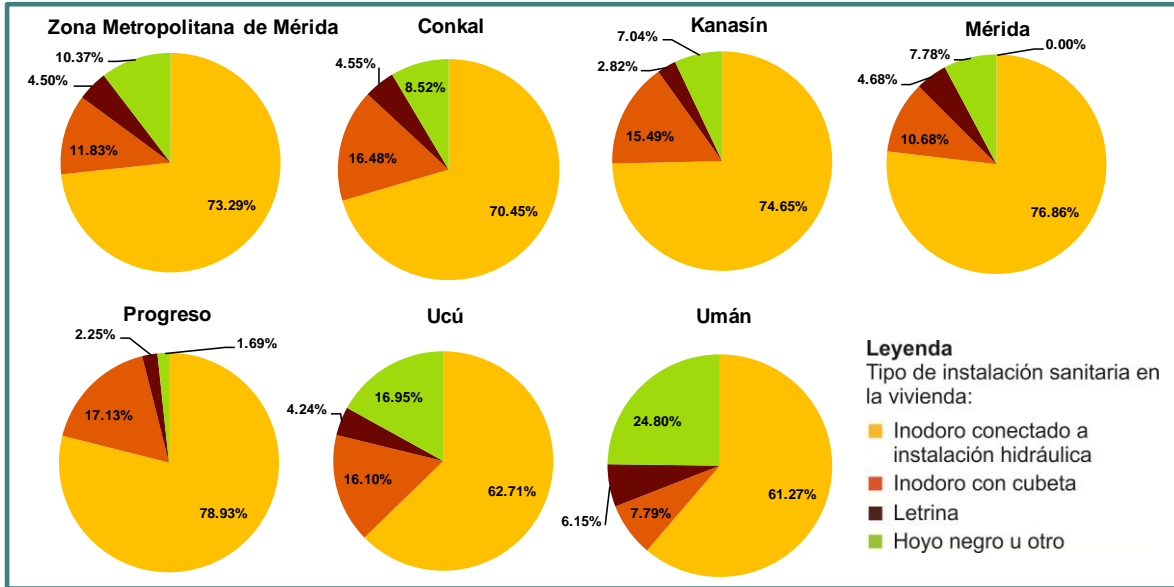
**Fuente:** Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

### Anexo 3.9. Viviendas según mantenimiento de la vivienda, 2010.



**Fuente:** Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

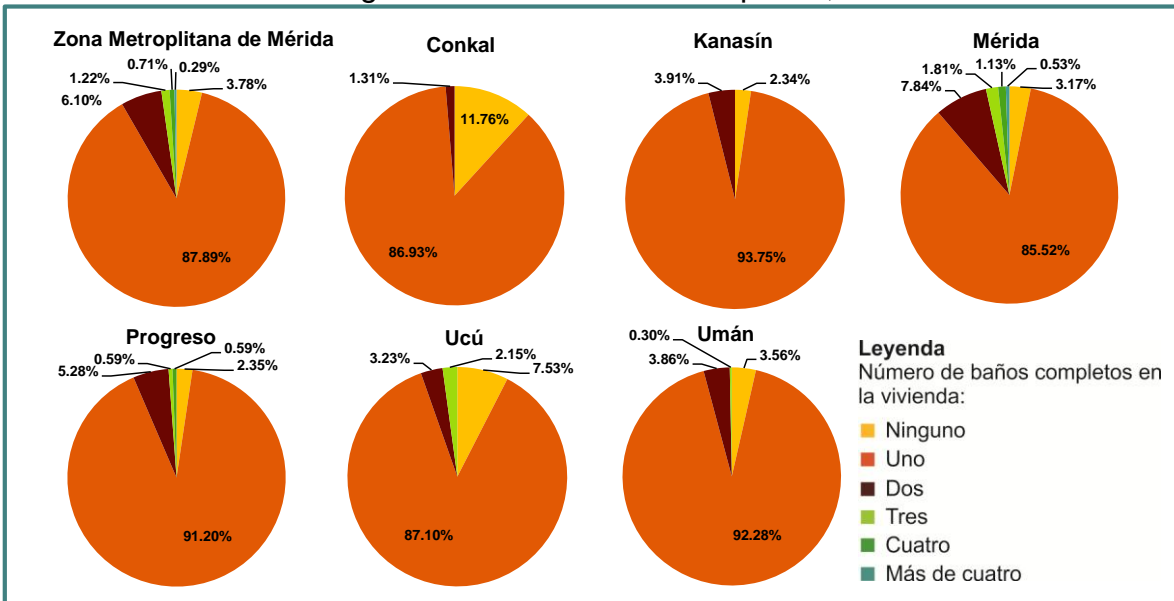
Anexo 3.10. Viviendas según tipo de instalación sanitaria, 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.11. Viviendas según número de baños completos, 2010.



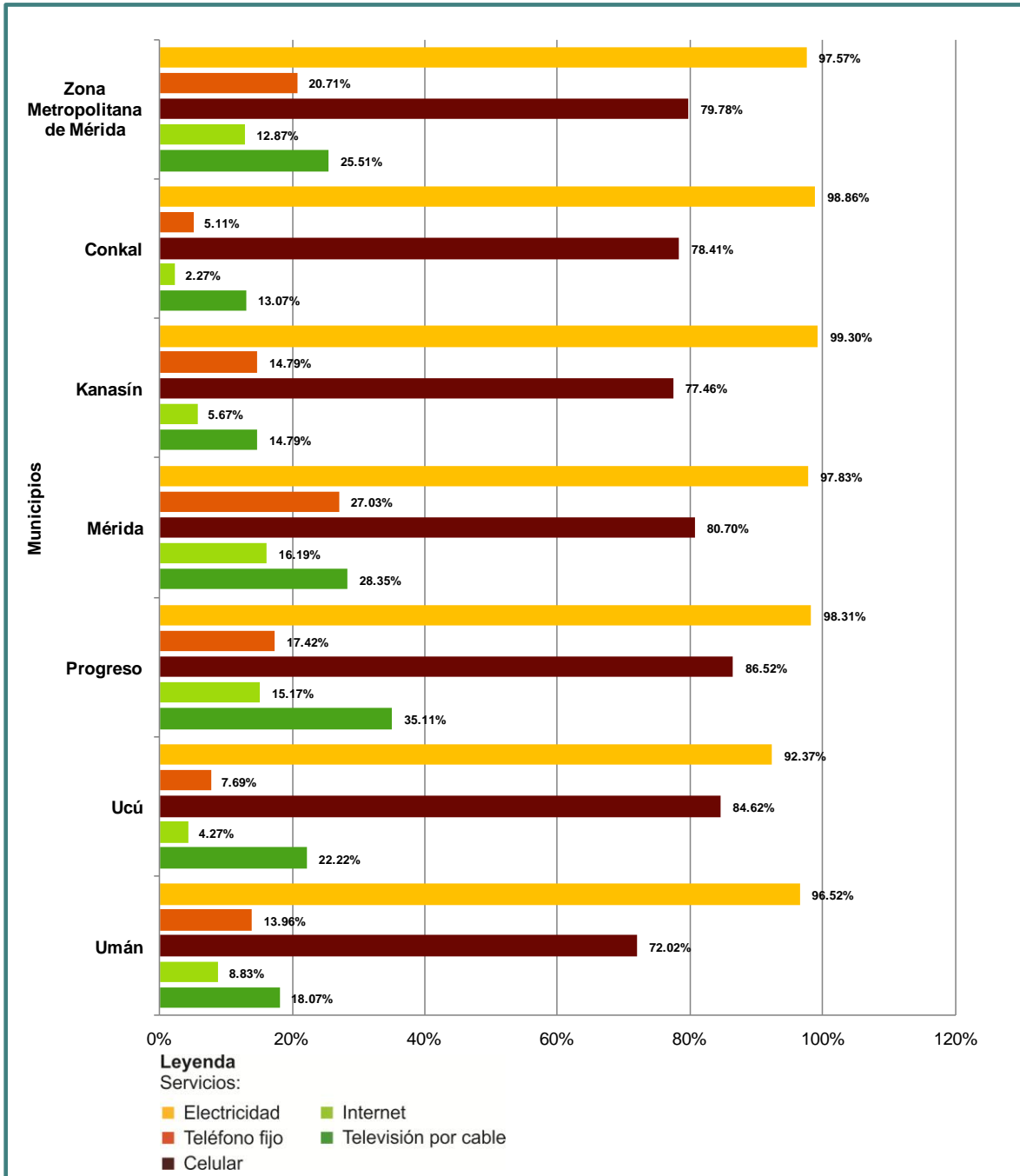
Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

**Nota**

Un baño completo es aquel que posee al menos inodoro, lavabo y regadera.

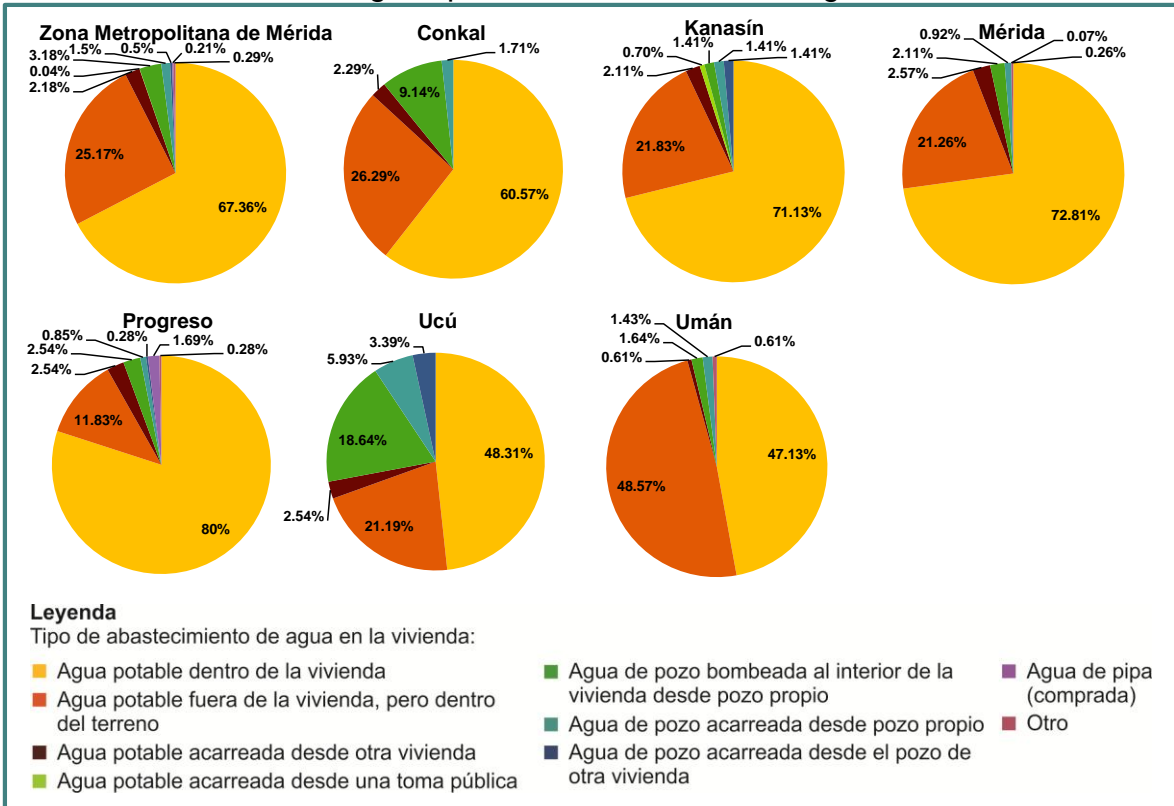
Anexo 3.12. Viviendas según disponibilidad de servicios de energía eléctrica y comunicación, 2010.



Fuente:

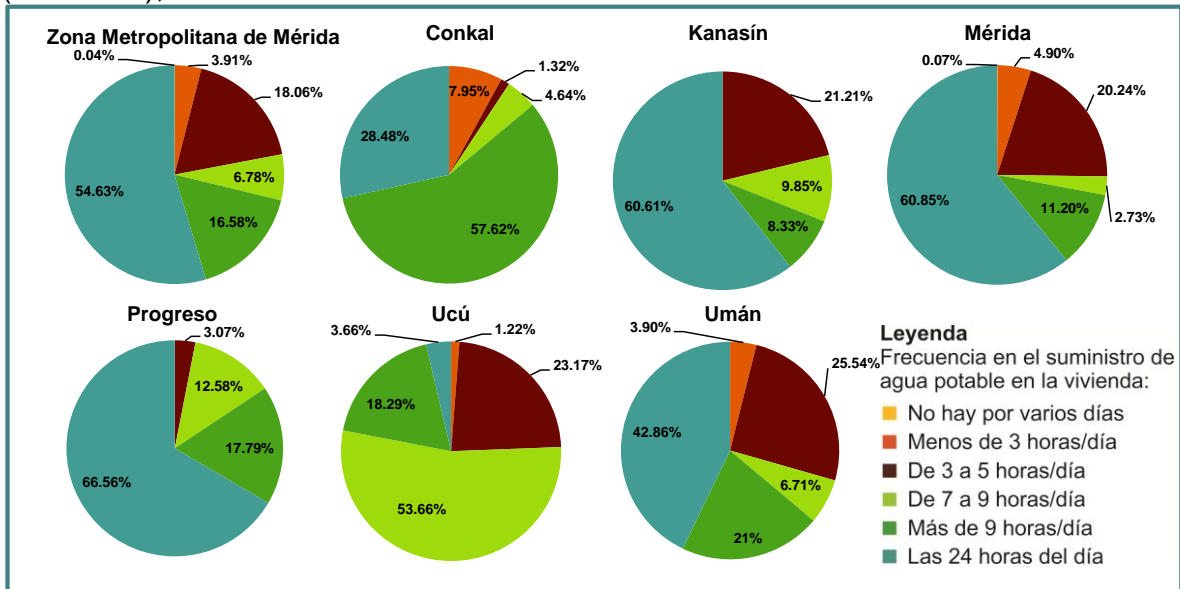
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.13. Viviendas según tipo de abastecimiento de agua, 2010.



**Fuente:**  
Dominguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

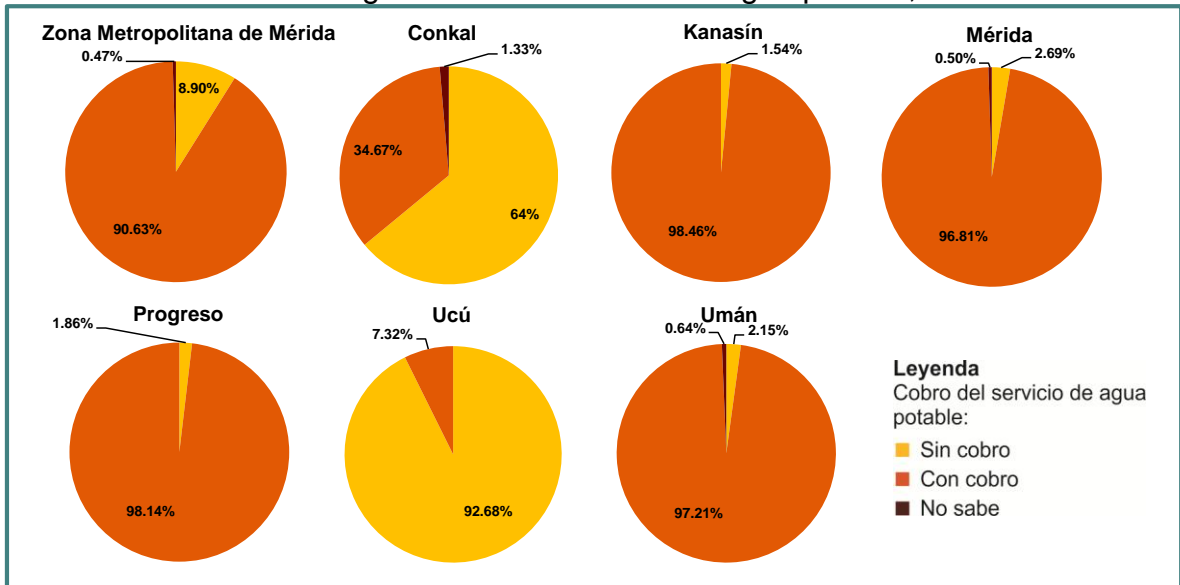
Anexo 3.14. Viviendas según frecuencia en el suministro de agua potable (horas/día), 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

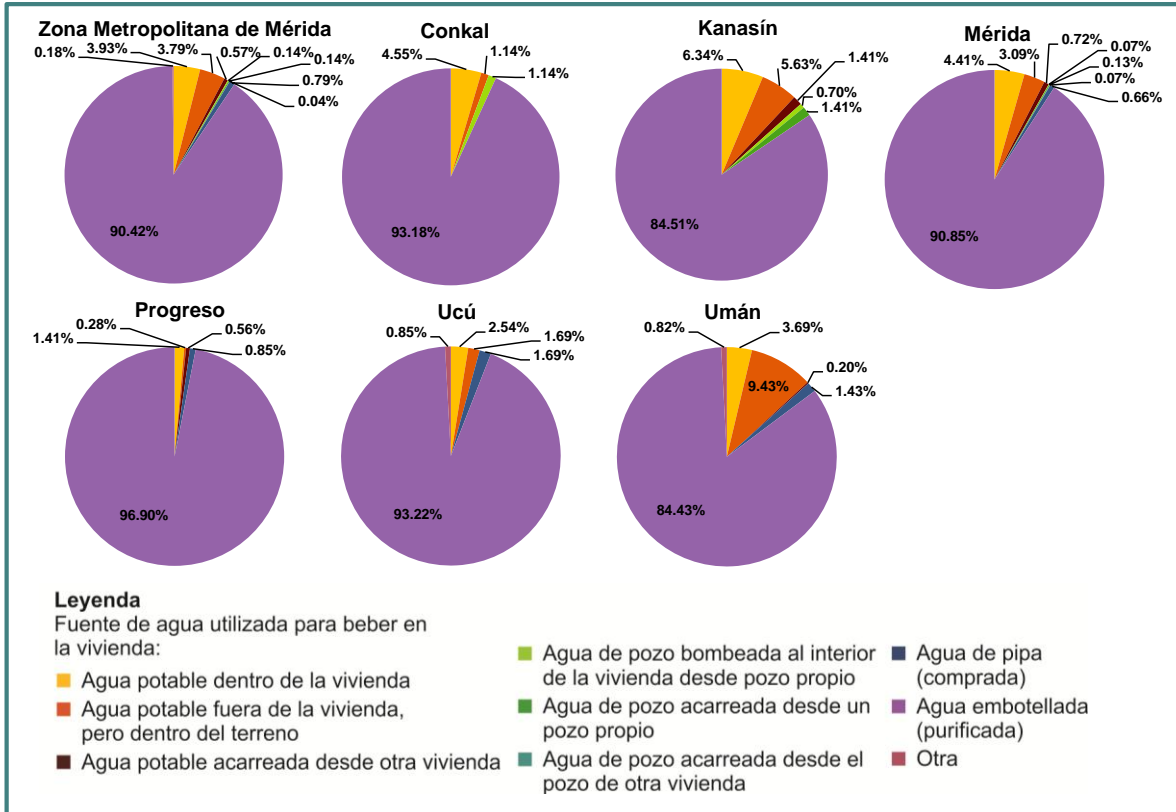
Anexo 3.15. Viviendas según costo del servicio de agua potable, 2010.



Fuente:

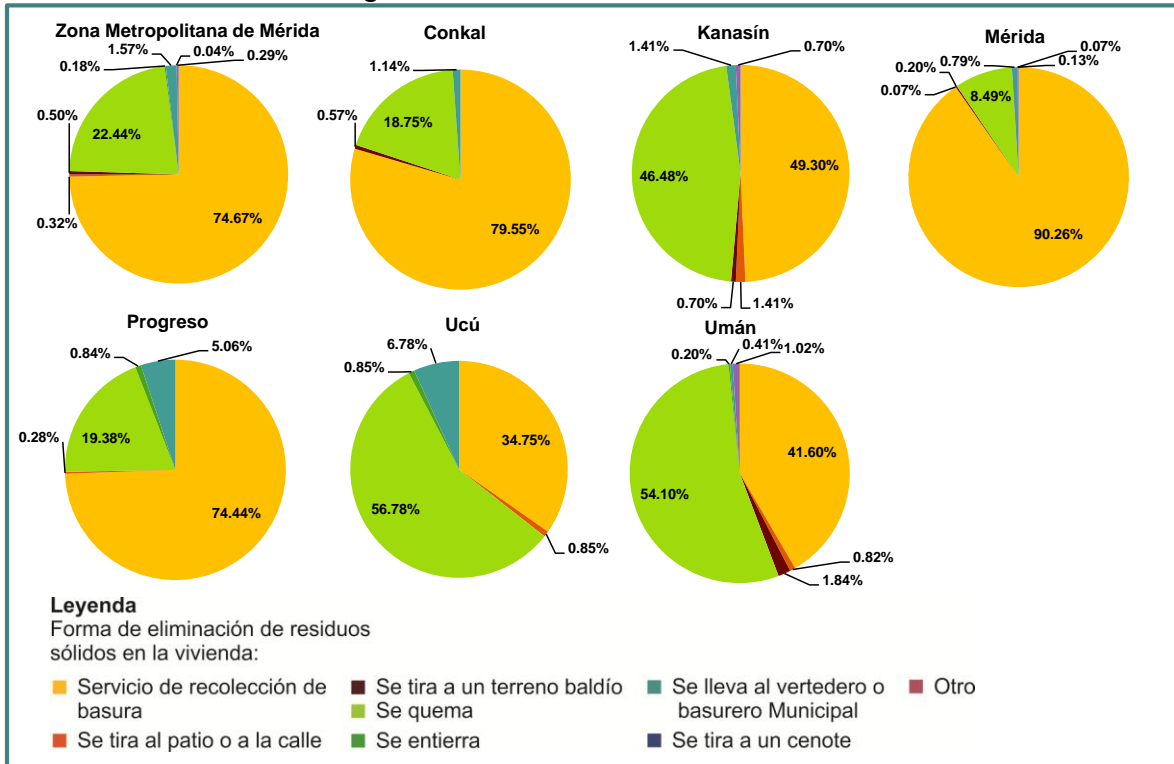
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.16. Viviendas según fuente principal de agua utilizada para beber, 2010.



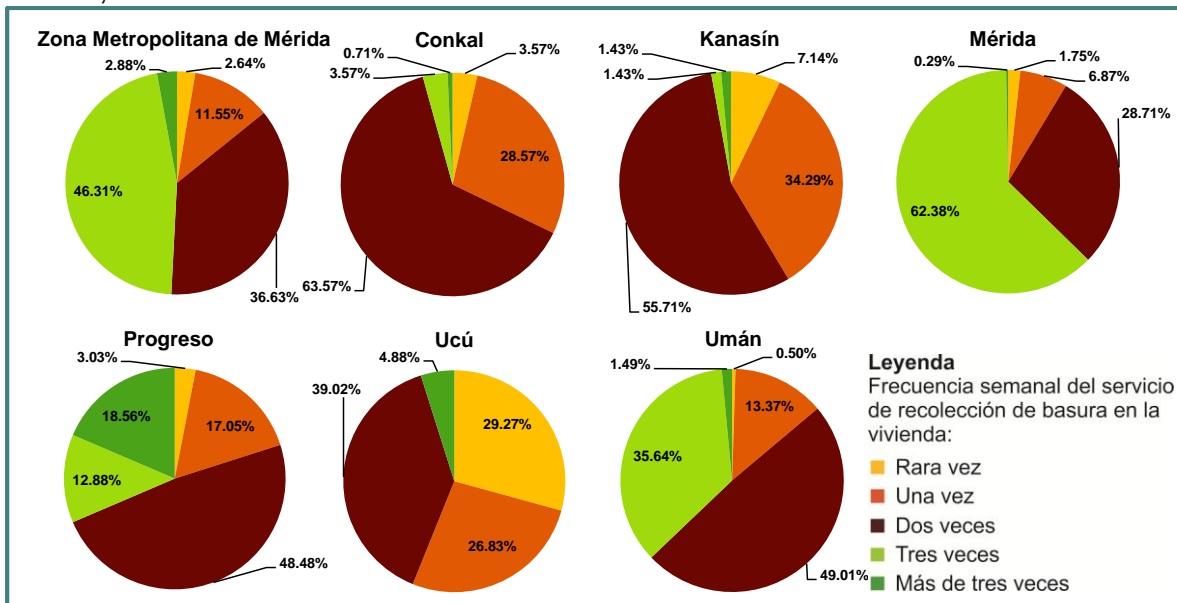
**Fuente:** Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 5.17. Viviendas según forma de eliminación de residuos sólidos.



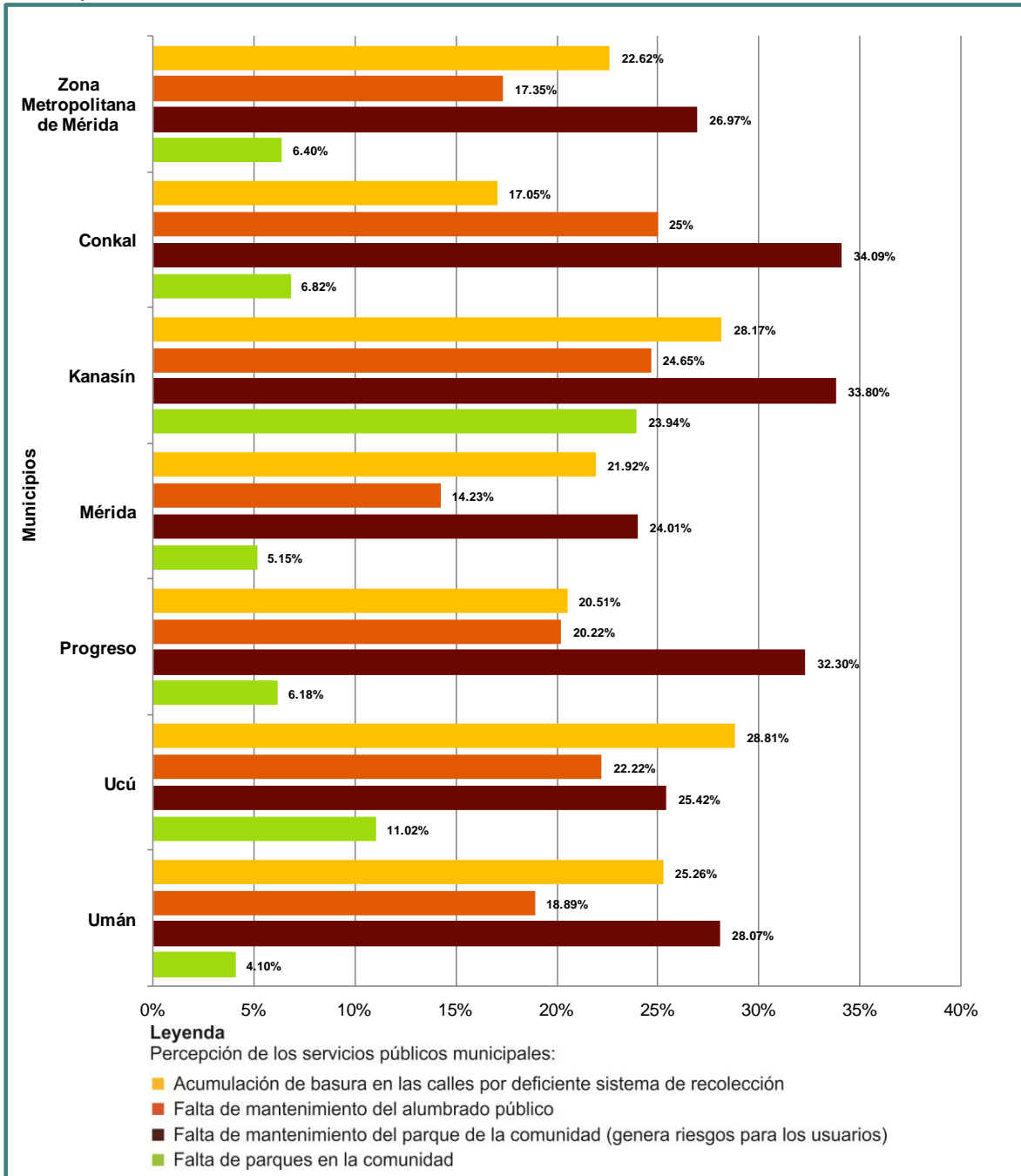
Fuente: Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.18. Viviendas según frecuencia semanal del servicio de recolección de basura, 2010.



Fuente: Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

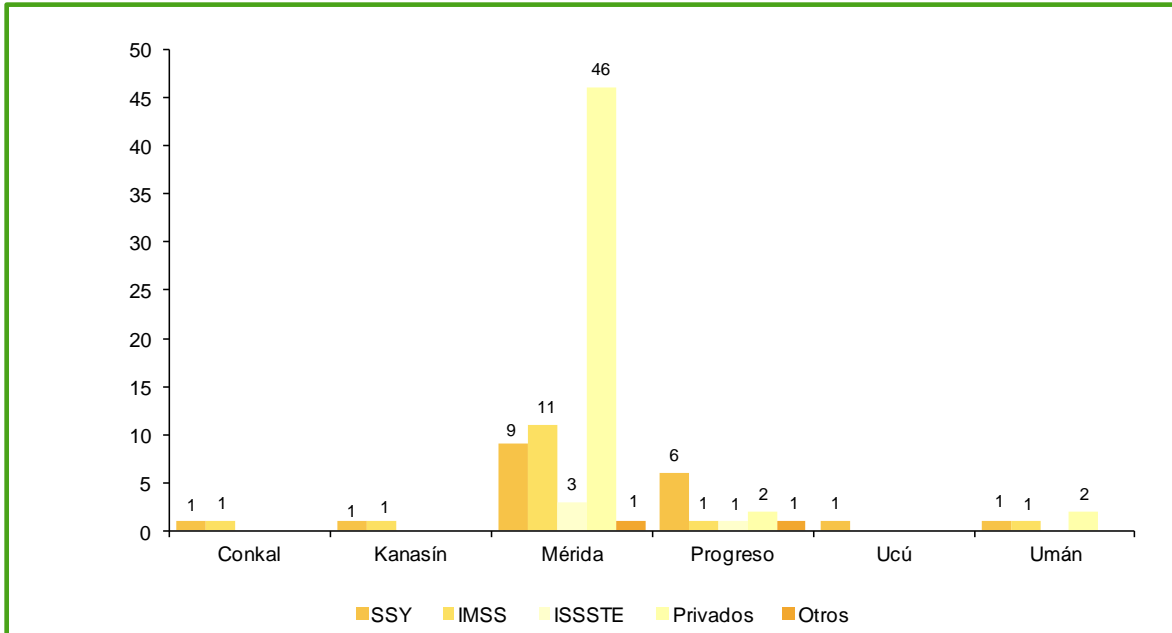
Anexo 3.19. Viviendas según percepción acerca de los servicios públicos municipales, 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.20. Unidades de salud por institución y municipio.



**Fuente:**

Pérez, S. y Fargher, L. (2012). Instalaciones de salud por tipo de institución. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 199-201) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Abreviaciones:**

SSY: Servicios de Salud de Yucatán

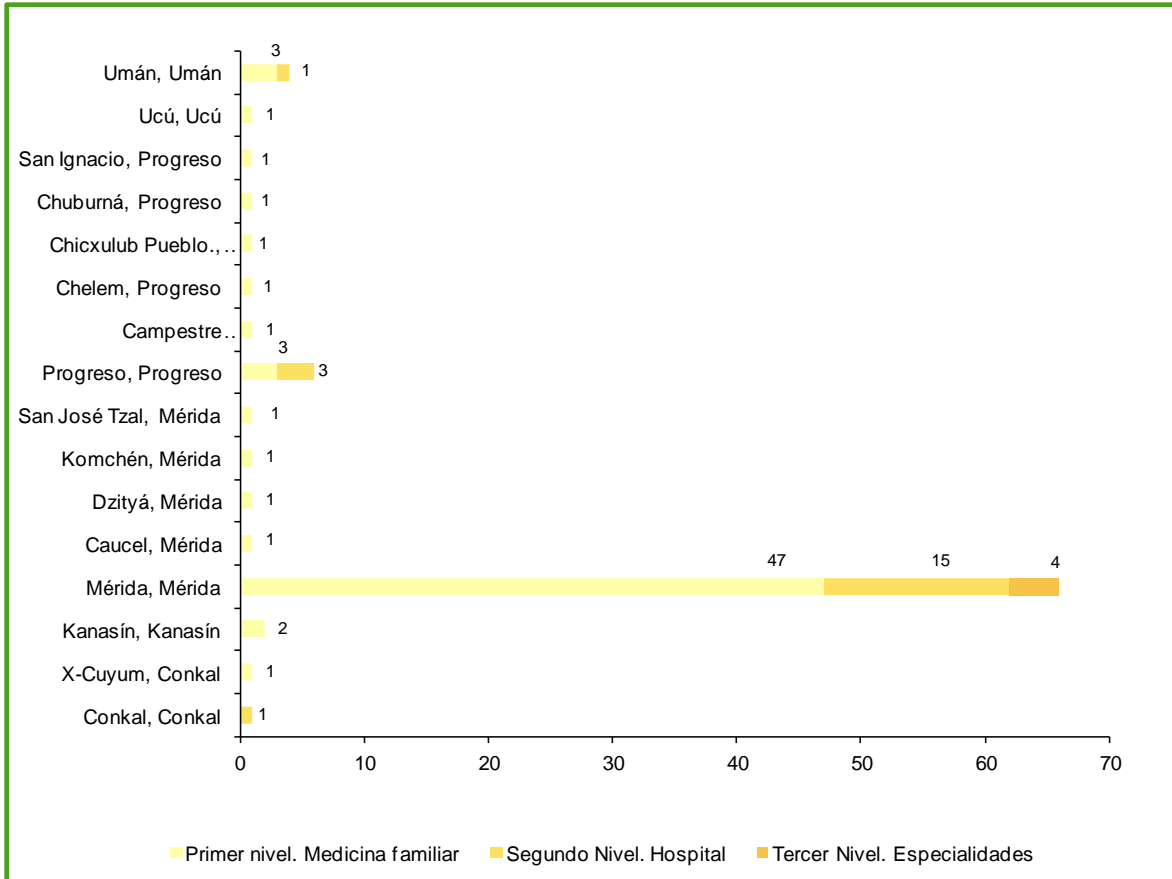
IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

ISSSTE: Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado

**Nota:**

En otros se incluye la Secretaría de la defensa Nacional (SEDENA) y la Secretaría de Marina (SEMAR).

Anexo 3.21. Unidades médicas por nivel de atención y localidad.



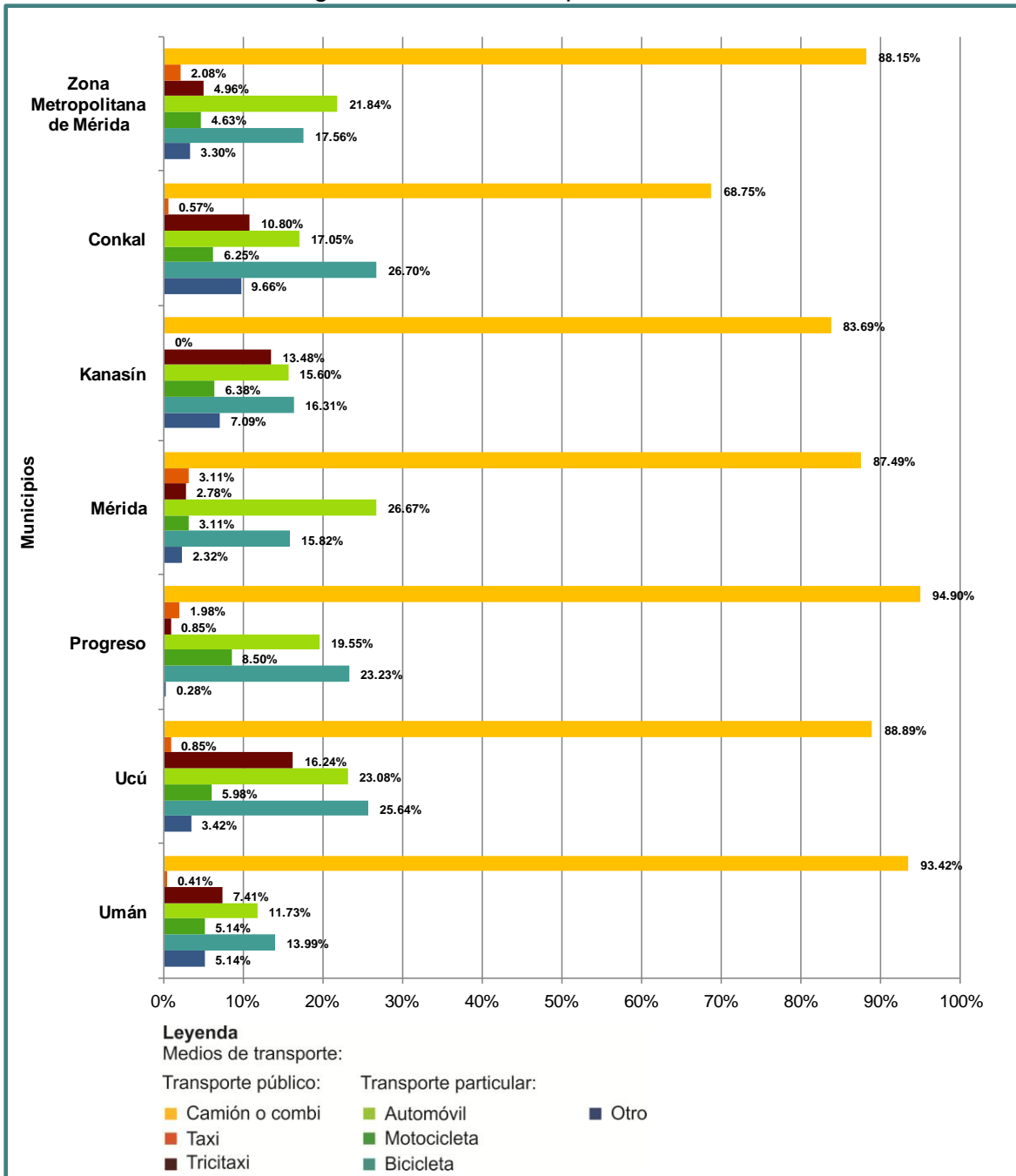
**Fuente:**

Pérez, S. y Fargher, L. (2012). Instalaciones de salud por tipo de institución. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 199-201) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Nota:**

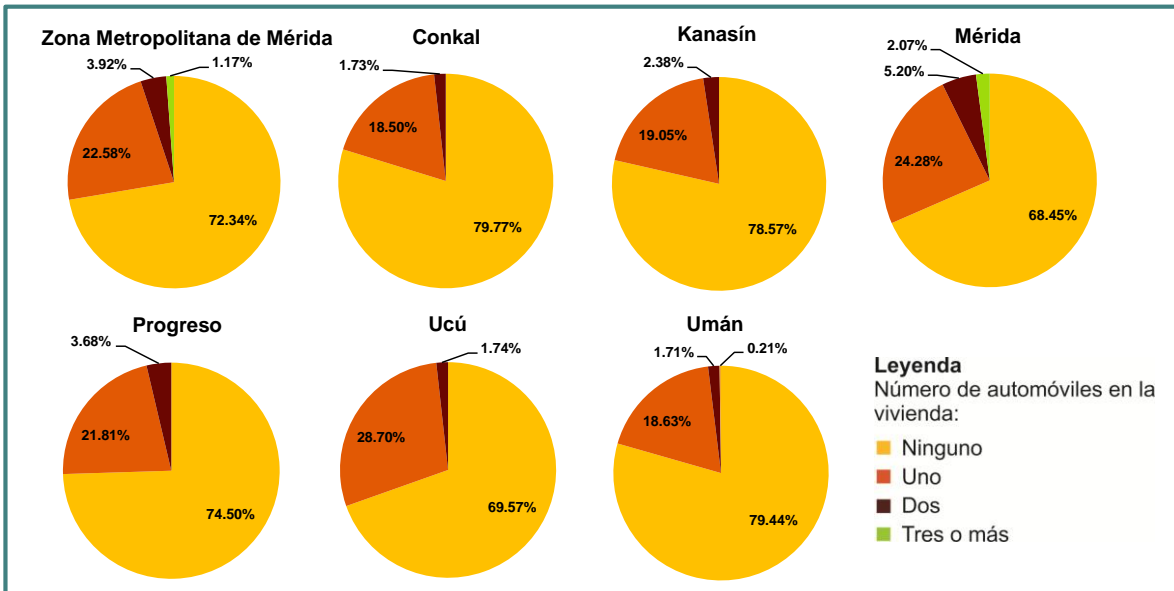
Las unidades de medicina familiar del IMSS y del ISSTE, si bien corresponden al primer nivel de atención porque no tienen hospitalización, tienen servicios de ginecología, pediatría, rayos X y laboratorios que corresponden al segundo nivel de atención.

Anexo 3.22. Viviendas según medios de transporte más utilizados, 2010.



Fuente: Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

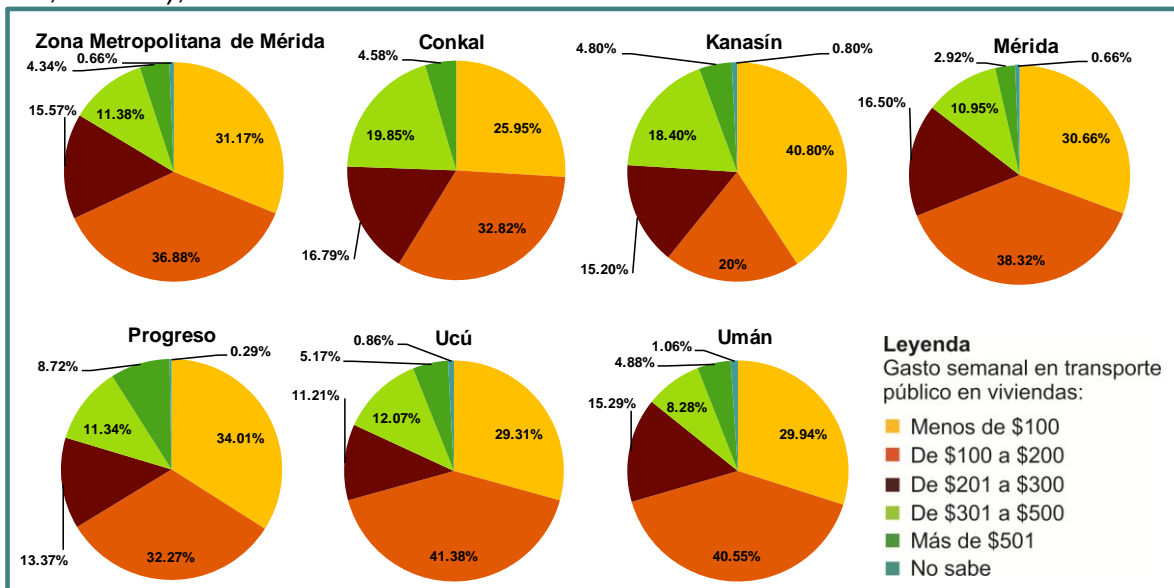
Anexo 3.23. Viviendas según número de vehículos particulares en propiedad, 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

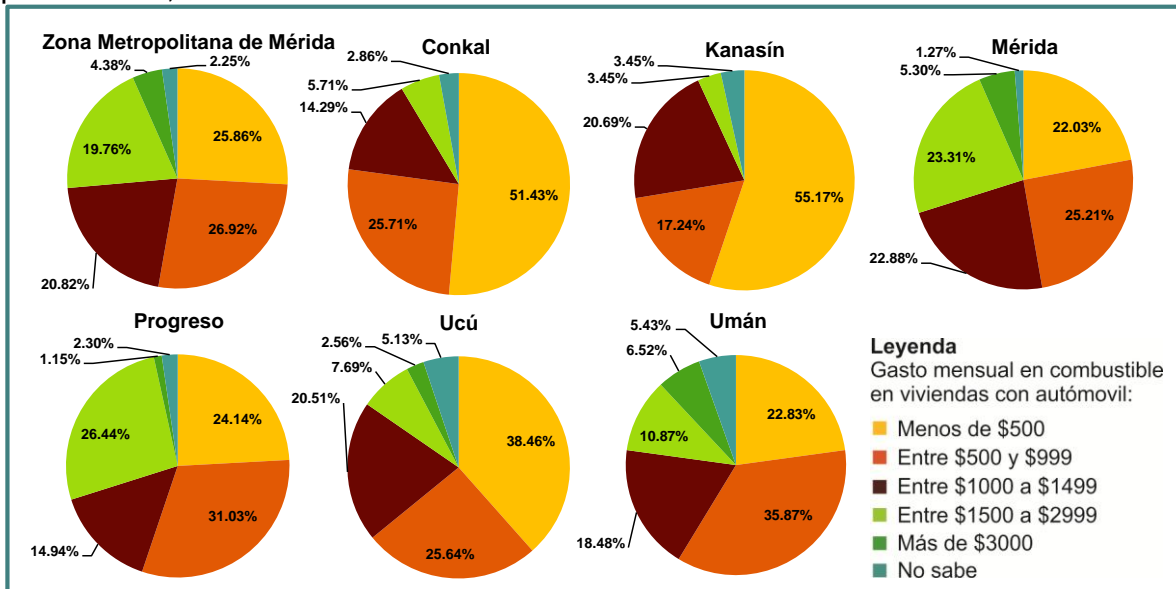
Anexo 3.24. Viviendas según gasto semanal en transporte público (camión, combi, taxi, tricitaxi), 2010.



Fuente:

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

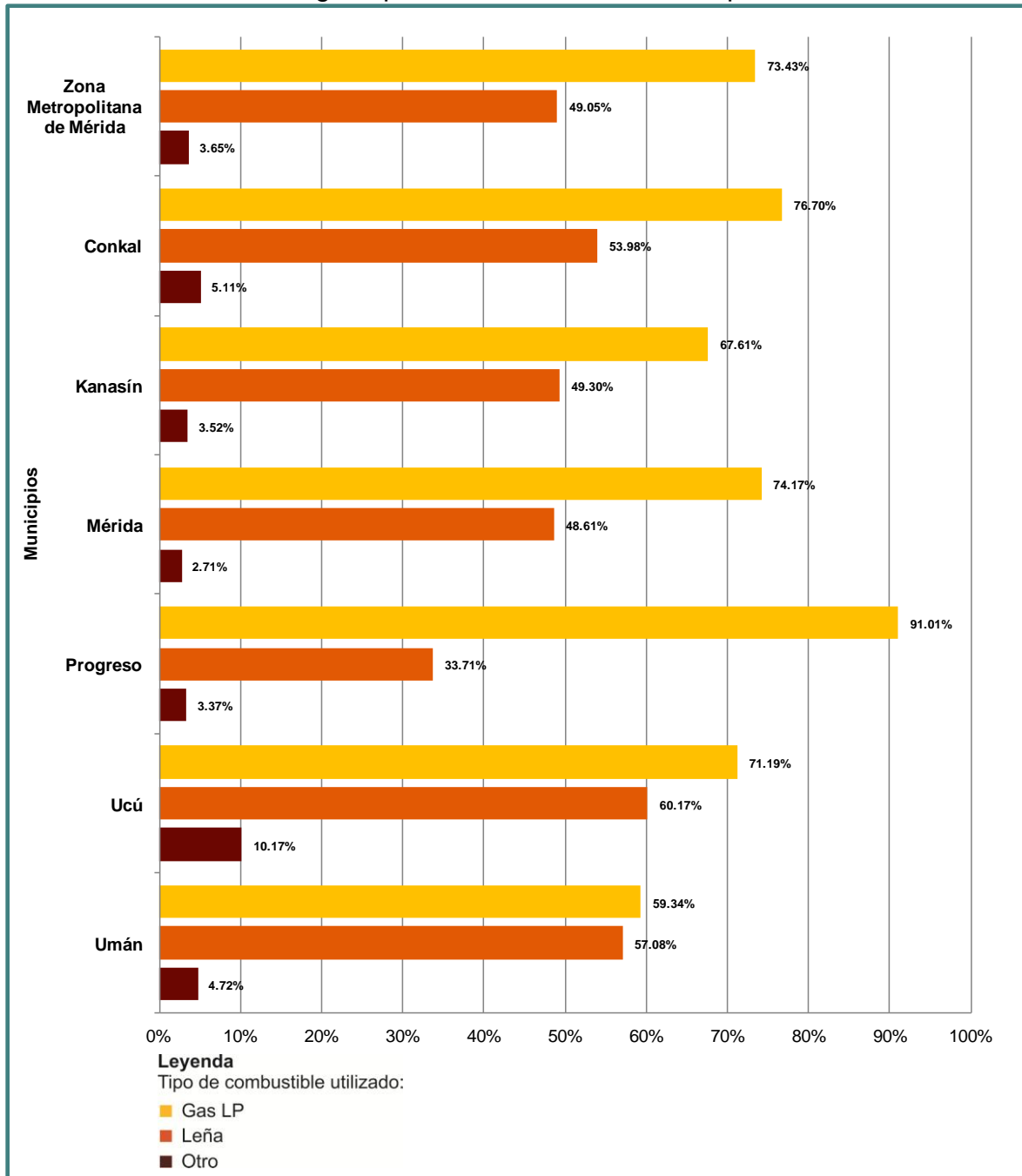
Anexo 3.25. Viviendas según gasto mensual en combustible para vehículos particulares, 2010.



**Fuente:**

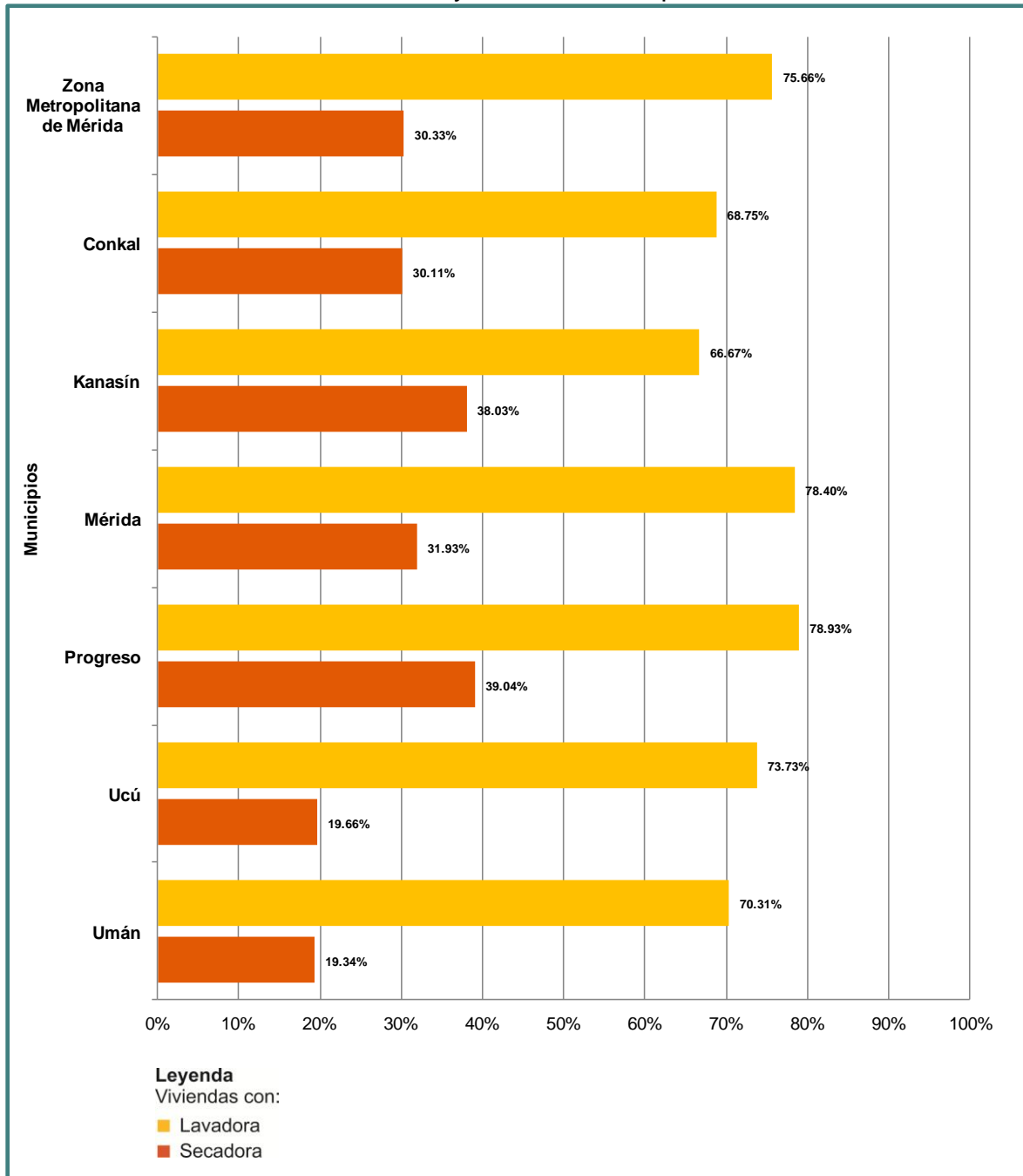
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.26. Viviendas según tipo de combustible utilizado para cocinar, 2010.



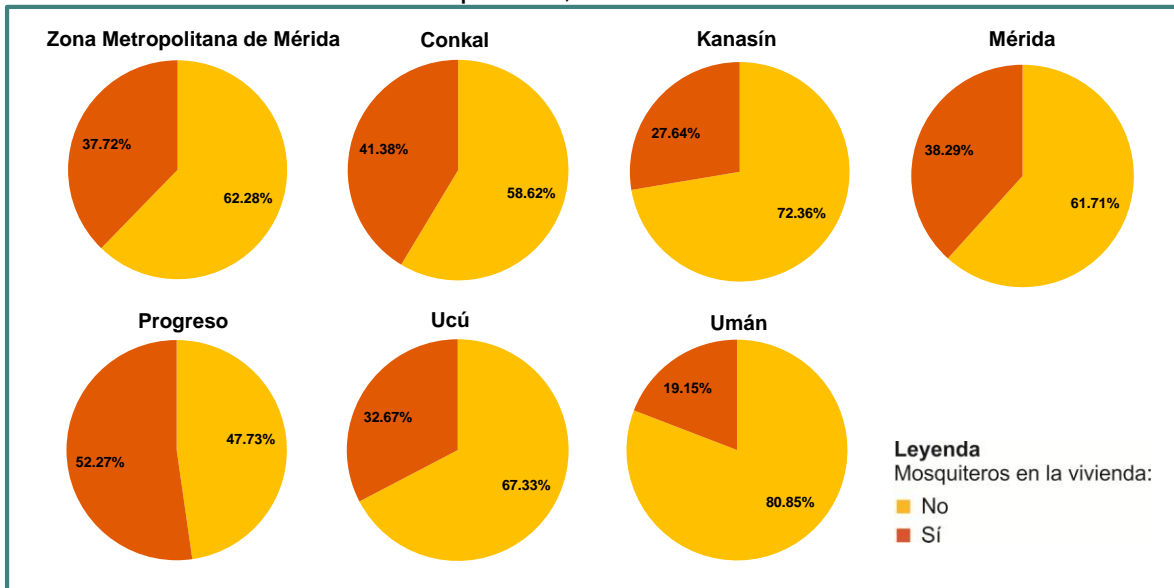
**Fuente:**  
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.27. Viviendas con lavadora y secadora de ropa, 2010.



**Fuente:**  
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

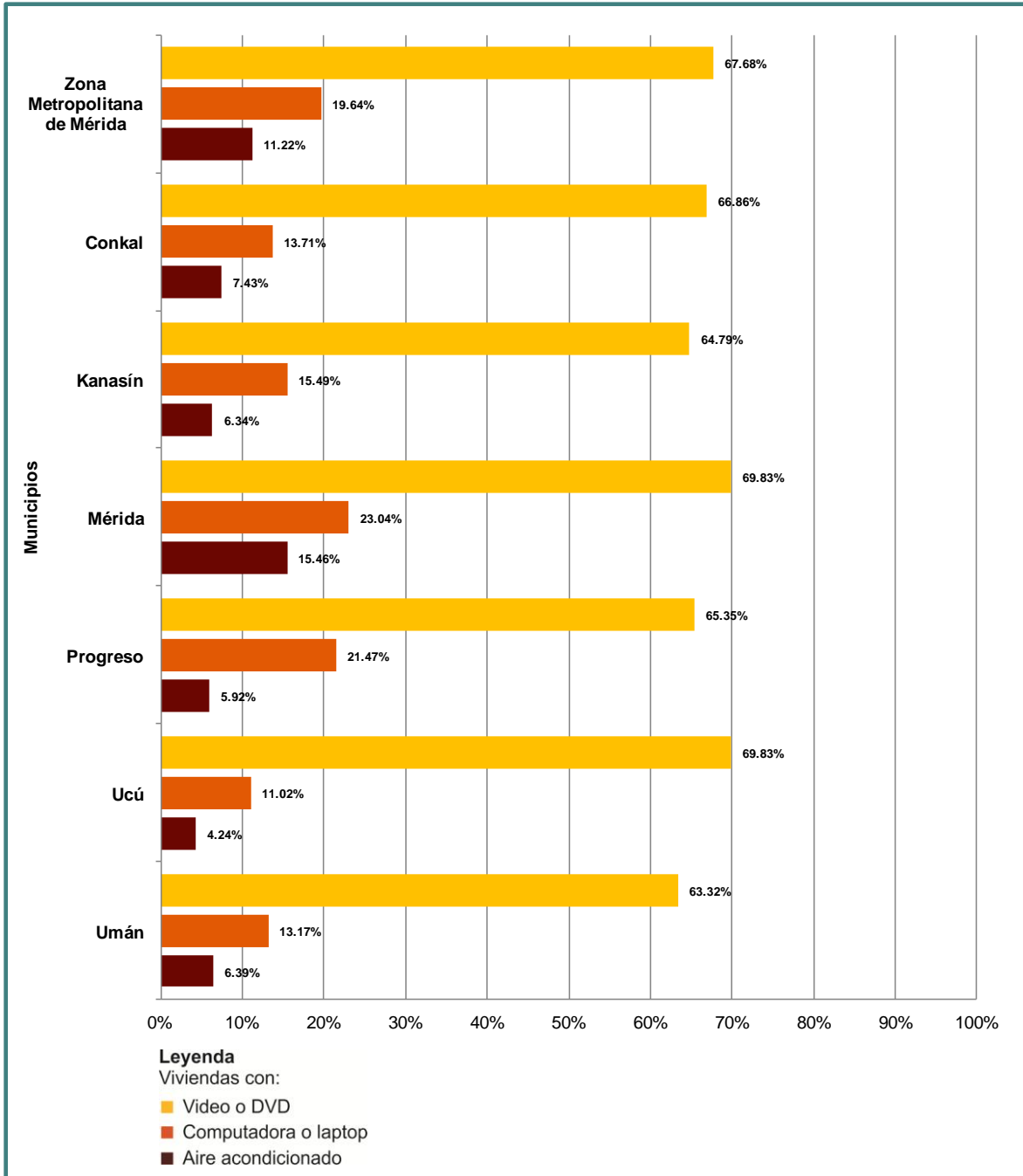
Anexo 3.28. Viviendas con mosquiteros, 2010.



**Fuente:**

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 3.29. Viviendas que cuentan con tecnologías seleccionadas, 2010.



**Fuente:**  
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

## Anexo 4. Indicadores de capital social

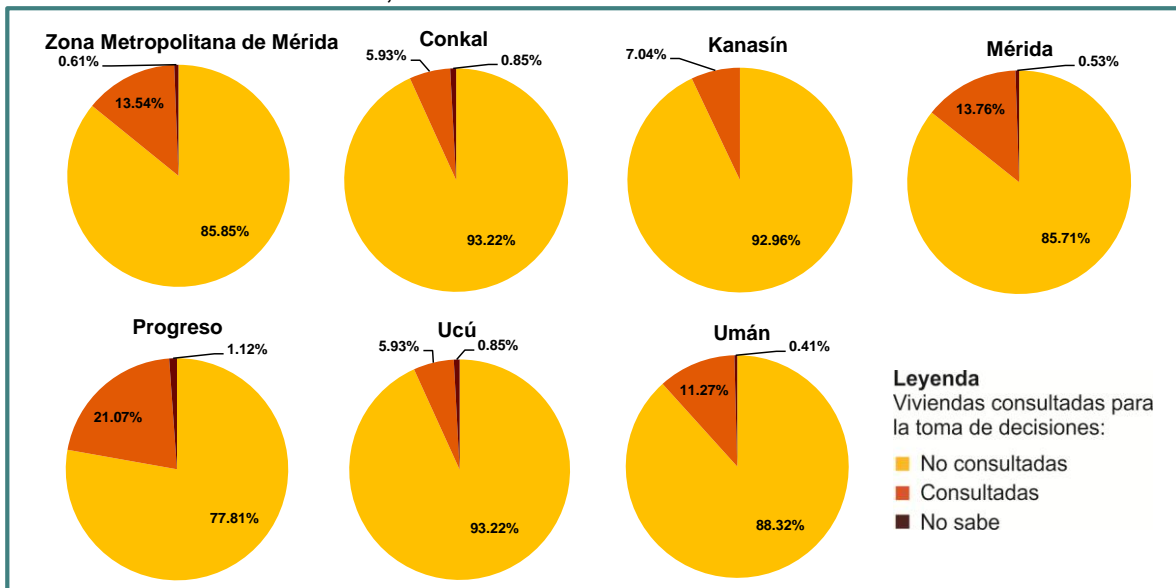
### Anexo 4.1. Asociaciones civiles, 2010-2011.

Asociaciones civiles registradas entre 2010-2011	
Municipio	
Conkal	3
Kanasín	4
Mérida	551
Progreso	8
Ucú	2
Umán	4
<b>ZMM</b>	<b>572</b>

**Fuente:**

Pérez, S. y Fargher, L. (2012). Asociaciones civiles. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 281-282) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

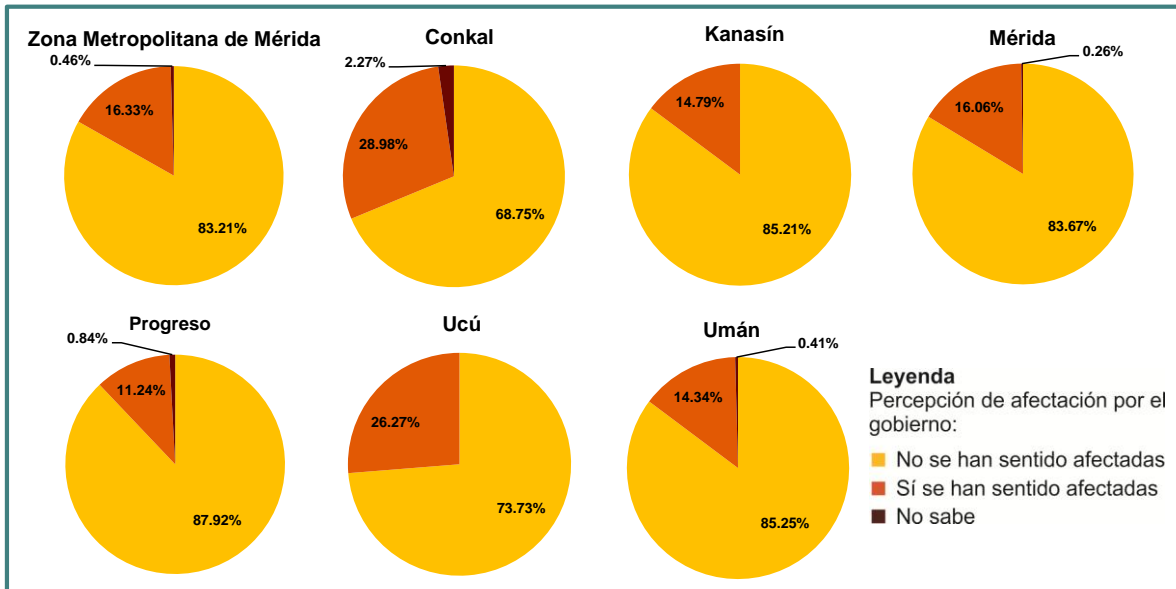
### Anexo 4.2. Viviendas consultadas por el gobierno en decisiones que influyen en el desarrollo de la comunidad, 2010.



**Fuente:**

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 4.3. Viviendas según percepción de afectación por decisiones del gobierno, 2010.



**Fuente:**

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

## Anexo 5. Indicadores de capital ambiental

### Anexo 5.1. Consumo anual de agua en los municipios de la ZMM.

Municipio	Población	Consumo anual de agua (m <sup>3</sup> /año) <sup>1</sup>	Porcentaje de consumo respecto al total de la ZMM
Mérida	780,633	79,181,902.80	82.62
Progreso	49,392	5,020,881.60	5.24
Umán	53,117	5,416,191.20	5.65
Conkal	8,297	749,983.75	0.78
Kanasín	51,643	5,248,276.60	5.48
Ucú	3,051	222,723.00	0.23
<b>ZMM</b>	<b>946,133.00</b>	<b>95,839,958.95</b>	<b>100</b>

**Fuente:**

Hoogesteijn, A., Febles, J. y Méndez, R. (2012). Consumo de agua. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 157-163) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

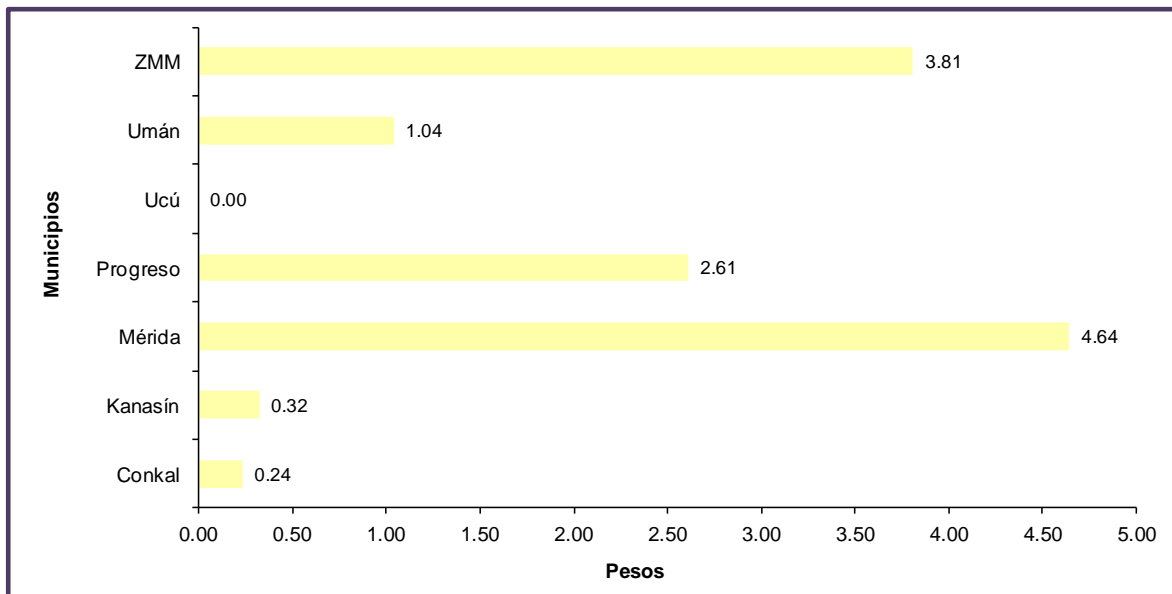
**Abreviación:**

ZMM: Zona Metropolitana de Mérida

**Nota:**

<sup>1</sup>Se considera el consumo por persona estimado por CONAGUA 2010.

### Anexo 5.2. Costo promedio del agua entubada por m<sup>3</sup> en los municipios de la ZMM.



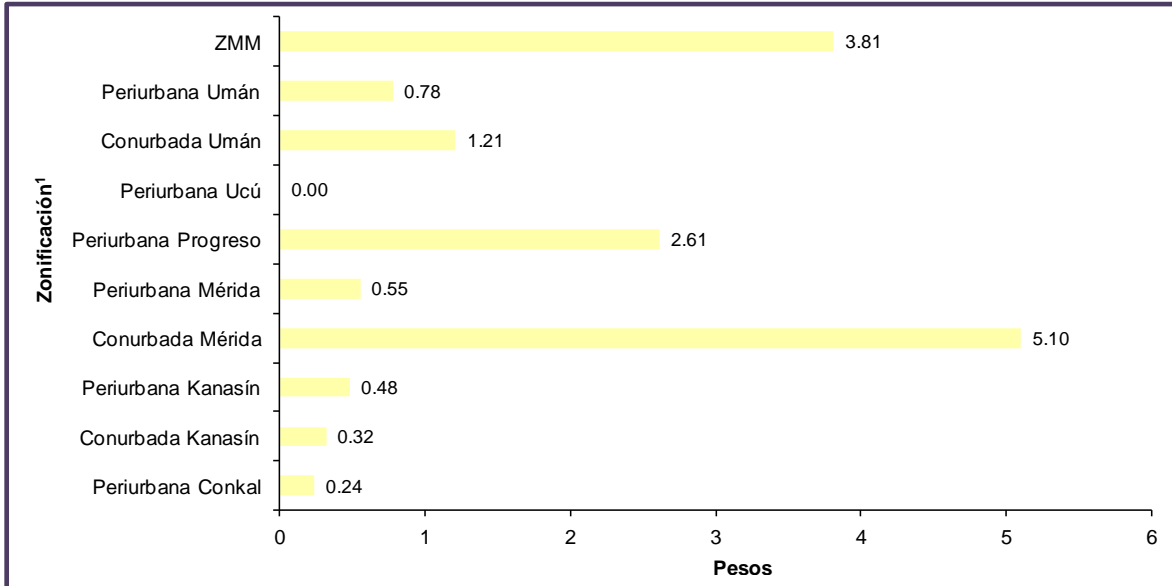
**Fuente:**

Hoogesteijn, A., Febles, J. y Méndez, R. (2012). Precio del agua. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 165-170) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Abreviación:**

ZMM: Zona Metropolitana de Mérida

### Anexo 5.3. Costo promedio del agua entubada por m<sup>3</sup> según la zonificación de la ZMM.



**Fuente:**

Hoogesteijn, A., Febles, J. y Méndez, R. (2012). Precio del agua. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 165-170) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Abreviación:**

ZMM: Zona Metropolitana de Mérida

**Nota:**

<sup>1</sup>Zonificación tomada de Domínguez, M. (2011). Avances en el estudio de la estructura territorial de la Zona Metropolitana de Mérida, Yucatán. Revista "península" del Centro Peninsular en Humanidades y Ciencias Sociales. VI(1). Pp.185-199.

### Anexo 5.4. Aumento del precio del agua (pesos/m<sup>3</sup>) en los municipios de la ZMM, 2006-2011.

Municipio	2006 (OUMID)	2011 (JAPAY)	2011 (UMAIP)
Conkal	0.21		12 pesos sin límite
Kanasín	0.3		20 pesos sin límite
Mérida	3.31	3.6 <sup>a</sup>	
Progreso	3.5		2.35 <sup>b</sup>
Ucú	Sin información		0
Umán	1.53		1.5 <sup>c</sup>

**Fuente:**

Hoogesteijn, A., Febles, J. y Méndez, R. (2012). Precio del agua. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 165-170) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Abreviación:**

ZMM: Zona Metropolitana de Mérida

UMAIP: Unidad Municipal de Acceso a la Información

OUMID: Observatorio Urbano de Mérida

**Nota:**

<sup>a</sup> de 16 a 20 m<sup>3</sup>

<sup>b</sup> de 13 a 27 m<sup>3</sup>

<sup>c</sup> de 21 a 30 m<sup>3</sup>

## Anexo 5.5. Aguas residuales tratadas en la ZMM.

	Población	Consumo promedio de agua (l/h/d)	Consumo total (m <sup>3</sup> /año)	Aguas residuales						
				Generación (m <sup>3</sup> /año) <sup>1</sup>	Sometidas a tratamiento		Porcentaje			
					Primario (Fosas sépticas)	Secundario (PTAR)	Primario	Secundario	Sin tratamiento	
<b>Municipio</b>										
Conkal	8,219	250	749,983.75	599,987.00	394,492.00	511.00	65.75	0.09	34.16	
Kanasín	51,353	280	5,248,276.60	4,198,621.28	2,734,299.68	44,313.92	65.12	1.06	33.82	
Mérida	774,774	280	79,181,902.80	63,345,522.24	53,281,520.32	1,517,956.16	84.11	2.40	13.49	
Progreso	49,128	280	5,020,881.60	4,016,705.28	3,656,797.76	104,979.84	91.04	2.61	6.35	
Ucú	3,051	200	222,723.00	178,178.40	65,057.60	233.60	36.51	0.13	63.36	
Umán	52,996	280	5,416,191.20	4,332,952.96	2,280,368.16	382,800.32	52.63	8.83	38.54	
<b>ZMM</b>	<b>939,521.00</b>	<b>261.67</b>	<b>95,839,958.95</b>	<b>76,671,967.16</b>	<b>62,369,353.77</b>	<b>2,047,124.33</b>	<b>81.35</b>	<b>2.67</b>	<b>15.98</b>	

**Fuente:**

Hoogesteijn, A., Febles, J. y Méndez, R. (2012). Aguas residuales tratadas. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 171-177) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Abreviaciones:**

ZMM: Zona Metropolitana de Mérida

PTAR: Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

**Notas:**

Aguas residuales: Aguas desechadas después de haber sido utilizadas en algún proceso productivo o actividad humana.

Tratamiento primario: Tratamiento que tamiza y sedimenta las aguas servidas para eliminar los residuos más gruesos.

Tratamiento secundario: Tratamiento que reduce la Demanda Biológica de Oxígeno (DBO) a niveles aceptables mediante la oxidación microbiana.

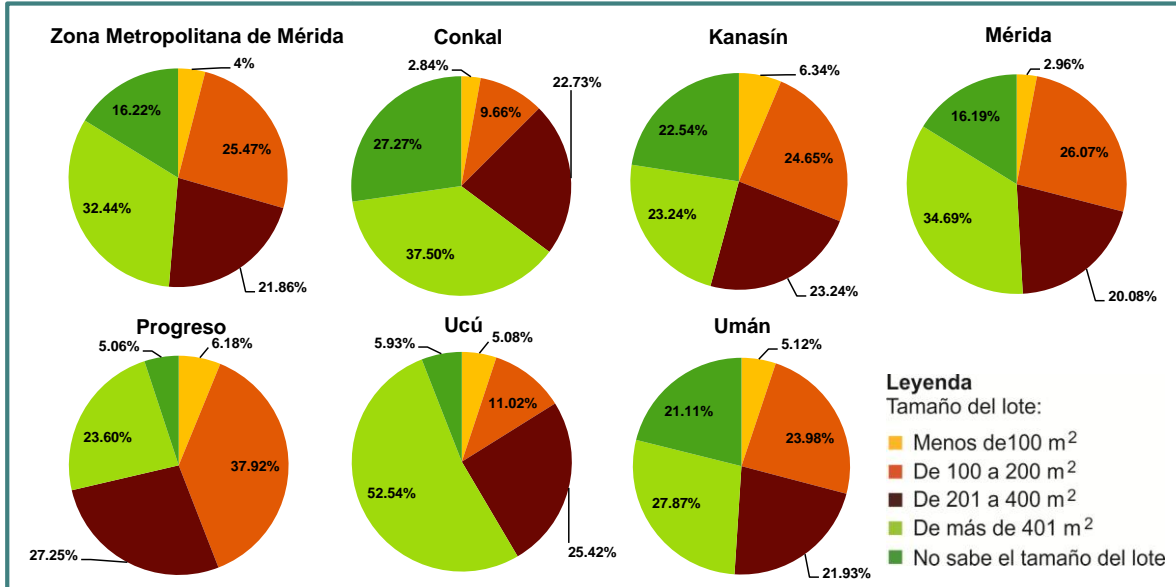
Tratamiento terciario: Tratamiento que reduce la DBO aún más a través del micro-esfuerzo o filtrado, la extracción microbiana de fosfatos y nitratos y la desinfección con cloro.

Se asume que las PTAR's existentes en la ZMM son de tratamiento secundario. Los porcentajes obtenidos de los microdatos de la población con drenaje a la red pública no especifican tipo de tratamiento.

Se consideraron los porcentajes de población que disponen de drenaje conectado a la red pública (PPB\_DRE\_RP) y los porcentajes de población que disponen de drenaje conectado a fosa séptica (PPB\_DRE\_FS) del IC5, asumiendo las mismas proporciones para el cálculo del volumen de aguas residuales que reciben tratamiento.

<sup>1</sup>Considerando un 80% del total de consumo, según Bazant (2000), citado en OUMID, 2006.

Anexo 5.6. Viviendas según el tamaño de su lote (m<sup>2</sup>), 2010.



**Fuente:**  
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

Anexo 5.7. Coeficiente precio de la tierra-ingreso para ingresos de 4 salarios mínimos y menores.

	Precio de la tierra (m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>			Lote típico <sup>2</sup>		Salario mínimo anual del hogar <sup>3</sup>	Coeficiente precio de la tierra-ingreso
	Límite superior	Límite inferior	Precio promedio	Superficie (m <sup>2</sup> )	Precio		
Ingreso del hogar							
4 salarios mínimos						\$ 85,075.20	0.14
3 salarios mínimos						\$ 63,806.40	0.19
2 salarios mínimos	\$ 112.00	\$ 17.00	\$ 60.00	200.00	\$ 12,000.00	\$ 42,537.60	0.28
1 salario mínimo						\$ 21,268.80	0.56

**Fuente:**  
Cabrera, A., García, A. y Domínguez M. (2012). Coeficiente precio de la tierra-ingreso. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 113-117) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

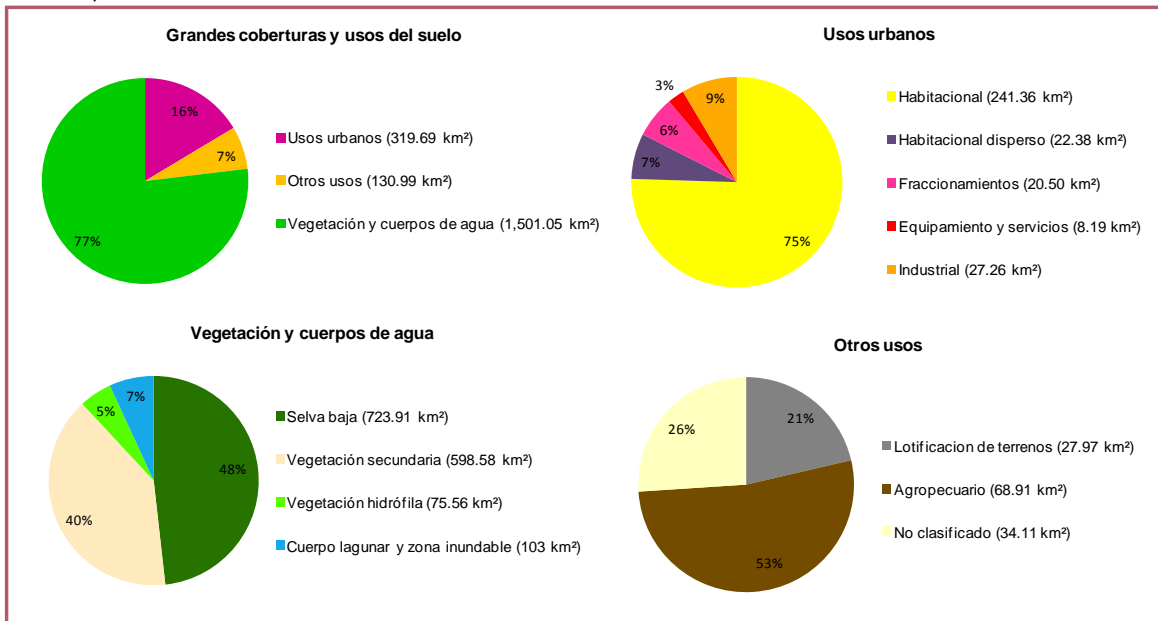
**Notas:**

<sup>1</sup>El precio de la tierra se consideró de manera uniforme con la moda contenida en los precios entre \$17.00 y \$112.00 por metro cuadrado.

<sup>2</sup>La superficie de los lotes típicos se consideró de 200m<sup>2</sup>, ya que se tomó el lote típico de un fraccionamiento nuevo.

<sup>3</sup>Se tomó como base el salario mínimo diario del área geográfica "C" de 2012 (59.08 pesos).

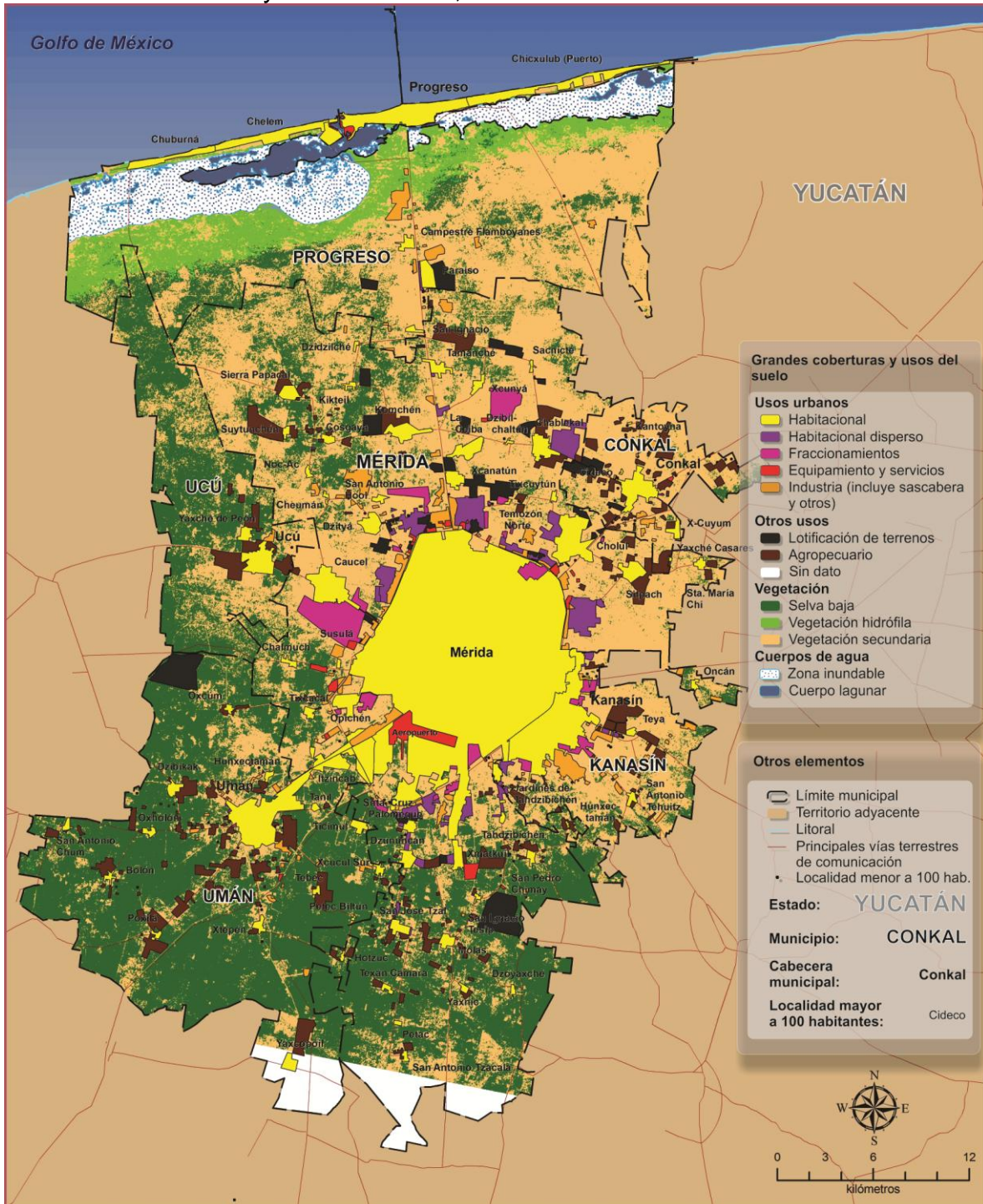
### Anexo 5.8. Porcentaje de cobertura y usos del suelo en la Zona Metropolitana de Mérida, 2009.



**Fuente:**

Domínguez, M. y Maldonado, A. (2012). Cobertura y uso del suelo. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 129-136) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

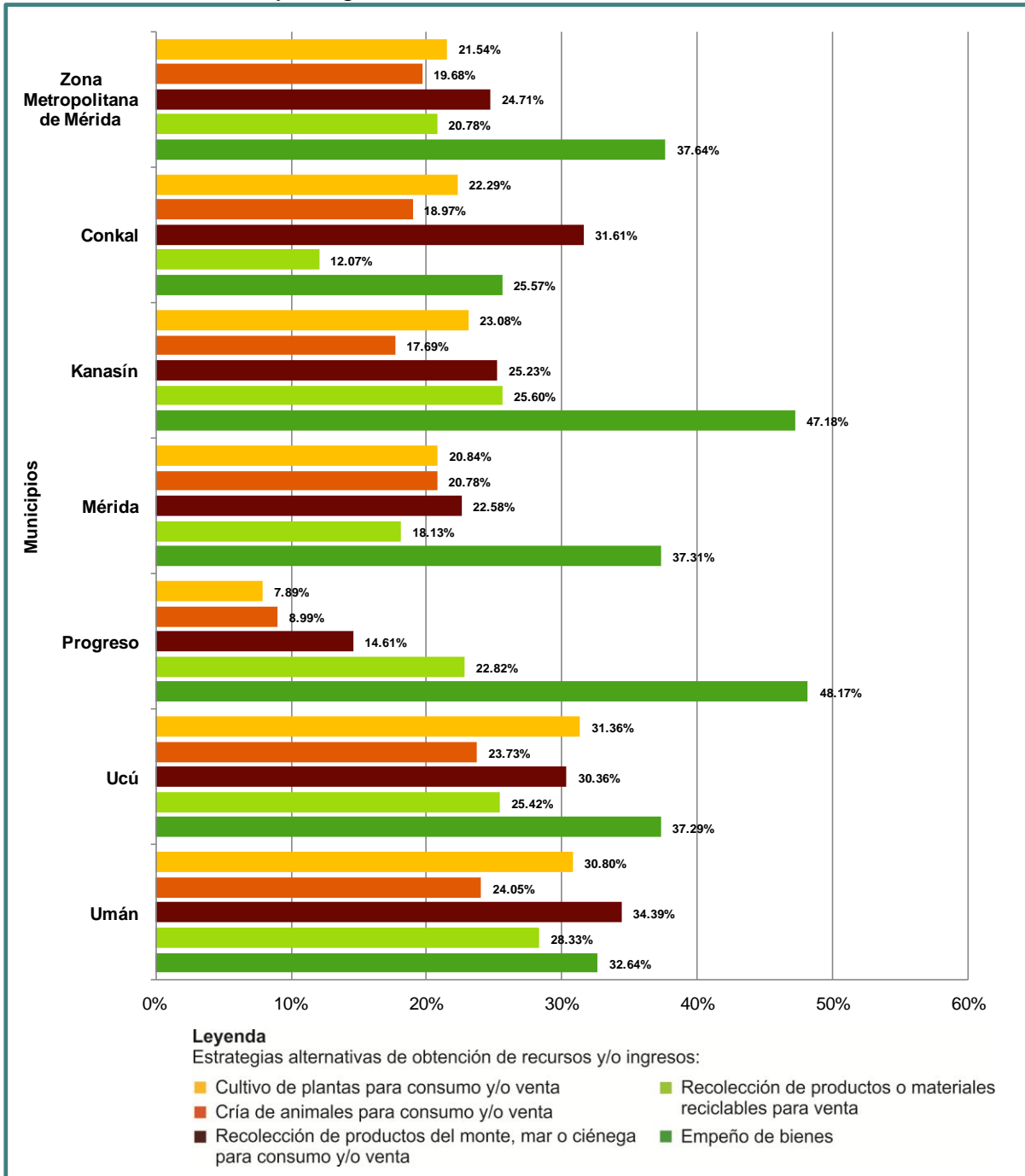
Anexo 5.9. Cobertura y usos del suelo, 2009.



**Fuente:**

Domínguez, M. y Maldonado, A. (2012). Cobertura y uso del suelo. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 129-136) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

Anexo 5.10. Viviendas según implementación de estrategias alternativas de obtención de recursos y/o ingresos, 2010.



**Fuente:**  
Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

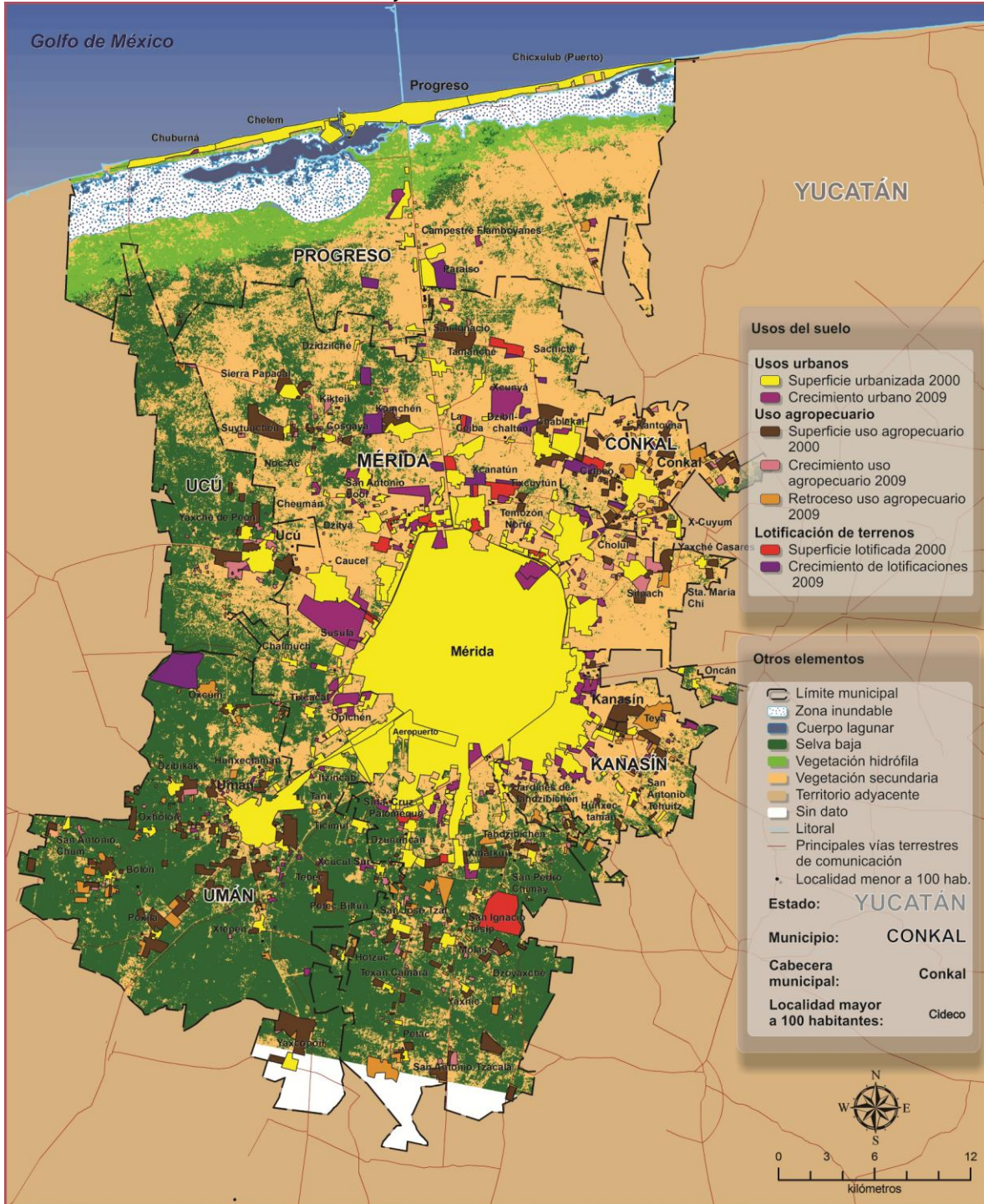
### Anexo 5.11. Crecimiento urbano y de otros usos del suelo en la ZMM, 2000-2009.

Usos del suelo	Superficie 2000		Superficie 2009		Crecimiento (km <sup>2</sup> )
	(km <sup>2</sup> )	Porcentaje	(km <sup>2</sup> )	Porcentaje	
<b>Usos urbanos</b>					
Habitacional	237.07	82.73	241.12	75.43	4.05
Habitacional disperso	19.82	6.92	22.19	6.94	2.37
Fraccionamiento	1.72	0.60	20.46	6.40	18.74
Equipamiento y servicios	6.79	2.37	8.21	2.57	1.42
Industrial	21.16	7.38	27.67	8.66	6.51
<b>Total usos urbanos</b>	<b>286.56</b>	<b>100.00</b>	<b>319.65</b>	<b>100.00</b>	<b>33.09</b>
<b>Otros usos</b>					
Lotificación de terrenos	13.53	13.44	28.45	26.77	14.92
Agropecuario	87.16	86.56	77.82	73.23	-9.34
<b>Total otros usos</b>	<b>100.69</b>	<b>100.00</b>	<b>106.27</b>	<b>100.00</b>	<b>5.58</b>

**Fuente:**

Domínguez, M. y Maldonado, A. (2012). Crecimiento urbano. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 137-142) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

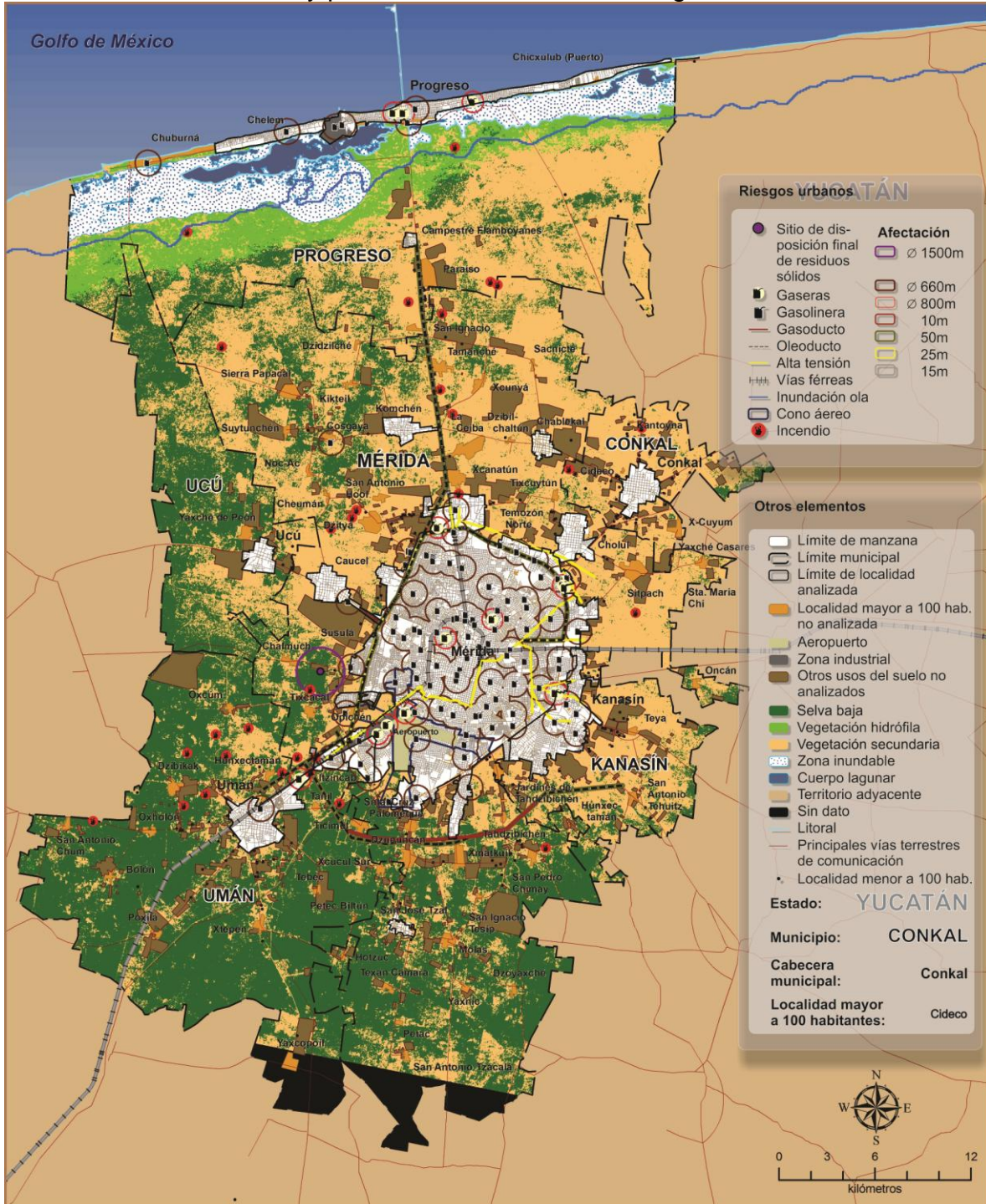
Anexo 5.12. Crecimiento urbano y de otros usos del suelo, 2000-2009.



**Fuente:**

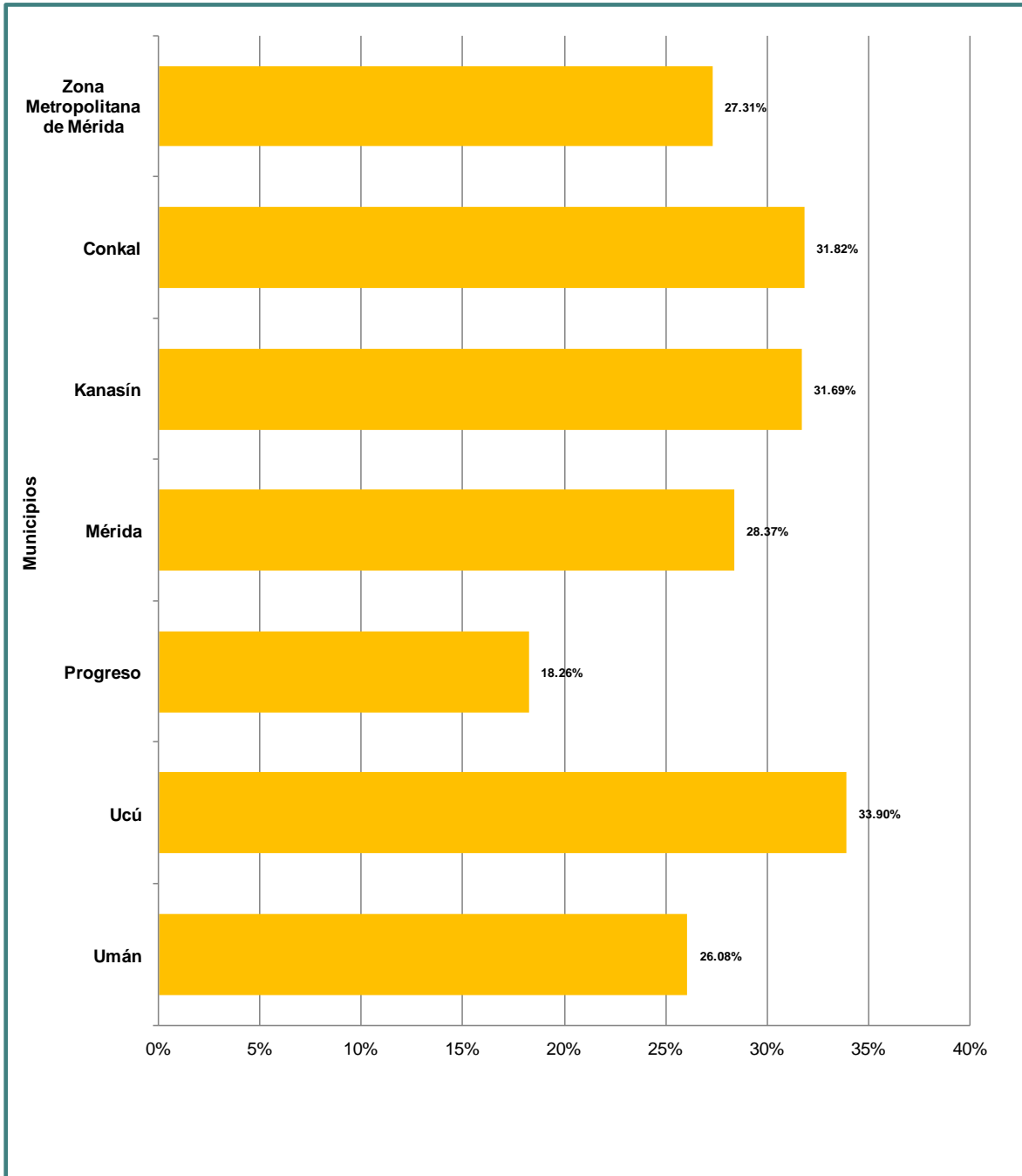
Domínguez, M. y Maldonado, A. (2012). Crecimiento urbano. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 137-142) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

Anexo 5.13. Localización y posibles afectaciones de riesgos urbanos, 2010.



**Fuente:**  
Dominguez, M. y Cabrera, A. (2012). Riesgos urbanos. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 145-150) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

Anexo 5.14. Viviendas afectadas en los últimos 10 años por lluvias, tormentas y/o huracanes, 2010.



**Fuente:**

Domínguez, M. (2012). Resultados Primera Encuesta Metropolitana Zona Metropolitana de Mérida. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), ISBN: 978-607-9023-16-4 y 978-607-9023-140.

### Anexo 5.15. Prevención de desastres e instrumentos de mitigación, 2011.

Municipio	¿Se cuenta con instrumentos legales que estén siendo aplicados en la prevención de desastres naturales?	¿Se cuenta con mapas de riesgos?	¿Se cuenta con algún seguro contra desastres naturales para los edificios públicos?
Conkal	No <sup>1</sup>	No	No
Kanasín	No <sup>2</sup>	Sí	No
Mérida	No	Sí <sup>3</sup>	No
Progreso	Sí <sup>4</sup>	Sí <sup>5</sup>	No
Ucú	No <sup>6</sup>	No	No
Umán	Sí	Sí	No

**Fuente:**

Domínguez, M. y Cabrera, A. (2012). Prevención de desastres e instrumentos de mitigación. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 151-153) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.

**Notas:**

<sup>1</sup> El Municipio de Conkal considera que el problema de la vulnerabilidad está cubierto con respecto a la infraestructura con la sola aplicación del Reglamento de Construcción del Municipio de Mérida.

<sup>2</sup> Se cuenta con un Reglamento de Construcción, pero existen dudas acerca de si la vulnerabilidad ante desastres está contemplada dentro del mismo.

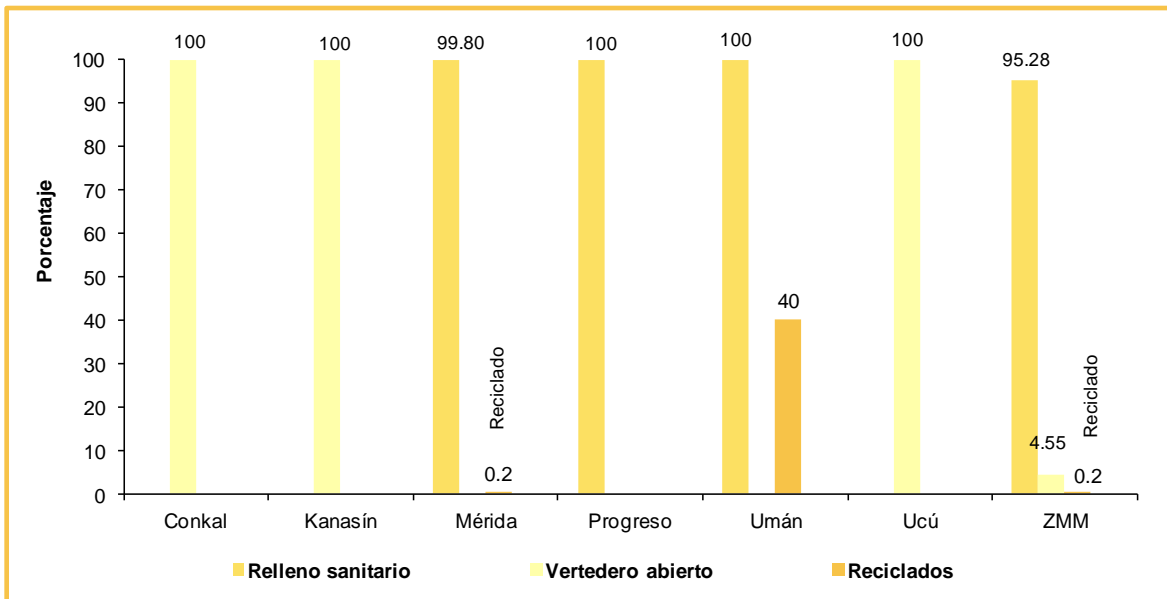
<sup>3</sup> Se cuenta parcialmente con el Atlas Estatal de Riesgos.

<sup>4</sup> Se cuenta con reglamentos de construcción aunque no hay la certeza respecto al grado en que estos se enfocan a la prevención de desastres.

<sup>5</sup> De acuerdo con el jefe de turno, los riesgos que se contemplan en los mapas incluyen incendios, inundaciones y huracanes.

<sup>6</sup> En el Programa de Desarrollo Urbano de Ucú no se contemplan los aspectos de vulnerabilidad y riesgos ante desastres. Existe escasa cultura de la prevención.

### Anexo 5.16. Tipo de eliminación de desechos sólidos en los municipios de la ZMM.



**Fuente:**

Hoogesteijn, A., Febles, J. y Méndez, R. (2012). Eliminación de desechos sólidos. En Mauricio Domínguez y Ana García (Coordinadores). Indicadores de Desarrollo Zona Metropolitana de Mérida Reporte 2012. Editorial Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (Cinvestav), (pp. 181-186) ISBN: 978-607-9023-13-3 y 978-607-9023-15-7.



