



# XIV JORNADAS DE ECONOMÍA CRÍTICA

*Perspectivas económicas alternativas*

Valladolid, 4 y 5 de septiembre de 2014

*La vulnerabilidad socioeconómica de los hogares rurales en la zona Maya de Quintana Roo: Un estudio de caso sobre la distribución del ingreso y su estructura en las comunidades José María Morelos y Sabán, 2012.*

Oscar Iván Reyes Maya, Lorenzo Reyes Reyes y Miguel Ángel Barrera Rojas

Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo y  
Universidad Autónoma Chapingo

## "LA VULNERABILIDAD SOCIOECONÓMICA DE LOS HOGARES RURALES EN LA ZONA MAYA DE QUINTANA ROO: UN ESTUDIO DE CASO SOBRE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO Y SU ESTRUCTURA EN LAS COMUNIDADES JOSÉ MARÍA MORELOS Y SABÁN, 2012"

Reyes Maya, Oscar Iván<sup>1</sup>; Lorenzo Reyes Reyes<sup>2</sup> Barrera Rojas, Miguel Ángel<sup>3</sup>;

### Resumen

La presente investigación plantea un estudio de caso en donde se estudia la vulnerabilidad socioeconómica que tienen los hogares rurales de José María Morelos y Sabán en Quintana Roo, México para el año 2012. En este sentido, las poblaciones estudiadas dejan de explicar el ingreso de los hogares por características económicas que los definen como campesinos, proletarios agrícolas o productores agrícolas, siendo las transferencias las que explican hasta el 37% de su ingreso, haciendo de estos pobladores una nueva categoría dentro de las sociedades rurales en lo que al determinante de su ingreso por hogar refiere. Al caracterizar los cambios en la magnitud del ingreso en función de su origen en los hogares de dichas comunidades mayas, analizamos en qué medida sus retribuciones se deben a labores producto de su trabajo, venta de productos agrícolas, negocios propios, renta de propiedades y/o transferencias públicas y privadas. Además de la magnitud, estudiamos su distribución, haciendo inca pie en la importancia de dicha variable en términos temporales y regionales; y por tanto la caracterización de dichos fenómenos a nivel de comunidades con una fuerte influencia indígena Maya, vuelve a este análisis una útil herramienta para que los hacedores de política social y económica diseñen políticas públicas en pro del combate a la pobreza y desigualdad y no solo la ejecución de paliativos que tengan poca repercusión en la estructura productiva de las comunidades estudiadas, haciéndolas vulnerables y dependientes a factores externos de sus capacidades laborales y productivas.

**Palabras Clave:** Estructura del Ingreso, Distribución del Ingreso, Zona Maya, Transferencias, vulnerabilidad socioeconómica.

**Clasificación JEL:** D31 Ingreso personal, riqueza y sus distribuciones.

<sup>1</sup> Profesor Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo, contacto: oscar.reyes@uimqroo.edu.mx

<sup>2</sup> Profesor de la Universidad Autónoma Chapingo, contacto: lreyesr@taurus.chapingo.mx

<sup>3</sup> Profesor Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo, contacto: miguel.barrera@uimqroo.edu.mx

## 1. Introducción.

Pocos trabajos académicos ahondan en estudios sobre la economía del estado mexicano de Quintana Roo sin enfocarse al turismo y/o su zona costera, que al tiempo ha creado un enclave de desarrollo, propio de una estructura rentista, de carácter desarticulador del territorio y teniendo por desenlace un enorme desequilibrio social y económico entre las dos regiones. Por un lado, un norte de Quintana Roo definido y caracterizado por su desarrollo hotelero de alta gama que concentra más del 85%<sup>4</sup> del PIB estatal, mientras que en el sur las comunidades rurales con fuerte presencia de población indígena apenas pueden "apropiarse" del 0.72% del PIB estatal que generan las actividades primarias. En este sentido, se han hecho presentes dos polos de desarrollo en un mismo espacio estatal de un país ya de por sí desigual como es México, en lo que a desarrollo económico y social se refiere. De ahí la importancia de indagar en las condiciones de pobreza y estructura del ingreso que vive la zona Maya en Quintana Roo.

Para ello se ha seguido la metodología establecida en la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH) que calcula la variable Ingreso Total y la Encuesta Nacional de Hogares Rurales de México (ENHRUM) para calcular la muestra de hogares que se tomó como población de estudio en las localidades de José Ma. Morelos y Sabàn, en el municipio de José María Morelos Quintana Roo, México, para el año 2012, y así establecer las condiciones de su estructura productiva y del ingreso, además resulta importante calcular la distribución del mismo en los hogares de dichas comunidades mediante el cálculo del índice de Gini. Los resultados no pretenden generalizar, sino dar pie a pensar que las políticas de desarrollo social merecen ser replanteadas y diferenciadas para zonas indígenas, zonas rurales y zonas urbanas, ya que hay evidencia de que existe una pérdida del ingreso proveniente de las remuneraciones producto del trabajo y una alta dependencia hacia las transferencias monetarias, que hacen de las comunidades rurales un híbrido .

Esta nueva dinámica de los hogares rurales en relación a la estructura económica de sus ingresos y como se distribuyen dentro de la comunidad la relación existente entre desigualdad en el ingreso y desarrollo regional en un estudio de caso, para medir si es como explican teóricos como Kuznets (1955) quien señala como condición previa al desarrollo la acumulación de capitales, los cuales se filtrarán de los estratos sociales que los acumularon hacia los menos favorecidos<sup>5</sup>, pues en el largo plazo el flujo de los capitales será de las regiones más desarrolladas a las menos desarrolladas para aprovechar las ventajas de los salarios bajos. Por el contrario, Ray (1998), Todaro (2006) y Sen (2001) señalan que la brecha entre las personas más ricas y más pobres se vuelve cada vez más grande, es decir, la desigualdad en la distribución de la riqueza no tiene una

<sup>4</sup> Datos del instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), de su base de datos electrónica, disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mexicocifras/default.aspx?e=23>

<sup>5</sup> Efecto de la U invertida o también llamado efecto Kuznets Ahluwalia, para mayor referencia véase Kuznets (1955) y Ray (1998).

tendencia natural a desaparecer en el largo plazo, ya que el supuesto clásico en que los capitales permean de los estratos superiores a los inferiores se queda en el aspecto teórico. En la realidad los ingresos se concentran cada vez más, evidenciado que en lugar de fluir se siguen acumulando en aquellas capas sociales de las regiones en las que ya se presentaban condiciones favorables para la inversión, excluyendo del desarrollo a las sociedades que presentan atraso o condiciones no favorables para la inversión y poniendo a los pobladores en precarias condiciones de vida.

## **2. Antecedentes Bibliográficos**

Desde una perspectiva teórica clásica de la teoría económica, autores como Ricardo [1817] (1959) y Smith [1776] (1958), afirman que el óptimo económico se alcanzará cuando el libre mercado sea implementado y que dicho estadio resultará inequívocamente en beneficio de cada uno de los sectores económicos; generando mayor empleo, mayores ingresos y en consecuencia mejoras en el nivel de vida de la sociedad en su conjunto.

Teóricos como: Marx [1867] (1982), Myrdal (1977), Sen (2001) afirman que sucede exactamente lo contrario, ya que lejos de una mejora en los niveles de vida, la liberalización económica lo que ha hecho es incrementar la brecha ente los niveles de vida de los países desarrollados y subdesarrollados. Creando un círculo vicioso en el que las naciones con menor ingreso tienen pocas oportunidades de desarrollarse, ya que carecen de los recursos necesarios no sólo para la innovación tecnológica o creación de infraestructura que los haga competitivos, sino que no pueden siquiera acercarse al pleno empleo ni dotar a todos sus ciudadanos de los bienes y servicios básicos como salud, alimentación y educación, por lo que la falta de formación de capital humano se repite indefinidamente.

En este sentido, la importancia de la distribución del ingreso, es que cuando ésta es muy desigual, no se presentan las condiciones e incentivos que propicien el desarrollo y por lo tanto, la magnitud del ingreso total tiende a disminuir ya que el proceso de causación circular y acumulativa opera en sentido negativo (Flores, 1961:89).

Para explicar dicho proceso, conviene ver la desigualdad como la plantea Reygadas (2004), la cual se genera en función de la capacidad de los individuos para generar y retener riqueza. Este proceso tiene su origen en dos diferentes factores:

- Externos: Los cuales comprenden la posesión de recursos que permiten producir o extraer más riquezas; utensilios, herramientas, maquinaria, medios de transporte, dinero, etc.

- Internos: Están dados por las capacidades interiorizadas como la capacidad de trabajo (cantidad, calidad y grado de complejidad); conocimiento, creatividad e inteligencia (Reygadas, 2004:6).

Si bien las diferencias entre cantidad y calidad de recursos externos son determinantes para la desigualdad, señala Reygadas; los factores internos son igual de importantes pues estos son más difíciles de perder y en función de estos, se determina el uso y aprovechamiento de los factores externos.

El ingreso total familiar generalmente lo componen los ingresos que provienen del trabajo, del capital y de las transferencias (pensiones y donativos). La descomposición del ingreso según su origen es útil para conocer las desigualdades producto de cada rubro puesto que en México las diferencias mayores en la distribución del ingreso se deben a los ingresos correspondientes a sueltos y salarios, y no a los ingresos producto de capital y propiedades (Gollás, 1983:330). Es decir, que en términos redistributivos de la riqueza “en México debe redistribuirse la propiedad y, paralelamente, aumentar la participación de la mano de obra en el ingreso nacional, pero conjuntamente con medidas que reduzcan las disparidades de sueldos y salarios.” (Ibid: 345).

En lo que respecta a comunidades con vocación agropecuaria, como las sujetas de estudio, existe una discusión en función de sus ingresos. Por una parte existen las posturas teóricas en que el campesinado es visto como un agente externo a la dinámica del sistema económico capitalista; por el contrario otros autores señalan que las unidades de producción campesinas pueden subsistir gracias a que comercializan su fuerza de trabajo a los agricultores más tecnificados con una condicional estacional.

Para Chayanov [1925] (1974) la dinámica de producción campesina no puede ser estudiada desde un punto de vista puramente económico, puesto que la unidad de producción campesina no emplea la variable de los salarios al utilizar para la producción mano de obra familiar que no tiene remuneración alguna durante el proceso, y por tanto, la realización de sus productos al terminar el ciclo agrícola no puede ser considerado un excedente, sino la retribución de su trabajo. Es decir que dichas unidades serían únicamente en antárticos que no generan ingresos, sino únicamente un sustento familiar en tiempos muy precisos que corresponden a los procesos naturales que tiene la agricultura.

Es la estacionalidad agrícola una de sus características principales, pues esta determina las necesidades de fuerza de trabajo desiguales a lo largo del año, por tanto en este caso concreto el salario no debería estar absolutamente ligado a la manutención del trabajador. Cuando pusiera sus productos en el mercado, la economía campesina debería trasladar el costo de la manutención de su familia a lo largo del año vía los precios de los productos agrícolas, sin embargo dicho proceso no es posible al enfrentarse en el mercado con productores capitalistas que están produciendo con costos que contemplan el trabajo estacional de jornaleros agrícolas. Es así como los campesinos deben “asumir el costo social

debiendo complementar su ingreso empleándose fuera de su parcela o en otras actividades lo cual perpetua la pobreza” (Boltvinik, 2007:30). En este sentido se proponen subsidios a las unidades de producción que les permite estabilizar la manutención de la fuerza de trabajo a lo largo del año que contrarrestaría la transferencia de valor de las unidades campesinas a la economía capitalista vía el pago estacional de la mano de obra (Ibid.). Sin embargo en las comunidades agropecuarias de México, los subsidios a los hogares no están enfocados a la estructura productiva agrícola, sino a la asistencia social, que han mantenido contenidos los precios de los productos agrícolas via los apoyos provenientes del Estado y no con el incremento de rendimientos, ni por la disminución de costos de la materia prima (Brambila, 2003:259).

En este sentido, el minifundio como característica determinante en la estructura productiva agrícola mexicana ha generado (entre otros muchos fenómenos) la proletarización del campesinado que necesita complementar sus ingresos con salarios puesto que su pequeña propiedad no genera suficientes alimentos para el sustento familiar (Bartra, 1974:29). Desde la década de los años 60’ “el 50% de los campesinos deben complementar sus ingresos con trabajo asalariado (tal vez sería mejor decir que son proletarios que complementan sus ingresos con la agricultura).” (Ibíd.: 30). De aquí la importancia que ha adquirido el rubro de los salarios en los ingresos de los hogares, aun en las comunidades de vocación agropecuaria.

En términos generales, para Boltvinik, la desigualdad en los ingresos de las zonas rurales se expresan no al hecho de que sean proletarios agrícolas, sino a la estacionalidad en la demanda de su trabajo, mientras que Bartra sostiene que para el campesinado no basta con pagar un diferencial que implique el pago de su producción, sino que es doblemente explotado al competir con sistemas de mano de obra asalariada estacional, y posteriormente explotado también cuando ofrece su fuerza de trabajo en el mercado. En este sentido González señala que ya para 1970<sup>6</sup> “83% de los campesinos en México son en realidad asalariados en el campo o en la ciudad y consecuentemente deben ser contabilizados dentro del proletariado, no obstante mantienen, aun, su nexa con la tierra,” (González, 1999:12). Por tanto, la estructura de los ingresos en las regiones agropecuarias han cambiado sustancialmente en función de los salarios que los agricultores más tecnificados pagan a los productores que necesitan vender su fuerza de trabajo para completar el sustento de sus hogares.

La asimetrías económicas entre la fuerza laboral campesina y su unidad de producción, ha acompañado otro tipo de relación con los mercados y la modernización social ha transformado al México rural, con cambios importantes en las características de la fuerza laboral y en las fuentes de ingreso y empleo. No obstante, estos cambios se enlazan con “un proceso de desarrollo económico

<sup>6</sup> Aunque el autor señala que los datos son tomados del censo agropecuario de 1970 por la representatividad a nivel municipal que ofrecen dichos datos, dichas tendencias se han acrecentado en el mismo sentido hasta 1999 en que publica este artículo.

dinámico capaz de reducir la pobreza y la desigualdad. Por ende, las zonas rurales deben recurrir a la ayuda externa, en forma de transferencias públicas y privadas, y cubrir las necesidades básicas de una gran parte de la población.” (Banco Mundial, 2005:69)

En este sentido, De la Torre afirma que en México “la desigualdad entre las personas pobres es menor que entre las personas con ingresos medios y altos” (De la Torre, 1994:149). Este efecto es posible, ya que el ingreso más importante para las personas pobres es el que proviene del trabajo y transferencias gubernamentales y no de la renta de sus bienes (Ibíd.: 150).

Ahora bien, en lo que respecta a la dimensión geográfica, es claro que la economía mexicana presenta un alto grado de desigualdad, sin embargo “el nivel de desigualdad no es similar en las distintas regiones del país.” (Gutiérrez, 2008: 20), lo cual hace necesarios estudios con distinto nivel de desagregación que hagan evidentes las causas de la desigualdad y su magnitud pues “existe un potencial importante para reducir la desigualdad en México mediante la reducción de las disparidades geográficas, pero por otra, independientemente de estas inequidades, el problema de la desigualdad tiene sus raíces en buena medida en la inequitativa distribución del ingreso que se observa a nivel local.” (Székely, 2007:263).

Incluso a en lo que respecta a las transferencias públicas, el nivel de desigualdad no tiende a disminuir, puesto que a pesar de observe un gran nivel de desigualdad entre estados en los recursos transferidos a sus gobiernos y en el gasto directo del gobierno federal, la desigualdad en los recursos públicos per cápita de los estados no está correlacionada con los niveles de pobreza. Puesto que aun los estados más pobres reciben en promedio la misma cantidad que los demás Estados, en donde las variaciones dependen del tamaño de la población y no como una política en respuesta a la redistribución de la riqueza, por tanto a nivel Federal, el Estado incrementa inequidad en la distribución del ingreso al no hacer transferencias en función de la marginación, sino del número de habitantes (Banco Mundial, 2006).

Por tanto se plantea que el desarrollo de una región depende positivamente del nivel de ingresos en los hogares, pero negativamente de la pobreza y el nivel de desigualdad, es así como se presenta este estudio de investigación bajo un enfoque en el que se analiza el aspecto económico de la desigualdad en la distribución del ingreso, teniendo en cuenta que siendo un estudio de caso analiza una pequeña parte de la problemática de la desigualdad en el desarrollo mundial y por tanto no pretende generalizar, pero si ofrecer un punto de partida al análisis de las poblaciones sujetas de estudio.

### **3. Planteamiento del problema.**

La estructura productiva de Quintana Roo está volcada hacia dos actividades principalmente: Agro-forestales, en la zona sin costa y Turismo en la

zona costera (Galletti, 1999), siendo esta última la actividad que mayor interés ha despertado en el ámbito académico. Por ello es que la presente investigación plantea un estudio de caso para el análisis de la estructura productiva de dos comunidades de la Zona Maya de Quintana Roo, México, para caracterizar la composición de los ingresos de sus hogares y en función de ello analizar en qué medida sus retribuciones son producto de su trabajo, venta de productos agrícolas, negocios propios, renta de propiedades y/o transferencias públicas y privadas.

El estado de Quintana Roo, según datos del censo 2010 del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, cuenta con 1,325,578 habitantes, de los cuales 32,746 habitan en el municipio de José María Morelos. En lo que respecta a las diferencias en el análisis Estatal y municipal el Estado de Quintana Roo es uno de los que presenta un IDH más alto en México, el municipio de José María Morelos presenta un IDH de 0.75, que es por debajo de la media nacional (0.821) para el mismo año, respecto al PIB per cápita la diferencia es de más de 3 veces la magnitud del municipal respecto al Estatal, aunque en términos del grado de marginación ambos niveles de agregación presentan nivel medio (véase Tabla 1). Estos indicadores hacen evidente que el municipio en donde se encuentran las comunidades sujetas de estudio presenta grado de desarrollo económico distinto al Estatal, haciendo evidente las peculiaridades productivas y sociales de cada localidad.

Tabla 1: Indicadores Demográficos y Económicos del Municipio y Estado en Que se ubican las comunidades sujetas de estudio 2005

Variable	José María Morelos	Quintana Roo
Población (2010)	36,179	1,325,578
IDH (2005)	0.752	0.8314
PIB per cápita <sup>7</sup> (2005)	6,483.14	21,198.30
Índice de Marginación <sup>8</sup> (2010)	0.294	-0.41774
Grado de marginación (2010)	Medio	Medio

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Estadística, Matemática y Computo UACH y Consejo Nacional de Población (CONAPO).

<sup>7</sup> Expresado en pesos de 1993.

<sup>8</sup> Es una medición desarrollada por el CONAPO que permite identificar, por áreas geográficas, déficit e intensidad de las privaciones y carencias de la población en dimensiones relativas a las necesidades básicas establecidas como derechos constitucionales. Este índice es el resultado de una estimación por componentes principales de cuatro dimensiones: educación, vivienda, ingresos y distribución de la población. No adopta valores mínimos ni máximos invariables, pues varían año con año según la situación relativa de las poblaciones involucradas. Para más información véase: [http://www.inec.edu.mx/bie/mapa\\_indica/2005/PanoramaEducativoDeMexico/CS/CS10/2005\\_CS10\\_.pdf](http://www.inec.edu.mx/bie/mapa_indica/2005/PanoramaEducativoDeMexico/CS/CS10/2005_CS10_.pdf)

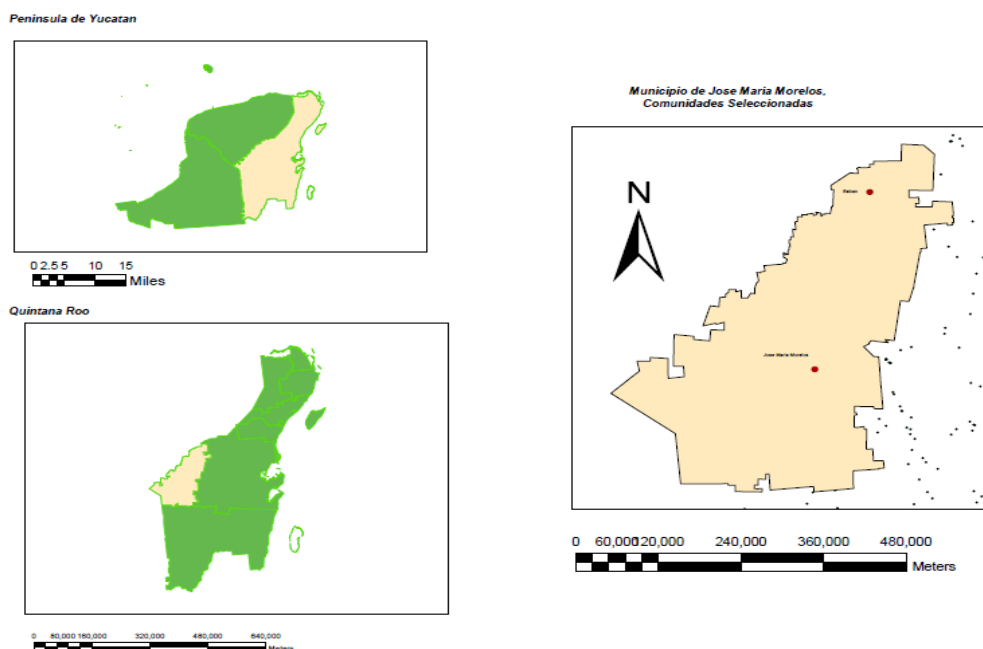


Quintana Roo posee actualmente diez municipios: Bacalar, Benito Juárez, Cozumel, Felipe Carrillo Puerto, Isla Mujeres, José María Morelos, Lázaro Cárdenas, Othón P. Blanco, Solidaridad y Tulum. De los diez municipios, sólo José María Morelos no posee zona costera, las industrias forestal y chiclera establecidas en el municipio no generan suficientes empleos en la zona, es por ello que hay una proliferación de actividades agropecuarias con una marcada tendencia de campesinado lo que según documentos de la Comisión para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas, tiene una estrecha relación, al menos dentro de la península de Yucatán, a presentar un porcentaje elevado de población indígena monolingüe maya (Gómez-Pompa, 1990; Baarborak, 1999).

### 3.1. Delimitación del problema.

Para este estudio se escogieron dos localidades de la Zona Maya del estado de Quintana Roo: José María Morelos y Sabán (véase Mapa 1). Ambas localidades pertenecen al municipio José María Morelos, las cuales permiten hacer un análisis de una población considerada urbana<sup>9</sup> (José María Morelos), con la rural (Saban) en un mismo municipio, que comparten no solo la estructura de gobierno y administrativa que las liga al municipio, sino además rasgos culturales e históricos que comparten los municipios de la Zona Maya.

Mapa 1. Ubicación de la zona de estudio.



Fuente: Elaboración propia en el programa ARCGIS con datos del INEGI.

<sup>9</sup> La diferencia entre población urbana y rural está definida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) como: urbana más de 2500 habitantes y rural menos de 2500 habitantes. Para más información véase: [http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur\\_urb.aspx?tema=P](http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/rur_urb.aspx?tema=P)

La localidad José María Morelos que también es cabecera municipal del municipio con el mismo nombre, data de campamentos chicleros y madereros. En 1974 con el nombramiento de Quintana Roo como estado y el natural nacimiento de entidades municipales, José María Morelos recibe la denominación de cabecera municipal. Al ser paso obligado entre Chetumal y Mérida ha desarrollado, además de la agricultura por contrato para los invernaderos de chile habanero, papaya y sandía, actividad económica en torno a la prestación de servicios de alimentarios y turísticos, así como hospitalarios. Por su parte, la localidad Sabán tiene su origen histórico en la Guerra de castas en 1847 (Reed, 1971), posee alta concentración de población indígena dedicada a las labores del campo y por su importancia política y demográfica tiene el grado de alcaldía.

Si bien ambas comunidades presentan marcadas diferencias respecto al número de habitantes, en lo que se refiere a los indicadores sociodemográficos disponibles son bastante similares, puesto que ambas son consideradas con un Alto grado de Marginación y presentan similitudes en indicadores educativos y de desarrollo humano (véase Tabla 2).

Tabla 2: Indicadores Demográficos y Económicos de las Comunidades Sujetas de Estudio.

Comunidad	José María Morelos	Sabán
Población (2005)	10.424	2.058
IDH (2005)	0,7656	0,6638
Alfabetización (2005)	0,9098	0,9017
Edu. Básica Completa (2005)	0,2492	0,2793
Índice de Marginación (2010)	-0,780225309	0,012134753
Grado de Marginación (2010)	Alto	Alto

Fuente: Elaboración propia con datos del Departamento de Estadística, Matemática y Computo UACH<sup>10</sup> y Consejo Nacional de Población (CONAPO)<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> La base estadística que contiene los datos referentes al Desarrollo Humano fueron consultados en la base electrónica disponible en: [http://www.chapingo.mx/dicifo/demyc/idh/new/bases\\_new/](http://www.chapingo.mx/dicifo/demyc/idh/new/bases_new/)? Siendo 2005 el último año disponible en el nivel de agregación localidad.

<sup>11</sup> Los datos referentes al Índice y grado de marginación fueron tomados de la base electrónica disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices\\_de\\_Marginacion](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Indices_de_Marginacion)

#### 4. Metodología.

Como variable dependiente para este estudio se tomará a la desigualdad, la cual se define como “la disparidad fundamental que permite a una persona ciertas opciones materiales y se las niega a otra.”(Ray, 1998:162), y para su análisis se tomará en cuenta la dimensión Ingreso de la Zona Maya Quintana Roo.

Para el análisis de la desigualdad, se utilizó un índice de la misma, el cual en resumen es la manera como se distribuye una variable entre un conjunto de individuos, en este caso el ingreso. Dentro del grupo de los índices de desigualdad se calcula el índice de Gini para estimar la magnitud de la desigualdad en el ingreso de la región. Se considerará desigual la comunidad evaluada siempre que ésta se encuentre por encima de la desigualdad estatal y nacional al último dato disponible<sup>12</sup> (0.4750 estatal y 0.5100 nacional para el 2010) y menos desigual cuando se encuentre por debajo de este indicador nacional.

En un primer momento, la variable Ingreso Total (IT) depende de las dimensiones del Ingreso Corriente Monetario (Im) y el Ingreso Corriente No Monetario (In). El IT se define en base al Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) que elabora la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares (ENIGH), como las “percepciones en efectivo y/o en especie recibidas durante el periodo de referencia a cambio del trabajo asalariado a una empresa, institución a las órdenes de un patrón, incluye el ingreso en efectivo y/o en especie de un negocio agropecuario o no agropecuario, los rendimientos derivados de cooperativas de producción, así como los ingresos derivados de la posesión de activos físicos y no físicos, las transferencias recibidas y otros ingresos corrientes. Comprende las percepciones por retiro de ahorro, la venta de bienes inmuebles, muebles o activos físicos o no físicos, la disposición de capital invertido, las transferencias y financiamientos recibidos, la recuperación de préstamos otorgados a otras unidades ajenas al hogar. Comprende el valor estimado a precios de menudeo, de los productos y servicios recibidos por otros hogares, instituciones sin fines de lucro o por parte del empleo asalariado del autoconsumo o auto suministro.” (INEGI, 2005:409). Además, al igual que en la ENIGH, se considerará la estimación del alquiler de la vivienda que se hubiera tenido que pagar en caso de que la familia cuente con vivienda propia.

El diseño del cuestionario toma como base el cuestionario de la Encuesta Nacional a Hogares Rurales de México (ENHRUM)<sup>13</sup>, puesto que esta encuesta retoma la misma variable de la ENIGH pero adecua su cuestionario a comunidades rurales de México con características similares a las del caso de

<sup>12</sup> Los cálculos de los índices de Gini a nivel nacional y estatal están hechos por CONEVAL, para más información véase:

[http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/pobreza\\_2010.es.do;jsessionid=69339e325b9e2605eab24d81098e5e0e66c506249b18eb7e8f4018b0edc325d4.e34QaN4LaxeOa40Qaxf0](http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/pobreza_2010.es.do;jsessionid=69339e325b9e2605eab24d81098e5e0e66c506249b18eb7e8f4018b0edc325d4.e34QaN4LaxeOa40Qaxf0)

<sup>13</sup> Dicha encuesta está elaborada por el Centro de Estudios Económicos de El Colegio de México y la Universidad de California Davis. Para más información véase:

[http://precesam.colmex.mx/ENHRUM/PAG%20PRIN\\_ENHRUM\\_.htm](http://precesam.colmex.mx/ENHRUM/PAG%20PRIN_ENHRUM_.htm)

estudio. De esta forma, se realizaron entrevistas dirigidas, en donde la selección de informantes se realizará de manera aleatoria simple a 22 de los hogares de la Zona Maya de Quintana Roo. La estructura de la entrevista está dividida en dos partes, en una primera (véase ANEXO) se toman en cuenta las características del hogar, con el fin de identificar cuáles son las particularidades de cada región más allá de lo reportado en censos y estadísticas. La segunda se encuentra estructurada para construir las variables de Ingreso Total tal y como lo hace la ENIGH, de modo que sea posible el cálculo del Índice de Gini a nivel localidad (véase Tabla 3).

Construida la variable Ingreso Total, se estimaran los índices de Gini para la región a estudiar, la cual es el cociente entre el área situada entre la curva de Lorenz y la línea de *equi-distribución* (recta de 45°), y el área del triángulo situado debajo de la recta de *equi-distribución* (Ray, 1998:181); esta aproximación permite identificar un valor numérico cuya interpretación es qué tan alejada se encuentra una distribución de observaciones de una situación de perfecta igualdad. Matemáticamente se expresa:

$$G = \frac{1}{2n^2U} \sum_{i=1}^m \sum_{k=1}^m n_j n_k |y_j - y_k|$$

Según Ray (1998:180) esta fórmula se interpreta como una función en donde existen  $m$  rentas distintas y en cada clase de renta  $j$ , las personas que reciben dicha renta se expresan como  $n_j$  y  $n_k$ . La doble sumatoria que está expresada en la fórmula, significa que se suman todas las  $k$ , manteniendo constantes las  $j$ , para posteriormente sumar todas las  $j$ . Lo cual es equivalente a sumar todos los pares de diferencias de renta. Y como todos los valores absolutos de  $y_j - y_k$  se cuentan dos veces, la expresión se divide por 2, además de por los factores normalizadores de población y renta. De manera condensada la desigualdad en el ingreso es  $G$ ,  $n$  es el número de personas,  $y_j$  e  $y_k$  corresponde los ingresos de los individuos y el parámetro  $U$  representa la media del ingreso per cápita del país en su conjunto, es decir la renta total dividida por el número total de personas (Ray, 1998:177), y se puede expresar como:

$$U = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^m n_j y_j$$

Después de aplicar las operaciones pertinentes y alimentar la función de datos, se obtendrá una medida que toma valores en un rango de (0,1), donde 0 corresponde a la igualdad absoluta (en términos sociales, hablaríamos de una situación perfectamente igualitaria en la distribución del ingreso) y 1 que indica una situación de desigualdad absoluta en la distribución del ingreso entre las regiones.

Tabla 3. La variable Ingreso Total.

Concepto	Dimensiones	Indicadores	Índices
Ingreso Total.	Monetario	Ingresos por remuneraciones al trabajo. Ingresos por negocios propios. Ingresos por cooperativa. Ingresos por renta de la propiedad.	Montos de cada Rubro medidos en pesos corrientes.
	No monetario	Ingresos por transferencias. Percepciones extraordinarias.	Montos de cada Rubro y/o cálculo de los posibles costos medidos en pesos corrientes.
Desigualdad	Desigualdad en el Ingreso	Gini	Desigual >0,4750 Menos Desigual <0,4750

Fuente: Elaboración propia, con base en ENHRUM 2002.

Los cálculos de dicho índice, se realizaron en el software estadístico STATA, pues éste se ha convertido en una popular herramienta que cuenta con una gran cantidad de módulos que permiten transformar grandes volúmenes de datos con mucha eficiencia y flexibilidad (De Hoyos, 2005). Otra ventaja de este software es que puede ser programable por el usuario y en él se pueden implementar rutinas especializadas que le añaden capacidad. Un ejemplo de estos complementos que permite STATA es el módulo Distributive Analysis Stata Package (DASP) que han desarrollado Jean-Yves Duclos y Abdelkrim Araar en la Universidad Laval (Quebec, Canadá) quienes han desarrollado rutinas de análisis de distribución del ingreso que hacen de este complemento una herramienta útil para el análisis de la política pública y estándares de vida (Araar y Duclos, 2009:7).

Dicho complemento es de libre descarga, logrando ser accesible desde el menú de STATA comandos que permiten estimar medidas de pobreza absoluta y relativa, desigualdad y polarización, así como gráficas con curvas de Lorenz y de concentración (De Raco y Fabris, 2008:4). Por ello, la presente investigación utilizó STATA y el complemento DASP para poder hacer los cálculos de los índices de Gini.

#### 4.1 La Muestra Sujeta de Estudio.

Para la selección de hogares que estarán en la muestra sujeta de estudio, se seguirá con la metodología de la ENHRUM la cual seleccionó 22 hogares de manera aleatoria simple con remplazo en dado caso de no obtener respuestas para cada comunidad.

La muestra de la ENHRUM 2002, fue calculada por el INEGI, el cual diseñó una muestra a partir de un modelo probabilístico, estratificado, multietápico y por conglomerados, donde la última unidad de selección es el hogar. Para calcular el tamaño de la muestra, se consideró la variable de ingreso corriente total, por ser una de las variables de interés. Con información obtenida de la ENIGH 2000, la expresión que se empleó fue la siguiente:

$$n = \frac{z^2 s^2 \text{DEFF}}{r^2 \bar{x}^2 \text{PHV} (1 - \text{thr})}$$

Dónde:

n	es el tamaño de muestra.
z	es el valor en tablas de la distribución normal para una confianza prefijada.
s <sup>2</sup>	es la varianza poblacional de la variable en estudio.
DEFF	es el cociente de la varianza del diseño utilizado entre la varianza del muestreo aleatorio simple, para un mismo tamaño de muestra.
r	es el error relativo máximo esperado.
$\bar{x}$	es la media de la variable de estudio.
Tnr	es la tasa de no respuesta máxima esperada.
PHV	es el promedio de hogares por vivienda.

Considerando una confianza de 90%, un efecto de diseño de 3,9 y observando en la ENIGH-2000, una varianza poblacional de 91'902.770,54, un promedio de ingreso corriente monetario por hogar de 6.364,87, un error relativo máximo esperado de 15%, un promedio de hogares por vivienda de 1.02 y una tasa de no respuesta máxima esperada de 15%, se obtuvo una muestra de 1.227, la cual se ajustó a 1,600 viviendas a nivel nacional<sup>14</sup>.

Dichas encuestas fueron levantadas en el periodo Agosto- Octubre del 2012, sin embargo los datos recabados hacen referencia a los ingresos de los hogares de Enero-Diciembre del 2011, puesto que es necesario recabar la información de la unidad de medición con retrospectiva de un año completo.

<sup>14</sup> Para más información sobre el diseño de la muestra de la ENHRUM véase:

[http://precesam.colmex.mx/ENHRUM/Encuesta%20Hogares\\_archivos/Documento%20Metodologico%20FINAL.htm](http://precesam.colmex.mx/ENHRUM/Encuesta%20Hogares_archivos/Documento%20Metodologico%20FINAL.htm)

## 5. Resultados:

En este apartado se exponen los resultados del trabajo realizado de campo. En una primera instancia se presentarán los principales datos socio demográficos de las comunidades de Sabán y José María Morelos, posteriormente se analiza la estructura del ingreso de los hogares de la comunidad y finalmente se presentan los cálculos de la desigualdad en la distribución del ingreso de los hogares correspondientes al año 2011.

### 5.1 Datos que Corresponden a Sabán, Quintana Roo para el Año 2011.

El trabajo de campo comprendió un total de 22 informantes que corresponden al mismo número de hogares, en los cuales habitan 90 personas, de las cuales 48 son hombres y 42 mujeres; dando un 47% de la población masculina y un 53% femenina. La población es mayoritariamente joven, cuya edad promedio es 28 años y el promedio de escolaridad es 5 años (véase tabla 4). Se hace presente el gran número de habitantes cuya lengua materna es el maya (75%), cuya educación es, en promedio, la básica, aunque el 83% de los habitantes sabe leer y escribir.

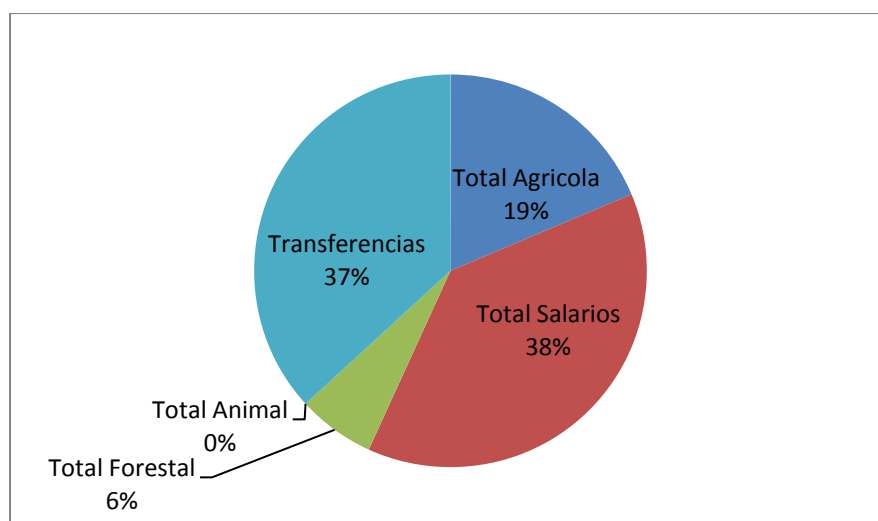
Tabla 4: Principales características de la muestra en Sabán, Quintana Roo, 2011.

Genero	42 mujeres	48 hombres
Lengua Materna	67 maya	22 español
Saben leer y escribir	68 si	14 no
Promedio de escolaridad	5,445 años	
Promedio de edad.	28,85 años	

Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo.

En lo que respecta a la estructura de los ingresos de los Hogares de Sabán en el 2011, estos dependen básicamente de 2 rubros que explican el 75% de la variable. El rubro que corresponde a transferencias (públicas y privadas) explica el 37% del total, lo cual hace dependiente a los hogares de los programas gubernamentales implementados en el combate a la pobreza. Si bien la comunidad de Sabán está considerada rural y de estructura productiva agrícola, el total de los ingresos de producto de la venta de productos agrícolas es de apenas el 19%, mientras que los salarios son la principal fuente de ingresos con un 38%, lo cual se debe al proceso de proletarización de los trabajadores agrícolas que han dejado de ser productores para convertirse en asalariados agrícolas, por tanto su ingreso ya no depende de la cantidad de productos que puedan realizar en el mercado, sino del precio por jornal que se paga en las producciones agrícolas (véase Gráfica 1).

Gráfica 1: Estructura de los ingresos de Sabán, Quintana Roo 2011.



Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo.

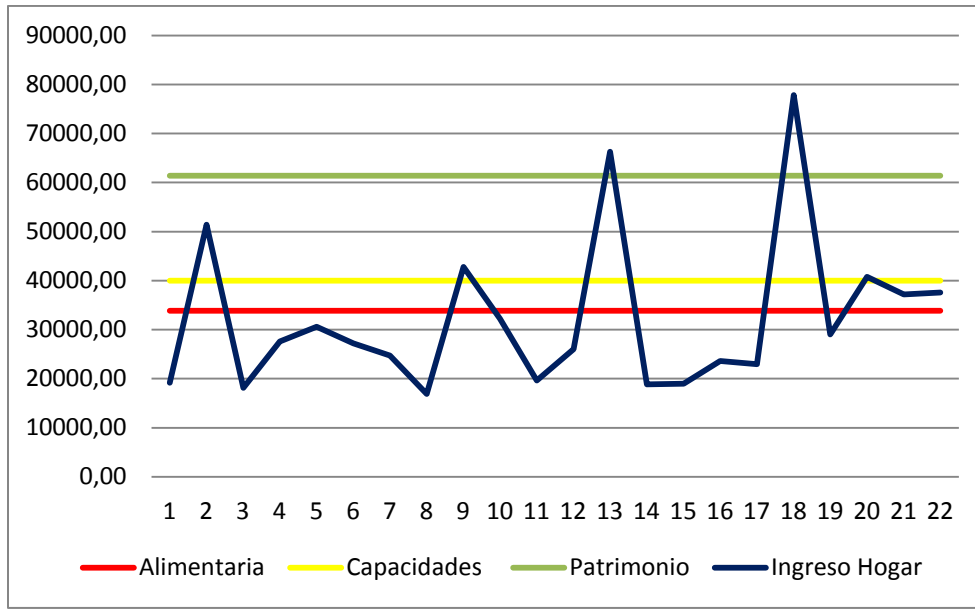
Del total de los hogares encuestados en Sabán, solo 2 superan la línea de pobreza de patrimonio<sup>15</sup>, 3 más la pobreza de capacidades y finalmente 13 hogares se encuentran por debajo de la línea de pobreza alimentaria, lo cual quiere decir que en conjunto los ingresos generados por esos hogares no alcanza ni siquiera para satisfacer sus necesidades de alimentación (véase Gráfica 2), por tanto se puede observar una precariedad constante en toda la comunidad de Sabán, en donde los hogares prósperos son los rasgos atípicos y no la generalidad. La comunidad tiene un ingreso promedio de \$32'251,82 pesos al año, en donde la diferencia entre el hogar más rico y el más pobre es de 4,6 veces.

Gráfica 2: Ingresos por hogar respecto a las líneas de pobreza, Sabán 2011.

<sup>15</sup> Las líneas de pobreza están calculadas con base en los ingresos, y se definen como:

*Pobreza alimentaria:* Incapacidad para obtener una canasta básica alimentaria, aun si se hiciera uso de todo el ingreso disponible en el hogar para comprar sólo los bienes de dicha canasta. *Pobreza de capacidades:* Insuficiencia del ingreso disponible para adquirir el valor de la canasta alimentaria y efectuar los gastos necesarios en salud y educación, aun dedicando el ingreso total de los hogares nada más que para estos fines. *Pobreza de patrimonio:* Insuficiencia del ingreso disponible para adquirir la canasta alimentaria, así como realizar los gastos necesarios en salud, vestido, vivienda, transporte y educación, aunque la totalidad del ingreso del hogar fuera utilizado exclusivamente para la adquisición de estos bienes y servicios; para más información véase: Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) <http://www.coneval.gob.mx/cmsconeval/rw/pages/medicion/glosario.es.do>



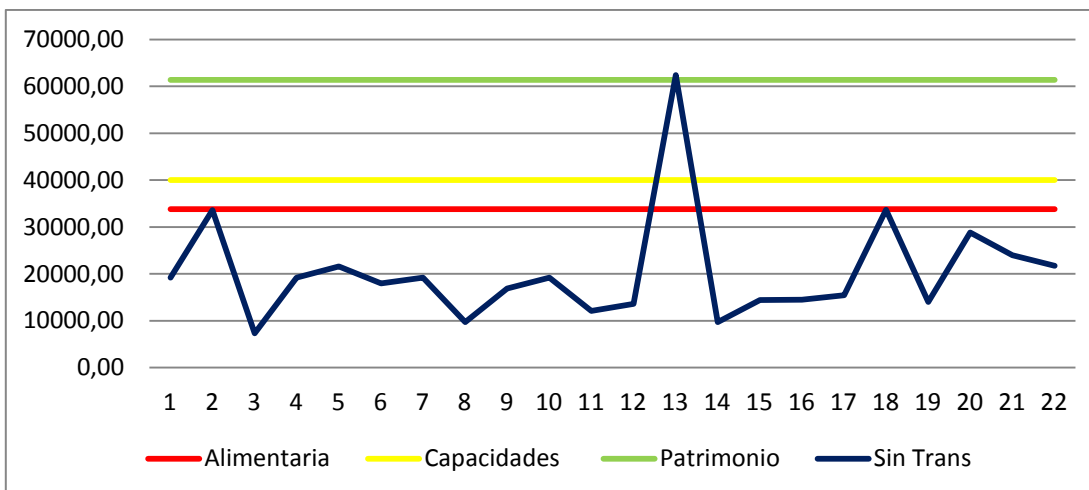


Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo y líneas de pobreza tomas de CONEVAL<sup>16</sup>.

Por otra parte, si al ingreso de los hogares rurales se le descuenta el monto referente a las transferencias publicas que reciben cada uno, solamente un hogar supera todas las formas de pobreza medidas por el ingreso, mientras que solamente 2 superan la pobreza alimentaria y los 20 hogares restantes se ubicarían por debajo de dicha medición. Por lo tanto, es evidente que los hogares de la comunidad de Sabán, dependen en su mayoría de los apoyos gubernamentales para aliviar su situación económica. En suma, la comunidad se ha vuelto dependiente de dichas transferencias que vuelven inoperante una estructura económica que haga a los trabajadores productivos (véase grafica 3).

Gráfica 3: Ingresos sin transferencias por hogar respecto a las líneas de pobreza, Sabán 2011.

<sup>16</sup> Se tomó como referencia la línea de pobreza definida por hogar, para más información véase: [http://www.coneval.gob.mx/contenido/med\\_pobreza/3967.pdf](http://www.coneval.gob.mx/contenido/med_pobreza/3967.pdf)



Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo.

En lo que respecta a la distribución del ingreso en los hogares de Sabán, el coeficiente de Gini con un valor de 0,2442 cuyo valor es mucho más bajo que el estatal y el nacional. El coeficiente de Gini calculado para la variable ingreso tiene un error estándar de 0,0363 y un intervalo de confianza que va del 0,1686 al 0,3198 con un 95% de confiabilidad de que el coeficiente del Gini tenga un valor que se ubique entre ese intervalo (véase tabla 5).

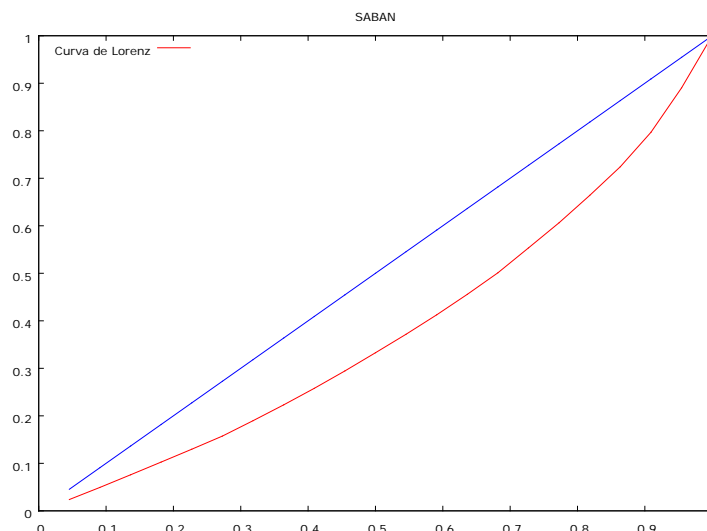
Tabla 5: Cálculo del coeficiente de Gini del Ingreso Total 2011 de los hogares de Sabán, Quintana Roo al 95% de confiabilidad.

Variable	Gini Muestral	Gini Poblacional	Error Estándar	Límite Inferior	Límite Superior
Gini: Ingreso Hogares	0,2442	0,2559	0,0363	0,1686	0,3198

Fuente: Elaboración propia tomando la variable Ingreso Total de los Hogares basados en la encuesta del trabajo de campo de esta investigación y cálculos realizados en STATA y su complemento DASP.

La curva de Lorenz para la variable ingreso de los hogares de Sabán en el 2011 presenta una distribución muy cercana a la pendiente de 45° que significaría una distribución del ingreso equitativa a cada decil de la población (véase Gráfica 4).

Gráfica 4: Curva de Lorenz de la Variable Ingreso Total de los hogares de Sabán Quintana Roo, 2011.



Fuente: Elaboración propia tomando la variable Ingreso Total de los Hogares basados en la encuesta del trabajo de campo de esta investigación y cálculos realizados Gretl.

## 5.2 Datos que Corresponden a José María Morelos, Quintana Roo para el Año 2011.

El trabajo de campo comprendió un total de 22 informantes que corresponden al mismo número de hogares, en los cuales habitan 101 personas, de las cuales 44 son hombres y 57 mujeres; dando un 44% de la población masculina y un 56% femenina. La población es mayoritariamente joven, cuya edad promedio es 24 años y el promedio de escolaridad es 6 años (véase tabla 6). Cabe resaltar que la diferencia entre los niveles de escolaridad de una comunidad a otra apenas son significativos, no así el número de habitantes cuya lengua materna es el maya, puesto que en la comunidad de José María Morelos son solo el 19%, respecto al 75% de Sabán.

Tabla 6: Principales características de la muestra en José María Morelos, Quintana Roo, 2011.

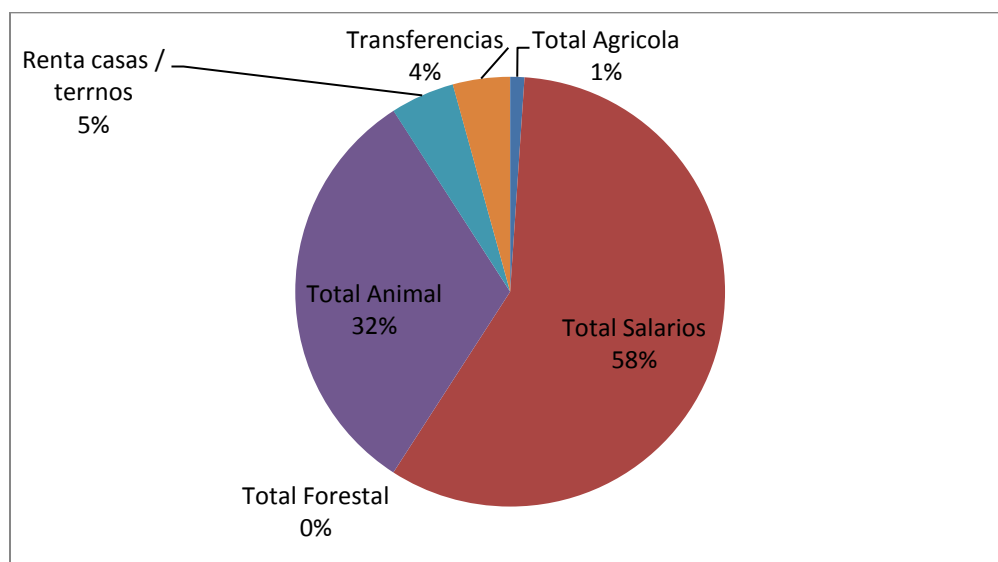
Genero	57 mujeres	44 hombres
Lengua Materna	19 maya	82 español
Saben leer y escribir	83 si	3 no
Promedio de escolaridad	6,28 años	
Promedio de edad.	23,93 años	

Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo.

En lo que respecta a la estructura de los ingresos en la comunidad urbana de José María Morelos se observa que el principal monto de los ingresos en los hogares se debe a los salarios que perciben sus miembros, mientras que en la región también existe una importante presencia de actividades ganaderas cuya

venta explica el 32%. Es de resaltar que las transferencias son apenas de importancia para los hogares de José María Morelos, cuyo monto está por debajo de la renta de inmuebles y terrenos (véase Gráfica 5). Por tanto, esta comunidad cuenta con una estructura productiva menos dependiente de las políticas públicas relacionadas con las transferencias, aunque el origen de los salarios si está relacionado con el Estado, puesto que por lo menos 5 hogares de los encuestados, su principal fuente de ingreso son los salarios de funcionarios públicos, es decir, aunque las transferencias directas sobre el ingreso no son significativas, si lo son los puestos de empleo generados desde el gobierno municipal.

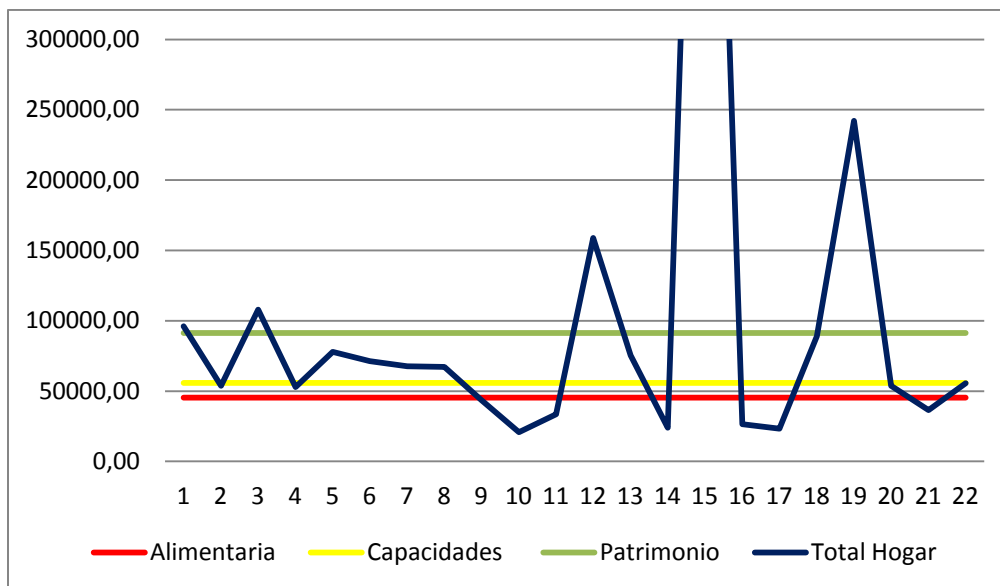
Gráfica 5: Estructura de los ingresos de José María Morelos, Quintana Roo 2011.



Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo.

La comunidad de José María Morelos tiene un ingreso promedio por hogar de \$104.397,47 pesos al año, no obstante 6 de los hogares encuestados no tienen ingresos suficientes para rebasar la línea de pobreza alimentaria (casi la mitad que en Sabán) y son solo 5 los que superan la pobreza de patrimonio. Cabe resaltar que dentro del muestreo se encuestó un hogar que corresponde a un ganadero de la región cuyos ingresos son el máximo valor observado (\$819.000,00 peso al año) y hace que la diferencia entre el hogar más pobre y el más rico sea de casi 40 veces (véase Gráfica 6).

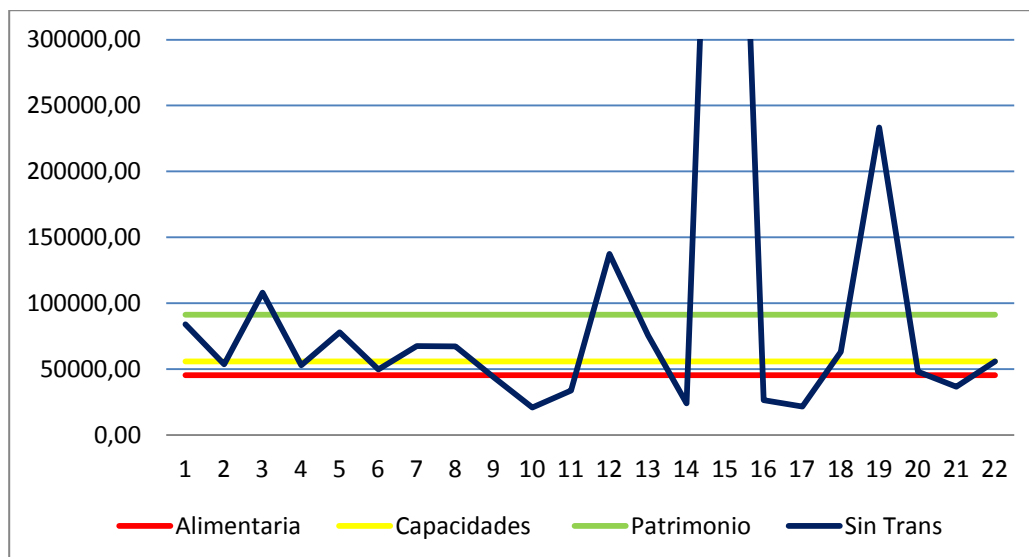
Gráfica 6: Ingresos por hogar respecto a las líneas de pobreza, José María Morelos 2011.



Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo.

Cuando al ingreso de los hogares de José María Morelos se les descuentan las transferencias es de llamar la atención que el número de hogares con situación de pobreza alimentaria no se incrementa, pero si los de pobreza de capacidades, lo cual indica que en dicha comunidad, las transferencias no cuentan con un rol tan determinante en el ingreso de los hogares, pero que al mismo tiempo no se le están dando los apoyos gubernamentales a los hogares más pobres de la localidad (véase Gráfica 7).

Gráfica 7: Ingresos por hogar sin transferencias respecto a las líneas de pobreza, José María Morelos 2011.



Fuente: Elaboración propia con base en las encuestas levantadas en el trabajo de campo.

En lo que respecta a la distribución del ingreso en los hogares de José María Morelos, el coeficiente de Gini tiene un valor de 0,5231 el cual es mucho más alto que el estatal y el de la comunidad de Sabán, pero casi igual al nacional. El coeficiente de Gini calculado para la variable ingreso tiene un error estándar de 0,1104 y un intervalo de confianza que va del 0,2935 al 0,7527 con un 95% de confiabilidad de que el coeficiente del Gini tenga un valor que se ubique entre ese intervalo (véase tabla 7). El cálculo del índice de Gini para esta comunidad hace evidente la gran desigualdad en la distribución del ingreso que ya se intuía de las magnitudes de los valores máximos y mínimos.

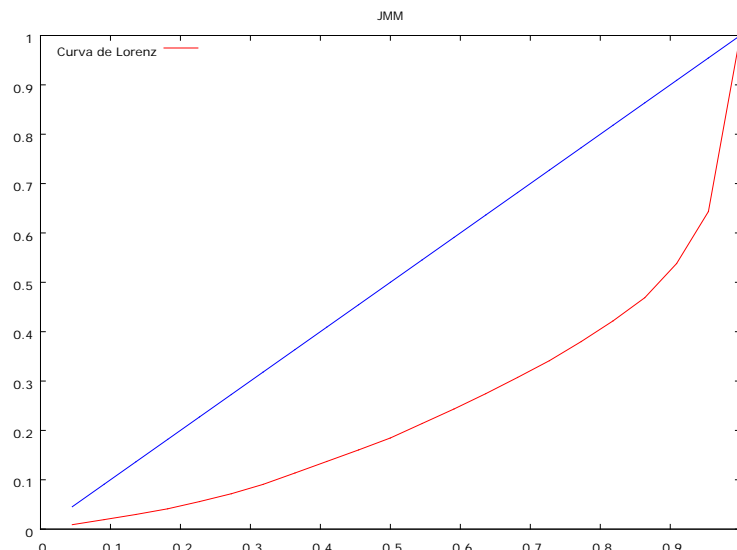
Tabla 7: Cálculo del coeficiente de Gini del Ingreso Total 2011 de los hogares de José María Morelos, Quintana Roo al 95% de confiabilidad.

Variable	Gini Muestral	Gini Poblacional	Error Estándar	Límite Inferior	Límite Superior
Gini: Ingreso Hogares	0,5231	0,5480	0,1104	0,2935	0,7527

Fuente: Elaboración propia tomando la variable Ingreso Total de los Hogares basados en la encuesta del trabajo de campo de esta investigación y cálculos realizados en STATA y su complemento DASP.

La curva de Lorenz para la variable ingreso de los hogares José María Morelos en el 2011 presenta una distribución muy distante de la pendiente de 45° que significaría una distribución del ingreso equitativa a cada decil de la población, sobre todo en los últimos dos deciles que acumulan casi el 60% de los ingresos totales de la comunidad (véase Gráfica 8).

Gráfica 8: Curva de Lorenz de la Variable Ingreso Total de los hogares de José María Morelos, Quintana Roo, 2011.



Fuente: Elaboración propia tomando la variable Ingreso Total de los Hogares basados en la encuesta del trabajo de campo de esta investigación y cálculos realizados Gretl.

## 6. Conclusiones.

El ingreso en la comunidad rural de Sabán se distribuye de manera más equitativa puesto que el origen de los ingresos es casi homogénea entre los hogares del conjunto de la comunidad y no dependen de la formación, capacidad técnica o productiva de su trabajo, sino que depende de las transferencias que se hagan. Además, no existe una disparidad salarial considerable, puesto que la mayor parte de los trabajadores son jornaleros agrícolas que reciben un salario casi uniforme y estacional en la región que depende de su productividad. Por tanto, el bajo índice de Gini en esta comunidad no significa que exista un buen nivel de vida, sino que el empobrecimiento es generalizado en la población y que las fuentes de ingreso son muy similares entre los hogares, en este caso dependientes de las transferencias que hacen que la desigualdad en la distribución de su ingreso sea muy por debajo de la promedio estatal y nacional. Con base en ello, debería impulsarse una política de corte productivo, que permita la generación de ingreso en los hogares producto de su trabajo.

En el caso de José María Morelos, la comunidad presenta una desigualdad en la distribución en el ingreso mucho más alta que el nivel estatal y casi igual a la desigualdad nacional. Aunque la estructura de los ingresos no es dependiente de las transferencias, sí lo es en términos de las fuentes de trabajo que depende directamente de las otorgadas por el gobierno municipal y estatal. Aunque las diferencias en función de formación media y edad son mínimas respecto a Sabán, la comunidad de José María Morelos tampoco es capaz de generar ingresos que

proviengan de la producción de mercancías o la realización de servicios, sino que dependen de los puestos de trabajo ligados al gobierno estatal.

En la estructura del ingreso de las comunidades estudiadas se pueden observar lo que los autores llaman la proletarización agrícola o *descapesinización*, ya que aunque productivamente tengan una estructura agropecuaria, los ingresos de los hogares están explicados cada vez más de los salarios y en el caso concreto de Sabán, también se observa una gran dependencia de las transferencias públicas que no están orientadas a contrarrestar la estacionalidad característica de los ingresos que corresponden al proletariado agrícola, ni la tenencia de tierra de tipo minifundista o la tecnificación de las unidades productivas, sino la sobrevivencia de los hogares. En este sentido, Sabán no solo se encuentra vulnerable a una estructura productiva poco diversificada, sino que depende de transferencias gubernamentales que les permitan subsistir y cuya asignación federal y estatal no necesariamente obedecen a razones técnicas relacionadas con la marginación o pobreza.

Con Base a los resultados de la desigualdad respecto al ingreso, resultan claras diferencias en términos geográficos, puesto que las mediciones del índice de Gini presentan grandes diferencias respecto a la magnitud nacional, estatal y nivel localidad. Por tanto, las políticas públicas deberían diferenciarse en función de la estructura productiva y social de ambas comunidades, puesto que actualmente se les aplican políticas de carácter nacional y apoyos estatales. No obstante, en esta investigación se hace evidente que aun a nivel municipal no se pueden hacer generalizaciones para las comunidades que lo componen que presentan problemáticas específicas. Mientras en Sabán hace falta generar mayor nivel de ingreso, en José María Morelos se necesitan políticas redistributivas del mismo. Y en ambas comunidades es necesario un mayor desarrollo social que incremente los niveles de escolaridad de la población en general.

## 7. Bibliografía

- Araar, A. y Duclos J. 2009. *User Manual of Distributive Analysis Stata Package version 2.1* Université Laval. Canadá. Disponible en línea en la página:  
<<http://132.203.59.36/DASP/manuals.htm>>
- Banco Mundial, 2005. Generación de ingreso y protección social para los pobres, consultado electrónicamente en:  
<<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/BANCOMUNDIAL/EXTSPPAISES/LACINSPANISHEXT/0,,contentMDK:20626477~menuPK:508626~pagePK:146736~piPK:226340~theSitePK:489669,00.html>>
- Banco Mundial, 2006. *Descentralización y entrega de servicios para los pobre*, Banco Mundial México. Consultado en línea en:



- <[http://wwwds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2006/12/21/000020953\\_20061221134043/Rendered/PDF/356920v10SPANI130Poverty1311PUBLIC1.pdf](http://wwwds.worldbank.org/external/default/WDSContentServer/WDSP/IB/2006/12/21/000020953_20061221134043/Rendered/PDF/356920v10SPANI130Poverty1311PUBLIC1.pdf)>
- Baarborak, James, 1999, "Manejo de zona de amortiguamiento: enseñanzas para la selva maya" en Primack, Richard, *La selva maya: conservación y desarrollo*, México, Siglo XXI.
- Bartra, Roger. 1974. *Estructura agraria y clases sociales en México*. Editorial Era, Distrito Federal, México.
- Brambila, José. 2006. *En el umbral de una agricultura nueva*. México. Universidad Autónoma Chapingo.
- Bolvinik, Julio. 2007. "Hacia una teoría de la pobreza campesina", en *Papeles de Población, no. 054*, Universidad Autónoma del Estado de México, México. Consultado electrónicamente en:  
<[http://www.juliobolvinik.org/images/stories/Hacia\\_una\\_teor\\_a\\_de\\_la\\_pobreza\\_campesina-2007.pdf](http://www.juliobolvinik.org/images/stories/Hacia_una_teor_a_de_la_pobreza_campesina-2007.pdf)>
- Caballero, José M., 2006, "Ingresos, Pobreza y Bienestar en las Áreas Rurales de México", Publicado en el *Seminario Internacional sobre Desarrollo Rural y el Sector Alimentario*, México, Estrategias de Futuro.
- Chayanov, Alexander. [1925] 1974, *La organización de la unidad económica campesina*, Ediciones Nueva Visión, Buenos Aires, Argentina.
- De Hoyos, Rafael. 2005. *Introducción a Stata*. University of Cambridge. Consultado electrónicamente en:  
<[http://www.econ.cam.ac.uk/phd/red29/Tools/Introduccion\\_a\\_Stata.htm](http://www.econ.cam.ac.uk/phd/red29/Tools/Introduccion_a_Stata.htm)>
- De la Torre, Rodolfo, 1994, "Desigualdad en la pobreza"; en Félix Vélez (comp.), *La pobreza en México: causas y políticas para combatirla*, México, Editorial: Fondo de Cultura Económica e Instituto Tecnológico Autónomo de México.
- De Raco S. y Fabris J. 2008. *Análisis de la distribución del ingreso con el software estadístico STATA. Utilización del módulo DASP (Distributive Analysis Stata Package)*. Centro de Investigaciones en Métodos Cuantitativos Aplicados a la Económica y la Gestión. Universidad de Buenos Aires
- Flores, Edmundo, 1961, *Tratado de Economía Agrícola*, Cuarta reimpresión 1976, México, Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Galletti, Hugo, 1999, *La selva maya, conservación y desarrollo*, México, Siglo XXI editores.
- Gollás, Manuel. 1983. "La desigualdad del ingreso familiar en México: origen y causas". Consultado electrónicamente en:  
<[http://www.aleph.org.mx/jspui/bitstream/56789/6115/1/DOCT2065327\\_ARTICULO\\_13.PDF](http://www.aleph.org.mx/jspui/bitstream/56789/6115/1/DOCT2065327_ARTICULO_13.PDF)>
- González, Adrián. 1999. "La descapesinización de México y la clasificación de los sistemas agrícolas", en *Agricultura Técnica en México*, Vol. 25, No. 1. Consultada electrónicamente en:  
<<http://www.revistasinifap.org.mx/index.php/Agriculturas/article/viewFile/562/561>>
- Gomez-Pompa, Arturo, "El problema de la deforestación en el trópico mexicano" en Leff, Enrique, Coord., *Medio ambiente y desarrollo en México*, México, Porrúa.

- Gutiérrez, Luis. 2008. "La distribución del ingreso en México un análisis regional, 1990-2004", en Problemas del Desarrollo, Vol. 39, No. 152, México. Consultada electrónicamente en: <<http://www.ejournal.unam.mx/pde152/PDE003915207.pdf>>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2005. *Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares 2004*. México.
- Jusidman Clara, 2009, "Desigualdad y política social en México", *Revista Nueva Sociedad* (en línea), núm. 220 (marzo-abril 2009), ISSN: 0251-3552. Disponible en: <[http://www.nuso.org/upload/articulos/3602\\_1.pdf](http://www.nuso.org/upload/articulos/3602_1.pdf)>
- Keynes, John, [1936] 2003, *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Kuznets, Simon, 1955, "Economic Growth and Income Inequality", *The American Economic Review*, vol. 45, núm.1 (Marzo 1955), pp. 1-28. Consultado electrónicamente en: <<http://links.jstor.org/sici?sici=0002-8282%28195503%2945%3A1%3C1%3AEGAI%3E2.0.CO%3B2-Y>>
- Marx, Karl, [1867] 1982, *El Capital, Crítica de la Economía Política*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Myrdal, Gunnar, 1977, *El reto a la sociedad Opulenta*, Primera reimpresión, México Fondo de Cultura Económica.
- Ray, Debraj, 1998, *Economía del Desarrollo*, España, Editorial Antoni Bosch.
- Reed, Nelson, 1971, *La guerra de castas de Yucatán*, México, Ediciones Era.
- Reygadas, Luis, 2004, "Las redes de la desigualdad: un enfoque multidimensional.", *Política y Cultura*, núm. 22, pag.7-25. Disponible en: <<http://scielo.unam.mx/pdf/polcul/n22/n22a02.pdf/>>
- Ricardo, David, [1817] 1959, *Principios de Economía Política y Tributación*, México, Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Sen, Amartya, 2001, *La desigualdad Económica*, México, Fondo de Cultura Económica.
- Smith Adam, [1776] 1958, *Investigación sobre la naturaleza y las causas de la riqueza de las naciones*, México, Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Székely, Miguel y otros, 2007. "Poniendo a la pobreza de ingresos y a la desigualdad en el mapa de México.", en *Economía mexicana nueva época*, Vol. XVI, No. 2, Centro de Investigación y Docencia Económica. Consultado electrónicamente en: <[http://www.economiamexicana.cide.edu/num\\_anteriores/XVI-2/03\\_SZEKELY.pdf](http://www.economiamexicana.cide.edu/num_anteriores/XVI-2/03_SZEKELY.pdf)>
- Todaro, Michael y Smith, Stephen, 2006, *Economic Development*, New York, Editorial Addison- Wesley.