

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA
ANTONIO NARRO
DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIOECONÓMICAS



**ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LOS HOGARES DE LAS
ZONAS RURALES DE MÉXICO, 2010.**

POR:

CLARABELLA CHÁVEZ LÓPEZ

TESIS

Presentada Como Requisito Parcial Para

Obtener El Título de:

Licenciado en Economía Agrícola y Agronegocios.

Buenavista, Saltillo, Coahuila, México.

Junio de 2013

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA AGRARIA ANTONIO NARRO

División de Ciencias Socioeconómicas

Departamento de Economía Agrícola

**ANÁLISIS DE LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LOS HOGARES DE LAS
ZONAS RURALES DE MÉXICO, 2010**

POR:

CLARABELLA CHÁVEZ LÓPEZ

TESIS

Que somete a consideración del H. jurado Examinador como requisito parcial
para obtener el título de:

Licenciado en Economía Agrícola y Agronegocios

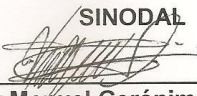
PRESIDENTE DEL JURADO


Dr. Gilberto Aboites Manrique

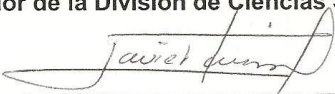
SINODAL


M.C. Gregorio Castro Rosales

SINODAL


M.C. Víctor Manuel Gerónimo Antonio
Universidad Autónoma Agraria
"ANTONIO NARRO"

Coordinador de la División de Ciencias Socioeconómicas


M. C. Vicente Javier Aguirre Moreno



Buenavista, Saltillo, Coahuila, México, Junio de 2013
D.E. CS. SOCIOECONOMICAS
COORDINACION

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por permitirme realizar una de mis más grandes metas y ayudarme en todo momento de mi vida.

A mi Alma Terra Mater

Por darme la oportunidad de realizarme profesionalmente a lo largo de cuatro años y medio.

Profesores

A todos aquellos que dedicaron su tiempo y esfuerzo para mi formación profesional.

A mis asesores

Dr. Gilberto Aboites Manrique, por permitir realizar esta investigación y compartir sus conocimientos.

Mc. Gregorio Castro Rosales, por la entrega y dedicación de este trabajo, apoyándome en todo momento en la aclaración de dudas, correcciones y sugerencias.

DEDICATORIA

A mis padres

La Sra. Margarita López Bautista y el Sr. Cirilo Chávez Hernández, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a su amor, comprensión y apoyo incondicional he logrado alcanzar una de mis metas.

A mis hermanos

Gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfo en la vida.

A mis amigos

Yesenia Hernández, Ester Reyes Santiago, Angélica Martínez Salas, Dadys Alva, Zulma Hernández, Lucy Méndez, Sandra Luna, Chayito López, Yonic Sánchez, Estrella Castro, Paty Barreto, Mary Cervantes, Yenny Hernández, por su amistad y apoyo.

A mi novio

José Eriberto, por su amor y apoyo incondicional, gracias por estar conmigo en los momentos más difíciles.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I. MARCO TEÓRICO	4
1.1 El ingreso	4
1.2 Distribución del ingreso.....	5
1.2.1 La desigualdad.....	6
1.2.2 El enfoque clásico sobre la distribución del ingreso	7
1.2.3 El utilitarismo	8
1.2.4 El liberalismo	9
1.2.5 El libertarismo.....	10
1.3 Los determinantes del ingreso salarial o por trabajo	11
1.4 La medición de la desigualdad del ingreso.....	12
1.4.1 La curva de Lorenz y el Coeficiente de Gini.....	12
1.4.2 Índice de Atkinson	15
1.5 Análisis del ingreso por hogar.....	16
CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO	18
2.1 El Censo Nacional de Población y Vivienda.....	18
2.2 Definición de las variables.....	21
2.3 Metodología de la investigación	26
2.3.1 Características de los hogares rurales y sus perceptores del ingreso mensual por trabajo.....	26
2.3.2 La distribución del ingreso en las zonas rurales de México	28
2.3.3 Características de los perceptores del ingreso mensual por trabajo	29
2.3.4 Evaluación de progresividad del impuesto sobre la renta	29
2.3.5 Índice de Gini y el índice Atkinson.....	31
CAPITULO III: CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES RURALES Y SUS PERCEPTORES DEL INGRESO MENSUAL POR TRABAJO.....	34
3.1 Características de los hogares rurales.....	34
3.2 Características del jefe de hogar.....	50
CAPITULO IV. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LAS ZONAS RURALES DE MÉXICO.	56

4.1 La distribución del ingreso en los hogares rurales	56
4.2 Características de los perceptores del ingreso mensual por trabajo.....	65
4.3 Evaluación de la progresividad del impuesto sobre la renta.....	70
CONCLUSIONES GENERALES	89
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	93

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Tarifa del impuesto sobre la renta, 2010.....	30
Cuadro 2: Perceptores del ingreso en los hogares rurales.....	35
Cuadro 3: Participación de los perceptores indígenas en los hogares rurales.....	36
Cuadro 4: Parejas receptoras del ingreso en los hogares.....	37
Cuadro 5: Hijos perceptores del ingreso por trabajo en los hogares rurales.....	38
Cuadro 6: Parientes del jefe de hogar perceptores del ingreso.....	39
Cuadro 7: Perceptores sin parentesco con el jefe de hogar.....	40
Cuadro 8: Participación de los hogares rurales en el sector Agropecuario.....	41
Cuadro 9: Participación de los hogares en el sector Construcción.....	42
Cuadro 10: Participación de los hogares en el sector industrias manufactureras.....	43
Cuadro 11: Participación de los hogares en el sector comercio al por menor.....	44
Cuadro 12: Perceptores de los hogares rurales con ayuda de programas de gobierno.....	45
Cuadro 13: Perceptores jubilados y pensionados en los hogares rurales.....	46
Cuadro 14: Perceptores que reciben remesas internacionales.....	47
Cuadro 15: Perceptores que reciben remesas nacionales.....	48
Cuadro 16: Perceptores que reciben dinero por medio de otras fuentes.....	49
Cuadro 17: Sexo de los jefes de hogar que perciben ingreso por trabajo.....	51
Cuadro 18: El jefe de hogar se considera indígena.....	51
Cuadro 19: Edad de los jefes de hogar.....	52
Cuadro 20: Escolaridad acumulada de los jefes de hogar.....	54
Cuadro 21: Número de hogares a nivel nacional, rural y urbano por deciles, 2010.....	57
Cuadro 22: Deciles de Ingreso por Trabajo Mensual en los hogares de México 2010 (pesos).	58
Cuadro 23: Deciles de Ingreso por Trabajo Mensual en los hogares de las zona rural, 2010...	59
Cuadro 24: Número de personas en los hogares rurales por decil en el 2010.....	60
Cuadro 25: Número de personas migrantes en los hogares rurales por decil en el 2010.....	61
Cuadro 26: Coeficiente de Gini del Ingreso por Trabajo Mensual, 2010.....	62
Cuadro 27: Índice de Atkinson del Ingreso por Trabajo Mensual, 2010.....	64
Cuadro 28: Perceptores del ingreso en los hogares nacional, rural y urbano.....	66
Cuadro 29: Sexo de los perceptores del ingreso.....	67
Cuadro 30: Participación de los perceptores en los sectores de actividad.....	68
Cuadro 31: Número de perceptores del ingreso.....	71
Cuadro 32: Ingreso Bruto de los perceptores del ingreso a nivel nacional.....	72
Cuadro 33: Ingreso Neto de los perceptores del ingreso a nivel nacional.....	73

Cuadro 34: Ingreso Bruto de los perceptores del ingreso en la zona rural de México.....	74
Cuadro 35: Ingreso Neto de los perceptores del ingreso en la zona rural de México.....	75
Cuadro 36: Ingreso Bruto de los perceptores del ingreso en la zona urbana de México.....	76
Cuadro 37: Ingreso Neto de los perceptores del ingreso en la zona urbana de México.....	77
Cuadro 38: Coeficiente de Gini del ingreso Neto y Bruto, 2010.....	78
Cuadro 39: Ingreso Neto de los hogares a nivel nacional, 2010.....	82
Cuadro 40: Ingreso Neto de los hogares de las zonas rurales, 2010.....	83
Cuadro 41: Coeficiente de Gini del ingreso Bruto y Neto de los hogares, 2010.....	84

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Curva de Lorenz de la distribución del ingreso por trabajo mensual en los hogares a nivel nacional, rural y urbano.....	63
Gráfica 2: Curva de Lorenz antes y después del ISR, 2010 Nacional.....	80
Gráfica 3: Curva de Lorenz antes y después del ISR, 2010 Rural.....	81
Gráfica 4: Curva de Lorenz antes y después del ISR, 2010 Urbano.....	82
Gráfica 5: Curva de Lorenz antes y después del ISR en los hogares de México.....	85
Gráfica 6: Curva de Lorenz antes y después del ISR en los hogares de las zonas rurales.....	86
Gráfica 7: Curva de Lorenz antes y después del ISR en los hogares de las zonas urbanas....	87

INTRODUCCIÓN

En México la población rural ha disminuido a lo largo de los años, en 1950 representaba poco más del 57% del total de la población del país; para 1990 disminuyó hasta llegar al 29% lo que significó una reducción de poco más de la mitad en cuarenta años y para el 2010, esta cifra disminuyó hasta ubicarse en 22%, como consecuencia, la población urbana ha ido aumentando, al pasar de un 43% en 1950, a un 78% en el 2010 (INEGI, 2010).

Como podemos observar, la población tiende cada vez más a concentrarse en las zonas urbanas y abandonar las rurales, esto puede deberse a que los habitantes de las zonas rurales viven de los ingresos provenientes de una combinación compleja y cambiante de actividades múltiples, esto ha llevado a que en varias regiones la posesión de la tierra ya no sea el objetivo central de todos los pobladores del campo y la cultura agrícola esté dejando de ser un patrimonio homogéneamente compartido por todos los miembros de una comunidad rural (Zermeño, 1996).

Tal como lo menciona la OCDE, 2007, donde menciona que definitivamente existe una parte de la economía rural que está fuertemente ligada a la agricultura, la pesca y la actividad forestal, mientras que hay áreas rurales que han diversificado su economía hacia las manufacturas y los servicios.

Por otro lado Hernández,(2000); menciona que el crecimiento económico del país se desaceleró de manera notable desde principios del decenio de los ochenta, el estancamiento y la crisis recurrente han tenido efectos muy importantes, sobre todo en la forma como se distribuye el ingreso, lo cual sigue siendo un problema de gran relevancia para la sociedad mexicana.

Se ha identificado que dentro de la gran cantidad de trabajos que se han realizado para analizar la distribución del ingreso en los hogares de México, el análisis de los hogares de las zonas rurales generalmente ha sido abordado como una simple comparación con lo que sucede en las zonas urbanas. Han sido pocos

los trabajos que han profundizado en el análisis de los hogares ubicados en las zonas rurales.

De esta manera resulta relevante profundizar sobre el análisis de la distribución del ingreso en los hogares de las zonas rurales del país sobre todo porque en estas zonas el ingreso se ha deteriorado a lo largo de los años y es en donde mayor desigualdad encontramos, llevando el análisis a un nivel que permita una mayor comprensión de los patrones de distribución que se presentan en estas zonas.

Esta investigación tiene como objetivo general analizar la distribución del ingreso monetario por trabajo en los hogares de las zonas rurales del país, mediante los datos de ingreso mensual por trabajo publicados en los microdatos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010.

Para cumplir con el objetivo general se plantearon los siguientes objetivos específicos:

- Identificar los niveles de desigualdad del ingreso en las zonas rurales del país mediante el coeficiente de Gini que se calcula como una razón de las áreas en el diagrama de la curva de Lorenz.
- Identificar la importancia por parte de la sociedad de contrarrestar la desigualdad del ingreso en las zonas rurales, mediante el índice de Atkinson.
- Identificar las principales características de los hogares rurales como son: perceptores del ingreso mensual por trabajo, el sector de ocupación, otros ingresos, participación en el ingreso de acuerdo al parentesco.
- Identificar las características de los perceptores del ingreso en las zonas rurales de acuerdo al parentesco, sexo y sector de actividad.

La información acumulada y revisada permitió formular las siguientes hipótesis de investigación:

- Existen hogares rurales que se encuentran fuertemente ligados al sector agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, mientras que también existen hogares que han diversificado sus ingresos hacia el sector construcción y el sector de industrias manufactureras.
- La distribución del ingreso en México genera un alto nivel de desigualdad principalmente en los hogares de las zonas rurales.

Cabe destacar que el trabajo se compone de cuatro capítulos. En el primero se abordan las teorías y conceptos que servirán para posicionar el proyecto de investigación del análisis de la distribución del ingreso en los hogares de las zonas rurales de México. En el segundo capítulo se describe el marco metodológico, donde se dan a conocer las principales características del Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010 como principal fuente de investigación, la definición de las variables utilizadas y la metodología empleada para la obtención de los resultados. En el tercer capítulo se presentan las principales características de los hogares y sus perceptores del ingreso, entre ellos las características principales del jefe (a) de hogar. En el cuarto y último capítulo se analiza la distribución del ingreso mensual por trabajo en los hogares de las zonas rurales de México para el 2010 así como el índice de desigualdad del mismo, de igual manera se analiza la distribución del ingreso a nivel de perceptores del ingreso y finalmente se analiza la progresividad del impuesto sobre la renta ante la desigualdad del ingreso a nivel de hogares y perceptores.

Palabras clave: Hogares, perceptores del ingreso, ingreso mensual por trabajo, distribución del ingreso, desigualdad del ingreso.

CAPITULO I. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se describen los elementos de teoría económica que servirán para posicionar el proyecto de investigación del análisis de la distribución del ingreso en los hogares de las zonas rurales de México para el 2010.

1.1 El ingreso

En este apartado se dará a conocer la definición del ingreso así como los tipos de ingresos.

Se le conoce al ingreso como el flujo de salarios, pagos de interés, dividendos y entre otras cosas de valor que se acumulan durante un cierto periodo (Samuelson, 2010).

De igual manera Lustig (1976) define al ingreso como el pago que reciben las personas, por el uso que hacen otras personas de las aptitudes que cada individuo posee.

El ingreso puede obtenerse mediante las remuneraciones del trabajo, la renta empresarial, la renta de la propiedad o bien de las transferencias. Se le considera a las remuneraciones del trabajo a todas las personas que reciben un pago monetario por la fuerza de trabajo realizado, mientras que la renta empresarial comprende aquellas personas que obtienen un ingreso por medio de un negocio propio o la venta de un servicio (Cortés, 2003).

El ingreso personal se define como el dinero o entradas totales obtenidas por una persona o familia durante un periodo dado, mediante los ingresos por trabajo, ingresos por propiedad o de los pagos de transferencias gubernamentales, este tipo de ingreso viene siendo como el ingreso disponible pero restándole el impuesto pagado. Otro tipo de ingreso es el ingreso nacional que comprende de las ganancias del trabajo y del ingreso de la propiedad generada por la economía en un año,

mediante el cual el gobierno toma parte de este ingreso en forma de impuestos y devuelve parte de lo que cobra en pagos de transferencias (Samuelson, 2010).

Mankiw (2009), menciona que el ingreso permanente es el ingreso normal o actual de una persona, además de ser el ingreso más relevante para medir la desigualdad de los niveles de vida.

Con base a las definiciones anteriores se dice que el ingreso es la cantidad total de dinero que recibe una persona o una familia en un tiempo determinado y que provienen ya sea por los ingresos derivados del trabajo, por la renta de la propiedad y por las transferencias.

1.2 Distribución del ingreso

En este apartado se presentan algunas definiciones de la distribución del ingreso así como el origen de la desigualdad y finalmente se dan a conocer diferentes enfoques teóricos sobre la distribución del ingreso.

Primeramente se presentan algunas definiciones de la misma según diferentes autores.

Lustig (1976), señala que para tener una definición apropiada en la distribución del ingreso es necesario tomar en cuenta el principio de necesidad, el principio de mérito y la noción de lo que creemos que es lo justo.

Se define a la distribución del ingreso como la manera de ser más equitativos, pero sin abandonar la eficiencia económica (Pérez Muñoz, 2005).

Mankiw (2009), menciona que la distribución del ingreso se refiere a las ganancias que cada individuo obtiene, esta depende de la oferta y la demanda que exista por su trabajo o bien de la habilidad, experiencia y capital humano del individuo y de acuerdo a esto el salario es obtenido, por lo que se le considera el principal responsable de la distribución del ingreso ya que determina quien es pobre y quien es rico.

Con base a lo anterior se puede decir que no existe una definición específica en cuanto a la distribución del ingreso debido que cada autor tiene su propio criterio.

1.2.1 La desigualdad

A continuación se menciona la definición de la desigualdad del ingreso, su origen y las consecuencias del mismo.

La desigualdad es uno de los elementos más importantes del ingreso al analizarla permite visualizar los cambios que ocurren a lo largo del tiempo lo que induce a cambios en los índices de desigualdad o bien de pobreza resultantes (Gutiérrez Flores, 2008).

De acuerdo al Consejo Nacional de Población (CONAPO, 2005) se conoce a la desigualdad como una distribución no equitativa de oportunidades o de recursos que se generan en una sociedad; esta se puede manifestar por medio del deterioro del ingreso, la depreciación del trabajo así como la baja cobertura de los servicios sociales básicos.

Un alto grado de desigualdad del ingreso se debe a la problemática que se ha visto la economía mexicana en los años recientes así como al proceso de apertura económica que ha presentado el país sin embargo las regiones que la conforman presentan diferentes niveles de desigualdad debido a la globalización económica que presenta cada estado (Germán Soto & Escobedo Sagaz, 2011).

La desigualdad en la distribución no favorece al desarrollo económico ya que provoca que el coeficiente de ahorros disminuya, por lo que es necesario lograr una mayor distribución del ingreso en donde el estado dirija con eficiencia los recursos nacionales, de tal manera que proporcione las necesidades colectivas de inversión así como el de consumo con el fin de aumentar la productividad del trabajo (Ríos, 1961).

Para lograr una mayor igualdad en la sociedad existen diferentes aportaciones, una es la propuesta de las sociedades democráticas donde se necesita que los derechos públicos sean iguales para toda la sociedad, otra es de los filósofos liberales, para ellos lo principal es que exista una igualdad de oportunidades económicas en la que todos tengan el mismo acceso sin distinción alguna, por último tenemos a la igualdad de resultados económicos, con esto todos los individuos tendrían el mismo consumo y los mismos sueldos (Samuelson, 2010).

Mankiw (2009), señala que al momento que el gobierno prometa igualar los ingresos de la sociedad, provocara que las personas no trabajen con la misma intensidad que antes, lo que conduciría a la caída del ingreso total y como consecuencia las personas de menor ingreso quedarían en circunstancias peores de las que se encuentran.

Diversos factores pueden originar la desigualdad del ingreso, sin embargo existen diferentes aportaciones filosóficas sobre la manera de lograr una igualdad en el ingreso ante la sociedad que más adelante se mencionarán.

1.2.2 El enfoque clásico sobre la distribución del ingreso

Primeramente se presenta el criterio de los economistas clásicos sobre la distribución del ingreso.

Para los primeros economistas clásicos, la distribución del ingreso eran inmodificables, ellos sostenían que los esfuerzos que se hacían para aliviar la pobreza por parte del gobierno eran iniciativas torpes que solo provocarían la reducción del ingreso nacional total, por el contrario el economista John Stuart Mill cuestiona esta aportación él sostiene que las políticas gubernamentales son de gran ayuda para reducir la desigualdad (Samuelson, 2010).

Para Mankiw (2009), las políticas gubernamentales ayudan a las familias a reducir la pobreza, pero de igual manera provoca que la sociedad no logre salir de ella por sí mismo, lo que conduce que las personas dependan de esta ayuda que el gobierno les ofrece.

Cabe recalcar que la aportación propuesta de los primeros economistas clásicos es cuestionada debido a que para ellos la distribución del ingreso es inmodificable sin embargo para diversos autores es lo contrario.

1.2.3 El utilitarismo

A continuación se presenta la filosofía política de la redistribución de la renta, primeramente se da a conocer a la escuela de pensamiento filosófico político denominado el utilitarismo sus fundadores son los filósofos ingleses Jeremy Bentham y John Stuart Mill, ellos se basan en la utilidad, que es el nivel de felicidad o satisfacción que una persona recibe ante una circunstancia, la consideran como una medida de bienestar que es el objetivo de todas las acciones públicas y privadas. Mencionan que el gobierno debería escoger políticas que maximicen la utilidad total de todos los miembros de la sociedad, esto implica que el gobierno deba buscar obtener una distribución más pareja del ingreso (Mankiw, 2009).

Ansa (2005), señala que el utilitarismo plantea dos problemas; la primera consiste en la maximización de la suma de las utilidades de los individuos, lo cual no quiere decir que no existan desigualdades entre los miembros de la sociedad, ya que la utilidad total se maximiza cuando las utilidades marginales de todos los individuos para todos los bienes sean iguales, pero como los individuos tienen funciones de utilidad diferentes, entonces las utilidades marginales pueden provocar desigualdades del ingreso, ya que el criterio utilitarista irá distribuyendo donde la utilidad marginal sea mayor, se puede decir que la renta tenderá a concentrarse en los individuos que más la valoran, la segunda menciona que el utilitarismo no puede garantizar los derechos de los individuos por muy fundamentales que sean, ya que para ellos las funciones de utilidad puede considerarse todo lo que los individuos consideren importante aunque esto provoque que se pierda algún derecho importante.

En este caso el estado utilitarismo tiene que sopesar las ganancias que se obtienen aumentando la igualdad y las pérdidas provocadas por los incentivos distorsionados, por lo tanto, para maximizar la utilidad total, el Estado no trata de

conseguir la igualdad total de la sociedad es decir un estado utilitarista no trataría de conseguir la igualdad total.

1.2.4 El liberalismo

La segunda manera de enfocar la desigualdad es el liberalismo siendo la corriente de pensamiento con respecto a la igualdad, en donde el filósofo John Rawls lo desarrolla en su libro “una teoría de la justicia”. Para los liberales el gobierno debe escoger políticas justas de tal manera que el ingreso se distribuya detrás de un “velo de ignorancia”, el cual les impediría saber el destino que tomarán sus vidas, es decir cada individuo no sabría en que parte de la distribución estaría, si en la alta, media o baja, de esta manera se puede considerar justa la distribución del ingreso (Mankiw, 2009).

Rawls menciona tres principios de la justicia, el primero consiste en la igualdad de libertad que garantiza las libertades fundamentales a todos los individuos por igual, el segundo se refiere a la igualdad equitativa de las oportunidades, es decir que todos los individuos tengan la misma capacidad y posibilidad de acceder a una determinada ocupación o posición social y por último el principio de la diferencia que se refiere a la existencia de desigualdades justas en la que solo se puede permitir cuando favorezcan a los miembros menos aventajados de la sociedad, Rawls sugiere que al suceder esta situación lo que se propondría hacer es que las instituciones sociales habrían de elegir aquella que mayor beneficio aporte a los más pobres. Señala que pueden existir contradicciones entre el principio de libertad, igualdad y el de diferencia, por lo tanto postula la prioridad estricta del principio de libertad sobre los demás principios, de tal manera que ningún tipo de incrementos de bienes ni reparto igualitario justifica el sacrificio de la libertad o bien no se podría comprar la libertad de una minoría étnica desfavorecida a cambio de algunos beneficios lo que llevaría a una desigualdad beneficiosa (Ansa Eceiza, 2005).

Como podemos observar los dos criterios son diferentes, el liberalismo propone que el estado debe elegir la política que se considere justa tras un velo de

ignorancia, en este caso a Rawls sostiene que en la posición inicial le preocuparía sobre todo la posibilidad de encontrarse en el extremo inferior de la distribución de la renta. Por lo tanto, al formular la política pública debemos aspirar a mejorar el bienestar de la persona que se encuentra en la peor situación dentro de la sociedad. Es decir, en lugar de maximizar la suma de la utilidad de todo el mundo, como lo haría un utilitarista, Rawls maximizaría la utilidad mínima.

1.2.5 El libertarismo

El tercer y último enfoque, es filosofía política que desarrolla el filósofo Robert Nozick, esta corriente es diferente con respecto a los dos pensamientos filósofos políticos ya que ambos ven al ingreso total de la sociedad como un recurso comunitario en el cual el planeador social puede libremente distribuir para lograr su objetivo, para los libertarios una sociedad por sí misma no percibe los ingresos sino más bien los miembros de la sociedad son los que lo reciben, y por lo tanto el gobierno no tiene por qué tomar de unos y dárselos a los otros para lograr una mejor distribución del ingreso.

Asimismo señalan que el gobierno debe castigar los crímenes que se cometen en la sociedad, es decir si un individuo consigue su ingreso mediante un robo hacia la otra persona el gobierno debe intervenir en esa situación, pero mientras la persona obtenga su ingreso justamente la distribución del ingreso también lo será, no importa que tan desigual sea el ingreso de una persona hacia la otra, para ellos la igualdad de ingresos no es tan importante como lo es la igualdad de oportunidades ya que mediante esto se lograra el éxito de todos los miembros de la sociedad (Mankiw, 2009).

Para esta corriente, una sociedad justa es una sociedad libre, para eso menciona tres principios; el primero consiste en el derecho de propiedad de la persona sobre sí misma, que consiste en tres puntos importantes: ningún libertario puede venderse como esclavo, cuando se trata de niños puede existir derecho de propiedad de ellos sobre sí mismos y cuando alguien trata de perjudicar a la sociedad como es el caso de los delincuentes pueden ser privado de su derecho de

propiedad sobre sí mismos ya que amenaza el de los demás. El segundo principio se refiere a los derechos de propiedad sobre los objetos, que consiste que una persona será legítima propietaria de un bien siempre y cuando lo haya obtenido justamente con la persona que anteriormente fue legítima de dicho bien, tercero y último principio es el legítimo propietario inicial de un bien, con base a estos tres principios que son la autopropiedad, la transferencia justa y la apropiación original consideran los libertarios una sociedad justa en donde si se llega a respetar no importaría los demás problemas como son las desigualdades del ingreso o el bienestar, entre otros que se presenten (Ansa Eceiza, 2005).

Cabe recalcar que mientras los utilitaristas y liberales tratan de juzgar cuál es el grado de desigualdad deseable en una sociedad, Nozick rechaza la validez de la propia cuestión, para los libertarios es más importante la igualdad de oportunidades que la igualdad de la renta, para esta filosofía política el Estado debe castigar los delitos y velar por el cumplimiento de los acuerdos voluntarios, pero no redistribuir la renta.

1.3 Los determinantes del ingreso salarial o por trabajo

Enseguida se presentan los diferentes factores que pueden incidir en el ingreso salarial de la sociedad.

Los trabajos tienden a ser muy diferentes debido a que unos son más pesados o fáciles que otros, lo que provoca la diferencia de salarios entre los miembros de la sociedad, cuando un trabajo es peligroso la mayoría de las personas se van por el trabajo más fácil y menos peligroso pero cuando se trata de las ganancias sucede lo contrario, en cambio si el salario fuese igual en ambos trabajos todos aceptarían el trabajo menos pesado.

Existen otro tipo de factores que determinan el ingreso salarial, como es el capital humano, donde la más importante es la educación ya que depende gran parte del ingreso de una persona, a medida que un individuo adquiere mayor preparación, mayor posibilidad de empleo adquirirá por ende un mejor sueldo, otro factor es la

habilidad natural, ya que puede haber personas débiles otras más fuertes lo que conduce a una diferencia de salarios conforme al desempeño, de igual manera la discriminación en la sociedad tiene efecto en la diferenciación de salarios debido a que en ocasiones el mercado ofrece diferentes oportunidades a individuos similares únicamente por la diferencia de raza, grupo étnico, género, edad entre otras, se puede presentar en una empresa o bien en otro tipo de trabajo donde discriminen a la persona por estas u otra características.

Estos y otros factores intervienen en las diferencias salariales, algunos son difíciles de medir así como difíciles de explicar pero es necesario reconocer la importancia entre los miembros de la sociedad (Mankiw, 2009).

1.4 La medición de la desigualdad del ingreso

En este apartado se presentan las medidas de la desigualdad del ingreso utilizadas en el proyecto de investigación, primeramente se presenta el índice de Gini posteriormente del índice de Atkinson.

1.4.1 La curva de Lorenz y el Coeficiente de Gini

A continuación se presentan las características del índice de Gini y la curva de Lorenz, así como algunas de sus ventajas.

Existen varios índices para medir la desigualdad en la distribución del ingreso, donde no quiere decir que uno sea mejor que otro, sino más bien todo depende de cómo satisface las propiedades de los indicadores de desigualdad así como también es probable que demuestren ordenamientos distintos para la distribución del ingreso, por lo que es importante que al momento de considerar que una distribución es más desigual que otra, es necesario que todos los indicadores coincidan ante esto de otra manera el resultado es ambiguo (Mancero, 2011).

Las medidas de la desigualdad en la distribución del ingreso se clasifican en positivas, que son aquellas que no hacen referencia explícita a ningún concepto de bienestar social, en ellas pertenecen los índices estadísticos como es el coeficiente

de Gini y el Índice de Theil, las normativas están basadas en una función de bienestar social. Un índice de desigualdad es una medida que manifiesta la manera como se distribuye una variable entre un conjunto de individuos, uno de los índices más conocidos y utilizados es el coeficiente de Gini debido a la facilidad, cálculo e interpretación, además de ser el más aceptado en los trabajos empíricos, este índice es un indicador estadístico para el análisis de la distribución del ingreso donde toma de referencia al ingreso medio de la distribución a diferencia de otras medidas estadísticas como la varianza, el coeficiente de variación y la desviación estándar, debido a que representa el grado de desigualdad a partir de la curva de Lorenz que representa el porcentaje acumulado de ingreso recibido por un determinado grupo de población, ordenado en forma ascendente de acuerdo a la cuantía de su ingreso, esta curva de Lorenz se ubica por debajo de la diagonal, en la medida que la curva de Lorenz se aproxime a la diagonal mostrará una mayor igualdad y en caso contrario de que se aleje la desigualdad incrementa (Medina, 2001).

El coeficiente de Gini (G), calcula las diferencias entre todos los pares de individuos y suma todas las diferencias absolutas. Se define como el área que existe entre la curva de Lorenz y la línea de perfecta igualdad o línea de 45 grados. Este índice muestra mayor sensibilidad hacia las transferencias que se producen en el centro de la distribución. Se puede observar que cuando todos los individuos tienen el mismo ingreso: μ , hay perfecta igualdad y el coeficiente de Gini es igual a cero. La máxima desigualdad ocurre cuando una sola persona tiene ingreso $N\mu$ y todos los demás tienen cero; entonces hay $N-1$ diferencias absolutas, cada una de ellas igual a $N\mu$ y el coeficiente de Gini es igual a la unidad (Carrillo Huerta & Vázquez Mateos, 2005).

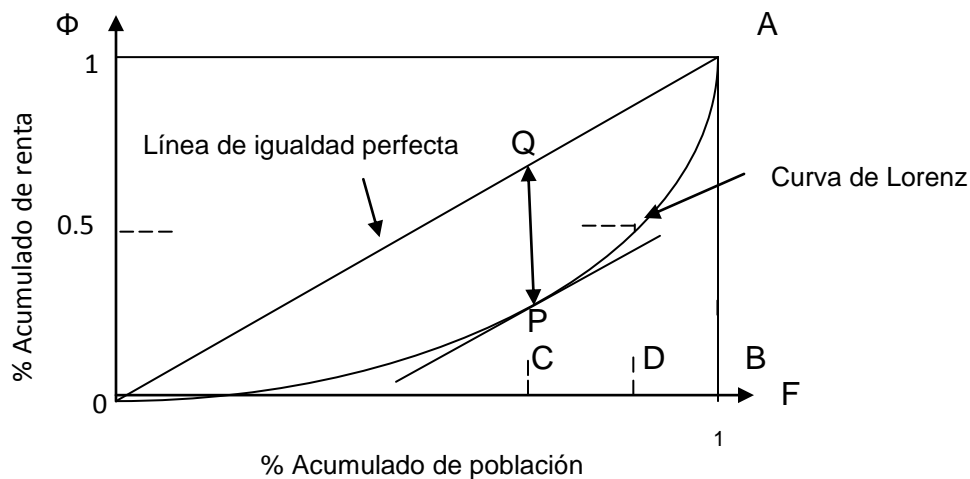
Con base a lo anterior el índice de Gini puede calcularse de la siguiente manera:

$$G(F) = \frac{1}{2n^2\mu} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j| \quad (1)$$

Donde: n es el total de observaciones; m la media de la distribución del ingreso; y_i, y_j el ingreso del i -ésimo o j -ésimo individuo.

De igual manera, Mancero (2011), define al Coeficiente de Gini como un índice de desigualdad donde indica el área comprendida entre la curva de Lorenz y la línea de equidistribución, expresada como un porcentaje del área total; puede representarse gráficamente mediante la curva de Lorenz en la que varía entre cero y uno, el valor 0 del índice de Gini implica una igualdad total de la renta es decir todos los individuos o unidades familiares tienen exactamente la misma renta per cápita o por adulto equivalente y al contrario al tener un valor 1 del índice implica una desigualdad total o bien un solo individuo o unidad familiar posee toda la renta y los demás no poseen nada. La igualdad perfecta representa la línea diagonal, la curva de Lorenz está siempre por debajo de la diagonal pero en caso de que la curva de Lorenz este más alejada de la diagonal indica un mayor nivel de desigualdad de la renta como puede apreciarse en la gráfica siguiente.

Figura 1. Curva de Lorenz



Fuente: (Goerlich, 1998)

Las ventajas que proporciona el índice de Gini son: puede admitir renta negativa que otros indicadores no poseen, esta es muy importante ya que la renta de algunas unidades familiares pueden ser negativas así como también cuenta con propiedades estadísticas que son más conocidas que las de otros índices de desigualdad además de contar con una representación geométrica que permite

observar las diferencias en la desigualdad entre distribuciones alternativas (Wodon & Yitzhaki, 2002).

1.4.2 Índice de Atkinson

Enseguida se presenta el índice el Atkinson y sus respectivas ventajas.

La medida de desigualdad de Atkinson, no es más que el porcentaje de renta desperdiciada por la desigualdad existente y valorada en términos de una función de bienestar social (Goerlich, 1998).

De acuerdo con (CEPAL, 2010), su fórmula es la siguiente:

$$A_{\varepsilon} = 1 - \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\mu} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \quad (2)$$

Donde n=tamaño de la población, y_i = ingreso per cápita del i-ésimo individuo y μ = ingreso medio.

Una de las ventajas que presente el índice es que si satisface con el “principio de sensibilidad a las transferencias”, (es decir, de un hogar “rico” a un hogar “pobre”) y mediante eso es posible regular la importancia que el índice asigna a la parte más baja de la distribución mediante el parámetro de “aversión a la desigualdad” (ε). Mientras mayor sea el valor utilizado, más alta será la ponderación que reciben las observaciones que se ubican en la parte baja de la distribución, encontrándose los valores más utilizados entre 0,5 y 2. Ambos índices toman valores en el rango (0,1), donde el valor de 0 corresponde a la equidad absoluta y el valor 1 a la inequidad absoluta; es decir, a mayor valor, mayor grado de desigualdad (CEPAL, 2010).

1.5 Análisis del ingreso por hogar

En este apartado se presenta la definición del hogar así como los tipos de hogar de acuerdo al INEGI y a la ENIGH.

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (INEGI, 2000), define al hogar como la persona o bien conjunto de personas unidas o no por lazos de parentesco que residen habitualmente en la misma vivienda y comparten un gasto destinado principalmente a la alimentación.

Por otro lado la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH, 2005), lo define como conjunto formado por una o más personas que residen habitualmente en la misma vivienda y se sostienen de un gasto común principalmente para alimentarse y pueden ser parientes o no.

De acuerdo a lo anterior se llega a definir al hogar como uno o un conjunto de personas emparentadas o no que comparten una vivienda así como las necesidades básicas que residen en ella.

De acuerdo al INEGI, el hogar se clasifica en:

Hogares familiares: en este las personas que la conforman tienen algún parentesco con el jefe de hogar.

Este tipo de hogar se divide en:

Nucleares: es aquel que está constituido generalmente por el padre, la madre y los hijos no casados.

Extensos: son aquellos que están formados por un hogar nuclear más otros parientes como son yernos, nueras, sobrinos, hermanos, nietos, etc.

Los hogares no familiares lo constituyen aquellos que no tienen ningún parentesco con el jefe (a) del hogar.

Sin embargo la ENIGH, lo clasifica en cinco tipos:

Unipersonal: como su nombre lo dice es aquel formado por una sola persona que es el jefe (a).

Nuclear: Aquel formado por un grupo familiar primario

Ampliado: Está constituido por el jefe (a) y su grupo familiar primario más otros grupos familiares u otros parientes.

Compuesto: Formado por un hogar nuclear o ampliado con personas sin parentesco con el jefe (a).

De corresidentes: Hogar formado por dos o más personas que no tienen parentesco con el jefe (a).

Una vez definido el hogar y teniendo en cuenta los tipos de hogar es importante definir el ingreso del hogar de acuerdo al INEGI (INEGI, 2000), donde lo define como la suma de las percepciones monetarias que sus miembros obtienen por medio del desempeño de una actividad económica o bien por concepto de subsidios, pensiones, becas o ayuda de familiares. El ingreso del hogar puede ser mediante el ingreso mensual promedio total por hogar que se considera como el resultado de dividir el conjunto total de percepciones de los miembros de la familia entre el total de hogares a nivel nacional y por entidad federativa o de igual manera mediante el ingreso promedio para cada uno de los miembros del hogar familiar que se define como el resultado de dividir las percepciones totales de los familias entre los miembros que las conforman.

Cabe destacar que mientras la ENIGH clasifica a los hogares en cinco tipos, el INEGI lo retoma clasificándolos solo en tres tipos, sin embargo practicante la definición es la misma.

En este capítulo se abordaron las principales teorías para el sustento del proyecto de investigación así como algunas teorías filosóficas respecto a la redistribución del ingreso y algunos determinantes del ingreso salarial, de igual manera se recalcaron los tipos de hogar de acuerdo al INEGI y la ENIGH

CAPITULO II: MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo se describen las principales características del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, asimismo se definen las variables utilizadas en el análisis de la investigación. Finalmente se menciona la delimitación de la metodología seguida en el proyecto de investigación.

2.1 El Censo Nacional de Población y Vivienda

En este apartado se presentan las principales características del censo 2010 así como una breve comparación respecto a otras fuentes de información como es la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) y la Encuesta Nacional de Empleo (ENE).

De acuerdo al INEGI (2010), el Censo de Población y Vivienda es el proyecto estadístico de mayor relevancia e interés nacional, debido a que permite dar cuenta de la situación actual del país en materia demográfica y mostrar las principales características socioeconómicas de sus habitantes.

El Censo Nacional de Población y Vivienda es una fuente de información importante debido a que permite una desagregación pormenorizada, pero que carecen de precisión en la medición, precisamente de la variable ingresos, Sin embargo tienen la ventaja de la desagregación a niveles estatal, municipal, e incluso de localidad, sin embargo se le considera a la ENIGH como el mejor indicador del ingreso de los hogares nacionales debido a la mayor precisión posible de los recursos monetarios con los que cuenta la población, ya que el Censo como la ENE, están sujetas a una gran subdeclaración. Por tanto, en este caso no existe el dilema entre precisión y detalle. Sin embargo, el dilema empieza a cobrar relevancia a medida que se requiere una mayor desagregación, debido a que dispone con muy limitadas posibilidades de desagregación geográfica.

El censo de igual manera permite una medición precisa de variables como las condiciones de vivienda, respecto a los ingresos aplica cuestionarios para captar los

ingresos permiten obtener de mejor manera los ingresos monetarios en comparación con los ingresos no monetarios.

El censo de 1950 incorporó por primera vez a la temática laboral, la solicitud de los ingresos que recibía la población por el trabajo desempeñado; desde entonces, el monto de los ingresos se registra sin excepción con una cantidad expresada en pesos mexicanos. El censo actual solo retoma la solicitud de los ingresos monetarios, y en cuanto al tipo de ingresos, esta variable únicamente capta los obtenidos por el trabajo desempeñado. Con respecto de la pregunta censal, se reconoce que tiene un alto grado de dificultad por tres razones: se trata de información sensible para la población en general, los ingresos solicitados se reciben en una amplia gama de periodos y, por último, se requiere una cantidad que comprenda el monto total de ingresos, lo que implica realizar una serie de operaciones previas al registro de la respuesta.

Con el fin de simplificar la pregunta, a partir del censo de 1990 se omitió la formulación del periodo, y se agregó un listado con los cuatro periodos de tiempo más comunes para poder registrar la cantidad tal como lo declaraban los informantes, asimismo se agregó una quinta opción para quienes no reciben ingresos monetarios, con el fin de evitar la omisión de este tipo de respuestas.

El censo aplica el levantamiento de la muestra censal con el objetivo de profundizar el conocimiento de las características de las viviendas particulares y sus habitantes, mediante un cuestionario ampliado que contiene la información del cuestionario básico y adiciona preguntas sobre la población y sus viviendas, con el que fueron censadas alrededor de 2.9 millones de viviendas en el país, seleccionadas con criterios probabilísticos.

El diseño de la muestra censal 2010 es estratificado por conglomerados y se realiza en una sola etapa de selección, es decir, se seleccionan áreas geográficas completas, ya sean manzanas o localidades. Dentro de estas áreas se aplica el cuestionario ampliado a todas las viviendas particulares habitadas.

Cabe recalcar que el diseño de la muestra no es autoponderado, es decir, que cada vivienda en la muestra representa a un número diferente de viviendas (los factores de expansión son diferentes entre las áreas y también la tasa de no respuestas es diferencial), y por ello cualquier indicador o tabulación a partir de la muestra censal requiere el uso de los factores de expansión.

El objetivo de la muestra censal es proporcionar información a nivel municipal con precisión y confianza medibles para tasas, promedios y proporciones.

La muestra censal es conocida como microdatos que contiene información por entidad federativa, sobre las características sociodemográficas básicas, el tamaño, la composición y la distribución territorial de la población en el país; tomando como universo de estudio a las viviendas particulares y sus ocupantes. Se encuentran disponibles de manera gratuita en el portal electrónico del INEGI.

Los microdatos están separados por entidad federativa y constan de tres tablas o bases de datos, una contiene información sobre personas, otra de viviendas y el último de migrantes. En este caso para el proyecto de investigación se utilizaron los microdatos de Personas y Viviendas tomando como referencia que una vivienda es considerada como un hogar.

Para el proyecto de investigación se utilizó la información del ingreso reportado en los microdatos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, que se refiere a ingresos monetarios mensuales por trabajo expresada en pesos mexicanos, debido a que tiene el potencial de una mayor desagregación geográfica contrario a la ENIGH que a pesar de que tiene la información más completa sobre los ingresos de los hogares tiene la restricción de representar a nivel nacional y en algunos estados.

El ingreso por trabajo es una buena fuente de información de acuerdo con Székely (2008) quien sugiere que la fuente de información que se vaya a utilizar dependa de los objetivos del investigador.

2.2 Definición de las variables

En este apartado se presentan las variables utilizadas en el proyecto de investigación obtenidas de los microdatos de personas y viviendas de la muestra censal 2010 mediante la aplicación del cuestionario ampliado.

Es importante señalar que en la depuración de la base de datos utilizada en este trabajo, fueron omitidos todos los valores de las variables no especificados.

Ingresos mensuales por trabajo (INGTRMEN): Percepción monetaria que una persona ocupada obtiene o recibe del (los) trabajo(s) que desempeñó en la semana de referencia.

Se consideran los ingresos por concepto de ganancia, comisión, sueldo, salario, jornal, propina o cualquier otro devengado de su participación en alguna actividad económica. Los ingresos están calculados de forma mensual.

Esta es la principal variable de esta investigación, ya que el objetivo general es analizar la distribución del ingreso en los hogares y por ende el grado de desigualdad.

La variable toma valores que van de 0 a 999998 pesos mensuales, donde este último valor es el límite máximo de ingresos que se registra en el censo, de modo que puede haber quien perciba un ingreso mayor a esa cifra.

Finalmente el valor 999999 corresponde a los ingresos no especificados.

Para el análisis de la variable, en este trabajo se utilizaron los valores del rango menor a 999999 y mayor a cero es decir ingresos que corresponden a menores a los no especificados pero mayores a cero pesos.

Para la obtención de los ingresos mensuales por trabajo a nivel de hogares y perceptores se utilizó la base de datos de personas y viviendas debido a que en ambos microdatos contienen esta variable, la primera se refiere a ingresos mensuales por trabajo por persona y la segunda ingresos mensuales por trabajo en el hogar, sin embargo cabe señalar que evidentemente en la base de datos de personas se puede construir el ingreso mensual por trabajo a nivel de hogares.

Actividad de trabajo (ACTTRAB_C): Es la clasificación de la actividad económica que se realiza en el negocio, establecimiento, predio, unidad económica, institución o lugar donde la población ocupada trabajó en la semana de referencia o bien al sector de actividad de acuerdo a la clasificación SCIAN (Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte) en el que trabaja el individuo entrevistado.

La variable contiene 178 subsectores de actividad incluyendo el valor 9999 o bien las descripciones insuficientemente específicas de subsectores de actividad.

Debido a que la variable está dada en subsectores se tuvo que agrupar en veinte sectores de actividad de acuerdo al catálogo del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN).

La variable fue útil en identificar los sectores de actividad de los perceptores del ingreso más predominantes a nivel nacional, rural y urbano.

Ingreso Neto: Se refiere al ingreso que recibe una persona después de los descuentos correspondientes, en este caso del Impuesto Sobre la Renta (ISR) de acuerdo a la tasa impositiva de la Ley del Impuesto sobre la Renta vigente en el 2010.

Esta variable se construyó a partir del ingreso mensual por trabajo reportado en los microdatos del censo, suponiendo que dichos valores representaban el ingreso bruto, por lo que se les aplicó la tasa impositiva vigente en la fecha de la entrevista para determinar el ingreso después de impuestos.

La variable fue construida con el propósito de conocer la progresividad del Impuesto Sobre la Renta ante la desigualdad del ingreso.

El censo registra otras fuentes de ingreso, pero solamente señala si el entrevistado es acreedor de dichas fuentes adicionales al ingreso por trabajo, más no señala los montos percibidos de esas fuentes.

Para fines del análisis la base de datos utilizada, las variables que corresponden otros ingresos solo toman en cuenta a las personas que perciben

ingreso por trabajo y se construyeron de forma binaria de modo que toman un valor de 1 para aquellos que si perciben adicionalmente estos apoyos y 0 los que no.

Las variables que se consideraron para captar dichas características se definen a continuación y se deberá tener en cuenta que para fines de la depuración de la base de datos se omitieron los registros valores de 9, que de acuerdo con las categorías de valores establecidas por el censo significan respuestas no especificadas.

Ayudas por programas de gobierno (AYUPROGOB): Ayudas otorgadas a la población de 12 y más años de edad derivadas de su inscripción en los planes elaborados por las instituciones gubernamentales u organismos descentralizados para atender una situación específica de un sector de la población, en los que se definen objetivos y la obtención de metas en un tiempo determinado, algunos programas son: Oportunidades, Procampo, becas, ayuda a madres solteras, adultos mayores, etcétera.

Con base al censo la variable tiene un valor de 1 para aquellos que si perciben adicionalmente estos apoyos y 2 los que no.

La variable permitió identificar los hogares rurales con perceptores que complementan su ingreso por medio de los subsidios de los programas de gobierno.

Ayudas por jubilación o pensión (AYUJUBPEN): se refiere al dinero que reciben las personas de 12 y más años de edad porque se jubilaron o fueron pensionados.

La variable tiene un valor de 3 para aquellos que si perciben estos apoyos y 4 los que no.

Por medio de la variable se logró identificar los hogares rurales que cuentan con perceptores beneficiarios con este tipo de apoyo.

Ayuda de personas que viven en otro país (AYUPEOP): Ingresos que recibe la población de 12 y más años de edad por parte de personas que radican en otras viviendas fuera del país.

La variable tiene un valor de 1 para los perceptores que si reciben remesas internacionales y 2 para los que no.

La variable fue esencial en identificar los hogares rurales con perceptores que reciben remesas que provienen del extranjero.

Ayuda de personas que viven dentro del país (AYUPEDP): Ingresos que recibe la población de 12 y más años de edad por parte de personas que radican en otras viviendas dentro del país.

La variable tiene un valor de 3 para los perceptores que si reciben remesas nacionales y 4 los que no.

Por medio de la variable se señalaron los hogares rurales que cuentan con perceptores que reciben remesas nacionales.

Ayuda por otras fuentes (AYUOTRFTE): Ingresos que recibe la población de 12 y más años de edad por conceptos diferentes a los mencionados anteriormente.

La variable tiene un valor de 1 para aquellos que reciben otras fuentes de ingreso aparte de las mencionadas y 2 para los que no.

Mediante la variable se identificó el porcentaje de hogares rurales así como el número de perceptores que perciben otras fuentes de ingreso.

Autoadscripción indígena (PERETN): Reconocimiento que hace una población de pertenecer a un pueblo indígena, con base en sus concepciones.

La variable toma un valor de 1 para los perceptores del ingreso por trabajo que se consideran indígenas, 3 los que no y 9 se refiere a los perceptores que no especifican su autoadscripción indígena.

Por medio de la variable se identificó a los perceptores del ingreso así como a los jefes de hogar que se consideran indígenas de acuerdo a su cultura.

Sexo: Condición biológica que distingue a las personas en mujeres y hombres.

Toma un valor de 1 para el género masculino y 3 el género femenino.

La variable permitió identificar el género de los perceptores del ingreso y de los jefes de hogar.

Edad: Años cumplidos que tiene la persona desde la fecha de nacimiento hasta el momento de la entrevista.

El valor 999 se refiere a la edad no especificada.

Mediante la variable se identificó las edades de los jefes de hogar.

Escolaridad acumulada (ESCOACUM): Con esta variable es posible realizar, entre otros indicadores, el cálculo del grado promedio de escolaridad alcanzado por la población en su conjunto.

El valor 99 representa la escolaridad acumulada no especificada.

En este caso la variable fue considerada con el propósito de conocer los años aprobados acumulados de los jefes de hogar y de esta manera asociarlo con el ingreso.

Parentesco (PARENT): Vínculo o lazo de unión que existe entre cada uno de los residentes de la vivienda con la jefa (e) de la misma, por consanguinidad, matrimonio, adopción, afinidad o costumbre.

El valor 99 se refiere al parentesco no especificado.

Esta variable fue interesante en la identificación de los principales perceptores del ingreso de acuerdo al parentesco respecto al jefe (a) de hogar.

Número de personas (NUMPER): Se refiere a la cantidad de personas que habitan normalmente en la vivienda.

Con base al censo la variable no toma ningún valor.

Como su nombre lo dice por medio de la variable se dio a conocer la cantidad de personas habitadas en los deciles así como el promedio de personas por hogar.

Número de personas migrantes (MNUMPERS): Se refiere a la cantidad de personas que hayan efectuado algún movimiento migratorio internacional. Se

operacionaliza con una pregunta abierta que capta a las personas residentes de la vivienda, actuales o anteriores, que emigraron en el periodo de referencia (junio de 2005 a junio de 2010), se acompaña de la Lista de personas, cuyo uso exclusivo es auxiliar en el control del registro durante la entrevista; y además, utiliza como filtros las preguntas Condición de migración internacional y Condición de residencia. La variable fue considerada en identificar el porcentaje de participación de las personas migrantes en los hogares rurales.

Con base al censo la variable no tiene ningún valor.

Cabe destacar que para la obtención de los resultados cambie la variable a utilizar a tipo numérico así como también es importante ponderar la base de datos mediante el factor de expansión.

Las variables mencionadas fueron de gran importancia para la realización del proyecto de investigación ya que por medio de ellas, no solo se lograron obtener los resultados de la distribución del ingreso mensual por trabajo en los hogares de las zonas rurales de México, objetivo principal, sino también las características generales de los hogares y perceptores del ingreso para el 2010 para su análisis correspondiente.

2.3 Metodología de la investigación

En el apartado se mencionan las actividades realizadas para el proyecto de investigación en donde se usa la información de ingresos mensuales por trabajo reportado en los microdatos del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 publicado por el INEGI, para los hogares de las zonas rurales de México.

2.3.1 Características de los hogares rurales y sus perceptores del ingreso mensual por trabajo

A continuación se mencionan las actividades realizadas para llegar a los resultados de las características de los hogares rurales así como el de sus

perceptores de acuerdo al parentesco, sector de actividad y otros ingresos, además de las características generales del jefe (a) de hogar.

Para eso se utilizó la base nacional de los perceptores del ingreso, en este caso la base de datos no tiene que estar ponderada para la obtención de los resultados correspondientes.

Primeramente se construyeron las variables que comprenden otros ingresos de forma binaria mediante los valores (1: Si; 0=No) con el propósito de capturar las características de otras fuentes del ingreso. Enseguida se crearon dos nuevos conjuntos de datos; en la primera se agregaron las variables que comprenden otras fuentes de ingreso, el ingreso mensual por trabajo, el ingreso neto, los perceptores, el tamaño de la localidad y el factor de expansión a nivel de hogar mediante la función suma para cada variable excepto el factor de expansión en donde se tomó el primer valor.

En el segundo conjunto de datos se seleccionaron los jefes de hogar perceptores del ingreso incluyendo todas las características del mismo, de igual manera se agrupó en cinco categorías la variable parentesco: jefe (a) de hogar, parejas, hijos, parientes y sin parentesco.

Finalmente se juntaron los dos conjuntos de datos donde la base receptora fue la base de hogares, posteriormente se obtuvieron y se analizaron las características de los hogares por ende el de los perceptores con base a las variables mencionadas anteriormente, así como las características principales del jefe (a) de hogar como es: el porcentaje de participación del jefe (a) de hogar perceptor del ingreso por trabajo en los hogares rurales , el sexo, la edad, la escolaridad acumulada y la autoadscripción indígena.

El propósito de las actividades mencionadas fue dar a conocer la participación de los hogares por ende el de sus perceptores en los sectores de actividad así como en la obtención de otros ingresos para el mantenimiento de sus necesidades básicas.

2.3.2 La distribución del ingreso en las zonas rurales de México

En el presente apartado se señalan las actividades realizadas para la obtención de los ingresos mensuales por trabajo mediante deciles de los hogares primeramente a nivel nacional y posteriormente en el caso que nos ocupa que son las zonas rurales.

Mediante los conjuntos de datos de viviendas nacionales, rurales y urbanas se construyeron los deciles de los hogares con base al ingreso mensual por trabajo esto con el fin de obtener diez grupos de hogares, asimismo se construyeron los deciles del ingreso mensual por trabajo con su respectivo monto: suma, media, mínimo y máximo, finalmente se calculó el ingreso promedio per cápita que se consideró como el resultado de dividir el ingreso mensual por trabajo entre el número de personas, es decir, el ingreso mensual por trabajo del decil I entre el número de personas que lo conforman y así sucesivamente para los demás deciles posteriormente se analizaron los resultados obtenidos.

En el caso de los hogares rurales de igual manera se incorporó la importancia de las personas migrantes con el propósito de una u otra manera asociarlo con el ingreso.

Finalmente se identificó el nivel de desigualdad del ingreso mensual por trabajo en los hogares para los tres niveles (nacional, rural y urbano) mediante el índice de Gini aplicando la formula (1), asimismo se calculó el índice de Atkinson por medio de la formula (2) medidos por la ϵ 0.5, 0.75 y 0.25 que más adelante se dará a conocer detalladamente.

Con base a las actividades se dio a conocer el comportamiento del ingreso mensual por trabajo así como el índice de desigualdad para el 2010 en los hogares rurales, de la misma manera una breve comparación respecto a los hogares de México y las zonas urbanas.

2.3.3 Características de los perceptores del ingreso mensual por trabajo

Para este apartado se obtuvo la participación de los perceptores en el ingreso mensual por trabajo de acuerdo al parentesco y género así como en la intervención en los sectores de actividad a nivel nacional, rural y urbano, en donde se realizó lo siguiente:

Respecto a la base de datos de los perceptores del ingreso se clasificó a los mismos de acuerdo al parentesco, sexo y al sector de actividad económica, esto aplicando únicamente un análisis de frecuencias de las variables.

El propósito de las actividades fue dar a conocer los posibles factores que pueden incidir en el comportamiento del ingreso por ende en la desigualdad en las zonas rurales de México.

2.3.4 Evaluación de progresividad del impuesto sobre la renta

El impuesto sobre la renta es el instrumento aplicado a todas las personas físicas residentes en México que obtengan sus ingresos por efectivo, bienes, crédito, servicios o de cualquier otro tipo, el impuesto debe ser pagado de manera mensual (a cuenta del impuesto anual).

El instrumento fue considerado en el proyecto de investigación con el propósito de dar a conocer el grado de progresividad del impuesto sobre la renta ante la desigualdad del ingreso mensual por trabajo a nivel de perceptores y hogares.

En el cuadro 1 se muestra la tasa impositiva vigente en el 2010 de acuerdo a la ley del impuesto sobre la renta, conforme a las disposiciones de los ingresos por salarios y en general por la prestación de un servicio personal subordinado.

En este caso de acuerdo a las retenciones se les descontó el impuesto sobre la renta primeramente a los perceptores del ingreso mensual por trabajo y posteriormente agrupados por hogar para los tres niveles (nacional, rural y urbano).

Cuadro 1: Tarifa del impuesto sobre la renta, 2010

Límite inferior	Límite superior	Cuota fija	Por ciento para aplicarse sobre el excedente del límite inferior
\$	\$	\$	%
0.01	496.07	0	1.92
496.08	4,210.41	9.52	6.40
4,210.42	7,399.42	247.23	10.88
7,399.43	8,601.50	594.24	16.00
8,601.51	10,298.35	786.55	17.92
10,298.36	20,770.29	1,090.62	20.65
20,770.30	32,736.83	3,253.07	22.73
32,736.84	En adelante	5,973.06	29.00

Fuente: Ley del Impuesto sobre la Renta, 2010

En el caso de los perceptores del ingreso primeramente se creó la variable ISR aplicando la tasa impositiva de acuerdo al ingreso teniendo en cuenta que a mayor ingreso, mayor impuesto posteriormente se calculó el ingreso bruto mediante la variable ingreso mensual por trabajo con su respectivo monto: suma, media mínimo, máximo y desviación típica.

En lo que respecta a los hogares, primero se tuvo que agrupar por hogares a los perceptores de ingreso junto con las variables ingreso bruto y neto, enseguida se crearon los deciles con base al ingreso bruto y posteriormente se calculó el ingreso neto con sus respectivos montos como son: suma, media, mínimo y máximo. Finalmente se analizó el ingreso bruto y neto a nivel de perceptores y hogares.

Con base a los resultados se calculó el índice de Gini del ingreso neto y bruto para los tres escenarios a nivel de perceptores y hogares posteriormente se representó mediante la Curva de Lorenz.

Las actividades realizadas fueron importantes para la obtención de los resultados del ingreso neto en los perceptores y en los hogares, esto con la intención de conocer ambos comportamientos ante el instrumento.

2.3.5 Índice de Gini y el índice Atkinson

En este apartado se presentan las técnicas utilizadas en el proyecto de investigación para la estimación del índice de desigualdad del ingreso mensual por trabajo.

Las medidas de la desigualdad tomadas en esta investigación fue el índice de Gini y el índice de Atkinson, el primero por ser una de las medidas más conocidas y utilizadas debido a su factibilidad y calculo además de ser el más aceptado en los trabajos empíricos, el segundo por ser uno de los índices que mide el nivel de ingreso que está dispuesta la sociedad a renunciar para contrarrestar la desigualdad.

En el caso del Coeficiente de Gini, este fue calculado por medio del ingreso mensual por trabajo de los hogares y perceptores a nivel nacional, rural y urbano mediante la siguiente formula:

$$G = \left| 1 - \sum_{k=1}^{n=10} (x_{k+1} - x_k)(y_{k+1} + y_k) \right|$$

Con $k= 1, \dots, 10$.

Dónde:

X= Proporción acumulada del número de hogares o bien de perceptores de cada decil que puede ser a nivel nacional, rural y urbano.

Y= Proporción acumulada del ingreso mensual por trabajo de cada decil en pesos.

K= Representa los deciles.

En lo que respecta al índice de Atkinson se utilizó mediante el ingreso mensual por trabajo de los hogares, aplicando la siguiente formula:

$$A_{\varepsilon} = 1 - \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\mu} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}}$$

Dónde:

n = Número de hogares que puede ser a nivel nacional, rural y urbano.

Y_i = Ingreso mensual por trabajo total del hogar.

μ = Ingreso medio de los hogares.

Medidos por la épsilon de valores 0.5, 0.75 y 0.25.

Los índices mencionados fueron de gran importancia para la elaboración del proyecto de investigación ya que a través de ellos se dio a conocer el grado de desigualdad de los hogares y perceptores del ingreso, así como la importancia que se tiene ante esta situación, de esta manera elegir nuevas técnicas para el mejoramiento del mismo.

Para el procedimiento y análisis de los datos se utilizó el software estadístico Statistical Package and Social Sciences (SPSS), programa usado en las ciencias sociales que permite el manejo de bases de datos de gran magnitud y lleva a cabo tres etapas para la realización de un estudio estadístico:

1. Implementa de forma organizada y ordena la base de datos.
2. Nos ayuda en la manipulación de datos.
3. Implementa técnicas estadísticas para el análisis de los datos.

De manera general cabe recalcar la importancia del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 principal fuente de información, debido a que por medio de las variables seleccionadas de los microdatos del mismo y el conjunto de acciones realizadas se obtuvieron los resultados correspondientes del proyecto de investigación por consiguiente se lograron cumplir los objetivos del mismo.

CAPITULO III: CARACTERISTICAS DE LOS HOGARES RURALES Y SUS PERCEPTORES DEL INGRESO MENSUAL POR TRABAJO.

En este capítulo se describen las características principales de los hogares rurales por ende el de sus perceptores específicamente de ingreso mensual por trabajo de las zonas rurales de México en el 2010, posteriormente se muestran algunas características básicas del jefe de hogar por ser uno de los principales miembros del mismo.

3.1 Características de los hogares rurales

En este apartado se muestran las características principales de los hogares rurales así como el de sus perceptores en cuanto a la participación en el ingreso mensual por trabajo, en los sectores de actividad y en otros ingresos.

De acuerdo al INEGI, el hogar se define como la persona o bien conjunto de personas unidas o no por lazos de parentesco que residen habitualmente en la misma vivienda y comparten un gasto destinado principalmente en la alimentación.

En México en el 2010, existían alrededor de tres punto nueve millones de hogares rurales cuyo ingreso se percibe mediante el trabajo, donde el promedio de perceptores por hogar es de una persona y como máximo dieciséis.

Esto se demuestra al observar el cuadro 2, donde especifica que alrededor del sesenta y ocho por ciento de los hogares cuenta con un solo perceptor de ingreso seguido del veintitrés por ciento de los hogares que disponen de dos perceptores mientras que el siete por ciento dispone de tres perceptores, y con mínima participación la existencia de más de tres perceptores.

Cuadro 2: Perceptores del ingreso en los hogares rurales

Perceptores del ingreso por trabajo	Hogares	Porcentaje
1	2,602,117	67.5
2	893,168	23.2
3	252,361	6.5
4	82,912	2.1
5	19,920	.5
6	5,254	.1
7	1,543	.0400
8	370	.0096
9	109	.0028
10	20	.0005
16	11	.0003
Total	3,857,785	100.0

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Como se puede apreciar más de la mitad de los hogares rurales poseen a un receptor de ingreso por trabajo por ende existe un número reducido de hogares que cuentan con más perceptores que puede deberse a las oportunidades de trabajo que existan en las diferentes partes de la zona rural.

Una característica común de los hogares rurales es el tipo de etnia que pertenece como es el caso de la autoadscripción indígena, es decir la aceptación de pertenecer a un pueblo indígena de acuerdo a la cultura.

Para esto en el cuadro 3, se muestra la participación de los perceptores en los hogares rurales que se consideran indígenas en el año de estudio.

Se observa que únicamente el veinticinco por ciento de los hogares rurales, es decir, la cuarta parte se considera indígena que puede deberse a que el resto de los hogares pueden pertenecer a las localidades que se han ido diversificando sus culturas.

Cuadro 3: Participación de los perceptores indígenas en los hogares rurales

Número de perceptores que se consideran indígena	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que se consideran indígenas
1	698,905	18.1	71.9
2	198,578	5.1	20.4
3	53,589	1.4	5.5
4	15,989	.4	1.6
5	4,148	.1	.4
6	920	.0238	.1
7	294	.0076	.0302
8	69	.0018	.0071
9	40	.0010	.0041
10	6	.0002	.0006
15	11	.0003	.0011
Total	972,549	25.2	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Dentro de los hogares el promedio de perceptores que se consideran indígenas es de uno y como máximo quince, sin embargo, el dieciocho por ciento de los hogares cuenta con un solo perceptor, el cinco por ciento posee dos perceptores con esta característica, mientras que la menor importancia de hogares cuenta con tres a quince perceptores, lo que significa que gran parte de los hogares indígenas disponen de al menos un perceptor indígena en la que desconocemos el parentesco.

Sin embargo, es de gran importancia conocer la participación de los integrantes del hogar de acuerdo al parentesco con el jefe (a) de hogar respecto al ingreso por trabajo en el 2010 que es el año de estudio.

Cabe destacar que aproximadamente el setenta y nueve por ciento de los hogares cuentan con un jefe perceptor del ingreso, lo que significa que en el resto de los hogares puede haber jefes que reciban otro tipo de ingreso o bien nada.

Enseguida se muestra en el cuadro 4, el grado de importancia de las parejas perceptores (as) del ingreso en los hogares rurales, donde indica que

aproximadamente el dieciséis por ciento de los hogares rurales dispone de este miembro receptor del ingreso, donde el promedio por hogar es de una pareja y máximo cinco.

Cuadro 4: Parejas receptoras del ingreso en los hogares

Número de parejas receptoras del ingreso en la vivienda	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares con parejas receptoras de ingreso
1	603,932	15.7	99.7
2	1,542	.0400	.3
3	52	.0013	.009
4	10	.0003	.002
5	6	.0002	.001
Total	605,542	15.7	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Se aprecia que prácticamente el dieciséis por ciento de los hogares cuenta con una sola pareja dentro del hogar que complementa el ingreso por medio de su trabajo, lo que infiere que la importancia de dos a cinco parejas en un hogar sea menos representativa.

En lo que respecta a la participación de los hijos en el ingreso dentro de los hogares, la importancia es el doble respecto a la pareja del jefe (a) del hogar, que puede deberse a las cuestiones culturales por lo que la esposa no muestra una mayor importancia en la intervención del ingreso.

En el cuadro 5, se observa que el treinta por ciento de los hogares rurales cuenta con un promedio de un hijo receptor de ingreso y máximo ocho, donde el veintitrés por ciento de los hogares tienen al menos un hijo receptor de ingreso, el seis por ciento de los hogares cuenta con dos receptores, mientras que el menor porcentaje de hogares poseen más de tres receptores y con una mínima participación en la existencia de ocho hijos receptores de ingreso, lo que muestra

que en los hogares rurales existen de uno a dos hijos perceptores de ingreso con mayor representatividad.

Cuadro 5: Hijos perceptores del ingreso por trabajo en los hogares rurales

Número de hijos perceptores del ingreso por trabajo	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares con hijos perceptores de ingreso
1	866,137	22.5	73.7
2	235,294	6.1	20.0
3	57,182	1.5	4.9
4	12,281	.3	1.0
5	3,431	.1	.3
6	640	.017	.1
7	86	.002	.01
8	29	.001	.00
Total	1,175,080	30.5	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Enseguida se muestra en el cuadro 6, la importancia de los parientes que consiste en cinco categorías (la nieta (o), nuero o yerno, madre o padre, suegra (o) y otro parentesco) respecto al jefe de hogar en el ingreso de los hogares.

Se observa que el ocho por ciento de los hogares rurales cuentan con la participación de estos miembros en el ingreso siendo el promedio por hogar de un pariente y máximo catorce que puede ser cualquiera de las cinco categorías siendo esta última con menor representatividad debido a que la mayor proporción de los hogares solo dispone de un pariente perceptor del ingreso.

Cabe destacar que existe una mayor participación de los parientes en relación a los de sin parentesco respecto al jefe (a) según sea el caso, esto se muestra al observar el cuadro 7 debido a que únicamente el punto cuatro por ciento de los hogares rurales cuenta con algún miembro sin parentesco en la participación del ingreso por trabajo, lo que significa que la participación de estos miembros es mínima, donde el promedio por hogar es de uno y máximo siete aunque con menor

importancia debido a que gran parte de los hogares solo cuenta con un miembro sin parentesco en el ingreso.

Cuadro 6: parientes del jefe de hogar perceptores de ingreso

Número de parientes perceptores del ingreso	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares con parientes
1	276,221	7.2	87.5
2	32,780	.8	10.4
3	5,222	.1	1.7
4	944	.0245	.3
5	216	.0056	.1
6	58	.0015	.018
7	49	.0013	.016
8	1	.0000	.000
14	11	.0003	.003
Total	315,502	8.2	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Cabe subrayar que existe una mayor participación del jefe (a) de hogar en el ingreso por trabajo de los hogares rurales que puede deberse a la mayor responsabilidad que tiene con respecto a los demás miembros, asimismo la participación del hijo(a) muestra importancia mucho mayor con respecto a la pareja aunque esta es mayor respecto a los parientes y más aún en los que no tienen ningún parentesco con el jefe de hogar.

Se destaca que los principales perceptores del ingreso por trabajo del grupo de personas que habitan en la misma vivienda es el jefe (a) del hogar, el hijo (a) y la pareja y con mínima participación de los parientes o no del mismo, sin embargo, el promedio es el mismo para todos los miembros del hogar, lo que conlleva a decir que existe una mayor intervención en el ingreso del hijo respecto a la esposa en los

hogares rurales que puede deberse a las cuestiones culturales del mismo o bien al tipo de trabajo que se desempeña.

Cuadro 7: Perceptores sin parentesco con el jefe de hogar

Número de perceptores sin parentesco	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que tienen integrantes sin parentesco
1	13,265	.3	84.3
2	1,870	.04847	11.9
3	217	.00562	1.4
4	308	.00798	2.0
5	69	.00179	.4
6	4	.00010	.03
7	2	.00005	.01
Total	15,735	.4	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Una vez conociendo el grado de participación de los miembros del hogar en el ingreso es importante conocer el sector de actividad más sobresaliente dentro de los perceptores que conforman los hogares con las que de una u otra manera obtienen sus ingresos, para eso se muestran los sectores de actividad más representativos como son: agropecuario, construcción, industrias manufactureras y el comercio al por menor con el fin de conocer el grado de participación de cada uno de los sectores mencionados.

Por ello en el cuadro 8, se muestra primeramente la intervención de los hogares en el sector agropecuario, donde alrededor del cuarenta y tres por ciento de los hogares rurales se encuentran asociados a este sector siendo el promedio de un perceptor en un hogar, por ende el mínimo es uno y máximo dieciséis.

Se aprecia que el treinta y cinco por ciento de los hogares cuentan con un perceptor asociado al sector agropecuaria, el seis por ciento de los hogares posee

dos perceptores, mientras que el resto de los hogares posee de tres a dieciséis perceptores pero con un número reducido de hogares, sin embargo existe una importancia significativa en los hogares que tienen a un perceptor debido a la mayor concentración de hogares ya que más de la mitad de los hogares asociados al sector agropecuario tienen a un perceptor dedicado a la misma.

Cuadro 8: Participación de los hogares rurales en el sector agropecuario

Perceptores del ingreso que se dedican al sector Agropecuario	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que se dedican a las actividades agropecuarias
1	1,364,650	35.4	82.7
2	221,885	5.8	13.4
3	48,564	1.3	2.9
4	11,610	.3	.7
5	2,770	.1	.2
6	606	.0157	.0367
7	214	.0055	.0130
8	15	.0004	.0009
9	22	.0006	.0013
16	11	.0003	.0007
Total	1,650,347	42.8	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Enseguida se muestra en el cuadro 9, la participación de los hogares en lo que respecta al sector construcción y por ende el grado de intervención de sus perceptores.

De acuerdo a la información se observa que el dieciséis por ciento de los hogares rurales se encuentran asociados al sector construcción, donde el promedio de perceptores por hogar es de uno y máximo seis, aunque en este último existen pocos hogares que disponen con esos perceptores debido a que el catorce por ciento de los hogares tienen a un perceptor dedicado al sector lo que significa una importancia significativa debido a que gran parte de los hogares se encuentran en

esta situación por ende la presencia de los demás perceptores en los hogares es poca.

Cuadro 9: Participación de los hogares en el sector construcción

Perceptores del ingreso que se dedican al sector construcción	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que se dedican al sector construcción
1	550,423	14.3	89.9
2	51,717	1.3	8.4
3	8,517	.2	1.4
4	1,194	.031	.2
5	368	.010	.1
6	43	.001	.0
Total	612,262	15.9	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Ante esto el porcentaje de participación del sector construcción en los hogares rurales es menos significativo si lo comparamos con el sector agropecuario que puede deberse a la disponibilidad de recursos naturales por lo que los hogares se encuentran más asociados a este tipo de actividad por ende el número de perceptores asociados es mayor.

En lo que corresponde al sector de industrias manufactureras muestra prácticamente la misma participación de los hogares con respecto al sector construcción, en este caso el máximo número de perceptores es mayor sin embargo el promedio de perceptores por hogar es el mismo.

El cuadro 10, indica que el quince por ciento del total de los hogares rurales se encuentran incorporados al sector de industrias manufactureras, donde el doce por ciento de los hogares cuentan con un perceptor afiliado a este sector, mientras que un número reducido de hogares existen dos perceptores lo que conlleva a la mínima participación de los hogares en el resto de los perceptores, esto se manifiesta al observar que únicamente tres hogares cuentan con ocho perceptores.

Cuadro 10: Participación de los hogares en el sector de industrias manufactureras

Perceptores del ingreso que se dedican al sector de industrias manufactureras	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares del sector manufacturero
1	487,494	12.6	84.2
2	72,935	1.9	12.6
3	14,084	.4	2.4
4	3,553	.1	.6
5	639	.0166	.1
6	191	.0050	.033
7	19	.0005	.003
8	3	.0001	.001
Total	578,918	15.0	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Como se pudo apreciar el porcentaje de participación de los hogares del sector de industrias manufactureras con respecto al sector construcción es prácticamente el mismo, sin embargo, el número de perceptores es mayor en este caso puede deberse a que los perceptores de los hogares se encuentren más asociados en la transformación de materias primas que puede ser en el caso de productos alimenticios o bien bebidas.

Por último se muestra en el cuadro 11, la participación del sector comercio al por menor en los hogares rurales donde se aprecia que alrededor del catorce por ciento de los hogares se encuentran asociados al sector, el promedio de perceptores que existe en cada hogar es de uno y máximo siete.

Se aprecia que el mayor número de hogares posee a un perceptor participe a este sector así como también un numero considerado de hogares cuenta con dos perceptores mientras que la menor participación de hogares posee de tres a siete perceptores.

Cuadro 11: Participación de los hogares en el sector comercio al por menor

Perceptores del ingreso que se dedican al sector comercio al por menor	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares asociadas al sector comercio al por menor
1	477,927	12.4	89.1
2	50,447	1.3	9.4
3	6,299	.2	1.2
4	1,050	.027	.2
5	194	.005	.04
6	21	.001	.00
7	224	.006	.04
Total	536,162	13.9	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Cabe recalcar que de los cuatro sectores mencionados, la mayor importancia lo tiene el sector agropecuario no solo por la mayor participación de hogares rurales sino también por la importancia de perceptores de ingreso, seguido del sector construcción, industrias manufactureras y el comercio al por menor aunque prácticamente el porcentaje de hogares asociados a estos sectores es el mismo con diferencia de una o dos puntos porcentuales sin embargo el número de perceptores varía donde lleva ventaja el sector de industrias manufactureras, sin embargo los cuatro sectores mencionados de una u otra manera son importantes en los ingresos de los hogares rurales.

Los perceptores del ingreso de los hogares rurales aparte de especializarse en una actividad para obtener su ingreso de igual manera pueden existir algunos que reciban dinero por otros medios con el fin de complementar su ingreso y cubrir sus necesidades básicas.

Samuelson (2010) menciona una aportación del economista John Stuart Mill donde sostiene que las políticas gubernamentales son de gran ayuda para reducir la desigualdad, asimismo Mankiw (2009) señala que estas acciones por parte del gobierno ayudan a las familias a reducir la pobreza, sin embargo, ocasiona que la

sociedad no logre salir por sí misma, provocando que siempre dependa de la ayuda del gobierno.

Una de las fuentes de ingreso que pueden recibir los perceptores del ingreso son los programas de gobierno (Oportunidades, Procampo, becas, ayuda a madres solteras, adultos mayores, etc.), por ello en el cuadro 12, se muestra el número de perceptores por hogar que reciban dinero por medio de los programas.

Se aprecia que alrededor del veintidós por ciento de los hogares rurales cuentan con el promedio de un perceptor beneficiario de programas de gobierno y máximo siete, donde el veinte por ciento de los hogares cuentan con un perceptor, alrededor del dos por ciento tienen a dos perceptores lo que conlleva que un número reducido de hogares cuenten de tres a siete perceptores.

Cuadro 12: Perceptores de los hogares rurales con ayuda de programas de gobierno

Número de perceptores con ayuda de programas de gobierno	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que tienen programas de gobierno
1	771,786	20.0	92.4
2	57,891	1.5	6.9
3	4,872	.1	.6
4	823	.0213	.1
5	53	.0014	.006
6	28	.0007	.003
7	16	.0004	.002
Total	835,469	21.7	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Cabe recalcar que menos de la cuarta parte del total de los hogares rurales cuentan con al menos un perceptor beneficiario de programas de gobierno. Esto

puede deberse a que la mayor parte de los hogares no cumplan con los requisitos del programa, en cambio de los hogares que cuentan con esta ayuda al menos disponen de un perceptor beneficiario que de alguna manera favorece al hogar, sin embargo, se esperaría que la proporción de hogares y perceptores aumentara.

Asimismo se muestra en el cuadro 13, la importancia de otro tipo de ayuda que pueden recibir los perceptores dependiendo del trabajo que se realice como es el caso de las jubilaciones y pensiones.

Como se puede observar la importancia de este tipo de seguro o subsidio en los hogares rurales es mínimo debido a que únicamente el uno por ciento de los hogares rurales poseen esta ayuda, donde prácticamente disponen de un solo perceptor, esta situación puede deberse al tipo de actividad que realicen los perceptores donde pueden ser informales, por lo que este tipo de ayuda no muestra una gran importancia.

Cuadro 13: Perceptores jubilados y pensionados en los hogares rurales

Número de perceptores jubilados y pensionados	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que tienen jubilados
1	46,988	1.2	98.4
2	720	.019	1.5
3	31	.001	0.1
Total	47,739	1.2	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Enseguida se muestra en el cuadro 14, la participación de los perceptores que reciben dinero de personas que viven en otro país, procedentes de los hogares rurales.

Se aprecia que alrededor del dos por ciento de los hogares rurales cuentan con perceptores que reciben dinero de otras personas que se encuentran fuera del

país. El promedio por hogar es de un perceptor así como el máximo mientras que pueden existir hogares que cuenten hasta con cinco perceptores, sin embargo, la gran proporción de hogares solo dispone de un perceptor que recibe dinero de las personas que se encuentran fuera del país.

Cuadro 14: Perceptores que reciben remesas internacionales

Número de perceptores que reciben dinero de personas que viven en otro país.	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que reciben dinero de personas que viven en otro país
1	76,657	2.0	90.6
2	7,125	.2	8.4
3	760	.0197	.9
4	39	.0010	.05
5	9	.0002	.01
Total	84,590	2.2	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Cabe destacar que existen más hogares rurales que poseen perceptores que reciben remesas en este caso dinero en comparación con la ayuda de jubilaciones y pensiones que puede deberse a que en los hogares rurales puede haber una mayor importancia de personas o familiares fuera del país por lo que el beneficio es un poco más.

Asimismo se muestra en el cuadro 15, la participación de los hogares así como en el de sus perceptores que reciben dinero de personas que viven en este caso dentro del país, donde especifica que el uno punto siete por ciento de los hogares rurales cuentan con el promedio de un perceptor con esta ayuda y máximo cinco, donde el uno punto seis por ciento de los hogares tienen a un perceptor que recibe dinero de personas que se encuentran dentro del país.

Cuadro 15: Perceptores que reciben remesas nacionales

Número de perceptores que reciben dinero de personas que viven dentro del país	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que reciben dinero de personas que viven dentro del país
1	60,322	1.6	91.5
2	5,046	.1	7.7
3	465	.0121	.7
4	56	.0015	.1
5	15	.0004	.0
Total	65,904	1.7	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Se puede apreciar existe una mayor representatividad de hogares rurales que cuentan con perceptores que reciben dinero de personas fuera del país con una diferencia de cinco puntos porcentuales por lo que se piensa que existen más hogares que tienen el apoyo de personas fuera del país con respecto a los que viven dentro de México.

Así como también existen hogares rurales donde los perceptores reciben dinero por medio de otras fuentes aparte del ingreso que recibe por parte de su trabajo.

En el cuadro 16 se muestra la participación de los perceptores que reciben otras fuentes donde aproximadamente el uno punto doce por ciento de los hogares disponen del promedio de un perceptor y máximo nueve.

La mayor proporción de los hogares tiene a un perceptor sin embargo alrededor del diez por ciento de los hogares con esta característica poseen dos perceptores mientras que únicamente cuatro hogares tienen hasta nueve perceptores que reciben dinero por medio de otras fuentes.

Cuadro 16: Perceptores que reciben dinero por medio de otras fuentes

Número de perceptores que reciben dinero por otras fuentes	Hogares	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de hogares que reciben dinero por otras fuentes
1	38,324	1.0	88.5
2	4,164	.1	9.6
3	663	.017	1.5
4	93	.002	.2
5	44	.001	.1
9	4	.000	.0
Total	43,292	1.12	100.0
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Cabe destacar que casi la cuarta parte de los hogares rurales aparte de percibir ingreso por medio de su trabajo también cuentan con al menos un perceptor que recibe dinero por medio de programas gubernamentales, mientras que la menor proporción de los hogares reciben dinero por medio de personas que viven en otro país así como dentro del país seguido de jubilaciones y pensiones y por ultimo por otras fuentes aunque en esta ultima el número de perceptores es mayor respecto a los demás que puede deberse que aunque la proporción de hogares es menor existe una mayor importancia de perceptores dentro de estos hogares que reciben dinero por otras fuentes en relación a la participación de programas de gobierno que puede deberse a las diferentes maneras o exigencias por las que se les otorga esta ayuda, sin embargo, el promedio de perceptores es el mismo para los cinco tipos de ayuda.

Los resultados obtenidos dieron a conocer que gran parte de los hogares rurales de ingreso por trabajo no reconocen pertenecer a un pueblo indígena, sin embargo en esta zona se esperarí lo contrario.

Asimismo se obtuvo que gran parte de los hogares disponen de uno a dos perceptores del ingreso, el cual la participación del jefe (a) es más representativo

seguido del hijo y la esposa mientras que la intervención de los demás miembros es menos significativo.

En lo que respecta a los sectores de actividad de los mismos, cabe destacar al sector agropecuario no solo por la mayor participación de los hogares sino también por el mayor número de perceptores, respecto al sector construcción, industrias manufactureras y comercio al por menor, esto puede deberse a la mayor disponibilidad de recursos naturales que existen en estas zonas.

Cabe recalcar que existen hogares rurales que disponen de perceptores que además de percibir su ingreso por medio de su trabajo de igual manera reciben otros ingresos de manera adicional principalmente de los programas de gobierno así como por medio de remesas internacionales y nacionales, y con mínima participación por parte de jubilaciones o pensiones así como por otras fuentes, esto puede manifestarse debido a que en las zonas rurales los programas de gobierno son más dados, lo que puede provocar que los hogares rurales cada vez más dependan de este tipo de ayuda.

3.2 Características del jefe de hogar

A continuación se presentan las características básicas del jefe de hogar por ser el miembro del hogar, hombre o mujer que las personas del hogar lo consideran como jefe que puede ser por razones de dependencia, parentesco, edad, autoridad o respeto.

En este caso se presenta en el cuadro 17, únicamente el porcentaje de participación de los jefes de hogar que perciben su ingreso por medio de su trabajo que es el tipo de ingreso que se considera en este estudio así como también el sexo de los mismos en los hogares rurales.

Cabe recalcar que el total de hogares rurales para el 2010 es aproximadamente el tres punto nueve millones del cual alrededor del setenta y nueve por ciento el jefe de hogar percibe su ingreso por medio de su trabajo, el resto puede percibir otro tipo de ingreso o bien cero pesos.

El setenta y un por ciento de los hogares declaran jefatura masculina y el restante que es el ocho por ciento, femenina; lo que manifiesta una gran importancia de participación del sexo masculino en la jefatura del hogar por ende una importancia en el ingreso.

Cuadro 17: sexo de los jefes de hogar que perciben ingreso por trabajo

Sexo	Jefes de hogar	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de jefes de hogar
hombre	2,736,905	70.94	90.2
Mujer	297,140	7.70	9.8
Total	3,034,045	78.65	100
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Asimismo se presenta en el cuadro 18, el porcentaje de jefes de hogar que se consideran indígenas de acuerdo a su cultura, donde alrededor del sesenta por ciento de los hogares rurales cuentan con jefes de hogar que no reconocen su autoadscripción indígena lo que manifiesta que la mínima parte de los hogares disponen de jefes indígenas.

Cuadro 18: el jefe de hogar se considera indígena

Se considera indígena	Jefes de hogar	Porcentaje respecto al total de hogares	Porcentaje respecto al total de jefes de hogar
1 (Si)	733,805	19.0	24.2
3 (No)	2,291,621	59.4	75.5
Total	3,034,045	78.6	100
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Lo que ostenta que gran parte de los hogares rurales de ingreso por trabajo poseen jefes de hogar de sexo masculino y no indígenas.

Donde el promedio de edad del jefe (a) de hogar según sea el caso, es de cuarenta y tres años siendo la mínima edad de doce años y máximo ciento veintiséis años, lo que señala que en los hogares rurales pueden haber jefes de hogar de 12 años con una ocupación de trabajo, considerada por el INEGI como la Población Económicamente Activa (PEA).

Para esto en el cuadro 19, se muestra a mayor detalle el rango de edad de los jefes de hogar perceptores del ingreso por trabajo.

Se observa que existe una mayor proporción de hogares del veintitrés por ciento con jefe de hogar del rango de edad de treinta y uno a cuarenta años por ende la participación en el ingreso es mayor, seguido del rango de cuarenta y uno a cincuenta años así como del rango de veintiuno a treinta años dejando con mínima participación la edad de noventa y un años y más.

Cuadro 19: Edad de los jefes de hogar

Edad	Jefes de hogar	Porcentaje respecto al total de hogares	Porcentaje respecto al total de jefes de hogar
12 a 20	44,796	1.16	1.48
21 a 30	557,365	14.45	18.37
31 a 40	901,322	23.36	29.71
41 a 50	737,994	19.13	24.32
51 a 60	467,829	12.13	15.42
61 a 70	229,705	5.95	7.57
71 a 80	78,879	2.04	2.60
81 a 90	13,862	0.36	0.46
91 y más	857	0.02	0.03
Total de jefes de hogar	3,034,045	78.6	100
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Como se puede apreciar existe una gran importancia de jefatura de hogar en edad adulta que en este caso comprende el rango de 21 a 50 años y con mayor participación en la obtención del ingreso por medio del trabajo, es decir, la edad adulta manifiesta mayor importancia del perceptor de ingreso en este caso del jefe (a) de hogar o bien es donde el rango de edad es más participe en el ingreso que puede deberse a la edad favorable para cualquier tipo de trabajo.

Enseguida en el cuadro 20, se muestra el grado de escolaridad de los jefes de hogar y con mayor importancia en las zonas rurales donde se piensa que la educación es uno de los factores que repercute en el ingreso y más aún en uno de los principales perceptores del ingreso del hogar.

El promedio de escolaridad de los jefes de hogar es de seis años como mínimo cero años y máximo veinticuatro años, donde se percibe que gran parte de los jefes cuenta con la educación primaria lo que manifiesta un grado de escolaridad baja que puede repercutir en el tipo de trabajo por ende del ingreso.

Esto se demuestra al observar con mayor detalle la información donde la mitad del total de los jefes perceptores del ingreso por trabajo se encuentran en los seis años de escolaridad donde se piensa que pueden pertenecer a la educación primaria, asimismo una cuarta parte del total de los jefes su escolaridad es alrededor de nueve años que se percibe que terminó la educación secundaria, lo que muestra que gran parte de los jefes de hogar en la zona rural cuenta con una educación básica sin embargo el grado de escolaridad es baja debido a que la mayor proporción terminó la primaria sería diferente si fuera la educación secundaria.

Cabe destacar gran parte de los jefes de hogar de ingreso por trabajo cuentan con una escolaridad de nueve años seguido de los que no tienen ni un año de escolaridad, lo que representa un grado de escolaridad bajo, esto puede ser una de las razones del nivel ingreso como consecuencia del tipo de trabajo del jefe de hogar, por lo que es de gran importancia saber el tipo de actividad de este perceptor con el fin de conocer si existe una relación entre ambos factores.

Cuadro 20: Escolaridad acumulada de los jefes de hogar

Escolaridad Acumulada	Jefes de Hogar	Porcentaje respecto al total de hogares rurales	Porcentaje respecto al total de jefes de hogar
0	353,458	9.16	11.65
1 a 6	1,536,537	39.83	50.64
7 a 9	748,190	19.39	24.66
10 a 12	225,211	5.84	7.42
13 a 17	137,284	3.56	4.52
18 a 24	19,628	0.51	0.65
Total jefes de hogar	3,034,045	78.65	100
Total de hogares rurales	3,857,785	100	

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Con base a los resultados obtenidos en esta sección cabe destacar la participación del principal miembro del hogar que es el jefe (a) de hogar, donde aproximadamente el setenta y nueve por ciento de los hogares rurales disponen de este miembro receptor del ingreso por trabajo que puede deberse a que el resto de los hogares pueden existir jefes de hogar que perciban otros ingresos o bien nada.

Cabe destacar que una parte importante de los jefes de hogar son de sexo masculino y no indígenas, el promedio de edad es de cuarenta y tres años, sin embargo, la mayor participación se encuentra en la edad adulta y con una escolaridad acumulada de nueve años, seguida de los que no tienen ni un año de escolaridad, lo que representa una escolaridad baja lo que puede responder al bajo nivel de ingreso en esta zona.

De manera general se concluye del capítulo que gran parte de los hogares rurales no se consideran indígenas asimismo disponen de al menos un receptor de ingreso por trabajo, en donde la mayor participación de la misma lo tiene el jefe de hogar mayoritariamente de sexo masculino y no indígena, con una edad promedio de cuarenta y tres años, con una escolaridad de nueve y cero años aprobados, seguido del hijo y la pareja y con una mínima importancia por parte de los demás miembros.

En lo que respecta a las actividades predominantes en los hogares rurales se destaca al sector agropecuario, seguido del sector construcción, industrias manufactureras y el comercio al por menor, aunque prácticamente el porcentaje de los tres últimos es el mismo a diferencia de uno a dos puntos porcentuales.

Asimismo existen hogares rurales que aparte de disponer con perceptores de ingreso mensual por trabajo de igual manera perciben otros ingresos adicionales que provienen principalmente de los programas de gobierno seguido de las remesas internacionales así como nacionales, mientras que los ingresos provenientes de las jubilaciones o pensiones y de otras fuentes es mínimo, aunque en este último existe una mayor participación de perceptores, lo que ostenta que aunque el número de hogares existe es reducido al menos cuatro hogares cuentan con nueve perceptores que adquieren sus ingresos por medio de otras fuentes fuera de las mencionadas.

CAPITULO IV. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LAS ZONAS RURALES DE MÉXICO.

En el presente capítulo se analiza la distribución del ingreso por trabajo mensual en los hogares de las zonas rurales de México para el 2010. En primer lugar se muestra el comportamiento del ingreso a nivel nacional posteriormente en el caso que nos ocupa que son las zonas rurales y una comparación respecto a la zona urbana, asimismo se especifican algunos factores que pueden incidir ante el comportamiento del mismo por medio de los perceptores del ingreso y finalmente se muestra la progresividad del impuesto sobre la renta ante la desigualdad del ingreso a nivel de perceptores y hogares.

4.1 La distribución del ingreso en los hogares rurales

De acuerdo a Gutiérrez (2008), es importante analizar la distribución del ingreso con el fin de conocer el grado de desigualdad, por ser uno de los elementos más importantes del ingreso.

Para Mankiw (2009), la distribución del ingreso se refiere a las ganancias que cada individuo obtiene, donde depende de la oferta y la demanda que exista por su trabajo, asimismo influyen algunos factores como es el capital humano, la habilidad natural, la experiencia que cada individuo posee, ya que de acuerdo a estas características el salario es obtenido por lo que se le considera como el principal responsable de la distribución del ingreso.

Para el respectivo análisis es necesario especificar el número de hogares correspondientes a la zona rural de tal manera de asociarlo con el nivel de ingreso, para esto es importante determinar el total de hogares de ingreso mensual por trabajo a nivel nacional para precisar el porcentaje de participación en el medio rural.

De acuerdo al cuadro 21, el porcentaje de hogares en las zonas rurales para el 2010 representaba aproximadamente el diecisiete por ciento, dicha situación

muestra que la mayor proporción de los hogares se encuentra concentrada en las zonas urbanas.

Cuadro 21: número de hogares a nivel nacional, rural y urbano por deciles, 2010

Decil	Nacional	Porcentaje	Rural	Porcentaje	Urbano	Porcentaje
I	2,486,663	11.2	1,015,656	26.3	1,471,007	8.0
II	1,963,548	8.8	579,549	15.0	1,383,999	7.5
III	2,188,422	9.8	501,561	13.0	1,686,861	9.2
IV	2,046,273	9.2	388,204	10.1	1,658,069	9.0
V	2,259,719	10.1	369,624	9.6	1,890,095	10.3
VI	2,294,955	10.3	322,011	8.3	1,972,944	10.7
VII	2,478,687	11.1	247,582	6.4	2,231,105	12.1
VIII	2,099,245	9.4	192,415	5.0	1,906,830	10.4
IX	2,309,794	10.4	142,691	3.7	2,167,103	11.8
X	2,143,078	9.6	98,492	2.6	2,044,586	11.1
Total	22,270,384	100.0	3,857,785	100.0	18,412,599	100.0

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda, 2010, publicada en el INEGI.

Donde se muestra que a nivel nacional existe un total de veintidós punto dos millones de hogares, siendo en la zona rural alrededor de tres punto nueve millones, donde más de la mitad de los hogares se encuentra concentrado en los deciles de menor ingreso representando el sesenta y cuatro por ciento, mientras que en la zona urbana el mayor número de hogares se concentra en los deciles de ingreso alto, lo que indica que en la zona rural existe una gran importancia de hogares que disponen de menor ingreso.

A continuación en el cuadro 22, se presenta la distribución del ingreso por trabajo de los hogares a nivel nacional por medio de deciles.

Se aprecia que el total del ingreso en el año estudiado es aproximadamente de doscientos veintidós mil millones de pesos, donde el diez por ciento de los hogares que conforman el decil X su ingreso es alrededor de veintitrés veces mayor con respecto al diez por ciento de los hogares que corresponden al decil I o bien a los hogares de menor ingreso, lo que conlleva a una concentración significativa del ingreso.

Esto se manifiesta al comparar el ingreso promedio del hogar de ambos deciles en donde el hogar del decil I su ingreso es de mil cuatrocientos cuarenta y siete pesos mientras que el hogar del decil X es alrededor de treinta y nueve mil pesos como consecuencia el ingreso per cápita es veintidós veces más, en este caso depende de la cantidad de ingreso de cada decil así como del número de personas que la integran.

Esta situación puede ser causa de varios factores que de una u otra manera influyen ante este comportamiento, por lo que se necesita realizar un análisis profundo a nivel nacional, en donde esta investigación se limita ante dicha cuestión ya que se enfoca específicamente al comportamiento del ingreso de los hogares en las zonas rurales del país.

Cuadro 22: Deciles de Ingreso por Trabajo Mensual en los hogares de México 2010 (Pesos).

Decil	Ingreso	Porcentaje	Promedio	Ingreso per cápita	Mínimo	Máximo
I	3,598,493,873	1.62	1,447.12	396.31	1	2,143
II	5,406,457,875	2.43	2,753.41	722.99	2,144	3,199
III	8,019,216,817	3.61	3,664.38	945.81	3,200	4,285
IV	9,262,288,657	4.16	4,526.42	1,156.51	4,286	5,142
V	12,702,318,572	5.71	5,621.19	1,385.73	5,143	6,428
VI	16,016,047,843	7.2	6,978.81	1,655.16	6,429	7,999
VII	22,107,869,654	9.94	8,919.19	2,127.49	8,000	10,000
VIII	24,363,287,240	10.95	11,605.74	2,568.64	10,001	13,143
IX	37,683,075,670	16.94	16,314.47	3,579.98	13,144	20,000
X	83,283,441,159	37.44	38,861.60	8,831.82	20,001	999,998
Total	222,442,497,360	100%				

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

A continuación en el cuadro 23, se presenta la distribución del ingreso por trabajo mensual en los hogares de las zonas rurales de México para el 2010, identificando los deciles que acaparan la mayor parte del ingreso y cómo está distribuido entre cada uno de ellos.

De acuerdo a la información podemos apreciar que el total del ingreso que retienen los hogares ubicados en el decil X es tres veces más que el retenido por los hogares ubicados en el decil I, dado que la concentración del ingreso entre el grupo reducido de hogares del decil X retienen el dieciocho por ciento del ingreso mientras que el mayor número de hogares del decil I retienen alrededor el siete por ciento, lo que se refleja en su ingreso promedio.

Cuadro 23: Deciles de Ingreso por Trabajo Mensual en los hogares de la zona rural, 2010.

Decil	Ingreso	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	1,404,240,713	6.55	1,382.59	1	2,143
II	1,585,071,852	7.38	2,735.01	2,144	3,199
III	1,828,862,370	8.53	3,646.34	3,200	4,285
IV	1,750,295,906	8.15	4,508.70	4,286	5,142
V	2,064,234,592	9.62	5,584.69	5,143	6,428
VI	2,244,549,257	10.46	6,970.41	6,429	7,999
VII	2,194,100,606	10.23	8,862.12	8,000	10,000
VIII	2,210,588,075	10.30	11,488.65	10,001	13,143
IX	2,287,345,319	10.66	16,030.06	13,144	20,000
X	3,882,979,012	18.10	39,424.31	20,001	999,998
Total	21,452,267,702	100%			

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Con respecto a los demás deciles el comportamiento del ingreso es continuo, lo que manifiesta el comportamiento heterogéneo del ingreso promedio, al comparar el ingreso mínimo entre los deciles el cambio es variable pero con mayor importancia en el decil X más aun en el ingreso máximo donde el ingreso es de gran importancia con respecto a los demás.

Debido a la diferencia de ingresos que existe entre los deciles rurales, puede ser causa de las diferentes características que tienen los hogares, para esto es necesario evaluar más variables con el fin de conocer las causas que originan este comportamiento.

Una de las variables que pueden repercutir ante esta situación, es el número de personas que conforman los hogares de cada decil que se puede apreciar en el

cuadro 24, donde muestra un total aproximadamente de diecisiete punto tres millones.

Cuadro 24: Número de personas en los hogares rurales por decil en el 2010

Decil	Número de personas	Porcentaje	Promedio	Ingreso per cápita	Mínimo	Máximo
I	4,129,274	24	4.07	340.07	1	32
II	2,458,157	14	4.24	644.82	1	22
III	2,181,654	13	4.35	838.30	1	29
IV	1,721,187	10	4.43	1016.91	1	28
V	1,719,274	10	4.65	1200.64	1	26
VI	1,562,196	9	4.85	1436.79	1	33
VII	1,233,885	7	4.98	1778.21	1	38
VIII	1,030,483	6	5.36	2145.20	1	28
IX	789,722	5	5.53	2896.39	1	25
X	519,439	3	5.27	7475.33	1	29
Total	17,345,271	100				

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

En donde especifica que el mayor número de personas se concentra en los deciles de ingreso bajo representando alrededor del sesenta por ciento del total, sobresaliendo el decil I con una cuarta parte del total de las personas lo que repercute el mayor número de hogares que se encuentran en estos deciles.

Asimismo indica que el promedio de integrantes de cada hogar es alrededor de cuatro personas para los deciles de ingreso medio y bajo, mientras que para los deciles de ingreso alto es aproximadamente de cinco personas como se puede apreciar el número de integrantes por hogar es casi similar en los deciles.

Igualmente se identificó el ingreso per cápita de acuerdo a los deciles correspondientes, en donde la persona del decil X recibe un ingreso de siete mil pesos más con respecto a la persona del decil I que puede deberse al menor número de personas que la conforman lo que favorece el ingreso de cada integrante.

Otro de los factores que puede influir en la distribución del ingreso en la zona rural es la participación de personas migrantes en los hogares, como se muestra en el cuadro 25.

Cuadro 25: Número de personas migrantes en los hogares rurales por decil en el 2010

Decil	Número de personas	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	62,792	27	1.23	1	9
II	33,744	15	1.21	1	8
III	28,284	12	1.19	1	6
IV	23,281	10	1.20	1	7
V	20,519	9	1.21	1	14
VI	19,314	8	1.23	1	7
VII	15,378	7	1.18	1	9
VIII	12,199	5	1.21	1	13
IX	9,410	4	1.24	1	8
X	6,851	3	1.29	1	7
Total	231,772	100			

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Donde aproximadamente existen doscientos treinta y un mil setecientos setenta y dos personas migrantes donde el mayor porcentaje se encuentra en los deciles de ingreso bajo, constituyendo el sesenta y cuatro por ciento, predominando el decil I, razón por la cual puede darse al nivel de ingreso bajo que perciben los hogares por lo que se ven obligados a salir del país para poder cubrir sus necesidades básicas, mientras que en los deciles de ingreso alto la migración es menos representativa.

De acuerdo a Mancero (2011), una manera más común de demostrar la desigualdad del ingreso, es mediante el coeficiente de Gini mediante la representación de la curva de Lorenz, en donde este índice toma valores de 0 y 1, cuanto más se acerca al valor uno, indica que hay una mayor concentración del ingreso y por lo tanto una mala distribución, por el contrario, cuando el valor del coeficiente se acerca a cero, indica una distribución más equitativa del ingreso.

A continuación en el cuadro 26, se especifica el coeficiente de Gini del ingreso por trabajo mensual en los hogares a nivel nacional, rural y urbano de tal manera de relacionar el comportamiento del ingreso en los tres niveles.

Cuadro 26: coeficiente de Gini del ingreso por trabajo mensual, 2010

Nivel	Coeficiente de Gini
Nacional	0.480
Rural	0.467
Diferencia Nacional-Rural	-0.013
Urbano	0.466

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

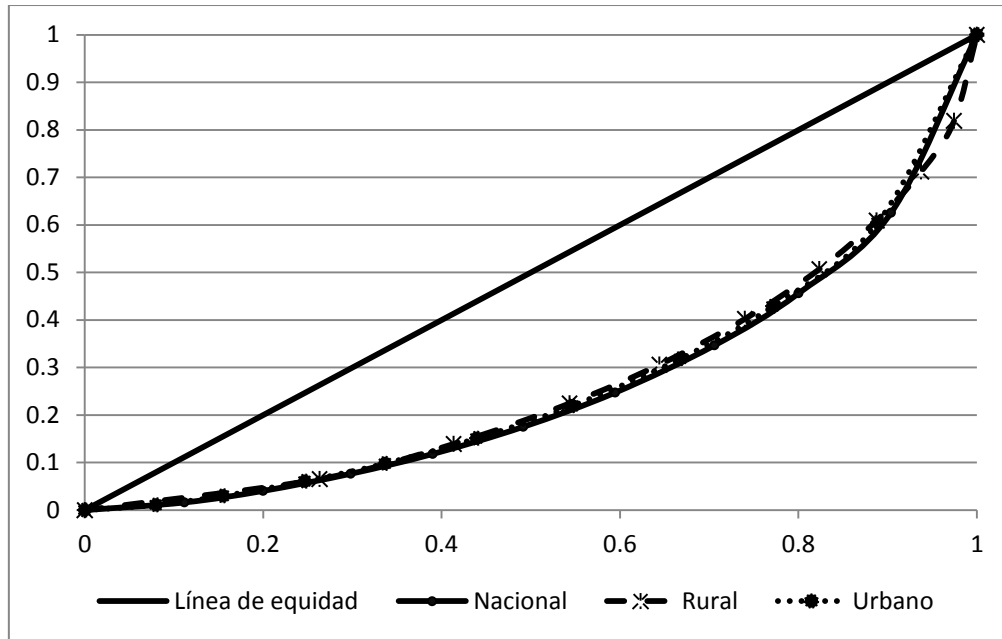
De manera general se observa que en los hogares de México existe un importante grado de desigualdad del ingreso por trabajo ya que muestra un índice de punto cuatrocientos ochenta, lo que indica una mayor concentración del ingreso y por lo tanto una mala distribución de la misma.

Se puede observar que la desigualdad del ingreso en los hogares de la zona rural es un poco más que en la zona urbana sin embargo la desigualdad es prácticamente la misma.

Una manera de representar el grado de desigualdad es mediante la curva de Lorenz, que se ubica por debajo de la diagonal, en donde la igualdad perfecta representa la línea diagonal; en la medida que la curva de Lorenz se aproxime a la diagonal mostrará una mayor igualdad y en caso contrario de que se aleje la desigualdad incrementa.

En la gráfica 1, se ilustra el comportamiento de la distribución del ingreso a nivel nacional, rural y urbano mediante la representación de la curva de Lorenz.

Gráfica: 1 Curva de Lorenz de la distribución del ingreso por trabajo mensual en los hogares a nivel nacional, rural y urbano.



Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Se observa que en los primeros cuatro deciles la distribución del ingreso en los tres escenarios es la misma, mientras que en la parte media se muestra una ligera equidad en la zona rural, seguida de la urbana y nacional, con respecto a la parte alta de la distribución la curva se cruza lo que infiere que en la zona urbana manifieste una mayor equidad, seguida de la nacional y por ende la zona rural representa una mayor desigualdad.

Como se puede apreciar el comportamiento de la distribución del ingreso del país es prácticamente lo mismo con la zona urbana debido a que el país es más urbano que rural.

Cabe recalcar que en el caso de la zona rural mientras menor sea el ingreso existe mayor equidad por el contrario a medida que vaya creciendo el ingreso manifiesta una mayor desigualdad, lo cual no es favorable entre los hogares debido a que la igualdad se obtiene mediante un ingreso bajo.

Con base al grado de desigualdad que se encuentra en México, así como en la zona rural y urbana es importante conocer la importancia que tiene para la sociedad mejorar esta situación. Para ello se calcula el índice de Atkinson que como se mencionó en la literatura es uno de los índices que mide el nivel de ingreso que está dispuesta la sociedad a renunciar para contrarrestar la desigualdad

En el cuadro 27, se especifica el grado de aversión social a la desigualdad por parte de los hogares a nivel nacional, rural y urbano mediante tres escenarios medidos por la ϵ en donde a medida que el valor aumenta, aumenta el grado de aversión a la desigualdad.

Cuadro 27: Índice de Atkinson del ingreso por trabajo mensual, 2010

Índice de Atkinson en los hogares			
	$\epsilon = 0.5$	$\epsilon = 0.75$	$\epsilon = 0.25$
Nacional	0.2067	0.2882	0.1128
Rural	0.1978	0.2748	0.1095
Urbano	0.1962	0.2735	0.1070

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010

Se aprecia que existe poca importancia por parte de la sociedad de mejorar la desigualdad en México y de los tres escenarios probablemente la realidad se encuentre en el ϵ punto cinco y punto veinticinco es decir existe poca aversión a la desigualdad.

Al observar al interior del cuadro manifiesta un mayor interés de la sociedad de contrarrestar la desigualdad en los hogares rurales que puede deberse al nivel bajo de ingresos que perciben o bien por la mayor desigualdad de ingresos que se presenta en esta zona.

Mediante un nivel de baja aversión a la desigualdad, en este caso cuando el ϵ es igual a punto veinticinco, el valor es de punto once, es decir, si la renta estuviera distribuida de forma igualitaria entre todos los individuos, necesitaríamos el ochenta y nueve por ciento del total de los ingresos para alcanzar el mismo nivel de bienestar social lo que significa que el once por ciento restante se despilfarraría a causa de la inequidad que existe en la distribución del ingreso, pero si se compara con el

épsilon de punto cinco el valor es de punto veinte, en este caso se necesitaría del ochenta por ciento del total de los ingresos para alcanzar el mismo nivel de equidad.

Con base a los resultados se pudo observar que gran parte de los hogares de ingreso mensual por trabajo se encuentra mayormente concentrado en las zonas urbanas por lo que únicamente el diecisiete por ciento de los hogares pertenecen a la zona rural, en donde la mayor parte de los hogares rurales se encuentran concentrados en los deciles de menor ingreso, lo que significa una mayor participación de hogares de ingreso bajo contrario a la zona urbana.

Esto se demuestra debido a que el índice de desigualdad del ingreso mensual por trabajo en las zonas rurales para el 2010 es de punto cuatrocientos sesenta y siete, lo que se significa una mala distribución del ingreso ya que la mayor proporción del ingreso se encuentra concentrado en el número reducido de hogares de ingreso alto.

En lo que respecta al comportamiento del ingreso de los hogares a nivel nacional y urbano es prácticamente el mismo, debido a que el 50% de los hogares de ingreso bajo retienen el dieciocho por ciento del ingreso generado del país mientras en la zona urbana retienen el quince por ciento lo que muestra un comportamiento casi similar esto debido a que el país es más urbano que rural.

Con base al índice de Atkinson a nivel general se muestra que existe poca importancia de la sociedad de contrarrestar la desigualdad del ingreso en México, sin embargo la sociedad muestra un poco más de interés en las zonas rurales que puede deberse al deterioro del ingreso que se presentan en estas zonas.

4.2 Características de los perceptores del ingreso mensual por trabajo

Es importante conocer los principales perceptores del ingreso que de una u otra manera intervienen en el hogar con base al parentesco que tienen con el jefe (a) según sea el caso, para esto se presenta en el cuadro 28, los principales

participes del ingreso primeramente a nivel nacional y posteriormente en la zona rural y urbana.

Cuadro 28: Perceptores del ingreso en los hogares nacional, rural y Urbano

Parentesco	Nacional		Rural		Urbano	
	Perceptores de ingreso	Porcentaje	Perceptores de ingreso	Porcentaje	Perceptores de ingreso	Porcentaje
Jefa(e)	18,114,919	50.2	3,034,045	54.0	15,080,874	49.5
Esposa(o) o compañera(o)	5,664,075	15.7	607,242	10.8	5,056,833	16.6
Hija(o)	8,984,901	24.9	1,579,224	28.1	7,405,677	24.3
Nieta(o)	442,207	1.2	75,860	1.3	366,347	1.2
Nuera o yerno	1,042,772	2.9	147,841	2.6	894,931	2.9
Madre o padre	109,383	.3	13,560	.2	95,823	.3
Suegra(o)	59,615	.2	6,112	.1	53,503	.2
Otro parentesco	1,184,007	3.3	119,783	2.1	1,064,224	3.5
Sin parentesco	313,795	.9	19,271	.3	294,524	1.0
No especificado	145,170	.4	20,488	.4	124,682	.4
Total	36,060,844	100.0	5,623,426	100.0	30,437,418	100.0

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

De manera general se aprecia que el total de perceptores del ingreso a nivel nacional es alrededor de treinta y seis millones del cual el cincuenta por ciento el principal perceptor es el jefe (a) de hogar, seguido de la hija (o) con el veinticinco por ciento de participación y con el dieciséis por ciento la esposa (o), mientras que la menor participación se encuentra en los demás integrantes del hogar que de una u otra manera tienen o no relación con el jefe de hogar.

En la zona rural existen alrededor de cinco punto seis millones de perceptores del ingreso que representan el dieciséis por ciento del total, representando la mayor proporción la zona urbana.

Se aprecia que de igual manera el jefe (a) de hogar, la hija (o) y la esposa(o) son los principales perceptores del ingreso para las dos zonas, pero con mayor participación del hijo en las zonas rurales, por ende la contribución de la esposa es menor, sin embargo, en la zona urbana la participación de la esposa es mucho mejor

por lo que se piensa que en este caso el hijo tiene mejores posibilidades de educación.

Enseguida en el cuadro 29, se muestra el porcentaje de participación del sexo de los perceptores del ingreso, donde indica que a nivel nacional la importancia del sexo masculino es de gran profundidad ya que representa el sesenta y cuatro por ciento del total, como consecuencia el hombre manifiesta una gran importancia en el ingreso en las dos zonas del país, sin embargo en la zona rural la participación del hombre es mayor representando casi la tercera parte del total mientras que el sexo femenino es de menor importancia que puede ser causa de las cuestiones culturales, la discriminación que se le tiene a la mujer en el mercado laboral o bien por el tipo de actividad que se realiza.

Cuadro 29: sexo de los perceptores del ingreso

Sexo	Nacional		Rural		Urbano	
	Perceptores de ingreso	Porcentaje	Perceptores de ingreso	Porcentaje	Perceptores de ingreso	Porcentaje
Hombre	23,201,955	64.3	4,165,607	74.1	19,036,348	62.5
Mujer	12,858,889	35.7	1,457,819	25.9	11,401,070	37.5
Total	36,060,844	100.0	5,623,426	100.0	30,437,418	100.0

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

A continuación en el cuadro 30, se detalla el sector de actividad de los perceptores de ingreso a nivel nacional, rural y urbano en el 2010 de acuerdo al Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, INEGI.

Se observa que a nivel nacional el diecisiete por ciento de los perceptores del ingreso están más asociados al sector comercio al por menor, es decir se dedican en la compra- venta (sin transformación) de bienes de consumo final para ser vendido a personas y hogares, el dieciséis por ciento se dedica a las industrias manufactureras o bien en la transformación de materias primas en diversos artículos para el consumo, alrededor del diez por ciento se enfoca a otros servicios excepto actividades gubernamentales, mientras que el mismo porcentaje del nueve por ciento se dedica al sector Agropecuario y al sector de construcción.

Cuadro 30: Participación de los perceptores en los sectores de actividad

Sectores	Nacional		Rural		Urbano	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
(11) Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	3,229,358	9.0	2,020,030	35.9	1,209,328	4.0
(21) Minería	203,590	.6	47,775	.8	155,815	.5
(22) Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por productos al consumidor final	182,302	.5	17,375	.3	164,927	1
(23) Construcción	3,265,383	9	686,282	12.2	2,579,101	8.5
(31-33) Industrias manufactureras	5,851,511	16.2	694,326	12.3	5,157,185	16.9
(43) Comercio al por mayor	881,261	2.4	81,787	1.5	799,474	2.6
(46) Comercio al por menor	6,168,125	17.1	604,582	10.8	5,563,543	18.3
(48-49) Transportes, correos y almacenamiento	1,714,082	4.8	169,566	3.0	1,544,516	5.1
(51) Información en medios masivos	346,668	1.0	10,687	.2	335,981	1.1
(52) Servicios financieros y de seguros	379,801	1.1	11,845	.2	367,956	1.2
(53) Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	194,592	.5	10,214	.2	184,378	.6
(54) Servicios profesionales, científicos y técnicos	986,187	2.7	31,178	.6	955,009	3.1
(55) Corporativos	9,940	.0	129	.0	9,811	.0
(56) Servicios de Apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	1,129,445	3.1	83,790	1.5	1,045,655	3.4
(61) Servicios educativos	2,217,786	6.2	207,297	3.7	2,010,489	6.6
(62) Servicios de salud y de asistencia social	1,228,630	3.4	67,552	1.2	1,161,078	3.8
(71) Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	327,233	.9	27,809	.5	299,424	1.0
(72) Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	2,236,165	6.2	239,819	4.3	1,996,346	6.6
(81) Otros servicios excepto actividades gubernamentales	3,452,867	9.6	424,733	7.6	3,028,134	9.9
(93) Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	1,769,716	4.9	160,162	2.8	1,609,554	5.3
Total	35,774,642	99	5,596,938	100	30,177,704	99

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Clasificándolos de acuerdo a la agrupación tradicional, la actividad terciaria o de servicios su participación es más sobresaliente ya que en ella se encuentra el sector comercio al por menor y otros servicios excepto actividades gubernamentales; seguido de la actividad secundaria o de transformación de bienes que engloba al sector de industrias manufactureras y al sector de construcción y por último se encuentra la actividad primaria o de explotación de recursos naturales que se encuentra el sector Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza y con mínima participación se encuentran los demás sectores.

Cabe recalcar que gran parte de la población de México esta mayormente orientada a las actividades secundarias y terciarias, mientras que la mínima parte se ubica en las actividades primarias que puede deberse a que gran parte de la población es urbana donde estas actividades son predominantes mientras que las actividades destinadas a la explotación de recursos naturales no es de gran importancia que puede deberse a la baja disponibilidad de recursos naturales.

Por el contrario en la zona rural el sector de mayor participación es la Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza ocupando alrededor del treinta y seis por ciento del total de la población, aproximadamente el doce por ciento se encuentra en la industria manufacturera así como el sector construcción, alrededor del once por ciento se especializa al comercio al por menor y el ocho por ciento se dedica a otros servicios excepto actividades gubernamentales. Como se puede apreciar en la zona rural existe una mayor participación de actividades primarias que puede deberse a la mayor disponibilidad de recursos naturales o bien al menor ingreso por lo que no pueden dedicarse a otras actividades.

El tipo de actividad que prevalece en las zonas rurales en este caso la actividad primaria puede ser una de las razones de menor participación de la mujer mientras que en las zonas urbanas muestra una mejor intervención debido a que las actividades son más variadas donde la mujer puede repercutir de una u otra manera.

Los resultados muestran que gran parte de los perceptores del ingreso del país se encuentran concentrados en la zona urbana que puede deberse al mayor

número de población, mientras que únicamente el dieciséis por ciento se encuentra en las zonas rurales.

De manera general se aprecia que el cincuenta por ciento de los perceptores del ingreso del país son jefes de hogar, la cuarta parte de los mismos son hijos (as) y el quince por ciento son esposas (os), el mismo comportamiento se presenta en la zona urbana y rural aunque en este último existe una mayor participación del hijo(a) ocupando una menor importancia la esposa (o). Cabe destacar que gran parte de los perceptores del ingreso son de sexo masculino con mayor participación en la zona rural lo que manifiesta una mínima intervención de la mujer en el ingreso que puede deberse a las cuestiones culturales o bien a la discriminación.

Las actividades más predominantes de los perceptores en el país es la actividad secundaria y terciaria al igual que en la zona urbana que puede deberse a la mayor diversificación de actividades, esto puede explicar la mayor participación de la mujer, mientras que en la zona rural la actividad primaria es la más sobresaliente con una mínima importancia en los demás sectores, lo que puede ocasionar la mínima intervención de la mujer en el ingreso.

4.3 Evaluación de la progresividad del impuesto sobre la renta

De acuerdo a Mankiw (2009) para los liberales el gobierno debe escoger políticas justas de tal manera que el ingreso se distribuya detrás de un velo de ignorancia, en donde cada individuo desconocería en que parte de la distribución estaría, de esta manera se puede considerar justa la distribución del ingreso.

Sin embargo, el Estado utiliza el impuesto sobre la renta como un instrumento para llevar a cabo una justa distribución de la riqueza, aplicado mediante el nivel de ingreso de cada persona, es decir a mayor ingreso, mayor impuesto.

En este apartado se evalúa la progresividad del impuesto sobre la renta de acuerdo a la ley del 2010, en donde se aplica primeramente a los perceptores del ingreso y posteriormente se agrega por hogar con el fin de conocer el comportamiento de la desigualdad en ambas características.

Primeramente en el cuadro 31, se muestra el total de perceptores a nivel nacional representado por deciles y lo correspondiente al área rural y urbana en el 2010.

Cuadro 31: Número de perceptores del ingreso

Decil	Nacional	Porcentaje	Rural	Porcentaje	Urbano	Porcentaje
I	3,571,946	9.9	1,174,799	20.9	2,397,147	7.9
II	3,609,404	10.0	883,216	15.7	2,726,188	9.0
III	2,798,332	7.8	640,880	11.4	2,157,452	7.1
IV	4,879,086	13.5	864,505	15.4	4,014,581	13.2
V	2,925,186	8.1	418,825	7.4	2,506,361	8.2
VI	3,629,393	10.1	500,541	8.9	3,128,852	10.3
VII	3,222,362	8.9	368,303	6.5	2,854,059	9.4
VIII	4,349,187	12.1	400,157	7.1	3,949,030	13.0
IX	3,473,866	9.6	219,577	3.9	3,254,289	10.7
X	3,602,082	10.0	152,623	2.7	3,449,459	11.3
Total	36,060,844	100.0	5,623,426	100.0	30,437,418	100.0

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

De acuerdo a la información se observa que a nivel nacional existen alrededor de treinta y seis millones de personas que reciben un ingreso a cambio de su trabajo, donde el dieciséis por ciento del total pertenece a las zonas rurales mientras que el ochenta y cuatro por ciento se encuentra en la zona urbana.

Como se puede observar el número de perceptores a nivel nacional y en la zona urbana no varía mucho, prácticamente existe la misma importancia en los deciles de ingreso bajo y alto, sin embargo, en la zona rural existe una importancia significativa de perceptores de ingreso bajo, debido a que representa aproximadamente el sesenta y tres por ciento de total, esto puede deberse a que gran parte de los perceptores rurales perciben un ingreso bajo.

A continuación en el cuadro 32, se especifica el ingreso bruto de los perceptores primeramente a nivel nacional mediante la representación de deciles.

Cuadro 32: Ingreso Bruto de los perceptores del ingreso a nivel nacional

Decil	Ingreso Bruto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	3,390,402,793	1.52	949.18	1	1,594
II	7,240,271,897	3.25	2,005.95	1,600	2,398
III	7,218,530,962	3.24	2,579.58	2,400	2,999
IV	15,627,397,955	7.02	3,202.94	3,000	3,429
V	11,336,881,813	5.09	3,875.61	3,430	4,284
VI	15,859,007,138	7.12	4,369.60	4,286	4,998
VII	16,758,462,415	7.52	5,200.68	5,000	5,998
VIII	28,424,716,103	12.76	6,535.64	6,000	7,714
IX	31,685,737,969	14.23	9,121.17	7,718	11,571
X	85,162,593,774	38.24	23,642.60	11,584	999,998
Total	222,704,002,819	100	61,482.94743	45,019	1,044,983

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Aproximadamente el total del ingreso bruto es de doscientos veintidós mil millones para el 2010, donde el cincuenta por ciento de los perceptores acaparan el veinte por ciento del ingreso, mientras que el otro cincuenta por ciento se concentra el ochenta por ciento del ingreso nacional lo que infiere que el diez por ciento de la población del decil X su ingreso sea veinticinco veces mayor con respecto al diez por ciento de la población del decil I, como consecuencia el ingreso promedio es significativo y con mayor diferencia en el ingreso mínimo y máximo de las personas.

La desigualdad de los perceptores del ingreso puede estar asociada al nivel de educación o bien de las diferentes oportunidades de trabajo, entre otras que de una u otra manera infieren ante esta situación.

Enseguida en el cuadro 33, se especifica el nivel de ingreso disponible una vez restado el impuesto sobre la renta, es decir, el ingreso neto de los perceptores

del país, con el fin de conocer el comportamiento de la desigualdad ante este instrumento.

Cuadro 33: Ingreso Neto de los perceptores del ingreso a nivel nacional

Decil	Ingreso Neto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	3,182,275,516	1.71	890.91	0.98	1,491.98
II	6,776,894,496	3.64	1,877.57	1,497.60	2,244.53
III	6,756,544,980	3.63	2,414.49	2,246.40	2,807.06
IV	14,627,244,486	7.85	2,997.95	2,808.00	3,209.54
V	10,609,769,104	5.70	3,627.04	3,210.48	3,940.56
VI	14,133,547,161	7.59	3,894.19	3,819.68	4,454.22
VII	14,935,141,704	8.01	4,634.84	4,456.00	5,345.42
VIII	25,154,164,304	13.50	5,783.65	5,347.20	6,593.10
IX	26,133,787,115	14.03	7,522.97	6,483.12	9,099.43
X	63,973,014,807	34.34	17,760.01	9,109.66	699,998.60
Total	186,282,383,674	100	51,404	38,979	739,184

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Como se puede apreciar el comportamiento del ingreso total fue decreciendo aproximadamente treinta y seis mil millones de pesos; esto se demuestra en la reducción de ingresos de los deciles destacando el decil X donde el ingreso disminuye alrededor de veinte y un mil millones de pesos lo que deriva a una menor concentración del ingreso con respecto al decil I.

En lo que respecta al ingreso promedio esta disminuye pero con mayor medida en el decil X así como el ingreso mínimo y máximo.

Lo que manifiesta que el impuesto sobre la renta muestra una mejora en la distribución, por ende reduce, aunque mínimamente, la desigualdad entre los deciles. De cualquier manera se necesita realizar un análisis profundo para asegurarnos si realmente este instrumento logra una mejora en la distribución del ingreso.

De igual manera en el cuadro 34, indica el ingreso bruto de los perceptores en el caso que nos ocupa que son las zonas rurales del país.

Cuadro 34: Ingreso Bruto de los perceptores del ingreso en la zona rural de México

Decil	Ingreso Bruto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	1,102,867,380	5.12	938.77	1	1,594
II	1,754,384,792	8.15	1,986.36	1,600	2,396
III	1,653,261,715	7.68	2,579.67	2,400	2,997
IV	2,768,279,671	12.86	3,202.16	3,000	3,429
V	1,617,375,712	7.51	3,861.70	3,430	4,284
VI	2,181,500,166	10.13	4,358.28	4,286	4,998
VII	1,917,478,302	8.91	5,206.25	5,000	5,998
VIII	2,629,535,663	12.22	6,571.26	6,000	7,714
IX	1,983,935,033	9.22	9,035.26	7,720	11,571
X	3,917,722,471	18.20	25,669.28	11,600	999,998
Total	21,526,340,905	100	63,409	45,037	1,044,979

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Como se puede observar el diez por ciento del total del ingreso pertenece a las zonas rurales, que puede deberse al menor número de perceptores o bien al tipo de trabajo que se desempeña, ya que la mayor parte de la población se dedica a la actividad primaria por lo que el ingreso es similar.

El ingreso se encuentra concentrado en el menor número de perceptores de ingreso alto con el cuarenta por ciento del total, por lo que el ingreso del decil X es cuatro veces más que el decil I, lo que manifiesta que el ingreso promedio muestre una diferencia importante con respecto a los demás deciles.

De igual manera el ingreso mínimo y máximo de los perceptores muestra una gran variabilidad pero con mayor importancia en el ingreso máximo debido a la gran diferencia del decil X.

Para esto en el cuadro 35, se muestra el ingreso neto de los perceptores del ingreso en la zona rural con el fin de conocer el comportamiento del impuesto sobre la renta ante la desigualdad.

Como se puede observar ante el impuesto, el ingreso total se redujo alrededor de tres mil millones de pesos, lo que significa una diferencia mínima, donde se presentó en mayor medida en los deciles de ingreso alto en especial en el decil X.

Debido a la menor reducción de ingresos que se presentó en los deciles, el ingreso promedio no manifestó una gran diferencia excepto en el decil X donde esta se redujo a seis mil quinientos pesos, aun así la diferencia no muestra una gran importancia.

Con respecto al ingreso mínimo y máximo la reducción de igual manera es mínima aunque un poco más en el decil X.

Cuadro 35: Ingreso Neto de los perceptores del ingreso en la zona rural de México

Decil	Ingreso Neto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	1,035,358,745	5.49	881.31	0.9808	1,491.98
II	1,642,104,165	8.70	1,859.23	1,497.60	2,242.66
III	1,547,452,965	8.20	2,414.58	2,246.40	2,805.19
IV	2,591,109,772	13.73	2,997.22	2,808.00	3,209.54
V	1,513,615,203	8.02	3,613.96	3,210.48	3,940.56
VI	1,944,152,948	10.30	3,884.10	3,819.68	4,454.22
VII	1,708,856,663	9.06	4,639.81	4,456.00	5,345.42
VIII	2,323,769,253	12.32	5,807.14	5,347.20	6,588.64
IX	1,638,767,285	8.69	7,463.29	6,484.80	9,099.43
X	2,921,304,987	15.48	19,140.66	9,122.24	699,998.60
Total	18,866,491,986	100	52,701	38,993	739,176

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Cabe recalcar que el impuesto sobre la renta es mínimo en la zona rural debido al menor ingreso que se percibe por lo que el cambio no muestra una gran importancia.

Para esto se muestra en el cuadro 36, el ingreso de los perceptores de la zona urbana con el fin de conocer el comportamiento y poder relacionarla con la zona rural.

En donde el ingreso se encuentra mayormente concentrado en las zonas urbanas debido a que representa el ochenta y cuatro por ciento del total de la población lo que muestra una gran diferencia respecto a la zona rural.

Esta zona muestra una mayor concentración del ingreso entre los deciles, debido a que la concentración del ingreso del decil X respecto al decil I es treinta y seis veces más, lo que influye en el ingreso promedio de las personas sobresaliendo el decil X.

Asimismo el ingreso mínimo muestra una gran diferencia debido a que la persona del decil I su ingreso es un peso mientras que la persona del decil X recibe once mil quinientos pesos, más aun al comparar el ingreso máximo.

Cuadro 36: Ingreso Bruto de los perceptores de ingreso en la zona urbana de México

Decil	Ingreso Bruto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	2,287,535,413	1.14	954.27	1	1,594
II	5,485,887,105	2.73	2,012.29	1,600	2,398
III	5,565,269,247	2.77	2,579.56	2,400	2,999
IV	12,859,118,284	6.39	3,203.10	3,000	3,429
V	9,719,506,101	4.83	3,877.94	3,433	4,284
VI	13,677,506,972	6.80	4,371.41	4,286	4,998
VII	14,840,984,113	7.38	5,199.96	5,000	5,998
VIII	25,795,180,440	12.82	6,532.03	6,000	7,714
IX	29,701,802,936	14.76	9,126.97	7,718	11,571
X	81,244,871,303	40.38	23,552.93	11,584	999,998
Total	201,177,661,914	100	61,410	45,022	1,044,983

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Como se puede apreciar existe una mayor concentración del ingreso en los deciles de las zona urbana por lo que la diferencia de ingresos es mayor, que puede inferir el tipo de actividad que se practica, ya que en esta la mayor parte de la población se encuentra incorporada a las actividades secundarias y terciarias por lo que el ingreso es mayor respecto a la zona rural.

Para esto se presenta en el cuadro 37, el comportamiento de la distribución del ingreso mediante la aplicación del impuesto sobre la renta.

Cabe recalcar que en la zona urbana muestra una mayor reducción de ingresos ya que decrece alrededor de treinta y cuatro mil millones de pesos, donde la mayor diferencia del ingreso se presentó en los deciles de ingreso alto, por ende la concentración del ingreso del decil X con respecto al I disminuyó ocho veces.

Cuadro 37: Ingreso Neto de los perceptores de ingreso en la zona urbana de México

Decil	Ingreso Neto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	2,146,916,771	1.28	895.61	0.98	1,491.98
II	5,134,790,330	3.08	1,883.51	1,497.60	2,244.53
III	5,209,092,015	3.11	2,414.46	2,246.40	2,807.06
IV	12,036,134,714	7.19	2,998.10	2,808.00	3,209.54
V	9,096,153,902	5.43	3,629.23	3,213.29	3,939.62
VI	12,189,394,213	7.28	3,895.80	3,819.68	4,454.22
VII	13,226,285,042	7.90	4,634.20	4,456.00	5,345.42
VIII	22,830,395,051	13.64	5,781.27	5,347.20	6,593.10
IX	24,495,019,830	14.63	7,527.00	6,483.12	9,099.43
X	61,051,709,820	36.47	17,698.92	9,109.66	699,998.60
Total	167,415,891,688	100	51,358	38,982	739,184

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

De igual manera, el ingreso promedio fue decreciendo de acuerdo a la menor proporción del ingreso así como el ingreso mínimo y máximo.

Lo que resulta que el impuesto tuvo mayor trascendencia en la zona urbana debido al mayor ingreso de los deciles como resultado el grado de concentración se redujo un poco más respecto a la zona rural.

De acuerdo a lo anterior se puede recalcar que existe una menor desigualdad del ingreso en las zonas rurales esto puede deberse a que gran parte de la población percibe el ingreso por medio de las actividades primarias por ende el ingreso es similar por lo que la repercusión del impuesto sobre la renta no es de gran trascendencia.

Por ello en el cuadro 38, se muestra el coeficiente de Gini con el fin de conocer el grado de desigualdad en el ingreso por trabajo de los perceptores antes y después del impuesto sobre la renta a nivel nacional y posteriormente desglosarlo de acuerdo a la zona rural y urbana en el 2010.

De manera general manifiesta en México un índice de desigualdad de punto cuarenta y cinco donde esta se ubica a punto cuarenta y uno al aplicar el impuesto sobre la renta entre los perceptores del ingreso lo que manifiesta una reducción de punto cero cuatro que significa una progresividad regresiva debido a que la desigualdad del ingreso entre los miembros es mínima.

Del mismo modo se clasifica de acuerdo con la zona rural y urbana con el fin de saber cómo repercuten ante la desigualdad del país.

Cuadro 38: Coeficiente de Gini del ingreso neto y bruto, 2010

Coeficiente de Gini			
	Neto	Bruto	Diferencia
Nacional	0.41	0.45	-0.04
Rural	0.39	0.42	-0.03
Urbano	0.41	0.45	-0.04

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Donde el mayor grado de desigualdad se encuentra en la zona urbana ya que muestra un coeficiente de Gini de punto cuarenta y cinco sin ninguna diferencia de impuesto ahora al comparar el ingreso neto esta se reduce mínimamente donde se ubica en punto cuarenta y uno lo que sigue representando una importante desigualdad.

Cabe recalcar que el grado de desigualdad del país es la misma con respecto a la zona urbana debido a que el país es más urbano que rural por lo que el comportamiento es similar.

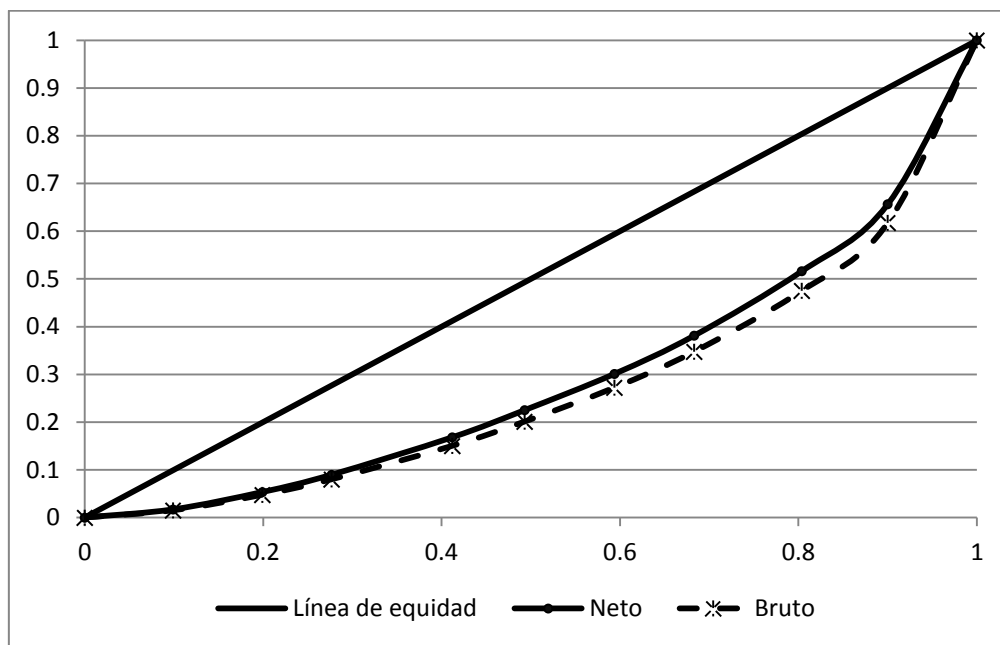
Con respecto a la zona rural la desigualdad entre los perceptores es menor con respecto a la urbana ya que esta muestra un coeficiente de Gini de punto cuarenta y dos; es decir hay una tendencia a la igualdad pero con bajos ingresos, sin embargo, la reducción de la desigualdad con respecto al impuesto es menor.

Cabe subrayar que en todo momento el impuesto muestra alguna progresividad, aunque en este caso al aplicar el impuesto sobre la renta la progresividad es muy reducida, es decir, se reduce la desigualdad pero mínimamente el cambio no es significativo.

Esto se representa en la gráfica 2, donde muestra el grado de desigualdad del ingreso mediante la curva de Lorenz primeramente a nivel nacional después en la zona rural y por último en la zona urbana de tal manera de tener una mejor comprensión ante el comportamiento del ingreso neto en la reducción de la desigualdad.

Se observa que la curva de Lorenz del ingreso bruto de los perceptores del ingreso muestra un grado de desigualdad de punto cuarenta y cinco lo que manifiesta que la curva de Lorenz se encuentre más retirada de la diagonal de equidad, debido a que el cincuenta por ciento de los perceptores reciben el veinte por ciento del ingreso mientras que la otra mitad de los perceptores disfrutan el ochenta por ciento del ingreso total.

Grafica 2: Curva de Lorenz antes y después del ISR, 2010 Nacional



Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

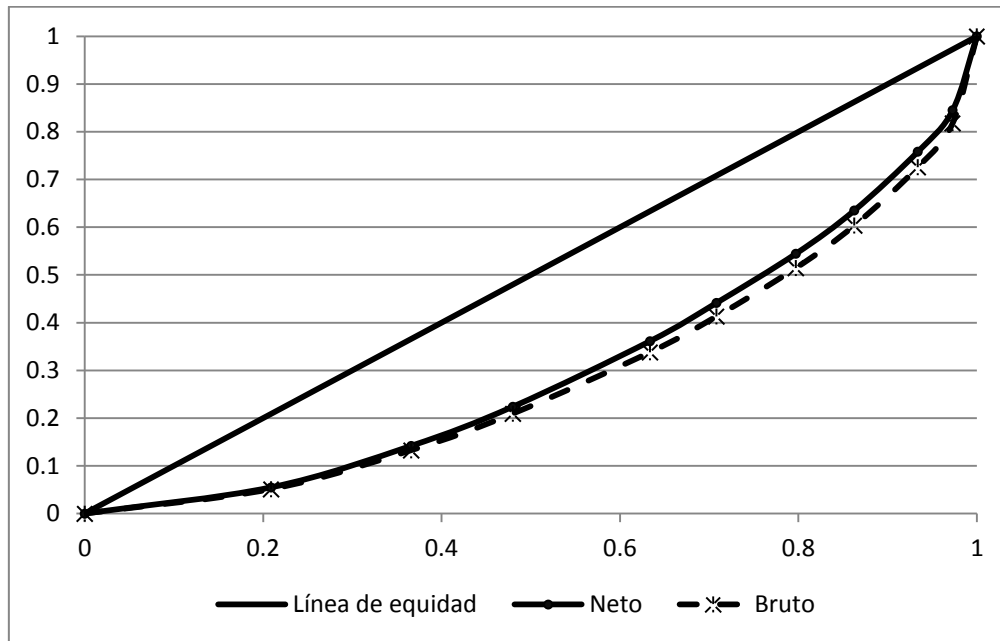
Una vez aplicado el impuesto sobre la renta entre los perceptores, la desigualdad muestra una reducción de punto cero cuatro lo que significa una progresividad pequeña y se manifiesta en la población de ingreso medio y alto.

A continuación en la gráfica 3, se ilustra el comportamiento del ingreso bruto y neto de los perceptores del ingreso en la zona rural del país.

En donde muestra un grado de desigualdad de punto cuarenta y dos, esto debido a que en los primeros cinco deciles que representa el setenta y uno por ciento de los perceptores reciben el cuarenta y uno por ciento del ingreso, lo que manifiesta que gran parte de la población percibe un ingreso bajo lo que muestra una cierta equidad pero por medio de bajos ingresos.

Mediante el impuesto sobre la renta la desigualdad se reduce a punto cero tres y se ubica en un índice de punto treinta y nueve lo que demuestra un descenso menos significativo en la desigualdad del ingreso.

Grafica 3: Curva de Lorenz antes y después del ISR, 2010 Rural



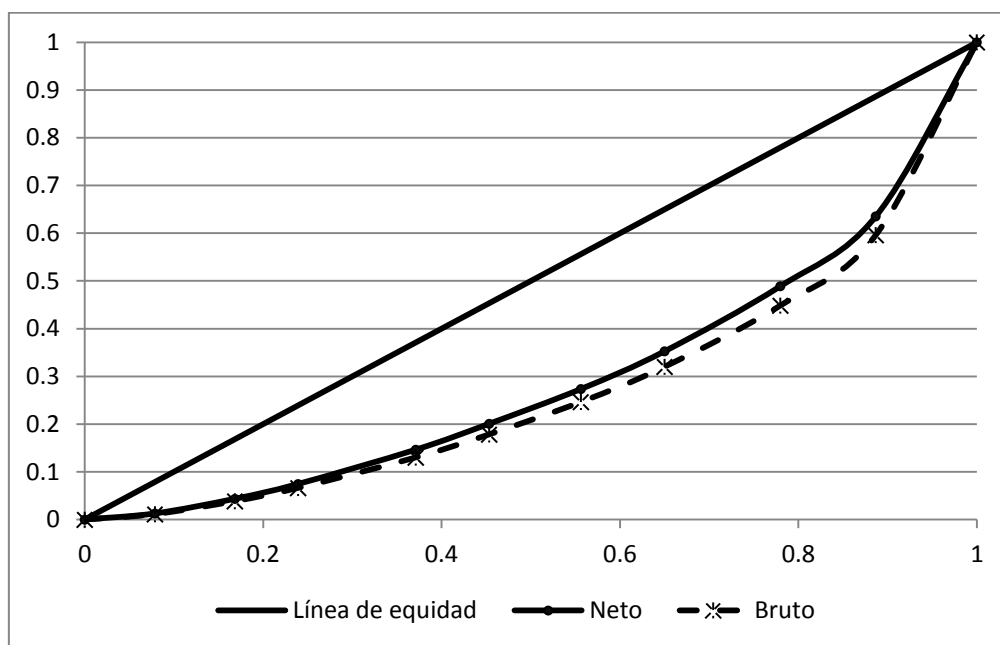
Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Respecto a la zona urbana esta muestra un mayor índice de desigualdad por ende el impacto ante la reducción del impuesto es mayor donde se reduce a punto cero cuatro hasta ubicarse en un índice de punto cuarenta y uno, como se puede observar en la gráfica 4.

Se muestra que la desigualdad de la zona urbana repercute más al país ya que el grado de desigualdad es la misma, debido al mayor porcentaje de población así como a la cantidad de ingreso ya que el noventa por ciento del ingreso del país está concentrado en la zona urbana lo que infiere a la desigualdad.

Enseguida se muestra el comportamiento de la distribución del ingreso neto al integrar por hogar a nivel nacional, rural y urbano con el fin de conocer el grado de desigualdad al aplicar este criterio, asimismo realizar una comparación con respecto al comportamiento de la desigualdad en los perceptores del ingreso.

Grafica 4: Curva de Lorenz antes y después del ISR, 2010 Urbano



Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

En el cuadro 39, se muestra el ingreso neto de los perceptores que conforman los hogares a nivel nacional.

Cuadro 39: Ingreso neto de los hogares a nivel nacional, 2010

Decil	Ingreso Neto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	3,372,631,864	1.81	1,356.29	0.98	2,061.64
II	5,061,217,279	2.72	2,577.59	2,009.77	3,015.09
III	7,506,348,187	4.03	3,430.03	2,995.20	4,041.49
IV	8,356,773,682	4.49	4,083.90	3,819.68	4,832.13
V	11,509,700,545	6.18	5,093.42	4,583.44	6,039.19
VI	14,447,494,770	7.76	6,295.33	5,729.52	7,496.92
VII	19,361,121,987	10.39	7,811.04	6,720.00	9,398.44
VIII	21,048,685,633	11.30	10,026.79	8,095.20	12,301.85
IX	31,707,963,525	17.02	13,727.62	10,380.48	18,720.00
X	63,910,446,202	34.31	29,821.80	15,728.98	1,509,998.70
Total	186,282,383,674	100			

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

De acuerdo con la información se puede apreciar que el total del ingreso por trabajo de los hogares que conforman los deciles de México decreció aproximadamente treinta y seis mil millones con la aplicación del impuesto sobre la renta, en donde la diferencia fue más significativa en el decil X lo que manifiesta una menor concentración del ingreso con respecto al decil I, por ende el ingreso promedio, mínimo y máximo decreció.

Una vez conociendo el comportamiento del ingreso por trabajo mediante el impuesto sobre la renta del país, es importante enfocarse específicamente en la zona rural por lo que en el cuadro 40, se presenta el comportamiento del ingreso neto en los perceptores que conforman los hogares de la zona rural.

Cuadro 40: Ingreso neto de los hogares de las zonas rurales, 2010

Decil	Ingreso Neto	Porcentaje	Promedio	Mínimo	Máximo
I	1,316,384,170	6.98	1,296.09	0.98	2,059.68
II	1,483,913,241	7.87	2,560.46	2,012.40	3,014.11
III	1,711,945,452	9.07	3,413.23	2,995.20	4,029.93
IV	1,585,161,811	8.40	4,083.32	3,819.68	4,832.13
V	1,876,339,739	9.95	5,076.35	4,583.44	6,037.71
VI	2,031,687,759	10.77	6,309.37	5,729.52	7,496.92
VII	1,944,126,143	10.30	7,852.45	6,720.00	9,360.00
VIII	1,929,793,839	10.23	10,029.33	8,099.92	12,301.85
IX	1,956,925,103	10.37	13,714.43	10,380.48	18,709.70
X	3,030,214,729	16.06	30,766.10	15,840.46	1,399,997.20
Total	18,866,491,986	100			

Fuente: elaboración propia con base al Censo Nacional de Población y Vivienda 2010, publicada en el INEGI.

Se puede observar que la importancia del impuesto sobre la renta en la zona rural es de menor trascendencia, debido a que el ingreso por trabajo muestra una diferencia menos significativa entre los deciles.

Cabe recalcar que en los deciles de mayor ingreso, fue donde la reducción de ingresos disminuyó un poco más con respecto a los demás deciles, por lo que el

comportamiento del ingreso promedio fue el mismo como consecuencia el ingreso mínimo y máximo.

Para esto en el cuadro 41 indica el índice de Gini del ingreso bruto así como del ingreso neto en los hogares a nivel nacional, rural y urbano con el fin de conocer el grado de desigualdad una vez agrupando el ingreso por hogar.

Cuadro 41: coeficiente de Gini del ingreso bruto y neto de los hogares, 2010

Coeficiente de Gini			
	Neto	Bruto	Diferencia
Nacional	0.449	0.480	-0.031
Rural	0.443	0.467	-0.024
Urbano	0.434	0.466	-0.032

Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Al agregar el ingreso bruto por hogar se aprecia que el escenario es diferente debido a que la desigualdad aumenta esto se refleja a nivel nacional al pasar de un índice de Gini de punto cuarenta y cinco a punto cuarenta y ocho, lo que se relaciona que a nivel hogar el cincuenta por ciento del total recibe el dieciocho por ciento del ingreso mientras que el cincuenta por ciento de los perceptores recibe el veinte por ciento lo que demuestra que aumenta la desigualdad en tres unidades porcentuales a nivel hogar y el ingreso disminuye a una unidad porcentual ante esto el Gini aumenta por que ahora se tiene un menor ingreso entre una mayor población.

En cuanto a la zona rural y urbana estas de igual manera presentan una mayor desigualdad en su ingreso bruto, con mayor proporción en la zona rural ya que aumenta en cinco unidades porcentuales mientras que en la zona urbana en dos unidades porcentuales, lo que manifiesta que al agrupar por hogares el ingreso se vuelve más desigual en las zonas rurales esto se debe a que en los primeros deciles el porcentaje del hogar aumenta y el ingreso disminuye lo que infiere a una mayor desigualdad en esta área.

En el caso de los primeros cinco deciles de la zona urbana el ingreso disminuye a tres unidades porcentuales y el porcentaje de hogares disminuye a una

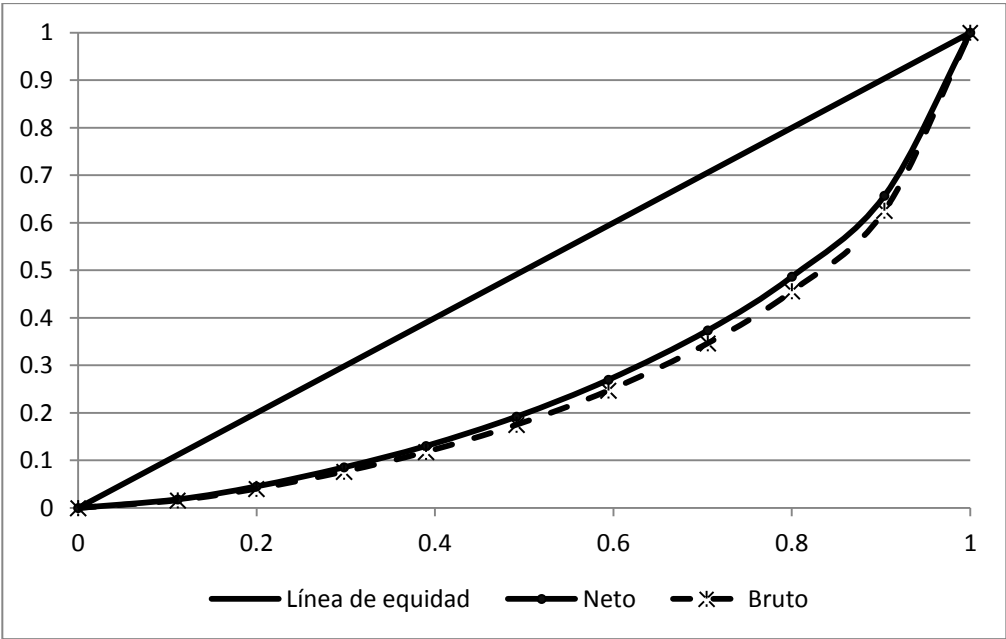
unidad porcentual, lo que muestra que el índice de Gini aumente porque está disminuyendo más el ingreso.

Lo correcto sería que a medida que aumente la población así también aumente el ingreso pero vemos que sucede lo contrario debido a que gran parte de la población está concentrando en la menor parte del ingreso.

Al aplicar el impuesto sobre la renta se aprecia que el comportamiento del coeficiente de Gini a nivel nacional muestra una mínima mejora en la distribución del ingreso ya que la desigualdad entre los hogares se reduce a punto cero treinta y uno, en donde el mayor impacto se manifiesta en los hogares de la zona urbana, debido a que en la zona rural el impuesto aplicado es mínimo de acuerdo a los ingresos que se perciben en esta área, por lo que el cambio no muestra una gran trascendencia.

A continuación en la gráfica 5, se presenta el comportamiento del ingreso bruto y neto mediante la curva de Lorenz de los hogares primeramente a nivel nacional.

Gráfica 5: Curva de Lorenz antes y después del ISR en los hogares de México



Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

De manera general se aprecia que en los hogares del país mediante la aplicación del impuesto sobre la renta, es decir, el ingreso neto muestra una menor desigualdad con respecto al ingreso bruto.

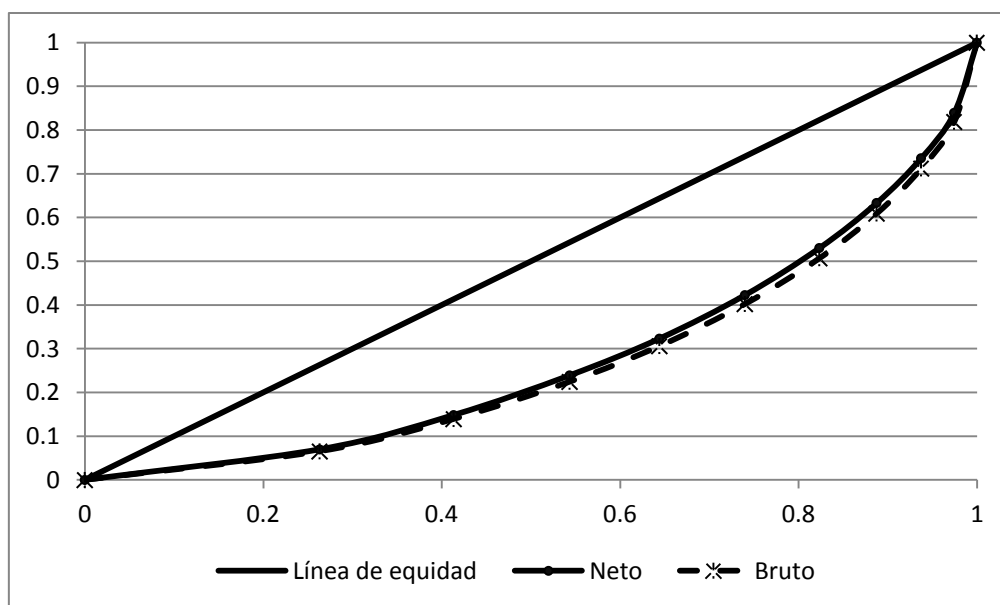
Como se puede observar en los deciles de ingreso bajo la curva no muestra un cambio importante, más que en los deciles de ingreso medio y alto, pero con mayor grado en los deciles que pertenecen al ingreso medio; donde la reducción a la desigualdad es un poco mayor.

Es decir mediante la aplicación del impuesto sobre la renta, la desigualdad disminuyó de manera mínima y esta se presentó en los hogares que conforman los deciles de ingreso medio y parte del alto.

A continuación en la gráfica 6, se ilustra el comportamiento del ingreso ante el impuesto sobre la renta, específicamente para el caso que nos ocupa en este estudio que son los hogares de las zonas rurales del país.

Donde se presenta la curva de Lorenz del ingreso antes y después del impuesto sobre la renta.

Grafica 6: Curva de Lorenz antes y después del ISR en los hogares de las zonas rurales

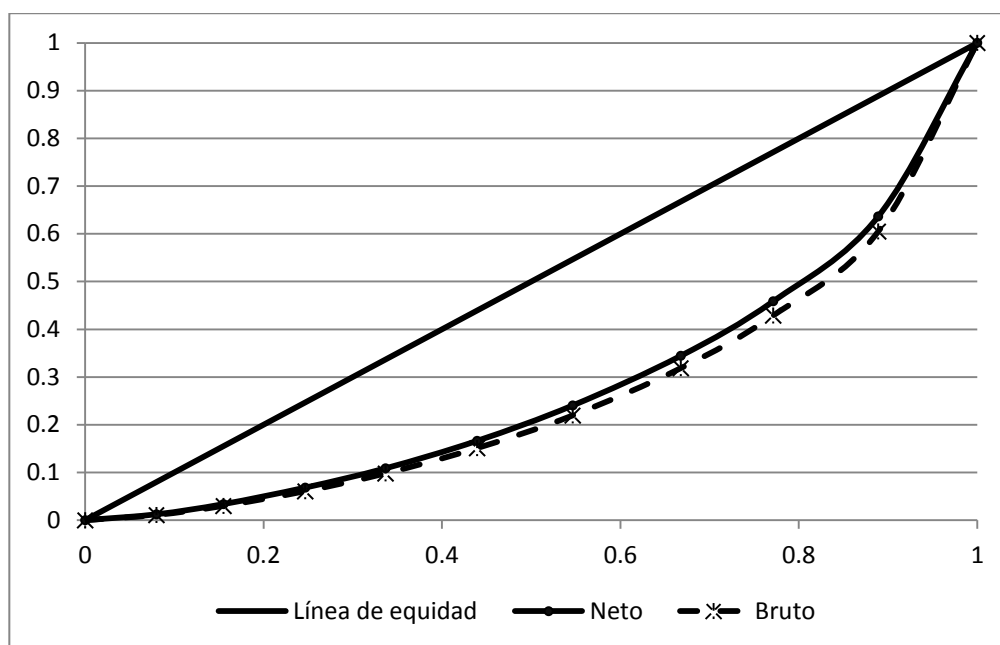


Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Se observa que mediante la aplicación del impuesto sobre la renta la desigualdad del ingreso en los hogares de las zonas rurales disminuye en punto cero veinticuatro lo que significa una diferencia mínima donde se manifiesta en los hogares de ingreso medio y una parte del alto lo que infiere el nivel de ingreso.

Asimismo se muestra el comportamiento del ingreso mediante el impuesto sobre la renta en los hogares de las zonas urbanas como lo ilustra la gráfica 7.

Gráfica 7: Curva de Lorenz antes y después del ISR en los hogares de las zonas urbanas



Fuente: elaboración propia con base a los datos del INEGI, 2010.

Se aprecia que la desigualdad se redujo a punto cero treinta y dos lo que muestra que la diferencia es mayor con respecto a la zona rural, sin embargo el cambio no es de gran importancia.

Como se puede observar el impuesto sobre la renta no muestra un gran cambio en cuanto a la desigualdad del ingreso de los hogares del país, más aun en los hogares de la zona rural donde la desigualdad es mayor, por lo que se piensa que el impuesto no es tan viable para una mejora en la desigualdad, sino más bien se necesitan otras estrategias para lograr un mejor cambio ante la desigualdad del ingreso en los hogares.

De manera general se aprecia que el índice de desigualdad del ingreso mensual por trabajo o bien del ingreso bruto de los perceptores del país para el 2010 es de punto cuarenta y cinco, esto se demuestra debido a que el cincuenta por ciento de los perceptores de ingreso bajo acaparan únicamente el veinte por ciento del ingreso nacional mientras que el otro cincuenta por ciento que pertenecen a los perceptores de ingreso alto retienen el ochenta por ciento del ingreso.

Cabe recalcar que el índice de desigualdad del ingreso bruto de los perceptores del país respecto a los de la zona urbana muestra el mismo índice de Gini que puede deberse al mayor porcentaje de perceptores urbanos.

Respecto a la zona rural esta muestra un índice de punto cuarenta y dos, lo que significa que existe una mayor desigualdad en la zona urbana, debido a que en la zona rural tiende a una mejor igualdad pero con bajos ingresos que puede deberse a que gran parte de los perceptores se encuentran asociados a las actividades primarias por lo que el ingreso es casi similar.

Al agregar a los perceptores por hogares, el ingreso bruto a nivel nacional aumenta en tres puntos porcentuales al pasar de un índice de punto cuarenta y cinco a nivel de perceptores a un índice de punto cuarenta y ocho a nivel de hogares, sin embargo cabe recalcar que la zona rural aumenta en gran medida el índice de desigualdad debido a que aumenta en cinco puntos porcentuales mientras que en la zona urbana aumenta en dos puntos porcentuales, lo que significa que a nivel de perceptores el índice de desigualdad es menor en las zonas rurales sin embargo a nivel de hogares es mayor, lo que manifiesta que a nivel de hogares el ingreso se vuelve más desigual y con mayor razón en las zonas rurales.

De manera general se recalca que el impuesto sobre la renta en los dos escenarios es decir a nivel de perceptores y hogares no muestra una gran importancia ante la desigualdad del ingreso por lo se piensa que la progresividad del impuesto es regresiva.

CONCLUSIONES GENERALES

De acuerdo a los resultados obtenidos en el proyecto de investigación, para el 2010, en México existen alrededor de tres punto nueve millones de hogares rurales cuyo ingreso mensual es a través del trabajo, en donde la cuarta parte de los hogares rurales se consideran indígenas cuyo promedio por hogar es de un perceptor indígena.

Cabe destacar que alrededor del sesenta y ocho por ciento de los hogares rurales disponen de al menos un perceptor del ingreso mensual por trabajo, mientras que el veinticuatro por ciento dispone de dos perceptores, lo que manifiesta que gran parte de los hogares tienen de uno a dos perceptores del ingreso.

El perceptor de ingreso más importante en los hogares es el jefe (a) de hogar, mayoritariamente de sexo masculino y no indígena, con una edad promedio de 43 años, escolaridad acumulada de seis a nueve años, seguido de cero años lo que significa una escolaridad baja, dejando en segundo plano al hijo (a) y el tercer lugar a la esposa (o), con una mínima participación de los parientes y los de sin parentesco.

El sector de actividad más predominante es el agropecuario ocupando el cuarenta y tres por ciento de los hogares y con un mayor número de perceptores, seguido del sector construcción con el dieciséis por ciento, las industrias manufactureras con el quince por ciento y el comercio al por menor con el catorce por ciento, lo que ostenta que la participación por parte de los hogares y perceptores de estos tres últimos sectores es prácticamente el mismo a diferencia de uno a dos punto porcentuales.

Asimismo los hogares rurales cuentan con perceptores que aparte de percibir ingreso por medio de su trabajo de igual manera reciben otros ingresos provenientes de programas de gobierno, remesas internacionales y nacionales así como por medio de jubilaciones o pensiones o bien de otras fuentes, sin embargo, cabe destacar que la cuarta parte de los hogares rurales disponen al menos de un perceptor que recibe subsidios por parte de programas de gobierno, seguido de

remesas internacionales y nacionales, jubilaciones o pensiones y por otras fuentes aunque prácticamente los cuatro tipos de ingresos adicionales son menos sobresalientes.

Como se puede observar aparte de los ingresos mensuales por trabajo los hogares complementan sus ingresos principalmente por medio de los programas de gobierno, sin embargo, en este caso se presentan los principales resultados de la distribución del ingreso mensual por trabajo en los hogares rurales para el 2010.

Para eso se da a conocer primeramente el comportamiento de la distribución del ingreso a nivel nacional, donde existe un total de ingreso de doscientos veintidós mil millones, el cual el diez por ciento de los hogares del decil X su ingreso es alrededor de veintitrés veces mayor respecto al diez por ciento de los hogares del decil I, lo que manifiesta que el número reducido de hogares de ingreso más alto retienen alrededor del treinta y siete por ciento del ingreso generado del país mientras que los hogares de ingreso bajo retienen únicamente alrededor del dos por ciento esto explica que el coeficiente de Gini muestre un índice de desigualdad de punto cuarenta y ocho.

En el caso que nos ocupa que son los hogares de las zonas rurales, esta muestra una concentración por parte de decil X ya que este retiene el dieciocho por ciento del ingreso mientras que el decil I retiene únicamente alrededor del siete por ciento, esto manifiesta que el ingreso promedio por hogar sea importante debido a que mientras un hogar del decil de ingreso bajo recibe mil trescientos ochenta y dos pesos, el hogar del decil de ingreso alto recibe alrededor de treinta y nueve mil pesos, cuyo ingreso per cápita del primero es de trescientos cuarenta pesos mientras que del segundo es alrededor de siete mil quinientos, lo que muestra una diferencia significativa.

Debido al menor ingreso promedio no solo de los hogares sino también de las personas pertenecientes a los deciles de ingreso bajo puede deberse al mayor número de hogares y de personas que existen en estos deciles, por lo que el ingreso

tiende a ser menor, esto puede indicar que exista un mayor número de personas migrantes.

El índice de desigualdad de los hogares de las zonas rurales es de punto cuatrocientos sesenta y siete al compararlo con la zona urbana prácticamente presentan el mismo índice de desigualdad, sin embargo con base a la Curva de Lorenz los hogares tienen a una igualdad mediante ingresos bajos debido a que mientras menor sea el ingreso existe una mayor equidad por el contrario a medida que vaya creciendo el ingreso es más desigual, lo cual no es favorable para los hogares.

Con base al índice de Atkinson medidos por los tres épsilon (0.5, 0.75 y 0.25), de manera general se recalca que la sociedad no muestra una importancia significativa de contrarrestar la desigualdad en México y probablemente de los tres valores se encuentre en el valor de punto cinco y punto veinticinco. Cabe mencionar que la sociedad se preocupa más en contrarrestar la desigualdad de las zonas rurales respecto a la zona urbana que puede deberse al deterioro del ingreso que existe en esta zona.

Por otro lado, en México existen alrededor de treinta seis millones de perceptores de ingreso por trabajo donde el dieciséis por ciento pertenecen a las zonas rurales lo que declara que gran parte de los perceptores se encuentra concentrado en las zonas urbanas.

Los perceptores del ingreso son generalmente jefes de hogar, seguido del hijo (a) y esposa (o), sin embargo, en las zonas rurales la participación de la esposa (o) es menor respecto a la zona urbana. Asimismo gran parte de los perceptores son de sexo masculino con mayor porcentaje en las zonas rurales.

Las actividades más predominantes de los perceptores a nivel nacional son las actividades primarias y secundarias al igual que en la zona urbana que puede deberse a la mayor diversificación de actividades, mientras que en la zona rural las

actividades primarias son las más predominantes, esto puede deberse a la mayor disponibilidad de recursos naturales.

Al analizar la distribución del ingreso bruto de los perceptores del ingreso a nivel nacional, rural y urbano. Muestra que el comportamiento de la distribución del ingreso a nivel nacional y urbano es prácticamente el mismo por ende el índice de desigualdad es de punto cuarenta y cinco en los dos niveles, esto puede deberse a que la población es más urbana que rural o bien a las actividades similares.

En lo que respecta a la zona rural esta muestra un índice de desigualdad de punto cuarenta y dos, lo que significa que existe una menor desigualdad en esta área, debido a que el setenta y un por ciento de los hogares de los deciles de ingreso bajo retienen el cuarenta por ciento del ingreso lo que ostenta que existe una igualdad con base a ingreso bajos.

Sin embargo, cabe recalcar que al agregar a los perceptores por hogares el índice de desigualdad del ingreso bruto en los tres niveles (nacional, rural y urbano) aumente en mayor medida en las zonas rurales.

Al aplicar el impuesto sobre la renta en los ingresos mensuales por trabajo a nivel de perceptores y hogares, se presentó una progresividad muy reducida ante la desigualdad del ingreso y más que nada repercutió al país y a las zonas urbanas debido al mayor ingreso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ansa Eceiza, M. M. (2005). Economía y justicia social: Cuatro tradiciones éticas. *ética y economía, num.823*, 200-213.

Carrillo Huerta, M. M., & Vázquez Mateos, H. V. (2005). Desigualdad y Polarización en la Distribucion del Ingreso Salarial en México. *Problemas del Desarrollo, Revista Latinoamericana de Economía, vol.36,núm.141*, 112-114.

CEPAL. (2010). Pobreza, desigualdad y ciclo de vida. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe. , 44-54.*

CONAPO, C. N. (2005). La desigualdad en la distribucion del Ingreso Monetario en México. *Índices sociodemográficos*, 11-19.

Cortés, F. (2003). El ingreso y la desigualdad en su distribucion en México. *papeles de población, enero- marzo, numero 35; Universidad Autonoma del Estado de México*, 140-150.

ENIGH, E. N. (2005). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004*. México: Publicación bienal. Primera edición.

Germán Soto, V., & Escobedo Sagaz, J. L. (2011). ¿Ha ampliado la liberalización comercial la desigualdad económica entre los estados mexicanos?. Un análisis desde la perspectiva econométrico- espacial. *Economía Mexicana Nueva época,vol. XX, num. 4*, 42-74.

Goerlich, F. J. (1998). Desigualdad, Diversidad y Convergencia:(Algunos Instrumentos de medida. 9-59.

Gutiérrez Flores, L. (2008). La distribución del ingreso en México: Un análisis regional, 1990-2004. *Revista Latinoamericana de economía, vol.39,num.152*, 141-161.

Hernandez Laos, E. (2000). Crecimiento economico, distribucion del ingreso y pobreza en México. *Comercio Exterior , 863-865.*

INEGI, I. N. (2000). *Indicadores de Hogares y Familias por Entidad Federativa*. México: Publicación Única. Primera Edición.

Lustig, N. C. (1976). Algunos aspectos teóricos sobre la distribución del ingreso. *Demografía y economía: México, D.F. : El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos: v. 10, no. 3* , 386- 397.

Mancero, X. (2011). Revisión de algunos indicadores para medir la desigualdad. *CEPAL*, 376-382.

Mankiw, N. G. (2009). *Principios de Economía*. México: McGraw-Hill.

Medina, F. (2001). Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso. *CEPAL*, 5-31.

OCDE (2007) OCDE Estudios de Política Rural: México

Consultado en <http://www.oecd.org/dataoecd/62/57/39076610.pdf> el 3 de marzo de 2012 a las 11:24 am

Pérez Muñoz, C. (2005). Propuestas universales de distribución del ingreso. Una revisión normativa. *Cuadernos del clae, num 91*, 5-9.

Ríos, R. A. (1961). Ifigenia M. Navarrete. La distribución del ingreso y desarrollo económico de México. *Fondo de Cultura Económica*, 198-201.

Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economía 19ed con aplicaciones Latinoamericana*. Mexico: McGraw-Hill.

Székely Pardo, M., López Calva, L. F., Meléndez Martínez, Á., Rascón Ramírez, E. G., & Rodríguez Chamussy, L. (2008). El ingreso de los hogares en el mapa de México. *El trimestre económico. Vol. LXXV, Núm. 300.*, 843-896.

Wodon, Q., & Yitzhaki, S. (2002). Desigualdad y bienestar social. *Inequality&SW_je_5, vol.1 Técnicas básicas y problemas interrelacionados*, 3-9.

Zermeño, G. (1996). "Reseña de "modernidad y campo en México: Un nuevo enfoque " de Patricia Arias". *Espiral , núm. enero-abril* , 245-253.