



**UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO  
UNIDAD ACADÉMICA CHETUMAL**

---

---

**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y  
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS**

**TESIS**

**LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL  
INGRESO EN MÉXICO (1994-2015)**

**Para obtener el título en  
LICENCIATURA EN ECONOMÍA Y FINANZAS**

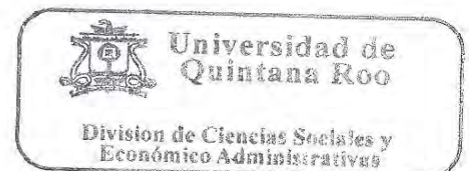
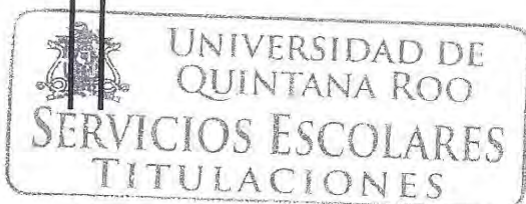
**Presenta:**

**Daniel Enrique Salazar Dzib**

**Directora de Tesis**

**Dra. René Leticia Lozano Cortés**

**Chetumal, Quintana Roo, Febrero de 2017**





**UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO**

**División de Ciencias Sociales y Económico  
Administrativas**

**Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de asesoría y  
aprobada como requisito parcial para obtener el grado de:**

**LICENCIATURA EN ECONOMÍA Y FINANZAS**

**COMITÉ DE TESIS**

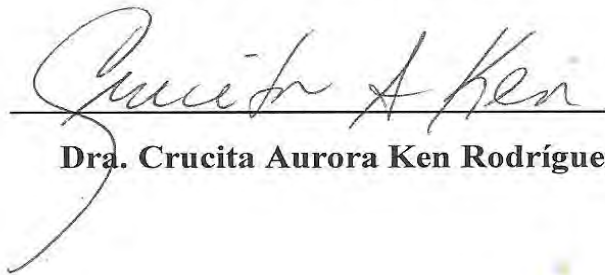
**Directora:**

  
\_\_\_\_\_  
**Dra. René Leticia Lozano Cortés**

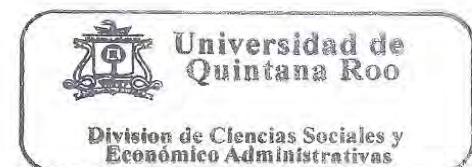
**Asesor:**

  
\_\_\_\_\_  
**M.C. Naiber José Bardales Roura**

**Asesor:**

  
\_\_\_\_\_  
**Dra. Crucita Aurora Ken Rodríguez**

**Chetumal, Quintana Roo, Febrero de 2017**



## **Agradecimientos**

*Principalmente a Dios, por su inmensa misericordia.*

*A mis Abuelitos y mis padres que con gran labor, sacrificio y esfuerzo a lo largo de mi vida, me permitieron concluir esta etapa.*

*A mis profesores, amigos y compañeros de clases.*

*A mi tutora y directora de Tesis de toda la carrera por su valioso tiempo y dedicación.*

# ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN .....	7
CAPÍTULO I. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LA CIENCA ECONÓMICA .....	9
1.1.- Teoría de la Distribución del Ingreso en la Escuela Clásica .....	9
1.1.1.- Adam Smith.....	9
1.1.2.- David Ricardo.....	11
1.1.3.- John Stuart Mill.....	16
1.2.- Teoría de la Distribución del Ingreso en la Escuela Marxista.....	17
1.3.- Teoría de la Distribución del Ingreso Neoclásica .....	20
1.4.- Teoría de la Distribución del Ingreso Post-Keynesiana.....	20
1.5.- Enfoques de la Teoría de la Distribución .....	21
1.5.1.- Criterios basados en la dotación .....	22
1.5.2.- Criterios Utilitaristas .....	22
1.5.3.- Criterios Igualitarios.....	24
1.5.4.- Criterios Mixtos.....	25
CAPÍTULO II. EL PROBLEMA DE LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO INTERNACIONAL .....	27
2.1- La Distribución del Ingreso en Países Desarrollados.....	27
2.2.- La Distribución del Ingreso en América Latina.....	33
2.3.-La Distribución del Ingreso en México .....	40
CAPÍTULO III. LA MEDICIÓN DE LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN MÉXICO (1994-2015) .....	49
3.1.- Evolución de la Desigualdad .....	49
3.1.1- Desigualdad: Dimensión Educativa .....	50
3.1.2.- Construcción del índice de la dimensión Educativa, Necesidades Básicas y Económicas por componentes principales.....	53
3.1.3- Desigualdad: Dimensión de las Necesidades Básicas.....	57
3.1.4.- Desigualdad: Dimensión Económica .....	64
3.2.-Análisis de Varianza.....	72
3.2.1- Análisis de Varianzas en los Ingresos por Deciles.....	72
3.3.- Medidas de Desigualdad.....	83
CONCLUSIÓN.....	90

BIBLIOGRAFÍA.....	92
ANEXOS.....	96

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.- Estado Estacionario .....	15
Figura 2.- Modelos de Distribución .....	23
Figura 3.- Desigualdad en los ingresos en Francia, 1910-2010 .....	27
Figura 4.- Desplome de los rentistas en Francia, 1910-2010 .....	28
Figura 5.- Desigualdad en los ingresos en los Estados Unidos, 1910-2010.....	30
Figura 6.- Curvas de Kuznets para las muestras urbana, nacional y combinada..	34
Figura 7.- Coeficiente de Gini en América Latina .....	36
Figura 8.- Estimaciones de la pobreza en América Latina, 1990-2000 .....	38
Figura 9.- América Latina: desigualdad del ingreso, 2002 y 2013.....	39
Figura 10.- Coeficiente de Gini.....	41
Figura 11.- La desigualdad ante la vida Mexicana .....	42
Figura 12.- Índices de pobreza y desigualdad en México, 1950-2014 .....	43
Figura 13.- Desigualdad en México, 1950-2014.....	44
Figura 14.- Índices de Concentración del Ingreso por Entidad Federativa. Sectores Urbano y Rural Combinados, 1970 .....	47
Figura 15.- Regiones Socioeconómicas de México.....	73

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Estadísticos descriptivos.....	53
Tabla 2.- Matriz de Correlaciones .....	53
Tabla 3.- KMO y prueba de Bartlett.....	54
Tabla 4.- Varianza total explicada .....	54
Tabla 5.- Dimensión Educativa .....	55
Tabla 6.- Dimensión en las Necesidades Básicas.....	62
Tabla 7.- Tasas de variación no Derechohabiente .....	63
Tabla 8.- Dimensión Económica .....	71
Tabla 9.- ANOVA de un factor, 2015.....	74
Tabla 10.- Comparaciones Múltiples.....	74
Tabla 11.- ANOVA de un factor, 2008.....	76
Tabla 12.- Comparaciones Múltiples.....	76
Tabla 13.- ANOVA de un factor, 2010.....	77
Tabla 14.- Comparaciones Múltiples.....	78
Tabla 15.- ANOVA de un factor, 2015.....	79
Tabla 16.- Comparaciones Múltiples.....	79
Tabla 17.- ANOVA de un factor, 2010.....	80

Tabla 18.- Comparaciones Múltiples.....	80
Tabla 19.- ANOVA de un factor, 2015.....	82
Tabla 20.- Comparaciones Múltiples.....	82
Tabla 21.- Coeficiente de Gini por Entidad Federativa .....	83
Tabla 22.- Coeficiente de Gini por Entidad Federativa .....	84
Tabla 23.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa .....	85
Tabla 24.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa .....	86
Tabla 25.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa .....	87
Tabla 26.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa .....	88

## **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

Gráfica 1.- Población que no sabe leer y escribir por Entidad Federativa .....	51
Gráfica 2.- Analfabetas por Entidad Federativa.....	51
Gráfica 3.- Inasistencia Escolar por Entidad Federativa .....	52
Gráfica 4.- Desigualdad Educativa por Entidad Federativa, 2000-2015 .....	56
Gráfica 5.- Personas que no disponen con Agua en sus Hogares .....	58
Gráfica 6.- Personas que no disponen con Drenaje en sus Hogares .....	59
Gráfica 7.- Personas que no disponen de Electricidad en sus Hogares .....	60
Gráfica 8.- Desigualdad de las Necesidades Básicas (DNB) .....	61
Gráfica 9.- PEA que no recibe Ingresos .....	65
Gráfica 10.- PEA que no percibe Un salario mínimo .....	65
Gráfica 11.- PEA desocupada.....	66
Gráfica 12.- Porcentaje de Migrantes Estatales e Internacionales .....	67
Gráfica 13.- Migrantes Estatales e Internacionales .....	68
Gráfica 14.- Desigualdad Económica, 1990-2010 .....	69
Gráfica 15.- Desigualdad Económica, 2000 .....	70
Gráfica 16.- Curva de Lorenz.....	84
Gráfica 17.- Curva de Lorenz.....	85
Gráfica 18.- Curva de Lorenz.....	86
Gráfica 19.- Curva de Lorenz.....	87
Gráfica 20.- Curva de Lorenz.....	88
Gráfica 21.- Curva de Lorenz.....	89

## INTRODUCCIÓN

La siguiente Investigación tiene como finalidad el análisis de la distribución del Ingreso en México (1994-2015), mediante la aplicación y la medición de la desigualdad en sus entidades federativas en el periodo referido, considerando la evolución en la desigualdad en las dimensiones Educación, las Necesidades Básicas y la Económica, realizando un análisis factorial y de varianza para conocer si el ingreso impacta como principal factor clave de las demás desigualdades en México.

La distribución del ingreso es una de las principales cuestiones hoy en día, por eso el interés propio de ver qué tanto ha avanzado la desigualdad al paso de los años, tal vez el cuestionamiento ya no se trate de la pobreza, sino del ingreso que perciben las personas para obtener un nivel de bienestar sano. Ríos Santos (2003) menciona que anteriormente se veía la desigualdad como un factor necesario para lograr un crecimiento rápido y estable, esta idea se sustentaba principalmente en tres aspectos: La hipótesis de Kaldor formalizada en Stiglitz (1969) y Bourguignon (1981), según la cual, la propensión marginal a ahorrar por parte de los ricos es mayor a la de los pobres.

Ahora bien el primer capítulo es la parte del marco teórico “La distribución del ingreso en la ciencia económica”, en donde se encuentran las aportaciones de diversos economistas desde años atrás, empezando en los siglos XVIII.

Como bien sabemos anteriormente para esa época la desigualdad no se había disparado tanto como hoy en día, estos cuestionamientos llevaron a los economistas a investigar cuál era la medida más apropiada para distribuir el ingreso, qué valor o parte le correspondía a cada quien. Y para ello tenían que ver la forma de cómo operaban las personas, por lo que se clasificaron en tres distintas clases; el terrateniente que es el dueño de las tierras, el trabajador que cultiva o trabaja la tierra y la tercera son los fabricantes o mercaderes.

Pero realmente al paso de los años las ideas fueron evolucionando, tanto que unos pudiesen decir que algunos estaban equivocados teóricamente en sus aportaciones, pero realmente hay que atribuirle mérito, ya que a pesar de no contar con datos numéricos-estadísticos, llevaron y aportaron un control a la economía.

El capítulo dos es la parte en donde se describe los estudios e investigaciones de la situación económica internacional frente a las desigualdades, desde la evolución de los países desarrollados hasta la actualidad, así como también la situación que enfrentan los países de Latino América y en específico México, de tal forma que podamos analizar la desigualdad para esos años.

Para la parte empírica del trabajo, es decir el tercer capítulo, se trata de la investigación, aplicación y la medición de la desigualdad en México por entidades federativas tomando como referencia años anteriores (1994-2015) para la observación de la evolución y las construcciones de los índices de desigualdad, mediante las dimensiones ya mencionadas anteriormente.

Para posteriormente realizar el análisis de varianza (ANOVA) y la medición de la desigualdad en la distribución del ingreso por regiones (ESTRATOS) en un corto periodo que abarca del 2008-2015, en respuesta de la hipótesis “En los últimos 4 sexenios en México, después de la gran crisis financiera del 94, la desigualdad económica ha aumentado considerablemente.

Es imprescindible que el trabajo se encuentre sustentado tanto teórico como práctico, para brindarnos un mejor análisis, y sobre todo para concretar una conclusión sobre el objetivo principal y el planteamiento del problema de saber si existe o no una mala distribución del ingreso.



# **CAPÍTULO I. LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN LA CIENCIA ECONÓMICA**

## **1.1.- Teoría de la Distribución del Ingreso en la Escuela Clásica**

La distribución de la riqueza y la desigualdad económica, a partir del siglo XXI representa un serio problema en varias partes del mundo, unos más que otros, en el caso de México cada vez representa un serio problema, y cada día nosotros los economistas estamos más pendientes de los cambios que ocurren en la economía, ya que no ha todos les afecta por igual, pero que realmente requiere ser tratado.

Para Montero et al (2008) los economistas clásicos superan el análisis superficial de la corriente mercantilista que identificaba la riqueza con el dinero y corrigen la concepción fisiocrática del trabajo productivo circunscrito únicamente a la producción agrícola; esto es, para los clásicos la riqueza se crea en el proceso productivo, y es el trabajador y no solo la tierra el que la genera.

En la actualidad tenemos que Piketty (2008) trata el tema sobre la desigualdad económica y distribución de la renta desde una perspectiva más amplia, es decir la evolución económica, social y política, los cambios tanto de la desigualdad Económica como la distribución de la riqueza a lo largo del tiempo, y cuáles son las formas de medirla, este economista francés sin duda ha generado una gran aportación para un equidad justa en la economía.

“Piketty (2008) sostiene que cuando la tasa de acumulación de capital crece más rápido que la economía, entonces la desigualdad aumenta”

Los economistas clásicos no abordaron este tema como un problema fundamental, sino que lo hicieron desde el punto de vista de los factores productivos. Por otra parte están las diferentes teorías, la teoría Marxista, la Neoclásica y la Post-Keynesiana.

### **1.1.1- Adam Smith.**

Adam Smith parte desde un enfoque distinto, es decir, desde el factor productivo, en su libro “La riqueza de las naciones (1976)”, demuestra que la fuente del ingreso, por la cual se distribuye la riqueza se encuentra entre la renta, los salarios y las ganancias.

La teoría del Valor-Trabajo se toma como sustento para explicar la teoría de la distribución denominada teoría de la deducción, y la teoría de la suma de los ingresos, para explicar conjuntamente el precio de las mercancías y la distribución del ingreso (Montero et al, 2008).

El Economista Di Filippo (1980) menciona que la teoría de valor-trabajo expresa que el proceso de valorización se efectúa por la aplicación de trabajo vivo en la esfera de la producción. En la esfera de la circulación, es decir de los mercados, nadie puede extraer más valor del que entrega en su mercancía respectiva y la fundamentación lógica de esta ley del valor, exige partir de condiciones de equilibrio general.

Para Smith, el trabajo productivo es aquel que agrega valor al objeto sobre el que se trabaja; este tipo de trabajo, a la vez que se produce el valor de los medios de subsistencia (los salarios), produce excedente (la ganancia). El trabajo productivo es un trabajo asalariado que se intercambia por capital (Montero et al, 2008).

Smith sostendría que el valor que el obrero agrega a los materiales sobre los cuales trabaja se resuelve en dos partes: una que repone sus medios de subsistencia (salarios) y la otra que constituye el excedente, la cual es apropiada por el capitalista y el terrateniente. Para Smith, el excedente (tanto la ganancia como la renta de la tierra) es una deducción del valor que el obrero incorpora a los materiales sobre los que realiza su trabajo (Montero et al, 2008).

Para explicar la distribución del ingreso se apoya en el funcionamiento de una sociedad capitalista competitiva, adquiriendo un factor preponderante las fuerzas del mercado en la determinación de los salarios, la ganancia y la renta de la tierra (Montero et al, 2008).

Reza un proverbio que, para enderezar una vara que se tuerce demasiado hacia una de sus partes, es necesario torcerla otro tanto hacia la otra. Los filósofos franceses, que proponen el sistema de agricultura como el único manantial de toda renta y riqueza de la nación, debieron adoptar dicha máxima proverbial. Estos dividen en tres clases a aquellos que por varios conductos pueden contribuir a realizar las distintas producciones de la tierra y del trabajo del campo. Primera, la clase de los propietarios o dueños de los predios; la segunda, la de los que lo cultivan como labradores o como jornaleros, a quienes honran con el epíteto peculiar de clase productora; la tercera, la de los artesanos, fabricantes y mercaderes, a quienes pretenden abatir con el odioso sobrenombre de clase improductiva y estéril (Smith, 1776).

El producto del trabajo es la recompensa natural, o el salario del trabajo mismo. En aquel primer estado de las cosas que suponemos haber precedido a la propiedad de las tierras, a la acumulación de fondos, todo el producto del trabajo pertenecía al trabajador: ni en él había propietario, ni otra persona con quien partirlo por derecho de señorío o dominio. Si este estado hubiera permanecido, los salarios del trabajo, o su recompensa hubieran ido aumentándose al paso que creciendo las facultades productivas, a cuya perfección dio fomento la división del trabajo. Todas las cosas hubieran ido abaratándose gradualmente: o hubieran ido produciéndose con menos cantidad de trabajo; y como en este estado las cosas producidas habían de permutarse naturalmente por otras de igual cantidad de trabajo ajeno, hubieron sido adquiridas también por menos cantidad del propio (Smith, 1776).

El salario resultaba ser la riqueza misma del individuo, o por lo menos eso es de lo que Adam Smith nos mencionaba, el hombre producía para sí mismo, sin tener que compartir parte de su riqueza, es importante ver que en aquel tiempo aun la población no carecía de exceso consumo, la población tenía los suficientes recursos para abastecerse, las familias consumían moderadamente.

Los salarios del trabajo en todas las naciones se acomodan al convenio que por lo común se hace entre ellas dos partes; cuyos intereses de ningún modo pueden considerarse los mismos. El operario desea sacar lo más, y el empleador dar lo menos que pueden. Los primeros están siempre dispuestos a concertar medios de levantar, y los segundos de bajar los salarios del trabajo (Smith, 1776).

En su análisis de los salarios, Smith expuso su versión de la doctrina del fondo de salarios, que se convirtió en un importante instrumento de los economistas clásicos. Esta doctrina supone que hay un fondo fijo de capital destinado a pagar los salarios. Como el proceso de producción lleva tiempo, tiene que haber bienes producidos anteriormente que puedan ser utilizados por los trabajadores para alimentarse, vestirse, cobijarse y otras cosas entre el inicio del proceso y la venta final. Estas existencias de bienes o de capital se denominan fondo de salarios y su fuente es el ahorro, o sea, la ausencia de consumo, de los capitalistas. Dados el volumen de población trabajadora y el fondo de salarios, el salario es el cociente entre el fondo de salarios y la población trabajadora (Montero et al, 2008).

En la economía primitiva de Smith, el trabajador recibía, pues, todo el producto, pero en su época el trabajo tenía que compartirlo con el capitalista y el terrateniente. Smith nunca explicó por qué se deducen los beneficios y las rentas del producto del trabajo, por lo que su sistema quedó expuesto a los ataques de cualquier lector crítico con la economía capitalista basada en la propiedad privada (Montero et al, 2008).

Smith propuso cuatro teorías como mínimo de las rentas, todas ellas mutuamente contradictorias. Se dice que los orígenes de las rentas son (1) las demandas del terrateniente, (2) el monopolio, (3) las ventajas diferenciales y (4) un regalo de la naturaleza. Al principio de *Wealth of Nations*, se considera que la renta determina el precio, mientras que más adelante Smith se adelanta a Ricardo y considera que la renta es determinada por el precio. El punto uno, Smith se refería que a los terratenientes les gustaba cosechar algo que nunca sembraron, es decir el obrero deberá ceder una parte de la renta de su producto de trabajo por la tierra, el punto número dos se refiere a que la renta de la tierra es considerada como un precio que se paga por el uso de ella (Landreth y Colander, 2006).

### **1.1.2.- David Ricardo**

El salario de cada individuo, es el recurso para su subsistencia, es decir, el salario determina al individuo a adquirir bienes que les sea de satisfacción o necesidad o simplemente para su

utilidad, y por lo tanto juega un papel importante al momento de someterse como trabajador o capitalista.

La economía política: según Ricardo consiste en la determinación de las leyes que explican la distribución del ingreso entre las diferentes clases sociales (Montero et al, 2008).

Analiza la distribución del ingreso en relación con la teoría del valor y con el proceso de la acumulación de capital. Inicia su análisis mediante el estudio del proceso de acumulación de capital en el sector agrícola en relación con la dinámica poblacional, en el contexto de una economía de libre competencia. Esta forma de proceder lo condiciona a iniciar el estudio de la distribución del ingreso mediante la determinación de la renta de la tierra, con la finalidad de comprender los efectos de la acumulación de capital sobre los salarios y las ganancias. Entre los principales elementos de la distribución del ingreso de Ricardo se tienen:

1. Realiza el análisis de la distribución del ingreso entre las clases sociales y no entre los factores productivos.
2. La renta de la tierra se origina por las limitaciones de la naturaleza, es decir, la tierra es limitada tanto en extensión como en fertilidad.
3. El valor del salario se incrementa por el deterioro de las condiciones de producción agrícolas; pero ello no implica el mejoramiento de las condiciones de vida de los asalariados.
4. La tasa de ganancia muestra una tendencia a su decrecimiento a medida que se profundizan las condiciones de producción capitalistas.

La mano de obra, al igual que las demás cosas que se compran y se venden, y que pueden aumentar o disminuir en cantidad, tiene su precio natural y su precio de mercado. El precio natural de la mano de obra es el precio necesario que permite a los trabajadores, uno con otro, subsistir y perpetuar su raza, sin incremento ni disminución. La aptitud del trabajador para sostenerse a sí mismo y a su familia, que pueden revelarse como necesaria para mantener el número de trabajadores, no depende de la cantidad de dinero que pueda percibir por concepto de salarios, sino de la cantidad de alimentos, productos necesarios y comodidades de que por costumbre disfruta, adquiriéndola con dinero. Por tanto, el precio natural de la mano de obra depende de los precios de los alimentos, de los productos necesarios y de las comodidades para el sostén del trabajador y de su familia (Ricardo, 1817).

El precio natural de todos los bienes, salvo el de los productos primos y el de la mano de obra, tiende a disminuir al progresar la riqueza y la población, pues aunque, por una parte, aumentan en su valor real, debido al aumento en el precio natural de las materias primas con que se elaboran, están más que compensados por las mejoras en la maquinaria, por una

mejor división y distribución de la mano de obra, y por la creciente habilidad, tanto científica como industrial, de los productores (Ricardo, 1817).

El precio de mercado de la mano de obra es el precio que realmente se paga por ella, debido al juego natural de la proporción que existe entre la oferta y la demanda; la mano de obra es costosa cuando escasea, y barata cuando abunda. Por más que el precio de mercado de la mano de obra se desvíe de su precio natural, tiende, al igual que los bienes, a conformarse con él (Ricardo, 1817).

Cuando el precio de mercado de la mano de obra excede su precio natural, la condición del trabajador es floreciente y dichosa, y puede disponer en mayor proporción de los productos esenciales y de los goces de la vida y, por ende, criar una familia sana y numerosa. Por el contrario cuando los salarios elevados estimulan el crecimiento de la población, crece el número de trabajadores, los salarios caen nuevamente hasta su precio natural y, a veces, debido a una reacción, se sitúan a un nivel todavía inferior al primitivo (Ricardo, 1817).

Cuando el precio de mercado de la mano de obra es inferior a su precio natural, la condición de los trabajadores es de los más mísera; la pobreza los priva de aquellas comodidades que la costumbre convierte en necesidades absolutas. Solo después de que sus privaciones han reducido su número, de que la demanda de mano de obra haya aumentado, o de que el precio de mercado de trabajo se haya elevado hasta su precio natural, tendrá el trabajador las comodidades moderadas que le proporcionara la tasa natural de salarios (Ricardo, 1817).

El capital es aquella parte de la riqueza de una nación que se emplea en la producción, y comprende los alimentos, vestidos, herramientas, materias primas, maquinaria, etc., necesario para dar efectividad al trabajo (Ricardo, 1817).

El capital puede aumentar en cantidad al mismo tiempo que se eleva su valor. Los alimentos y vestidos de un país deben incrementarse al mismo tiempo que se necesita más mano de obra para producir la cantidad adicional requerida sobre la cantidad anterior; en este caso no solo aumentará la cantidad sino también el valor del capital (Ricardo, 1817).

David Ricardo decía que para determinar las leyes que regulan la distribución de la riqueza entre las tres distintas clases (Capitalistas, trabajadores y terratenientes), debiese ser la voluntad de la economía, es decir, la aportación que existe entre el trabajo, la tierra y el capital en el producto nacional, o bien, el ingreso nacional. En resumen David Ricardo distingue dos tipos de salarios, el salario nominal y el salario real. Para Landreth y Colander (2006) Ricardo utilizó la doctrina fondo de salarios y la teoría malthusiana de la población para explicar el salario real del trabajo:  $\text{salario} = \text{fondo de salarios} / \text{población trabajadora}$ . El fondo de salarios depende de la acumulación de capital y el volumen de población trabajadora se rige por el principio malthusiano de la población. Si el fondo de salarios aumenta como consecuencia de la acumulación de capital, los salarios reales suben

a corto plazo. Una subida de los salarios reales provoca un aumento de la población y, por tanto, de la población trabajadora. Existe equilibrio a largo plazo cuando la población trabajadora ha aumentado lo suficiente para devolver a los salarios reales al nivel cultural de subsistencia.

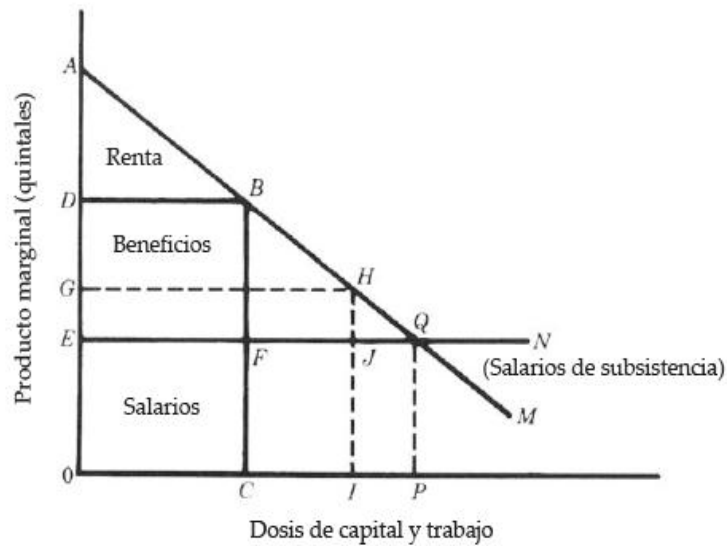
La teoría de Ricardo interpreta el salario como una mercancía más que está expuesta a las leyes de oferta y demanda del mercado, sin embargo, aclara que el precio natural de la mano de obra es el precio necesario que permite al trabajador y su familia subsistir y perpetuar la raza. Cabe anotar respecto a su teoría, la sugerencia de no intervención del legislativo en el manejo de los salarios para permitir al mercado cumplir con su papel de regulador (Ariza, 2006).

La distribución de la riqueza, debe ser eficiente, es decir el modo de repartición del producto social entre las distintas clases de la sociedad, debe haber una correcta distribución.

El problema de Ricardo era determinar el reparto del producto total entre los salarios, los beneficios y la renta. Su análisis es ingenioso, pues tenía que determinar tres variables y halló las distintas participaciones mediante sustracción. Por este motivo, la teoría de la distribución de la renta de Ricardo se denomina a menudo teoría residual (Landreth y Colander, 2006).

Cabe señalar que las cuestiones que surgieron en la teoría Ricardiana de la distribución, dieron nuevos enfoques al desarrollo de la economía, después de la teoría valor-trabajo, en la que los bienes pueden reproducirse libremente y las únicas condiciones de producción era el trabajo, se interesó por ver que determinaba la distribución funcional de la renta, entre los salarios, los beneficios y las rentas, por lo que no podía ser resuelta sin antes analizar o desarrollar la teoría valor y renta, es decir el capital y trabajo debía plasmarlo de forma equitativa conforme a la capacidad de la tierra, en este caso representado en productos físicos marginales, donde dio paso a su modelo del Estado Estacionario que representa a su vez un equilibrio económico en el largo plazo, sin más preámbulos como muestra la siguiente gráfica de la figura 1.

**Figura 1.- Estado Estacionario**



Fuente: Landreth y Colander (2006)

La curva ABHQM representa estos productos físicos marginales. En el margen, la renta disminuye a cero, por lo que cualquier producto situado por encima de la línea recta BD se pagaría al terrateniente. Por tanto, la renta sería igual al área DAB. El nivel de salarios de subsistencia viene dado por la teoría malthusiana de la población y suponemos en nuestro ejemplo que este salario está representado por la línea recta EFJQN. El salario es, pues, FC y los salarios totales están representados por el área OEFC. Cuando restamos el salario del producto marginal en el margen, los beneficios son BF en el caso de la última dosis de capital y trabajo y el beneficio total es igual al área EDBF. Hemos dividido, pues, el producto total en sus tres participaciones: renta (DAB), beneficios (EDBF) y salarios (OEFC). Obsérvese que el nivel de beneficios depende del producto marginal de la última dosis de capital y trabajo y del nivel del salario real de subsistencia (Landreth y Colander, 2006).

Una cuestión relacionada con ésta y que fue de gran interés para Ricardo es la evolución de las participaciones relativas de los capitalistas, los terratenientes y los trabajadores en la renta nacional. El análisis de Smith y de otros autores sobre este tema le parecía insatisfactorio, por lo que desarrolló su propia teoría. Smith predijo que la tasa de beneficios disminuiría con el tiempo, como consecuencia de la competencia en los mercados de trabajo, de inversiones y de mercancías. Ricardo estaba de acuerdo en que la tasa de beneficios disminuiría con el tiempo, pero rechazó todas las razones de Smith (Landreth y Colander, 2006).

La primera razón de Smith es incoherente con su propia teoría del valor basada en el coste de producción. A medida que aumenta la competencia en los mercados de trabajo y los salarios suben, no hay razón alguna, según la teoría del valor basada en el coste de

producción, para suponer que los beneficios deben disminuir. Ricardo refutó a Smith utilizando la doctrina malthusiana de la población, sosteniendo que si la competencia sí presionaba al alza sobre los salarios reales, los aumentos de la población aumentarían a largo plazo el tamaño de la población trabajadora, por lo que los salarios descenderían y volverían a su nivel inicial (Landreth y Colander, 2006).

Rechazó la segunda y la tercera razón por la que, según Smith, los beneficios descenderían, a saber, la competencia existente en los mercados de inversiones y de mercancías, por medio de un argumento conocido con el nombre de ley de Say. Ricardo sostenía que la segunda y la tercera explicación del descenso de los beneficios de Smith implicaban la existencia de una superproducción general, ya que la competencia en los mercados de inversiones sólo provocaba un descenso de los beneficios si no es posible vender a los precios anteriores la mayor producción resultante de las nuevas inversiones (Landreth y Colander, 2006).

Ricardo sostenía que la mayor producción resultante de las nuevas inversiones podía venderse a los precios anteriores, por lo que la tasa de beneficios no disminuiría. Utilizó el mismo argumento para refutar la tercera razón por la que, según Smith, los beneficios descenderían, señalando que la competencia en el mercado de productos no provocaría un descenso del nivel general de precios.

### **1.1.3.- John Stuart Mill**

Según Pelet (2001) los principios de John S. Mill es una obra que relaciona las leyes teóricas con su aplicación práctica. Su objetivo es investigar sobre la naturaleza de la riqueza y las leyes de su producción y distribución así como las causas por las que la sociedad prospera o decae respecto a ese objetivo universal. Mill distingue entre tres factores productivos: Trabajo, Capital y Materias primas y los requisitos de la producción como es el trabajo tanto corporal como mental y los objetos naturales que pueden ser limitados o ilimitados. Para John S. Mill el capital es sinónimo de riqueza y es el resultado del ahorro, “el ahorro enriquece a la comunidad al mismo tiempo que a los individuos, mientras que el gasto los empobrece; lo que equivale a decir que la sociedad en general es más rica por todo aquello que gasta en mantener y ayudar al trabajo productivo, pero más pobre por lo que consume en sus placeres”.

En su Autobiografía de Mill (1873), según Landreth y Colander (2006) analizó los orígenes de sus conceptos de leyes de la producción y leyes de la distribución, citando los escritos socialistas de los seguidores de Saint- Simon como principal fuente de inspiración y atribuyendo a Harriet Taylor el haberlo convencido de la importancia de distinguir entre las dos. Así pues, frente a las predicciones de la teoría Ricardiana del estado estacionario en el que los salarios se encontrarían en un nivel de subsistencia, Mill tenía la convicción más optimista de que la sociedad actuaría con el tiempo de una forma sensata y humana, por lo



que la distribución de la renta sería más igualitaria y equitativa. Era partidario, pues, de gravar las herencias con elevados tipos impositivos, pero se oponía a los impuestos progresivos, porque le preocupaban sus efectos desincentivadores. También abogó por la formación de cooperativas de productores y creía que cuando los trabajadores percibieran no sólo salarios sino también beneficios e intereses de estas cooperativas, tendrían más incentivos para aumentar su productividad. Creía, además, que los resultados de los rendimientos decrecientes en la agricultura podían paliarse ilustrando a la población y reduciendo la tasa de crecimiento demográfico posponiendo el matrimonio y controlando la natalidad.

Según Mill, un estado estacionario podía ser una sociedad sumamente deseable, ya que el ritmo de actividad económica disminuiría y se prestaría más atención al individuo y a su bienestar no económico y económico. “Sólo es en los países atrasados del mundo en los que el aumento de la producción sigue siendo un objetivo importante; en los más avanzados, lo que se necesita desde el punto de vista económico es una mejora de la distribución” (Landreth y Colander, 2006).

## **1.2.- Teoría de la Distribución del Ingreso en la Escuela Marxista**

Lo que le interesa a Marx y a los marxistas es precisamente la división del producto, entre producto necesario y excedente. El interés de la teoría marxista, que es fundamentalmente una teoría macroeconómica, no reside en explicar cómo se reparte el producto entre varios factores, sino como es que se reparte el productos global entre la parte necesaria para el mantenimiento de la capacidad productiva, física y mental, de los trabajadores, y la otra parte que es el excedente social (Singer, 1976).

La distribución del producto entre “producto necesario” y “excedente social” se esencialmente por la lucha de clases (Singer, 1976).

El salario no tiene una determinación estrictamente económica, sino que depende del equilibrio de las fuerzas presentes en el mercado de trabajo, siendo el mercado de trabajo el centro de la economía social. Uno de los aspectos rutinarios, diarios de la lucha de clases es precisamente la determinación y re-determinación del nivel de remuneración del trabajo. Es una lucha constante, que se libra entre el conjunto de los asalariados y el conjunto de los empleadores, y es de esa lucha que resulta el nivel de remuneración, que puede crecer o no, dependiendo precisamente de las contingencias de esa lucha (Singer, 1976).

Otro elemento de la teoría marxista de la distribución es que la tasa de lucro, es decir, el beneficio dividido por el capital invertido, es determinada en el plano macroeconómico, como resultado de la lucha competitiva entre los capitales. Se sabe que la tasa de lucro tiende a ser uniforme siempre que hay un mercado de capitales en el que el capital tiene cierta libertad de movimiento.

La teoría del valor-trabajo, presupone conocido el valor del producto, pues es la suma de las horas de trabajo socialmente necesario. La distribución de ese valor conocido, determinado, se hace fundamentalmente por un elemento extraeconómico, que es la lucha de clases. Y solo después que la lucha de clases, en el sentido más rutinario, diario, del funcionamiento normal de la economía capitalista, ha determinado ese nivel de distribución, dividiendo el producto en necesario y excedente social, ese excedente es a su vez repartido, no solo entre el empresario capitalista y su prestamista, sino entre los demás elementos que lleguen a participar de la plusvalía (Singer, 1976).

Un hecho importante que confirma la teoría marxista. Es que en la medida en que aumenta la remuneración del trabajo, en las diversas economías capitalistas en las últimas décadas, no hubo una disminución del empleo, sino por el contrario un aumento en el empleo.

Singer (1976) Menciona que dentro de esta teoría se concentra la lucha entre dos clases sociales, ya no son tres, como lo planteaban los clásicos, sino que ahora el problema de la distribución del ingreso estaba entre los capitalistas y los trabajadores. En una economía capitalista, todo el ingreso se concentraría en el sector propietario de los medios de producción, este proceso se producía a través de la apropiación por parte de los capitalistas, de la plusvalía generada por el trabajo. El salario se puede mantener, según Marx, al nivel mínimo de subsistencia mientras exista un exceso de fuerza de trabajo no empleada, denominado "ejército industrial de reserva". Los capitalistas destinan la plusvalía de que se han apropiado, tanto a consumo como a acumulación. En la medida en que la economía se mantenga en un ritmo de crecimiento, la acumulación genera a su vez una concentración creciente del capital en manos de los capitalistas y una distribución cada vez más desigual del ingreso. La distribución se polariza.

Marx comenzó examinando la relación de intercambio entre los que poseen los medios de producción, los capitalistas, y los que sólo venden su trabajo en el mercado, el proletariado. Sostenía que una de las principales características del capitalismo era la separación del trabajo de la propiedad de los medios de producción. En el capitalismo, el trabajo ya no es propietario de sus talleres, sus herramientas o las materias primas del proceso de producción. El capitalismo es, pues, esencialmente una sociedad formada por dos clases, y uno de los aspectos más importantes de esta sociedad es el intercambio, la negociación salarial, que tiene lugar entre el capitalista y el proletariado. Por este motivo, Marx desarrolló una teoría que explica los precios de las mercancías o valores de cambio. Como estaba especialmente interesado en explicar la fuente de las rentas de la propiedad, examinó las fuerzas que determinan los precios de las mercancías producidas por el trabajo y el precio que recibe el trabajo en pago por sus esfuerzos productivos (Landreth y Colander, 2006).

Marx utilizó la teoría del valor trabajo principalmente para desarrollar los conceptos de plusvalía y explotación. La plusvalía de Marx es, pues, similar al concepto de producto neto

de los fisiócratas. ¿Cómo se reparten las plusvalías? Es una complicada pregunta que plantea cuestiones de filosofía y estructura legal. En el momento en que Marx escribió su obra, se pensaba mucho más en estas cuestiones. La Revolución Industrial había provocado un gran aumento de la plusvalía anual creada en el mundo. Marx planteó una pregunta legítima: ¿cuál es la forma equitativa de distribuir entre los miembros de la sociedad esta plusvalía producida socialmente? (Landreth y Colander, 2006).

Marx utilizó los términos plusvalía y explotación en un sentido peyorativo. Creía firmemente que la distribución de la renta era injusta en aquella época y que las instituciones causantes de esta injusticia merecían llamarse explotadoras. Es necesario recordar el porqué de la plusvalía toma cierta importancia dentro la economía capitalista, para Marx hablar sobre la plusvalía era referirse al derecho del obrero que tenía sobre su producto del trabajo.

El trabajo productivo, en el sentido de la producción capitalista, es el trabajo asalariado, que al ser cambiado por la parte variable del capital (la parte del capital invertida en salarios) no solo reproduce esta parte del capital (o el valor de su propia fuerza de trabajo), sino que produce además, una plusvalía para el capitalista. Solamente así se convierte la mercancía o el dinero en capital, produce como capital. Solamente es productivo el trabajo asalariado que produce capital. (Es lo mismo que decir que el trabajo asalariado reproduce, incrementada, la suma de valor invertida en el o devuelve más trabajo que el que percibe en forma de salario) (Marx, 1980).

Suponiendo que el valor (el costo de producción) de un criado representa el doble del de un trabajador productivo, hay que tener en cuenta que la productividad de un trabajador (como la de una máquina) y su valor son dos cosas totalmente distintas que incluso pueden guardar entre si una proporción inversa. El valor que una maquina representa debe descontarse siempre de su productividad. “De nada sirve objetar que si el trabajo del criado fuese tan productivo como el del trabajador agrícola y el del obrero de la manufactura no se explicaría porque no habrían de invertirse los ahorro generales de un país en su sostenimiento, no ya sin incurrir con ello en despilfarro, sino incluso contribuyendo así al incremento constante del valor. Sin embargo, esta consideración es puramente aparente, ya que presupone que la fecundidad de todo trabajo proviene que éste contribuye a la producción de objetos materiales, de que la producción material es la riqueza y de que riqueza y producción son conceptos perfectamente idénticos. Se olvida que toda producción se convierte en riqueza exclusivamente mediante el consumo y de que es, por tanto, el cambio el que determina en qué medida contribuye a la creación de la riqueza (Marx, 1980).

### **1.3.- Teoría de la Distribución del Ingreso Neoclásica**

Samuelson plantea la distribución del ingreso desde el punto de vista marginal, es decir se cuestiona a sí mismo, como es que existe personas con mayores ingresos que otros, porque la diferencia de los ingresos de las familias.

De acuerdo a Samuelson (2010) la teoría de la distribución del ingreso estudia la forma en que se determinan los ingresos en una economía de mercado y es un caso especial de la teoría de los precios. Los salarios son el precio del trabajo: las rentas son el precio de uso de la tierra; y así para cada factor. Asimismo el precio de los factores de producción está determinado principalmente por la interacción entre la oferta y la demanda de los diferentes factores, así como el precio de los bienes está determinado principalmente por la oferta y la demanda de dichos bienes. Por lo que llega al punto de que la clave de los ingresos se halla en el producto marginal de los diferentes factores de producción, y al mismo tiempo demuestra que los salarios están determinados por el valor del producto marginal del trabajo, o sea, lo que se conoce como el producto del ingreso marginal del trabajo.

El enfoque marginalista de la producción tiende a explicar la determinación de los ingresos de los factores de producción, trabajo y capital, independientemente de la personalidad de quienes los perciben. Según esta teoría, dada una cierta tecnología, el ingreso generado que se distribuye entre los factores capital y trabajo, lo que comúnmente se denomina distribución funcional- estaría determinada por la productividad marginal de esos factores (trabajo y capital) en el proceso productivo, y por la intensidad con que los utiliza, lo cual dependería de los precios relativos del capital y el trabajo.<sup>1</sup>

La teoría microeconómica tradicional se encarga de analizar el comportamiento e interacción de los agentes económicos (consumidores y productores) en un escenario de competencia perfecta en el cual ninguno de ellos incide en la determinación del precio de mercado. Se trata de establecer óptimos y niveles de eficiencia que garanticen niveles de satisfacción y de bienestar general en un contexto de equilibrio. A través de la estática comparativa, dejan por sentado que a través de las productividades marginales de los factores de la producción se llegaría a la asignación eficiente de los recursos. La distribución o participación en el ingreso no es más que su productividad marginal.<sup>2</sup>

### **1.4.- Teoría de la Distribución del Ingreso Post-Keynesiana**

Los principios de Keynes se enfocan desde un marco más amplio, es decir macroeconómico, ya que después de la gran depresión despertaron o surgieron nuevos fenómenos en la economía, otros fenómenos solo tomaron más fuerza, ¿Que paso con los ingresos cuando se presentó el desempleo? ¿El ahorro era un problema? ¿Las políticas

---

<sup>1</sup> (Sánchez, págs. 6-7) Fuentes Electrónicas.

<sup>2</sup> (Sánchez, pág. 6) Fuentes Electrónicas.

propuestas definieron como debía ser la distribución del ingreso? O incluso ¿el consumo paso a ser impredecible, debido a lo cauteloso que eran los consumidores?, sin duda estas cuestiones que planteo, fueron cuestiones para los Post-keynesianos.

En esta corriente, la distribución del ingreso es función de la demanda. La teoría descansa en las diferentes propensiones a consumir (y ahorrar) de asalariados y capitalistas. Mientras los primeros, gastan una alta proporción del ingreso corriente en consumo, los capitalistas destinan una parte importante de sus ingresos al ahorro, que canalizan luego a la inversión, por lo cual se expande la capacidad productiva. Así, la forma en que se distribuye el ingreso entre capitalistas y asalariados pasa a constituir un factor determinante del nivel y composición del gasto total. Si hay un exceso de gasto, los precios tenderán a elevarse, y con ellos la tasa de utilidades, mientras se reducen los salarios reales.<sup>3</sup>

El nivel del gasto y su composición dependerán de las expectativas de expansión de la demanda que los capitalistas visualicen, las cuales determinarán una tasa deseada de inversión. Dadas las propensiones a ahorrar, ésta última sólo podrá sostenerse si las utilidades superan un determinado nivel de participación en el ingreso. De esta forma se cierra el ciclo, en el que la distribución del ingreso aparece como una resultante del nivel agregado de la demanda, particularmente de su composición, de la acumulación de capital y de la forma en que capitalistas y asalariados disponen de su ingreso, sea utilidades o salarios reales.<sup>4</sup>

### **1.5.- Enfoques de la Teoría de la Distribución**

Entre las diversas teorías ya mencionadas, desde el punto de vista de los clásicos, los marxistas, los neoclásicos, y los post-keynesianos, la equidad es un problema aún no resuelto por los economistas, incluso del bienestar social, entre qué medidas optar para una distribución justa.

Las alternativas que nos menciona Richard y Peggy Musgrave (1973) bajo los siguientes supuestos:

1. La utilidad que los individuos derivan de su renta es conocida y comparable.
2. La cantidad de bienes o renta total disponible para la distribución es fija.

Son:

1-Criterios basados en la dotación:

- a) Recibir lo que uno puede ganar en el mercado.
- b) Recibir lo que uno podría ganar en un mercado competitivo.

---

<sup>3</sup> (Sánchez, pág. 7) Fuentes Electrónicas.

<sup>4</sup> (Sánchez, pág. 7) Fuentes Electrónicas.

- c) Recibir solamente la renta de trabajo (“ganada”).
- d) Recibir lo que uno podría ganar en un mercado competitivo, en igualdad de posiciones de salida.

#### 2-Criterios Utilitaristas:

- a) Se maximiza el bienestar social.
- b) Se maximiza el bienestar medio.

#### 3-Criterios Igualitarios:

- a) Se iguala el bienestar.
- b) Se maximiza el bienestar del grupo de renta más baja.
- c) La equidad categórica exige la provisión en especie.

#### 4-Criterios Mixtos:

- a) El límite inferior del bienestar se establece con la regla de dotación aplicable por encima del mismo.
- b) La distribución se ajusta para maximizar el bienestar de acuerdo con las valoraciones de bienestar social.

### **1.5.1.- Criterios basados en la dotación**

De acuerdo a Richard y Peggy Musgrave (1973) los filósofos del derecho natural como Hobbes y Locke escribieron en la segunda mitad del siglo XVII y surgieron los que aquí se denominan criterios basados en la dotación, defendieron el derecho innato de la persona a los frutos de su trabajo, dando por tanto un apoyo ético a la distribución por la dotación de factores y la formación de los precios en el mercado. Este principio de titularidad de un derecho puede ser establecido sin restricciones como en 1a), o puede ser limitado a aquellas ganancias que puedan ser obtenidas en un mercado competitivo, como en 1b), todavía existe otra posibilidad, 1c), aplicar el principio de la dotación únicamente a una renta de sueldos o salarios “ganada” pero a la del capital. Esto puede ser correcto ya que de acuerdo con el pensamiento de Locke, los recursos naturales se poseen “en común” o simplemente porque se mantiene que ganar los salarios implica des-utilidad del trabajo, mientras que cobrar los intereses no. La 1d), del enfoque de la dotación aprueba únicamente la desigualdad que se mantendría si todas las personas tuvieran la misma posición de partida.

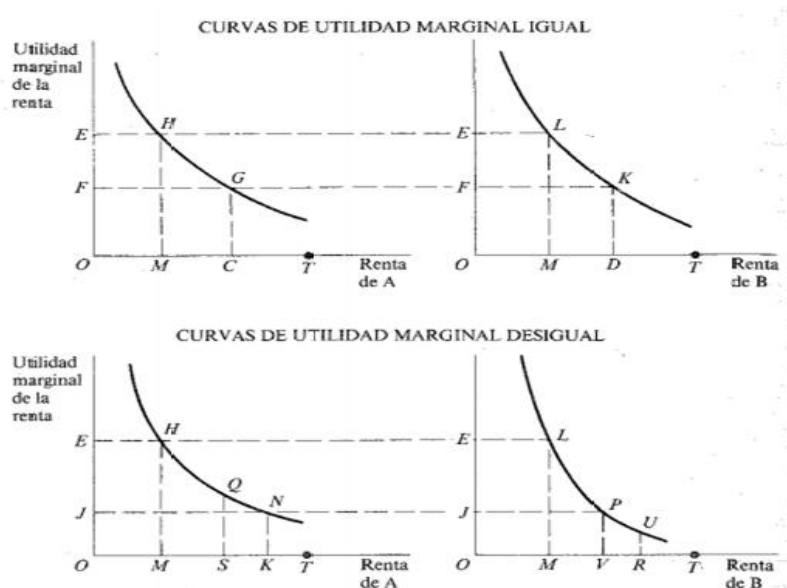
### **1.5.2.- Criterios Utilitaristas**

Estos defensores conocidos como utilitaristas, uno de ellos Bentham (1748) citado por Richard y Peggy Musgrave (1973) da respuesta desde el punto de vista de la renta fija a que había distribuido la renta de modo que se consiguiera la mayor cantidad total de felicidad, un objetivo que pensaban que atraerían a “todos los hombres razonables”. Con respecto a la

división del total de un pastel dado, a A debería dársele más renta que ha B si el “nivel de utilidad” de A, o capacidad de derivar felicidad de su renta personal, es superior. Únicamente si suponemos que las curvas de utilidad de la renta marginal son iguales para todos los individuos y son decrecientes, se hará precisa una distribución igual de la renta. Por lo tanto, el punto de vista de la máxima satisfacción, puede o no conducir a una solución igualitaria.

En la siguiente figura, en cada diagrama, se mide la renta sobre el eje horizontal, mientras que el eje vertical registra la utilidad marginal de la renta, es decir, el incremento de utilidad total que se produce cuando se añade un dólar adicional a la renta. El área bajo la curva mide así la utilidad total derivada de los diversos niveles de renta (Richard y Peggy Musgrave, 1973).

**Figura 2.- Modelos de Distribución**



Fuente: Tomada de Richard y Peggy Musgrave (1973)

En la parte superior de la figura consideramos que dos individuos A y B, tienen las mismas curvas de utilidad marginal. Para maximizar la satisfacción total se dividirá esta renta en partes iguales entre A y B, de forma que A reciba MC y B reciba MD, siendo  $MC+MD=MT$ . Las utilidades marginales de A y B se hacen iguales en OF, como lo son sus utilidades totales, reflejadas por MCGH y MDKL, respectivamente. En la parte inferior de la figura suponemos que la curva de utilidad marginal de A, más allá del nivel mínimo OM, se sitúa por encima de B. En otras palabras, A posee una capacidad superior para derivar utilidad adicional de la renta por encima de OM. Suponiendo de nuevo una renta total MT disponible para su distribución, la utilidad total se hace ahora máxima asignando la cantidad mayor, MK, a A y la menor, MV, a B, donde  $MK + MV=MT$ . Las utilidades marginales se igualan en OJ y la utilidad total de A, o MKNH, excede ahora a la de B, o

MVPL. Al tener una curva de utilidad situada más arriba, A queda en mejor posición por dos razones: A no solamente obtiene una mayor utilidad de la misma renta, sino que, además, recibe una parte mayor de renta (Richard y Peggy Musgrave, 1973).

Punto de vista Renta variable. Si se toman en cuenta los efectos adversos, la maximización del bienestar, tal como han recalcado los utilitaristas desde Bentham, puede muy bien no alcanzar una distribución igual, incluso si suponemos que la pendiente de las curvas de utilidad de todos los individuos es la misma (Richard y Peggy Musgrave, 1973).

Sen (1988) expresa que tal vez el caso más sencillo sea el “problema de distribución puro”, el problema de distribuir un pastel homogéneo entre un grupo de personas. Cada persona está recibiendo una porción mayor de utilidad, cuanto más pastel le toque, y el pastel es su única fuente de utilidad; su utilidad aumenta a un paso cada vez menor a medida que aumenta su porción. La cuestión de si la magnitud de utilidad marginal al margen de la utilidad total de la que dispone la persona, es un indicador adecuado de la importancia moral. Se puede definir una escala según características de utilidad tal que la escala de utilidad de cada uno esté coordinada con la de todos los demás, de tal modo que la igual importancia social se mida simplemente como igual utilidad marginal.

Los criterios se alejan mucho de la realidad según los supuestos de los autores, el comportamiento del ser humano no es estático, la moral representa una de ellas, pudiésemos decir incluso que afecta la concepción rawlsiana de la igualdad. Nuevamente Sen (1988) se refiere a que la crítica que procede al planteamiento de una alternativa propia en la obra de John Rawls parte fundamentalmente del planteamiento desde los principios previos, la situación original, afirmando que en la situación postulada de supuesta ignorancia la gente no optaría por maximizar la cuantía total de la utilidad. El aumento más mínimo de la suma total de las utilidades tendría como fin el contrapesar las desigualdades más evidentes en la distribución. Este problema se podría evitar en ciertos supuestos, como en el caso de que todos tuvieran la misma función de utilidad. Esto sucede porque, al equiparar las utilidades marginales, también estaríamos equiparando el total de las utilidades, si todos tienen la misma función de utilidad. El problema para el utilitarismo es esta argumentación por las implicaciones no depende de un supuesto implícito de que el derecho a mayores ingresos como consecuencia de una desventaja debe dominar sobre el derecho que se derive de un alto nivel de utilidad marginal.

### **1.5.3.- Criterios Igualitarios**

Sen (2004) plantea que la “igualdad de capacidad es clave para la libertad,” y, aborda la existencia de una “igualdad mínima y la desigualdad como condición y expresión de la libertad”. Además, en el mismo prefacio sostiene que “el verdadero conflicto es el que existe entre los distintos tipos de libertades y no entre libertad „sin más” y las ventajas en general”. Es decir, vincula la libertad a la existencia de una igualdad sustancial, pero



prioriza la libertad y justifica la existencia de la desigualdad si ésta viene derivada de la libertad.

Por otro lado Velasco (1996) citado por Alcina (2005) dice que aun cuando los principios igualitarios mencionados son plenamente defendibles desde el punto de vista de la justicia y la moral, no debemos descuidar el hecho de que el “igualitarismo” en términos absolutos no es defendible a ultranza, ya que en sí mismo conlleva una des-incentivación de los individuos más productivos.

Maximización de la renta más baja. Esta dificultad se evita aplicando una política de distribución tal que maximice la renta en la parte inferior de la escala. Esta regla, tal como fue sugerida por Rawls (1972) citado por Richard y Peggy Musgrave (1973), permite la desigualdad en la renta en la medida en que contribuye a un nivel más elevado de renta en la parte más baja de la escala. Llevado más allá de cierto punto, un incremento posterior de los tipos impositivos reduce la carga, convirtiéndose así en contraproducente al permitir transferencias a receptores con renta más baja. Rawls obtiene una solución a partir de su regla de justicia por la cual los individuos están situados en una “posición inicial” en la que no saben cuáles serán sus ingresos potenciales. Realizan entonces una elección “imparcial” de lo que debería ser el estado de distribución. Sabiendo que la igualación reducirá el nivel de renta disponible para la distribución pero sin saber cuál será su propia posición en la escala de renta, se detendrán antes de exigir la igualación. Suponiendo que la gente tenga una elevada aversión al riesgo, votara por el grado de redistribución que maximice la renta más baja, llegando así al resultado anterior. El alcance de la redistribución deseable se convierte por tanto en dependiente del grado de aversión al riesgo.

Existe todavía otro enfoque de la distribución, relacionado también con el derecho a niveles mínimos, que definen este último no en términos de renta sino en términos de categorías específicas de consumo. Así el mínimo puede ser definido como una oferta mínima de alimentación, vestido y vivienda. El coste de estas partidas podría tomarse para establecer la renta mínima, o la provisión puede hacerse en especie. Es esta una perspectiva que se analizara posteriormente cuando se considere el papel de las donaciones. Designada por el nombre de “equidad categórica” puede tomarse para vincular el enfoque de los bienes preferentes al de la justicia distributiva. Ese enfoque ayuda por tanto a explicar el predominio de las políticas públicas que ofrecen ayudas en especie tales como viviendas a bajo coste o que subvencionan productos comprados por ellos tales como el plan de cupones para productos alimenticios (Richard y Peggy Musgrave, 1973).

#### **1.5.4.- Criterios Mixtos**

La equidad exige asegurar que nadie padece pobreza, pero que una vez logrado este objetivo, debería aplicarse un enfoque basado en la dotación. Tal solución de compromiso (combinada quizás con cierto reconocimiento de la interpretación de la igualdad de partida

de los criterios de dotación) se aproxima más a las costumbres que surgen respecto a la distribución (Richard y Peggy Musgrave, 1973).

Según Heredia (2008) la idea intuitiva de que es justo apoyar con recursos producto de la cooperación social a los que en peores circunstancias se encuentran, surgen parcialmente de una perspectiva humanista, donde se asume que la pobreza se refiere a la falta de recursos que requiere un ser humano para participar en sociedad y mientras menos recursos tenga, más necesitado se encuentra. Por este lado nacen las ideas de justicia social, es decir a velar por los derechos de las personas desde distintas perspectivas.

Si bien está la de la perspectiva del Ingreso: en donde una persona u hogar es pobre si su ingreso está por debajo de la línea de pobreza definida. Esta perspectiva puede ser identificada con la idea de bienestar básico, primario.

Después la perspectiva de las necesidades básicas: la pobreza está definida como la privación de los requerimientos materiales necesarios para lograr mínimamente una vida aceptable. Este concepto de privación incluye ingreso, salud, educación básica y servicios públicos que incluyan oportunidades reales de trabajo. Esta idea también se relaciona con la idea de bienestar aunque se trate de un bienestar más amplio y suficiente.

Y por último la perspectiva de las capacidades: aquí la pobreza representa la ausencia de capacidades básicas para vivir en una sociedad determinada. Estas capacidades se refieren a algo tan básico como estar bien nutrido, adecuadamente vestido y protegido de los elementos, poder prevenir enfermedades y participar en la vida comunitaria. Esta idea se relaciona con la idea de habilidades básicas para desarrollarse en sociedad.

La equidad entre generaciones, nos habla sobre la importancia que existe sobre la distribución a largo plazo, o a futuro. Tales como nuestras familias futuras que al paso del tiempo no tendrán más derecho sobre los materiales y naturales, sino que de aquí a 30 años quizás las personas vivan del patrimonio familiar.

Análogamente, el capital acumulado por la generación actual se transmite como legado a la siguiente. Por lo tanto, la actual generación beneficia de muchas formas a la siguiente. Pero, el desahorro, la explotación de los recursos naturales irremplazables y la destrucción del medio ambiente suponen una carga para el futuro (Richard y Peggy Musgrave, 1973).

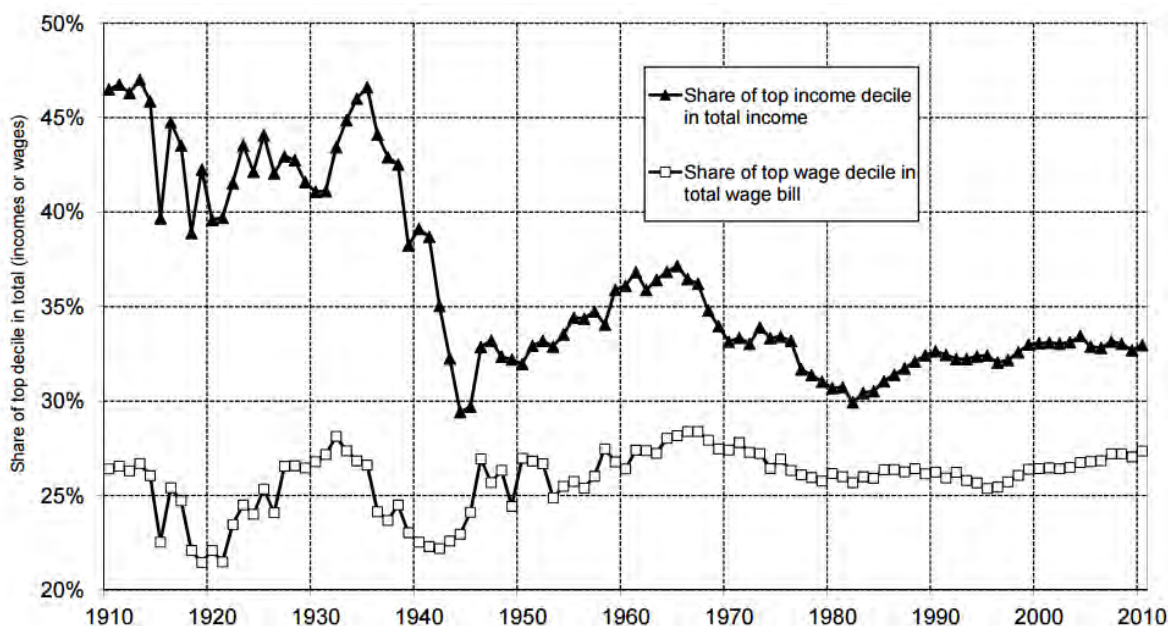
## CAPÍTULO II. EL PROBLEMA DE LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO INTERNACIONAL

### 2.1- La Distribución del Ingreso en Países Desarrollados

Entre los diversos países desarrollados considerados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Francia es uno de los Países considerados por la OCDE con buenos resultados en varias medidas de bienestar y se sitúa entre los países promedios a escala en la base de datos, no obstante quiera decir que sea uno de los mejores países con menor desigualdad, pero su trayecto va hacia ese rumbo, Thomas Piketty es un economista reconocido por ser uno de los pioneros en el nuevo mundo, con trabajos que han sido y han causado una gran polémica.

Piketty (2013) en su más reciente libro habla acerca de la distribución del ingreso y la riqueza a partir del siglo XVIII analizando una economía global con más de 20 países ya que para conocer el giro que va dar en el siglo XXI, habría primero que tener en cuenta una cronología de cómo se fue dando la evolución de la desigualdad mediante las distribuciones, sin embargo comenzaremos con el caso de Francia, como se mencionaba anteriormente.

**Figura 3.- Desigualdad en los ingresos en Francia, 1910-2010**



Fuente: Véase Piketty.pse.ens.fr/capital21c.

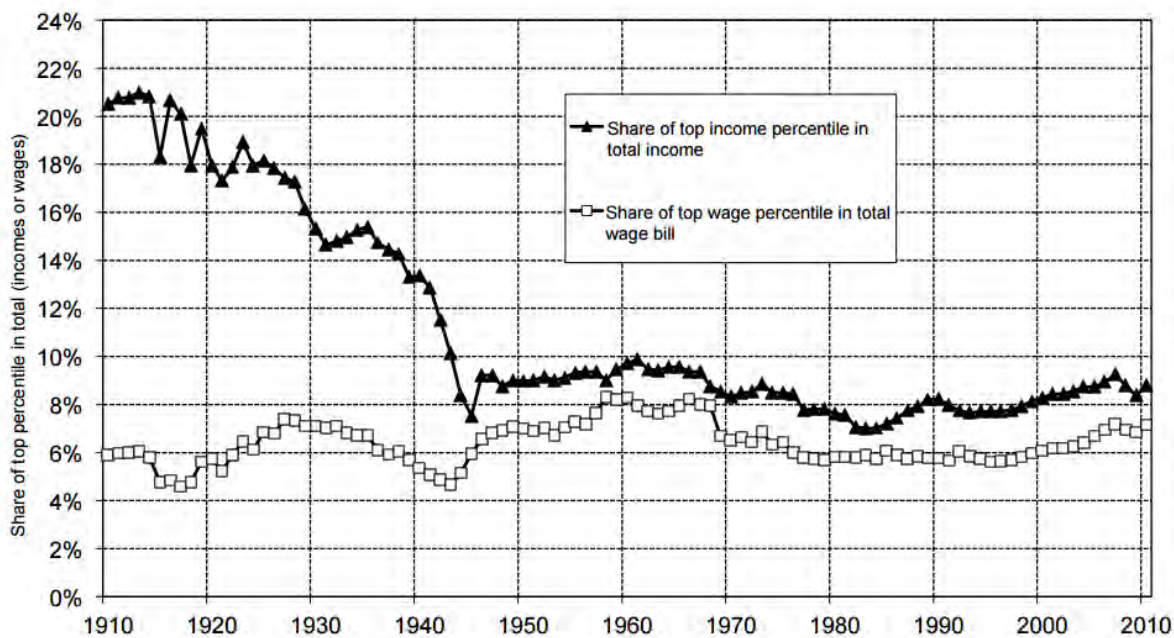
Está claro que la evolución durante los primeros 25 años en la participación del decil superior de los ingresos en el ingreso nacional (línea negra) tenía un comportamiento semi-

volatil, es decir en alti-bajas, a diferencia de la participación del decil superior de los salarios en la masa salarial (línea blanca) que este si tenía una tendencia decreciente y otras crecientes, veamos pues que después de esos años la participación del decil superior de los ingresos (línea negra) disminuye bastante, la tendencia paso a ser decreciente mientras que la participación del decil superior de los salarios (línea blanca) aumentó continuamente durante esos periodos, cabe señalar que los primeros años estábamos en una época de guerra, y a la finalización de la segunda Guerra Mundial la desigualdad en Francia paso a tener una tendencia constante en proporciones menores que años anteriores.

Piketty (2013) resalta que las desigualdades en los ingresos disminuyeron mucho en Francia desde la Bella Época; la participación del decil superior paso de aproximadamente el 45-50% del ingreso nacional en vísperas de la primera Guerra Mundial a 30-35% hoy en día. Sin duda explica que se trataba de una disminución de casi 15 puntos porcentuales del ingreso nacional, lo que es considerable: eso equivalía a una reducción del orden de un tercio del porcentaje de las riquezas producidas que recibía cada año el 10% de los más ricos y también un aumento de aproximadamente un tercio del porcentaje recibido por el 90% restante.

Pero ahí no acaba el asunto, tal vez la desigualdad siendo el principal factor de estudio ha disminuido en Francia, las distintas clases sociales se estabilizaron o mejor dicho la clase alta dejo de percibir gran parte de su ingreso, habría que ver qué factores y hechos relevantes incidieron en el tiempo.

**Figura 4.- Desplome de los rentistas en Francia, 1910-2010**



Fuente: Véase [Piketty.pse.ens.fr/capital21c](http://Piketty.pse.ens.fr/capital21c).

Tal y como se observa en la figura 4, la participación del percentil superior de los ingresos en el ingreso nacional (línea negra) y la participación del percentil superior de los salarios en la masa salarial (línea blanca), tiene una similitud en cuanto a su tendencia con la figura 3, yo supondría que el hecho clave fueron las guerras mundiales incluso la gran depresión quienes permitieron reducir las participaciones de los ingresos entre los grandes imperios, y no se trata de una recuperación a lo largo del tiempo sino más bien un control en sus políticas fiscales, incluso un control entre las distintas clases.

La gráfica del desplome de los rentistas en Francia según Piketty (2013) ocurrió únicamente debido a la caída de los muy altos ingresos del capital (simplificando, el desplome de los rentistas). Menciona que si se concentraran en los salarios, se observa que el porcentaje del percentil superior era casi totalmente estable a largo plazo, en torno a 6-7% de la masa salarial, pues bien la reducción de la desigualdad en Francia en el siglo XX se debe, en gran medida, a la caída de los rentistas y al desplome de los muy elevados ingresos del capital.

Considero que Francia ha sabido hacer bien las cosas, en un entorno económico, tal y como expresaba anteriormente, se debió y aun se debe a un control disciplinario en las políticas, y no en leyes determinísticas. Si nos centramos en este punto podemos analizar detalladamente que Francia no solo es un país desarrollado solo por las altas rentas, sino que incluso lo es, porque el nivel de desigualdad se mantiene en una tendencia baja y constante, y por sus políticas regulatorias, si el ingreso es bien repartido entre las distintas clases sociales, les alcanzaría para sus necesidades básicas, sus bienes y servicios. Y Francia es una de ellas, tanto en riqueza, educación y sanidad. El nivel de bienestar de vida no es la mejor pero tampoco la peor.

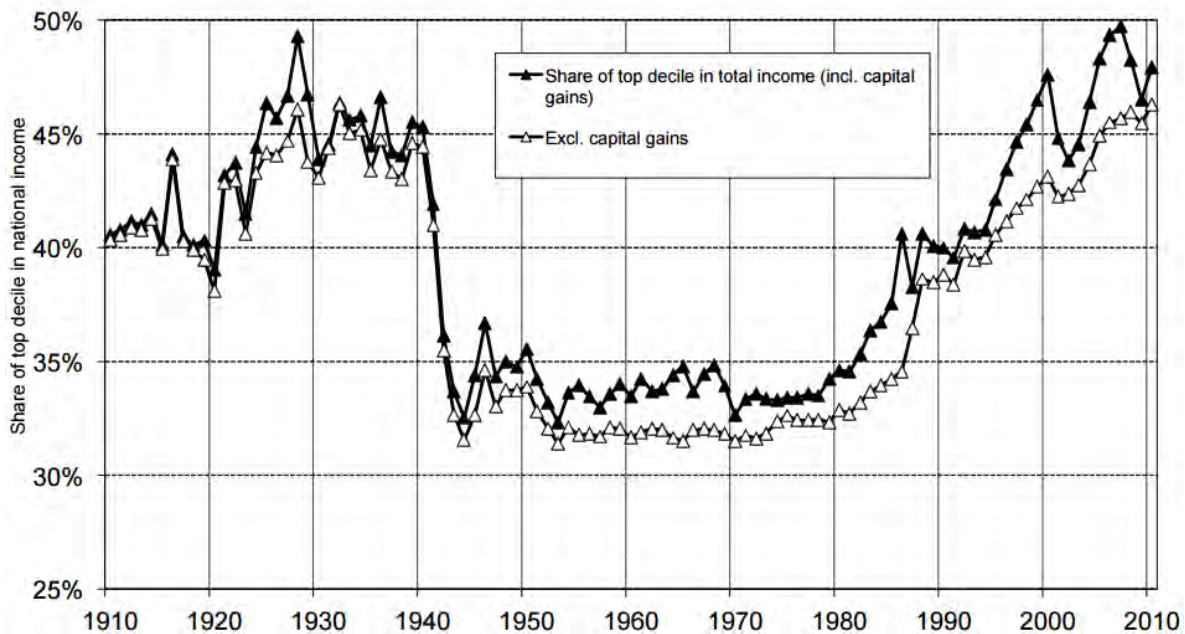
Habiendo sido creado en Francia el impuesto sobre la renta apenas en 1914 (el senado boqueaba la reforma desde la década de 1890, y la ley fue finalmente adoptada el 15 de julio de 1914, a unas cuantas semanas de la declaración de guerra y en clima de tensión extrema), los datos resultantes del impuesto sobre las sucesiones, instaurado desde 1791, afortunadamente permiten estudiar la evolución de la distribución de la riqueza a los largo de los siglos XIX y XX, y llevan a confirmar el papel central desempeñado por los choques de los años de 1914-1945: en vísperas de la primera Guerra Mundial, nada permitiría presagiar una baja espontanea de la concentración de la propiedad del capital, más bien al contrario. Esta fuente demuestra también que, en los años 1900-1910, los ingresos del capital representaban la amplia mayoría de los ingresos del percentil superior. Si se intenta medir la composición de los ingresos altos de la misma manera en los años 2000-2010, se advierte que la realidad cambio profundamente (Piketty, 2013).

¿Entonces un país desarrollado implica menos desigualdad?, siendo esta la cuestión dejemos a un lado Francia país Europeo y enfoquémonos en otro país que es desarrollado y

de América, tratemos de comparar dos mundos en una misma vertiente, estoy hablando de Estados Unidos.

Como bien sabemos Estados Unidos ocupa un lugar entre los países más ricos en todo el mundo, sin embargo según la OCDE para el 2014 ocupaba el tercer puesto con mayor desigualdad en los ingresos, Milanovic (2011) compara dos países distintos, dice que la desigualdad del ingreso en los países más ricos (en particular en Estados Unidos y el Reino Unido, que presentan los datos a largo plazo más abundantes) inicialmente siguió el patrón de Kuznets de aumento y luego reducción. La desigualdad disminuyó masiva y prolongadamente, desde valores máximo a finales del siglo XIX en el Reino Unido y en los años veinte en Estados Unidos a mínimos en los años setenta. Las estimaciones que da el autor en el 2010, es que el ingreso real per cápita era 65% y 77% superior de los años ochenta en Estados Unidos y el Reino Unido, respectivamente. En el mismo periodo, la desigualdad aumentó de 35 a 40 o más puntos Gini en Estados Unidos y de 30 a aproximadamente 37 puntos Gini en el Reino Unido, debido a fuertes fluctuaciones negativas en la distribución del ingreso.

**Figura 5.- Desigualdad en los ingresos en los Estados Unidos, 1910-2010**



Fuente: Véase Piketty.pse.ens.fr/capital21c.

Podemos empezar con un análisis detenidamente entre la participación del decil superior en el ingreso nacional (con plusvalía) y esa misma sin plusvalía. Hay que reconocer que Piketty nos ahorró el trabajo dándonos un panorama bien explicado. A principios del siglo XX la desigualdad en los ingresos era muy elevada, recordemos que Estados Unidos igualmente se sumó a los países en guerra. La figura 5 muestra una tendencia relativa en los periodos de 1945 hasta 1970, una tendencia que no tenía orden alguno, es decir la

desigualdad estaba entre si disminuir o aumentar, tal vez en este caso las políticas implementadas no fueron de gran ayuda. Yo diría que si observamos el comportamiento de los primeros 30 años (1910-1940) y después los siguiente 20 años (1950-1970) en términos más reducidos (utilizando logaritmos en esos mismo periodos) habría un probabilidad de encontrar los mismo comportamientos en esas etapas, la desigualdad en Estados Unidos probablemente nunca disminuyó, sino que la lucha de clases prevaleció, pensaría entre las grandes masas (no se malinterprete ningún dato, tampoco estoy haciendo constar lo agregado) puesto que a partir de 1970 esa desigualdad empezó a crecer nuevamente hasta alcanzar niveles elevados a finales del siglo XX y principios del siglo XXI iguales que a principio de 1910.

Por otro lado Piketty (2013), precisa que el impuesto federal sobre el ingreso fue creado en 1913 en los Estados Unidos, al término de un largo enfrentamiento con la suprema corte. La desigualdad en los ingresos creció mucho en los Estados Unidos durante los años veinte, alcanzando una primera cima en vísperas de la crisis de 1929, con casi 50% del ingreso nacional para el decil superior, es decir, un nivel más elevado que en Europa en el mismo momento. De 1950 a 1970 los Estados Unidos conocieron la fase más igualitaria de su historia: el decil superior de la jerarquía de los ingresos poseía un 30-35% del ingreso nacional estadounidense, es decir, aproximadamente el mismo nivel que en Francia hoy en día. Desde 1970-1980 se asistió a una explosión sin precedentes de la desigualdad en los ingresos en los Estados Unidos. La participación del decil superior paso poco a poco de aproximadamente 30-35% del ingreso nacional en los años setenta a más o menos 45-50% en 2000-2010, es decir, un alza de casi 15 puntos de ingreso nacional estadounidense.

¿Qué está pasando con Estados Unidos? ¿Por qué la desigualdad sigue creciendo? ¿Acaso será una nueva evolución y podría alcanzar un máximo aún más elevado que años anteriores? Estados Unidos regresa a la misma etapa que hace años, incluso ha alcanzado el 50% por ahí de 2008-2009, la crisis pudo haber afectado este hecho, ya que el sistema financiero ocupa parte del ingreso-capital invertido. Aunque viéndolo desde otro punto de vista el efecto pudo recaer en los deciles más altos, sin tener que golpear con gran fuerza a los de la clase baja.

Krugman (2012) conoce con exactitud como su economía se ha ido desarrollando, pues él explica que hasta la crisis reciente, la cual marca como la peor experiencia de retroceso de la economía estadounidense, desde la Gran Depresión fue el doble descenso, de 1979 a 1982, a finales de 1982 el PIB real estaba a 2 puntos porcentuales por debajo de su cúspide anterior, pero la economía paso a dar un fuerte salto hacia delante y durante los dos años siguientes creció al 7 por ciento, antes de reanudar el ritmo de crecimiento acostumbrado. La figura 5 muestra una tendencia creciente de desigualdad a partir de 1980 incluso un poco antes, en realidad la Gran Depresión afecto entorno a la desigualdad en los ingresos de Estados Unidos. Entonces la Gran Recesión, la crisis que se extiende a finales de 2007 a

mediados del 2009, cuando la economía se estabilizó, fue más pronunciada y aguda: a lo largo de esos 18 meses, el PIB real cayó el 5 por ciento.

Reubiquemos de nuevo el punto crítico, ¿Por qué a pesar de la gran desigualdad que se encuentra en los Estados Unidos aún existen personas que deciden ir en busca del sueño Americano? Tomando en cuenta a Borja et al (1998) acerca de la magnitud de migrantes que deciden ir en busca del sueño Americano habla sobre que en Estados Unidos la sociedad formada por oleadas sucesivas de inmigración, se ha producido efectivamente un importante incremento de inmigrantes en números absolutos desde la reforma de la ley de inmigración en 1965, autorizando la inmigración por reunificación familiar. Pero que aun así los actuales niveles de inmigración están muy por detrás de la punta histórica alcanzada entre 1905 y 1914 (año en que llegaron 1.2 millones de inmigrantes a Estados Unidos). En términos de proporción de la población en 1914 esos 1.2 millones eran equivalentes al 1.5% de la población, mientras que el total de inmigrantes de 1992 solo representó el 0.3% de la población. Lo que ha cambiado substancialmente es la composición étnica de la inmigración, que en lugar de provenir de Europa y Canadá, procede ahora, en su gran mayoría, de México, el Caribe y otros países latinoamericanos y Asia.

La desigualdad en los ingresos y las prácticas discriminatorias en el mercado de vivienda conducen a la concentración desproporcionada de minorías étnicas en determinadas zonas urbanas al interior de las áreas metropolitanas. Por otro lado, la reacción defensiva y la especificidad cultural refuerzan el patrón de segregación espacial, en la medida en que cada grupo étnico tiende a utilizar su concentración en barrios como forma de protección, ayuda mutua y afirmación de su especificidad (Borja et al, 1998).

El pensamiento de Kuznets va más allá de una época de industrialización, y es uno de los primeros autores representativos en el mundo de la economía de las desigualdades del ingreso y la riqueza, ya que fue el primero en utilizar datos reales para la medición y toma referencia de la curva de Lorenz como una medida de desigualdad. La forma de pensar de Kuznets fue realmente increíble, dando paso a lo que hoy conocemos como la curva de Kuznets que es la U invertida.

Kuznets (1958) sintetiza que los países subdesarrollados implican que sus bajas tasas corrientes de actividad económica están muy lejos de sus posibilidades potenciales. La oferta de tierra cultivable por persona es ahora mucho más pequeña en la mayoría de los países subdesarrollados que en la mayoría de los países desarrollados; lo es aún en la actualidad y lo fue todavía más en su fase preindustrial. Esta afirmación concuerda con su conocimiento general de la alta densidad de la población y de la gran presión de la población sobre la tierra en países como la India, China, Pakistán e Indonesia, en comparación con los viejos países de Europa Occidental en la actualidad y aún antes de su industrialización, aun excluyendo extensas zonas deshabitadas de Canadá, Estados Unidos y otras colonias de Europa Occidental en ultramar o de la URSS.



Anteriormente Kuznets (1958) pensaba que la magnitud de la desigualdad en la distribución del ingreso puede ser más amplia en los países actualmente subdesarrollados, que en las naciones desarrolladas en su periodo de pre-industrialización y, en el mejor de los casos, es igual. La desigualdad en la distribución del ingreso en los países subdesarrollados es decididamente más amplia que en los países desarrollados; mientras esto puede deberse en parte a la disminución en la desigualdad del ingreso en el proceso de crecimiento de los países desarrollados, existe alguna indicación de que, con la industrialización, la desigualdad primero se acentúa y después disminuye, y que esa desigualdad en las fases que preceden a la industrialización puede no haber sido tan amplia como durante las primeras fases del crecimiento industrial.

Tomemos de ejemplo México y Estados Unidos, creo sinceramente que Kuznets no estaba nada equivocado, siendo México un país subdesarrollado y Estados Unidos un país desarrollado tienen un coeficiente de desigualdad similar actualmente, a diferencia que en los últimos años la desigualdad de los ingresos en Estados Unidos ha ido aumentando en gran medida desde los años 80 y en México durante esos mismos años ya se encontraba en plena desigualdad, es decir desde décadas anteriores esa desigualdad en la distribución de los ingresos eran muy elevadas, hasta principios del siglo XXI se redujo en pequeñas proporciones, y hoy se comparan con la mismas desigualdades de un país como Estados Unidos. Kuznets (1958) explica que aún si la relativa desigualdad en la magnitud de la distribución del ingreso en los países actualmente subdesarrollados no fuera más amplia que la que fue en la fase de pre-industrialización de los países desarrollados, o aun siendo ligeramente menor, el apreciablemente bajo ingreso per cápita de los primeros podría agravar las implicaciones sociales y económicas, para el 2014 Estados Unidos presentaba 14.8% de pobreza mientras que en México era del 9.5%, y su coeficiente de Gini estaba en .48 puntos y México en .438 puntos.

Fukuyama (2006) expresa la brecha que existe entre América Latina y Estados Unidos, de 1870 a 1930, el ingreso per cápita aumentó algo más rápidamente en América Latina que en Estados Unidos. Sin embargo, para entonces ya era demasiado tarde: compuestos al mismo ritmo, los niveles de ingresos fueron divergiendo cada vez más. Y a partir de 1930, el aumento del ingreso per cápita fue disminuyendo en forma marcada en América Latina, mientras que en Estados Unidos se aceleraba.

## **2.2.- La Distribución del Ingreso en América Latina**

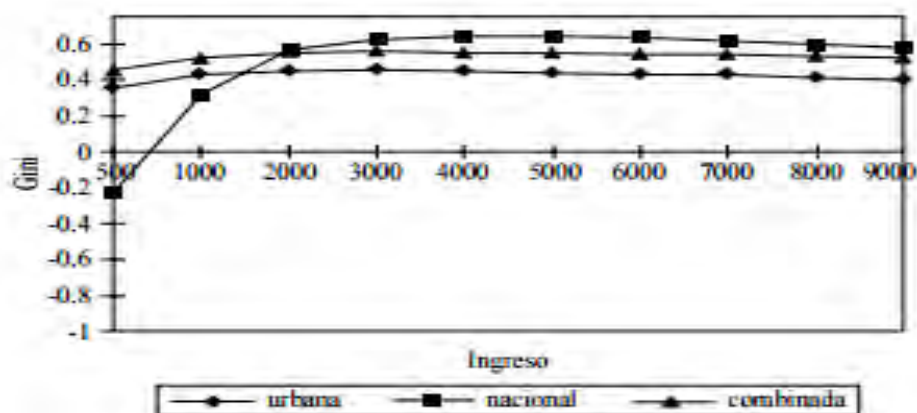
América Latina es considerada por diversos autores como una de las regiones con mayor desigualdad, también se ha dicho que en algunos países que conforman América Latina no existe los suficientes datos históricos para observar la relación de la desigualdad a lo largo del tiempo, sin embargo con los datos ya existentes podemos estimar hacia qué curso se dirige la desigualdad, una de las cosas importantes a destacar es la mala distribución del ingreso, la relación que existe entre la desigualdad y el ingreso suele ser muy significativo.

Incluso Morley (2000) supone que la relación entre la distribución y el ingreso en los países de ingreso elevado hoy es similar a la que podrán tener los países menos desarrollados cuando alcancen ese nivel de ingreso. El considera que no basta solo con medir la distribución del ingreso, sino que se requiere de otras variables relacionadas como lo son; la educación y la inflación.

Según Medina (2001) América Latina está poblada por casi 500 millones de personas. Tres de cada cuatro latinoamericanos residen en zonas urbanas y se observa una marcada tendencia descendente de la tasa de crecimiento poblacional, que se ubica en alrededor del 1.5% anual. En 1970 se contabilizaban 113 millones de pobres, alrededor de 40% de la población total, con más de dos terceras partes de las familias concentradas en las zonas rurales.

En sus propias palabras Morley (2000), “Hemos sostenido que la distribución de los activos debiera tener un efecto sobre la distribución del ingreso. La primera es una variable ficticia que es igual a uno para aquellos países que tienen una distribución desigual de la tierra, con respecto a la educación, suponemos que la oferta relativa de la mano de obra con mayor o menor instrucción tendrá un efecto significativo sobre los salarios relativos y la distribución del ingreso”.

**Figura 6.- Curvas de Kuznets para las muestras urbana, nacional y combinada**



Fuente: Morley, 2000: 34

Empecemos por analizar la gráfica anterior dado una muestra de 16 países, en la que el coeficiente de Gini con respecto al ingreso tiende a una medida desigual, enfoquémonos en la curva nacional, a medida que el ingreso va creciendo, el coeficiente tiende a crecer, llega a un punto máximo como se denota en la gráfica, entre el ingreso 4000 y 6000, después vuelve a retomar su trayectoria como empezó anteriormente, pero de otra forma la desigualdad en la distribución se sigue concentrando en los ingresos más elevados.

Este autor llega a resultados esperados, él dice que la curva urbana se encuentra debajo de la curva nacional y exactamente así debería estar ubicada, al igual que la curva nacional llega a un punto máximo y es ligeramente más aplanada de la curva nacional. Morley (2000) hace mención al economista Kuznets, en la que según el autor la distribución cambia con el desarrollo porque las personas se trasladan del sector rural de bajos ingresos al sector urbano de ingresos más altos.

Entonces si las personas deciden trasladarse a zonas donde el ingreso es superior, me pone a pensar que esto mismo hace que aumente más la desigualdad, el autor menciona algo importante pero no lo hace bajo un criterio, o tal vez no nos lo menciona en el texto, él nos dice que los niveles bajos de ingreso total, el sector urbano es pequeño de manera que este cambio de estructura aumenta la desigualdad, es decir, la curva nacional se inclina hacia arriba. Después de cierto punto, cuando el sector urbano ha crecido suficientemente, la migración rural-urbana continua reduce la desigualdad, porque se reduce el tamaño del grupo de pobreza y esto explica que a partir del punto de inflexión la curva se inclina hacia abajo.

En cierto término tiene la razón, pero que pasaría si la migración continua creciendo sin ningún tope, recapitemos un poco en nuestros libros de economía, sobre la oferta y la demanda, Mochón (1995) la ley de la demanda se refiere a la relación inversa existente entre el precio de un bien y la cantidad demandada, en el sentido de que al aumentar el precio disminuye la cantidad demandada, y lo contrario ocurre cuando se reduce el precio, la ley de la oferta expresa la relación directa que existe entre el precio y la cantidad ofrecida: al aumentar el precio se incrementa la cantidad ofrecida.

Bajo estos términos en América Latina si la migración aumenta esto trae como consecuencia lo que se determina como “mano de obra barata”, y que sin lugar a duda da camino a la desigualdad, no contradigo lo que el autor plantea, sino que lo hago bajo este supuesto, tampoco hago constar que sucede en todo el mundo, ya que a diferencia de Europa, América Latina resulta ser más desigual, y no solo en ingreso, sino en educación, bienestar, entre otras.

Las conclusiones de Morley (2000), fueron las siguientes; en primer lugar, existe una relación robusta y significativa entre la distribución y el ingreso. Y tiene la forma de U invertida que predijo Kuznets, aunque la relación se ha ido volviendo más regresiva con el tiempo. El crecimiento económico es mucho menos progresivo que lo que era antes. En general esto significa que con un mayor crecimiento en América Latina, no mejorara mucho la distribución. Propone dar más educación a cualquier nivel a quienes ingresan a la fuerza de trabajo tiene efectos progresivos, pero los países lograran una mayor reducción de la desigualdad si empiezan por abajo.

Ante una medida de desigualdad, como el coeficiente de Gini logramos observar con mayor claridad, en que países de América Latina existe mayor desigualdad entre los ingresos, desde un panorama global. Tal y como se presenta en la figura 7.

**Figura 7.- Coeficiente de Gini en América Latina**

País	Valor	Error estándar	Coef. Var.	Intervalo 95%	
				Inferior	Superior
Argentina	0.502	0.003	0	0.499	0.508
Bolivia	0.539	0.007	0	0.524	0.551
Brasil	0.573	0.001	0	0.571	0.577
Chile	0.562	0.004	0	0.555	0.572
Colombia	0.554	0.003	0	0.548	0.561
Costa Rica	0.446	0.003	0	0.44	0.452
República Dc	0.524	0.005	0	0.517	0.543
Ecuador	0.531	0.007	0	0.52	0.551
El Salvador	0.473	0.005	0	0.465	0.482
Guatemala	0.555	0.007	0	0.543	0.568
México	0.478	0.004	0	0.471	0.486
Nicaragua	0.551	0.016	0	0.528	0.59
Panamá	0.522	0.003	0	0.515	0.527
Paraguay	0.515	0.006	0	0.501	0.527
Perú	0.499	0.007	0	0.483	0.512
Uruguay	0.445	0.001	0	0.441	0.447

Fuente: Haimovich (2010:20)

Entre los 16 países conformantes, Uruguay es el país menos desigual en América Latina con un coeficiente de 0.445, y Brasil ocupa el último lugar en la tabla con 0.573 de coeficiente de desigualdad, en este caso, México se encuentra dentro una brecha estable, ocupando el quinto lugar con un coeficiente menor. Mencionábamos que el panorama es a nivel global, y nos permite persuadir como se encuentran los países a nivel nacional sobre la desigualdad, mas no podemos tomarlo como definitivo, dichos países varían de coeficiente debido a la magnitud de población, debido al sesgo de datos, a variables afectantes internas, debido a reformas estructurales, debido al sistema que conllevan, entre muchas otras.

Y bueno en este caso el estudio se limita a las áreas urbanas de cada país, Haimovich (2010) nos dice que la distribución del ingreso en cada país es, en su trabajo de estudio, un vector que indica el valor del ingreso per cápita familiar de cada individuo que habita cada área urbana del país. Esta distribución es representada mediante estimaciones no paramétricas de su función de densidad, y es analizada en dos de sus dimensiones: la

desigualdad y la pobreza. En particular su análisis se limita a dos indicadores, el coeficiente de Gini como medida de desigualdad, y la tasa de incidencia de la pobreza calculada con la línea de dos dólares diarios a poder de paridad de compra (ppp) como medida de pobreza.

En su totalidad la investigación de Haimovich lo llevo a centrarse en un punto de amplia razón, la cual se identifica como parte de su título “Caracterización de diferencias entre países”, como mencionaba anteriormente los países se diferencian entre si debido a sus características, una de ellas que plantea este autor es la brecha salarial por género, menciona que el valor del coeficiente que acompaña a la variable binaria hombre en las ecuaciones de Mincer indica cuanto mayor es, porcentualmente, el salario esperado de un hombre en relación a la de una mujer, manteniendo los demás factores constantes, es decir *ceteris paribus*. Se da cuenta que mientras en Argentina y Colombia la diferencia porcentual entre el salario horario de hombres y mujeres es menor que para el promedio de América Latina, lo contrario sucede en Guatemala, Ecuador y Brasil. Por el mismo lado el plantea que en principio si se impusiera al primer grupo de países la brecha salarial por genero condicional promedio de Latinoamérica, entonces la desigualdad en la distribución del ingreso laboral individual aumentaría.

América Latina se ha estado centrando en la educación y la pobreza últimamente. En diversos trabajos, estudios, investigaciones que se han llevado a cabo sobre la distribución del ingreso dan apertura con la educación y la pobreza, entiendo que resulte ser un factor clave para el crecimiento económico, incluso se cree que la educación podría librarnos de la pobreza, tal vez están priorizando una partida con vista al crecimiento económico, tal y como dice Correa (2016) nuestro interés en las variables socioeconómicas de pobreza y desigualdad proviene de su estatus de objetivos primordiales de las políticas sociales internacionales hacia los países en desarrollo. Según esta visión, el crecimiento económico solo serviría como un medio que conduce a la reducción de la pobreza y la desigualdad, no siendo el crecimiento un fin en sí mismo. Una ciudad bien puede crecer económicamente modificando el nivel de los ingresos de los tramos de ingresos medios y altos, sin que esto implique necesariamente una mejora en la desigual distribución del ingreso, ni en las condiciones de vida de los sectores de bajos recursos.

Beccaria y Fresneda et al (1992) en conjunto de sus colegas se encargaron de medir la pobreza en América Latina y pronosticar hacia donde se dirigiría, la pobreza es el factor clave que llevo a varios a economistas a investigar lo que para nuestra época ya es un hecho, la pobreza sigue rebasando limites, a tal grado que los datos pronosticados quedaron muy cortos ante la realidad.

Según Beccaria et al (1992) en América Latina la pobreza es un fenómeno estructural y persistente que cubre una amplia proporción de sus habitantes. Se ha estimado que, en 1986, 248 millones de personas, cerca de dos terceras partes de los latinoamericanos, se encontraban comprendidos bajo esa categoría, en la perspectiva de la Medición Integrada

de la Pobreza (MIP). En ese mismo año 175.1 millones de habitantes de la región vivían en hogares con ingresos insuficientes (por debajo de la LP) mientras que 72.4 millones de aquellos que podían adquirir la canasta total normativa registraban alguna necesidad básica insatisfecha. A su vez, de los 175.1 millones de pobres según el criterio de los ingresos, 128.8 millones también lo eran por el de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

**Figura 8.- Estimaciones de la pobreza en América Latina, 1990-2000**

	1990		ESTIMACION 1 CON CRECIMIENTO DEL PIB				ESTIMACION 2 SIN CRECIMIENTO DEL PIB PER CAPITA			
			1995		2000		1995		2000	
	PERSONAS	%	PERSONAS	%	PERSONAS	%	PERSONAS	%	PERSONAS	%
TOTAL POBLACION	437,178	100.0	481,560	100.0	526,270	100.0	481,560	100.0	526,270	100.0
NO POBRES	167,002	38.2	194,069	40.3	229,980	43.7	189,735	39.4	214,192	40.7
TOTAL POBRES	270,176	61.8	287,251	59.7	296,290	56.3	291,825	60.6	312,078	59.3
LP y NBI*	143,394	32.8	148,080	30.7	143,672	27.3	151,691	31.5	159,460	30.3
SOLO BAJO L.P.*	60,331	13.8	72,716	15.1	88,413	16.8	72,475	15.1	85,782	16.3
SOLO CON N.B.I.*	66,451	15.2	66,455	13.8	64,205	12.2	67,178	14.0	66,836	12.7
BAJO L.P.*	203,725	46.6	220,554	45.8	232,085	44.1	224,407	46.6	245,242	46.6
CON N.B.I.*	209,845	48.0	214,294	44.5	207,877	39.5	219,110	45.5	226,296	43.0

Fuente: Beccaria et al (1992)

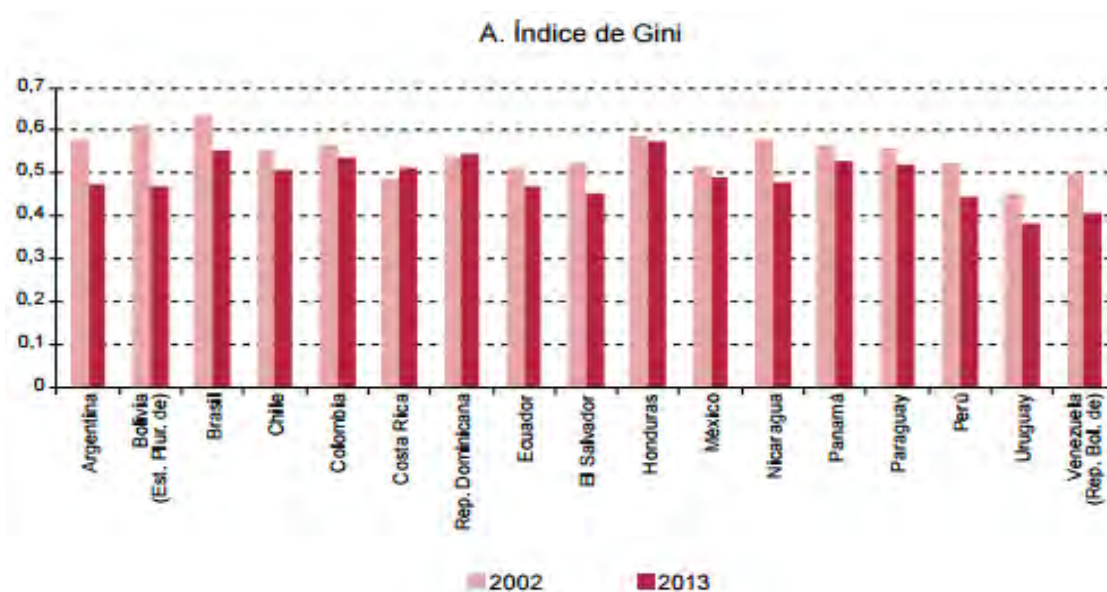
Las estimaciones para aquellos años nos mostraron una sencillez de lo que se aproximaba, la figura 8 nos muestra dos escenarios, respecto a datos de 1990, el primer escenario es planteado con crecimiento del PIB y el segundo escenarios es sin crecimiento del PIB Per Cápita, de 1990 a 1995, es decir en 5 años transcurridos la población aumentó el 10.2%, más tarde otros 5 años transcurridos la población total aumentó en 9.3%, las estimaciones fueron las mismas para los dos distintos escenarios, ahora bien el número de pobres para 1995 paso a ocupar el 59.7% de la población total, es decir había más personas pobres que personas no pobres, para el 2000 este se redujo en 56.3% de la población total, el segundo escenario la diferencia de pobres es mayor aún más, para 1995 el total de pobres representaba el 60.6% de la población total y para el 2000 se redujo en un mínimo por ciento, quedando en 59.3%.

Acerca de la información notable en sus estadísticas Beccaria et al (1992), se tiene que tras el promedio regional de la pobreza se aprecian diferencias nacionales. Dentro los países que disponen de información según el MIP, Costa Rica tiene una incidencia de pobreza de 38.3% de los hogares, Colombia de 57.2%, Perú de 66.3%, República Dominicana de 64.2% y Guatemala de 80.3%. Argentina, en 1980, tenía los niveles más bajos de pobreza

por ingresos de la región y su porcentaje de pobres por NBI en 1980, era dos veces y media superior al de pobres por LP. Uruguay, Venezuela y Costa Rica, también con niveles bajos de hogares bajo la LP, muestran comportamientos similares, aunque con diferencias no tan grandes. En las posiciones superiores de pobreza por ingresos, Perú tiene un nivel semejante de la pobreza por NBI, en torno al 55%, y Guatemala presenta más alta pobreza por ingresos NBI.

Esa ha sido la situación en América Latina a finales del siglo XIX, sin embargo ¿Qué nos dice las cifras de hoy en día?, la desigualdad continua siendo un problema dentro la sociedad, incluso el crecimiento económico podrá verse favorecido, pero no asegura una reducción en la desigualdad.

**Figura 9.- América Latina: desigualdad del ingreso, 2002 y 2013**



Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de CEPALSTAT (2015: 14)

La desigualdad del ingreso en América Latina tras 11 años solo se ha reducido en un mínimo por ciento en unos tantos países, 15 de los 17 países la desigualdad se ha visto reducida, Argentina, Bolivia y Nicaragua resaltan más a lo largo del tiempo, sin duda ha mejorado mucho respecto a su forma distributiva en los ingresos, a comparación de los demás países, en donde la desigualdad ha disminuido pero tomando en cuenta que ya han pasado 11 años y esa desigualdad se ha mantenido entre un margen donde el coeficiente de Gini disminuye y aumenta poco a lo largo de los años es relativamente muy diferente, entre ellos se encuentran Colombia, Ecuador y México. Y qué decir de los otros dos países que destacaron mucho en estos últimos años con una mayor desigualdad, como lo son Costa Rica y la República Dominicana.

Hacemos énfasis para el caso de Guatemala, no se encuentra dentro la figura 9 pero para esos mismos periodos, el coeficiente de Gini para el año 2000 era de 0.542 lo cual para el 2013 aumentó la desigualdad con un coeficiente de 0.585 según resultados de la CEPAL para ese periodo. Ocupando el primer lugar como país con mayor desigualdad en los ingresos, y Honduras el segundo lugar. La desigualdad en la distribución del ingreso para el caso de Guatemala sigue siendo el mismo problema que tras varios años atrás, tal y como se comentaba anteriormente Guatemala en años previos tenía las tasas más altas en pobreza, debido a que esa desigualdad no se ha visto reducida, para ninguno de los dos casos, tal vez su tendencia estaría marcada como la de los Estados Unidos, a excepción que Guatemala no es un país desarrollado, no cuenta con la mejor educación, y carecen de pobreza. La relación que existe entre las políticas y la desigualdad siempre van acompañadas, así que no me sorprendería que el problema se encuentre dentro las políticas y el mal manejo de sus finanzas.

A nivel general de Latinoamérica hacemos referencia Jiménez (2015) quien cita a Cornia y Martorano (2012), dejando claro que la década del 2000 ha traído importantes cambios en las tendencias distributivas a nivel mundial. Los países de Europa, Estados Unidos y China continuaron con su tendencia creciente respecto a la desigualdad, mientras que los de América Latina y el sudeste de Asia revirtieron la tendencia anterior al crecimiento y comienzan a mostrar descensos en los coeficientes de Gini.

### **2.3.-La Distribución del Ingreso en México**

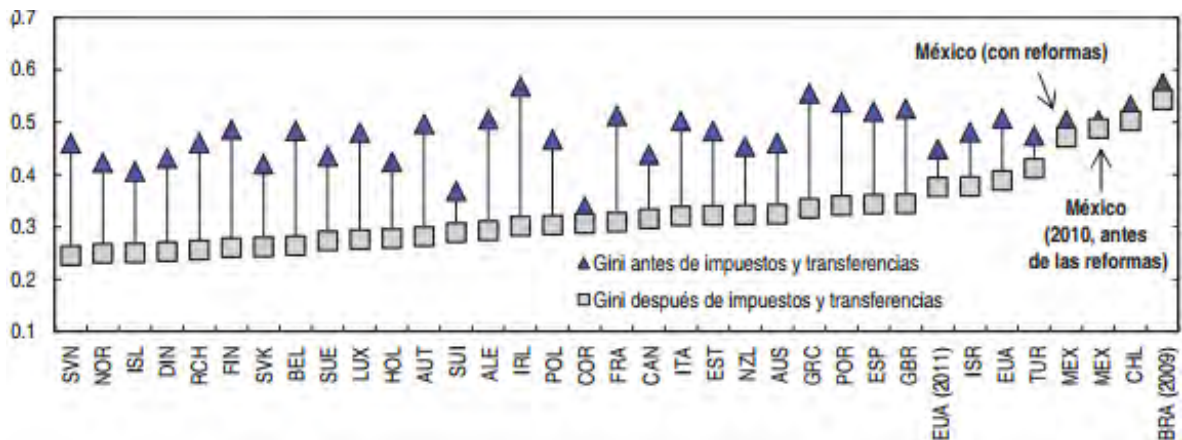
La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) está integrada por 34 países, sin contar con las que la OCDE tiene una relación más estrecha y privilegiada (Brasil, China, India, Indonesia y Sudáfrica), sin embargo de los 34 países, 23 son considerados países desarrollados y el resto aún no.

En enero del 2015 se llevó a cabo los Estudios Socioeconómicos de la OCDE, en donde declara que; México ha emprendido un audaz paquete de reformas estructurales con el que pone fin a tres décadas de lento crecimiento, baja productividad, informalidad generalizada en el mercado laboral y una elevada desigualdad en los ingresos. (OCDE, 2015)

De igual manera redacta que la administración implemento reformas estructurales que trascienden las variables macroeconómicas y se centran en mejorar la calidad de vida de los mexicanos. Se trata de un avance clave, ya que durante los años recientes y a pesar de las iniciativas crecientes en la lucha contra la pobreza mediante programas sociales tales como oportunidades, en México el bienestar se ha visto afectado por crecimiento insuficiente, informalidad generalizada y una elevada desigualdad de los ingresos. (OCDE, 2015)



**Figura 10.- Coeficiente de Gini**

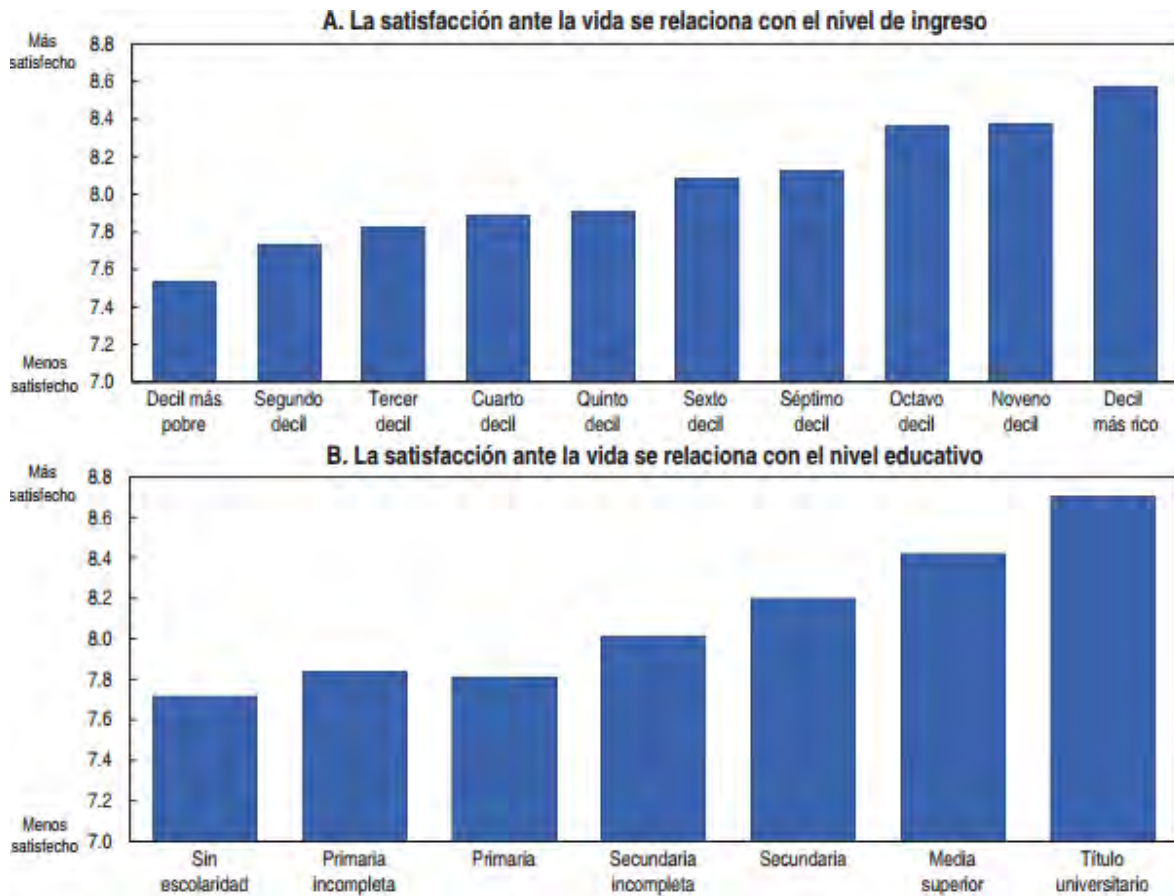


Fuente: OCDE (2015: 30)

En cuanto a la medida de desigualdad tal y como lo presentaba la OCDE para esos años México ocupaba el penúltimo lugar en niveles de desigualdad en los ingresos, puesto que Chile ocupaba el último lugar, sin embargo podemos observar que aquellos países que tenían un coeficiente menor se trataba de países desarrollados como Eslovenia y Noruega, incluso Islandia, dado que su coeficiente se encuentra dentro una brecha estable la desigualdad entre ingresos no suele ser un problemas para estos países, existe una cierta igualdad entre ellas. Tomando en cuenta después de los impuestos y transferencias Corea y Suiza se asemejan mucho en su coeficiente antes y después y de igual forma una mejor igualdad.

Se llevaron a cabo estudios de análisis en los ingresos por deciles, en donde ellos plantean que existe una relación del bienestar de la vida con los ingresos y de igual forma con la educación, es importante tener en cuenta que los ingresos son la base para que la sociedad adquiriera bienes y servicios en México.

**Figura 11.- La desigualdad ante la vida Mexicana**



Fuente: INEGI, Modulo de Bienestar Autoreportado (BIARE), 2012.

En términos específicos el nivel de la satisfacción de la vida depende del ingreso que se percibe, es decir en la escala del 0 al 10, donde cero implica ninguna satisfacción y diez es totalmente satisfecho, el decil más rico tiene para un título universitario, y viceversa, con un título universitario tiende a tener un mayor ingreso, y el nivel satisfactorio de la vida se eleva, como se observa en la figura 11 la tendencia es creciente, y es congruente la educación con el nivel de ingreso, porque al decil más pobre le es difícil conseguir un título universitario o incluso una media superior, por lo que el gobierno incentiva programas de ayuda a los deciles más pobres. Según la OCDE (2015) el programa Prospera facilitara el acceso a la educación financiera, el ahorro, los seguros y al crédito; también permitirá a las familias afianzar sus ingresos al brindarles prioritariamente acceso a 15 programas de actividades productivas. También es un gran avance el hecho de que Prospera completara las transferencias condicionadas de Oportunidades con políticas activas para el mercado laboral.

Székely (2005) lleva a cabo un estudio aplicado en México en los años 1950 y 2004 en dónde menciona; que para identificar los cambios en la distribución del ingreso con mayor detalle, complementaron la información resumida en el índice de Gini con un análisis de la

evolución de tres grupos poblacionales. El primero es la población en pobreza de patrimonio; el segundo es lo que denominamos clases medias, y el tercero incluye a la población que ellos denominaron para sus propios propósitos como el grupo de los ricos. Para separar los ricos de la clase media siguieron la definición sugerida por Szekely (1998), que consiste en clasificar a la población en el grupo de los más ricos como la población que se ubicaba en el decil 10 de la distribución (el de mayores ingresos) en 1984.

**Figura 12.- Índices de pobreza y desigualdad en México, 1950-2014**

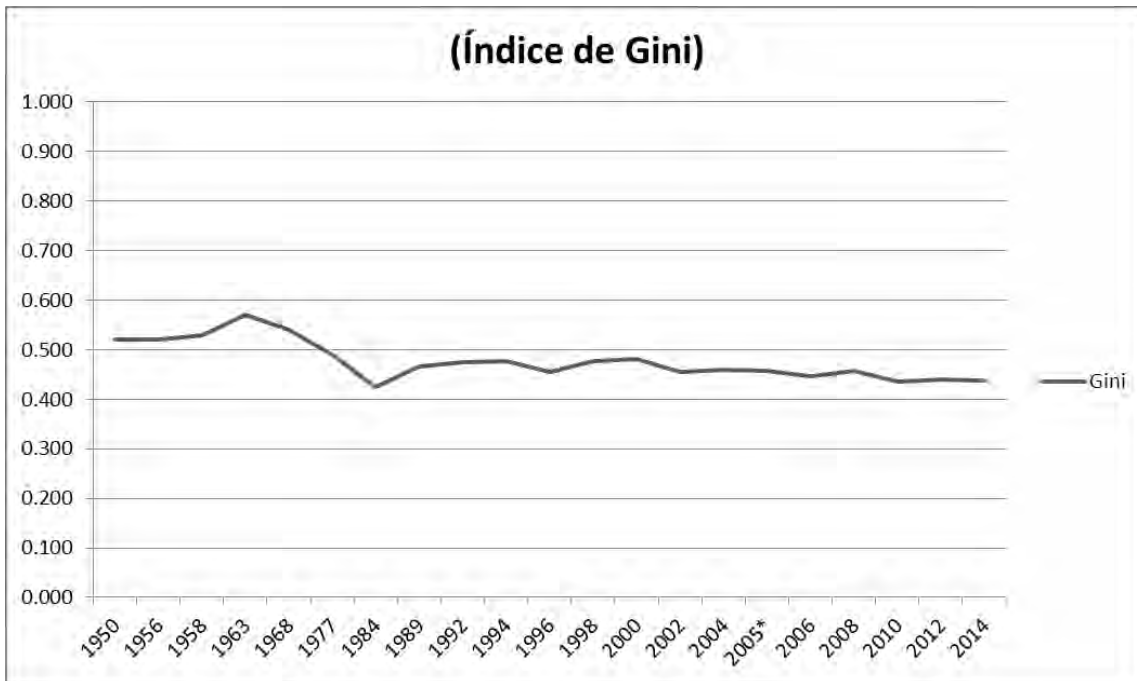
<b>(Porcentaje)</b>				
<b>Año</b>	<b>Pobreza Alimentaria</b>	<b>Pobreza de Capacidades</b>	<b>Pobreza de Patrimonio</b>	<b>Índice de Gini</b>
<b>1950</b>	<b>61.8</b>	<b>73.2</b>	<b>88.4</b>	<b>0.520</b>
<b>1956</b>	<b>64.3</b>	<b>69.8</b>	<b>83.5</b>	<b>0.520</b>
<b>1958</b>	<b>61.0</b>	<b>70.0</b>	<b>81.3</b>	<b>0.530</b>
<b>1963</b>	<b>45.6</b>	<b>55.9</b>	<b>75.2</b>	<b>0.570</b>
<b>1968</b>	<b>24.3</b>	<b>44.7</b>	<b>69.4</b>	<b>0.540</b>
<b>1977</b>	<b>25.0</b>	<b>33.0</b>	<b>63.8</b>	<b>0.490</b>
<b>1984</b>	<b>22.5</b>	<b>30.2</b>	<b>53.0</b>	<b>0.425</b>
<b>1989</b>	<b>22.7</b>	<b>29.3</b>	<b>53.5</b>	<b>0.465</b>
<b>1992</b>	<b>22.5</b>	<b>28.0</b>	<b>52.6</b>	<b>0.475</b>
<b>1994</b>	<b>21.1</b>	<b>29.4</b>	<b>55.6</b>	<b>0.477</b>
<b>1996</b>	<b>37.1</b>	<b>45.3</b>	<b>69.6</b>	<b>0.454</b>
<b>1998</b>	<b>33.9</b>	<b>40.7</b>	<b>63.9</b>	<b>0.476</b>
<b>2000</b>	<b>24.2</b>	<b>31.9</b>	<b>53.7</b>	<b>0.481</b>
<b>2002</b>	<b>20.3</b>	<b>27.4</b>	<b>50.6</b>	<b>0.454</b>
<b>2004</b>	<b>17.3</b>	<b>24.6</b>	<b>47.0</b>	<b>0.460</b>
<b>2005*</b>	<b>18.2</b>	<b>24.7</b>	<b>47.0</b>	<b>0.458</b>
<b>2006</b>	<b>13.8</b>	<b>20.7</b>	<b>42.6</b>	<b>0.445</b>
<b>2008</b>	<b>18.2</b>	<b>25.1</b>	<b>47.4</b>	<b>0.457</b>
<b>2010</b>	<b>18.8</b>	-	<b>51.3</b>	<b>0.435</b>
<b>2012</b>	<b>19.7</b>	-	<b>52.30</b>	<b>0.440</b>
<b>2014</b>	-	-	-	<b>0.438</b>

Fuente: Szekely (2005:922)

Nota: Datos actualizados a partir del 2005\* con datos del CONEVAL e INEGI

Tal y como se muestra en la figura 12, las estimaciones que fueron el resultado del trabajo muestra una tendencia clara de disminución de la pobreza en los 54 años de análisis, mencionan que mientras en 1950 la pobreza alimentaria, de capacidades y de patrimonio alcanzaban a 61.8, 73.2 y 88.4% de la población total, respectivamente, poco más de cinco decenios después, en 2004, las proporciones de población por debajo de los mismos umbrales son de 17.3, 24.6 y 47%, respectivamente. Esto implica reducciones de 72, 66.4 y 68% en las proporciones de población pobre.

**Figura 13.- Desigualdad en México, 1950-2014**



Fuente: Szkely (2005: 925)

Nota: Datos actualizados a partir del 2005\* con datos del INEGI

La figura 12 y la figura 13 tienen la misma relación, se trata de una evolución en desigualdad mediante el índice de Gini, de 1950 a 1958 la tendencia de desigualdad se mantuvo constante, sin embargo después de 5 años en 1963 esta desigualdad creció, pero algo muy importante que se destaca de este punto es que hasta el día de hoy ha sido histórico, ya que la tendencia al paso de los años ha sido decreciente. Durante el periodo 1950-2004 se observa varios puntos de quiebre en las tendencias de desigualdad. Székely (2005) el primero de ellos se da en 1963 años que tiene la mayor desigualdad. Este punto de quiebre es una clara pauta de U invertida en la evolución del índice de desigualdad entre 1950 y 1984, es cual es muy similar a la pauta predicha por Kuznets, el autor de la hipótesis de que la desigualdad tendía a incrementarse en las primeras etapas del desarrollo económico, para disminuir después en etapas posteriores a partir de un punto de quiebre.

La desigualdad cae considerablemente entre estos 54 años, de un valor de 0.52 a otro de 0.46 una reducción de casi el 12%. A diferencia de los indicadores de pobreza, en que 2004 presenta los menores niveles. Los niveles de desigualdad del 2004 son similares a los observados 15 años antes en 1989 según Székely (2005).

La desigualdad y la pobreza son dos problemáticas que van de la mano, Zermeño et al (2001) expresa que la pobreza y la distribución del ingreso en México revela un cambio de sensibilidad y de semántica ante el fenómeno de la pobreza, y no como algo exclusivo de la

sociología o de la economía, el plantea a la pobreza como una enfermedad social del 70% en México.

A lo largo de los años la desigualdad en los ingresos se redujo, pero aun así México se sigue encontrando en un problema, pertenece a los grupos de la OCDE con el mayor índice de desigualdad, una de las cosas que tiene suma importancia son las clases sociales, en México es lo que los distingue a parte de la cultura y la raza, el contexto crítico tal vez se debiese a eso mismo. Existe una teoría planteada por Banerjee y Duflo (2008) en la que, ellos dicen que la clase media vive en familias más pequeñas y tienen menos hijos en comparación con los pobres, esto implica que dado que la clase media tiene menos hijos, gastan más en educación y salud de sus hijos, así como su salud propia. Si esto tiene algo que ver con el tipo de trabajo que tener, tal vez la sensación de control sobre el futuro que uno recibe de saber que ingresos percibirá, esto permite a la clase media concentrarse en construir sus propias carreras y la de sus hijos.

Tenemos que para el 2014 los resultados de los hogares que presentó el Instituto Nacional de Estadísticas y Geografía (INEGI), el tamaño promedio del hogar fue de 3.9 integrantes, es decir 4 miembros dentro del hogar, a principios de los años 2000 se encontraba en un promedio 6 miembros. Por lo consiguiente esto implica mayor gasto dentro los hogares, las familias son muy grandes en México y debido a ello los ingresos resultan ser una fuente importante, lo cual los llevaría a decidir si son de clase baja, media o alta.

Siguiendo el mismo contexto Banerjee y Duflo (2012) mencionan que el cuerpo necesita cierta cantidad de calorías para sobrevivir, de modo que, cuando uno es pobre toda la comida que puede pagarse apenas le permite movimientos vitales básicos y, quizá, recuperar los escasos ingresos que utilizó inicialmente para conseguir esa comida. Cuando la gente gana más dinero, puede comprar más comida. Una vez que las necesidades metabólicas básicas del cuerpo están cubiertas, toda esa comida extra se convierte en fuerza y permite producir mucho más de lo que se necesita comer simplemente para estar vivo. De esta forma es que el mecanismo biológico crea una relación en forma de S entre los ingresos actuales y los ingresos futuros. Las personas que son muy pobres ganan menos que lo que necesitan para poder hacer un trabajo significativo, pero quienes tienen suficiente para comer pueden realizar trabajos agrícolas más serios. Esto genera una trampa de pobreza: los pobres son cada vez más pobres y los ricos cada vez más ricos y comen incluso mejor, haciéndose más fuertes y más ricos todavía, y la desigualdad sigue creciendo.

Entonces los bienes de consumo son relativamente esenciales, no solo en el ámbito de beneficio o apoyo contra el hambre, sino en el beneficio de la producción, anteriormente se hablaba de la evolución de la desigualdad en los ingresos en México por parte de Székely, pero ¿Que pasa desde el punto de vista de la pobreza?, Laos (1992) menciona que al inicio de la década de los sesenta alrededor de 30 millones de personas se consideraban en

condiciones de pobreza absoluta en México. Y esta misma cifra se incrementó durante la siguiente década registrando hasta inicios de la década de los 80's una disminución como efecto del auge petrolero, pero que a partir de 1982 siguió con incremento en el número de pobres llegando a la cantidad de 50 millones en 1988. Para 1988 entre 18 y 23 millones de mexicanos se encuentran en pobreza extrema.

De ahí en adelante siguió incrementándose el número de pobres, para el año 2000 Barcelata (2012) da resultados de los cuales menciona que de los 83.4 millones de pobres, 60.5 millones, 72.2% vive en localidades urbanas, mientras que 22.8 millones (28.4%) viven en el campo. Lo cual demuestra que la proporción de personas pobres en el medio rural es mucho más alta que en el urbano, debido que tres cuartas partes de la población del país viven en localidades urbanas. Los pobres rurales son más pobres que los urbanos. De los 22.8 millones de pobres rurales, 19 millones, 83.3 %, son indigentes (cumplen menos de la mitad de las normas de ingresos, necesidades básicas y tiempo libre), mientras que en el medio urbano los 24.6 millones de indigentes representan 40.6% del total de pobres.

Los resultados hasta ahora sobre la pobreza han sido con una tendencia creciente, no se ha visto reducida desde décadas anteriores, tal y como se ha venido hablando sobre las posibles afectaciones, que podrían ser los números de miembros de familias y el ingreso quienes han llevado las personas a la pobreza.

Para esos mismos años Laos (1979) llevó a cabo no solamente la medición de la pobreza sino que de igual forma la medición en la distribución de los ingresos por Entidad Federativa, dado un nivel de ingreso se puede apreciar más el porqué del creciente número de pobres.

**Figura 14.- Índices de Concentración del Ingreso por Entidad Federativa. Sectores Urbano y Rural Combinados, 1970**

Estado	Ingreso Medio	Coficiente de Variación	Coficiente de Gini	Theil	Kuznet	Var-Log
Aguascalient	935.2	0.943	0.448	0.334	0.331	0.562
Baja Californ	3059	0.627	0.344	0.197	0.287	0.479
Baja Californ	2405.5	0.279	0.378	0.257	0.292	0.493
Campeche	1249.7	0.894	0.397	0.289	0.295	0.451
Coahuila	1818.8	0.662	0.345	0.202	0.263	0.463
Colima	1742.2	0.691	0.341	0.207	0.252	0.435
Chiapas	716.6	1.253	0.477	0.421	0.347	0.519
Chihuahua	2008.7	0.708	0.364	0.225	0.286	0.475
Distrito Fede	3133.2	0.844	0.436	0.329	0.375	0.704
Durango	1683.7	1.075	0.434	0.382	0.326	0.529
Guanajuato	1589.4	1.399	0.538	0.589	0.404	0.769
Guerrero	841	1.027	0.411	0.319	0.298	0.423
Hidalgo	1095.2	0.976	0.448	0.355	0.34	0.625
Jalisco	2295.8	0.928	0.453	0.361	0.349	0.769
México	1534	1.051	0.496	0.428	0.369	0.808
Michoacán	1164.5	0.755	0.353	0.222	0.259	0.386
Morelos	1471.3	0.96	0.45	0.357	0.326	0.657
Nayarit	1266.2	0.668	0.342	0.196	0.254	0.397
Nuevo León	1733.4	0.872	0.419	0.31	0.32	0.567
Oaxaca	537.2	1.062	0.439	0.321	0.313	0.353
Puebla	1638.2	1.362	0.577	0.633	0.453	1.019
Querétaro	1287.7	1.282	0.576	0.592	0.446	1.062
Quintana Ro	1251.8	0.768	0.392	0.253	0.3	0.514
San Luis Potc	1653.9	1.2	0.542	0.534	0.432	0.911
Sinaloa	2404.7	0.831	0.414	0.303	0.333	0.632
Sonora	2091.3	0.631	0.314	0.173	0.246	0.317
Tabasco	1629.9	0.713	0.34	0.208	0.242	0.394
Tamaulipas	1466.2	0.743	0.368	0.234	0.255	0.468
Tlaxcala	906.6	0.763	0.36	0.221	0.259	0.365
Veracruz	1576.7	0.82	0.407	0.285	0.291	0.605
Yucatán	1000.1	1.041	0.477	0.394	0.358	0.669
Zacatecas	1071.3	0.753	0.35	0.22	0.263	0.388
TOTAL	1782.1	1.039	0.486	0.422	0.373	0.82

Fuente: Tomada de Laos, cálculos Realizados con base en información de la dirección general de Estadística: Encuesta de Ingresos y Gastos, México 1979.

Las entidades federativas que se presentan en la figura 14 con una distribución del ingreso más concentrada son, en orden descendente, las siguientes: Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Guanajuato, México, Yucatán, Morelos, Jalisco, Hidalgo y Chiapas. Y por otro lado están las Entidades Federativas en donde el ingreso familiar se encuentra menos concentrado son las siguientes: Sonora, Baja California Norte, Nayarit, Tabasco, Colima, Coahuila, Zacatecas, Tlaxcala, Michoacán y Chihuahua.

Laos (1979) explica que la situación no es la misma a nivel de las entidades federativas, en aquel tiempo se podía asimilar que las entidades como; Querétaro, San Luis Potosí, Jalisco, Puebla, Aguascalientes y Guanajuato presentaban un elevado contraste en la distribución del ingreso entre los sectores urbano y rural. En el otro extremo las entidades como Nayarit, Colima, Sonora, Tamaulipas y Zacatecas, registran menos contrastes entre sus sectores rural y urbano. Por lo tanto se llega a la conclusión que las entidades federativas, con menores índices de concentración del ingreso familiar son tanto entidades con elevados ingresos per cápita como entidades pobres y atrasadas; lo mismo sucede con las entidades con mayor concentración del ingreso, que con algunas excepciones, las entidades que registran una aguda concentración del ingreso a nivel urbano también la tienen a nivel rural y viceversa; y que una fuente, en apariencia importante, para explicar los contrastes en la distribución del ingreso entre las entidades parece radicar en los contrastes entre los sectores urbano y rural.



## **CAPÍTULO III. LA MEDICIÓN DE LA DESIGUALDAD EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO EN MÉXICO (1994-2015)**

En este capítulo para la medición de la desigualdad en la distribución del ingreso partiremos desde el análisis factorial por entidad federativa, mediante la construcción de tres principales dimensiones, para posteriormente enfocarnos en el análisis de varianza y la medición de los ingresos por deciles.

### **3.1.- Evolución de la Desigualdad**

Para conocer la desigualdad que existe en la distribución del ingreso, es necesario tener en cuenta un amplio panorama de cómo se encontraba México desde años anteriores, Székely (1999) señala que México es un país de grandes desigualdades sociales, que la desigualdad tiende a estar asociado con la concentración de fuentes de ingreso como las rentas de capital, entre unos pocos hogares y generalmente se piensa que los ingresos laborales están mejor distribuidos porque todos los individuos tienen aunque sea un mínimo de capital humano, mientras que es factible que haya individuos sin ningún capital físico.

Por lo que resulta importante investigar cómo se encuentra el país respecto al indicador de educación, tomando en cuenta las personas que no asisten a la escuela, la deserción escolar, el número de analfabetas y las personas que no saben leer ni escribir. Otro Indicador de desigualdad es el nivel de servicios básicos con los que cuenta una persona y por ello se incluye esta segunda dimensión en las Necesidades Básicas, que en este caso se analizará en específico el número de personas que no cuentan con agua, electricidad y drenaje en sus hogares, y en esta misma un análisis de comparación de la salud que involucra al número de personas que no cuentan con este servicio. Por último está el indicador de desigualdad en términos económicos la cual será analizada mediante la dimensión Económica, respecto a los salarios de los trabajadores, así como también las personas trabajadoras sin ningún ingreso y personas desocupadas o desempleadas, por otro lado existe otro indicador de suma importancia que se incluirá para medir la desigualdad económica, me refiero a la migración dado que en su mayoría la gente acostumbra moverse de un lado a otro con la intención de superarse o sobresalir, en muchos casos suelen ser por trabajo y dinero, con el objetivo de ayudar a la familia y esto se contempla como un indicador de mayor información para la investigación.

Estos indicadores reflejan una desigualdad como sociedad entre los distintos niveles de ingresos, de quienes tienen menos que otros, para llegar a una conclusión entre la distribución de los ingresos primero necesitamos conocer mediante estos indicadores el nivel de desigualdad de cada una de las Entidades Federativas por lo que las dimensiones de cada factor nos proporcionaran o nos facilitaran el análisis para complementar la investigación. Se construirán dimensiones mediante el análisis factorial de componentes

principales dado los resultados haremos unas comparaciones entre estas dimensiones y las medidas de desigualdad de los ingresos, para ver qué relación existe entre estas o simplemente no existe relación.

Para ello necesitamos datos de los Censos y conteos de población y vivienda que se encuentran en la página oficial del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), como también datos del ENIGH. Y del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE).

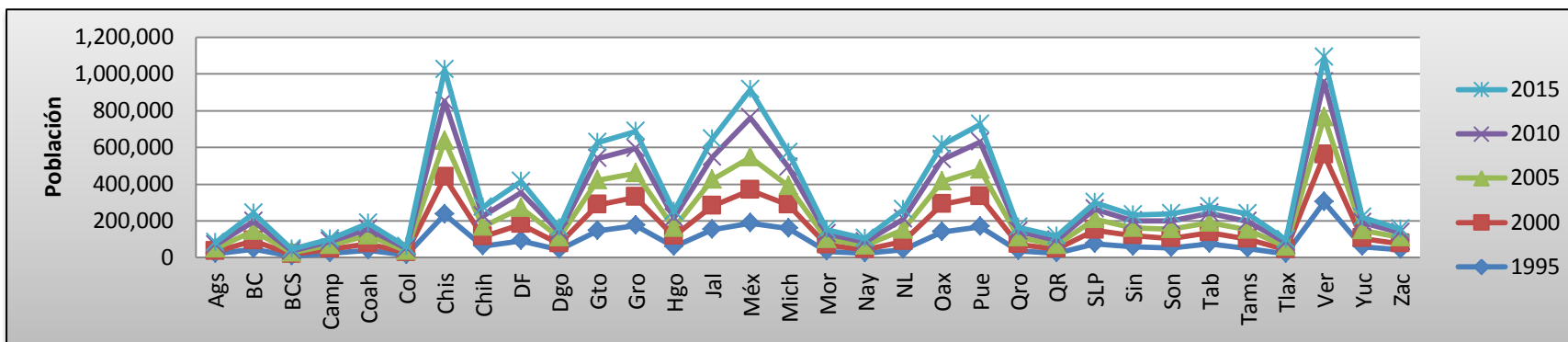
Sin más preámbulo se presentaran los distintos escenarios de cómo ha ido evolucionando la economía Mexicana a lo largo del tiempo, y qué medidas se pudiese optar para reducirla, tales como las perspectivas de las dimensiones del análisis factorial mediante componentes principales, método utilizado por el famoso factor G de Charles Spearman (1927).

### **3.1.1- Desigualdad: Dimensión Educativa**

La educación es visualizada como una inversión según Murnane (2002) debido a que ocasiona costos en el presente y debido a que aumenta la capacidad productiva y los ingresos (de las personas con educación ciertamente, pero también de la sociedad en general) en el futuro. Las familias necesitan considerar los costos y beneficios privados cuando deciden la manera de asignar los escasos recursos familiares. Desde una perspectiva de políticas públicas, los gobiernos también necesitan considerar los costos y beneficios sociales de la educación, frente a los muchos usos alternativos de los mismos fondos públicos.

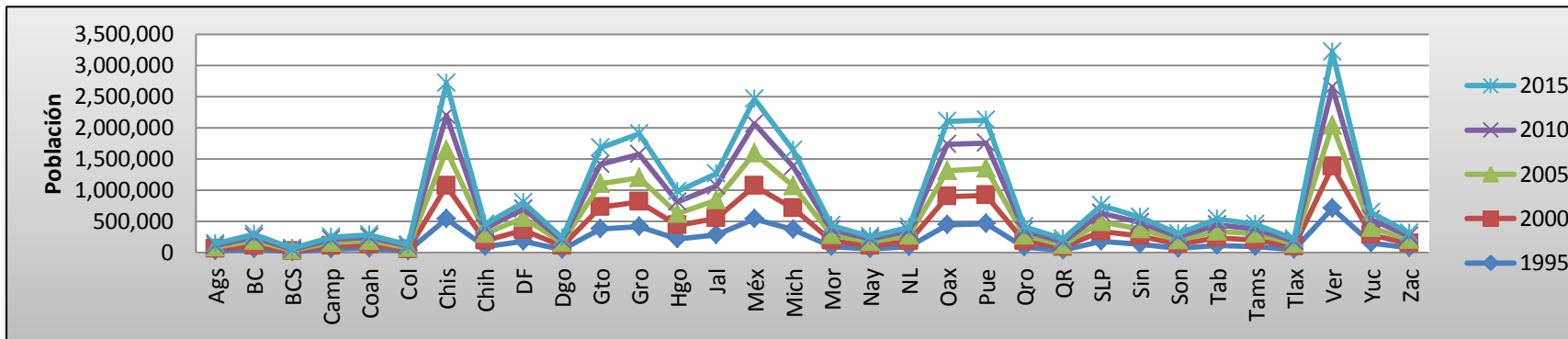
La educación en México es uno de los motores más de la economía, representa un gran porcentaje en capital humano, para el año 1995 se registraron a nivel nacional 2, 663, 835 personas, para el 2000 eran 2, 431, 665 personas, en el 2005 ya eran 2, 277, 049 personas, para el 2010 se contaba con 2, 227, 283 personas y para el 2015 se redujo hasta 1, 673, 086 personas de 6 a 14 años que no sabían leer ni escribir, esto presentaba una desigualdad para la economía, como bien se ha dicho al paso del tiempo se ha ido reduciendo el número de personas a nivel nacional, pero dado la gráfica siguiente se observa que en algunas entidades ha aumentado más que en otras y viceversa. Como ha sido el caso de Chiapas, Guanajuato, Guerrero, México, Oaxaca, Puebla y Veracruz que son los picos más altos que se notan en la gráfica.

**Gráfica 1.- Población que no sabe leer y escribir por Entidad Federativa**



Fuente: Elaboración propia con datos del Inegi (Censo y conteo de población y vivienda 1995-2015)

**Gráfica 2.- Analfabetas por Entidad Federativa**

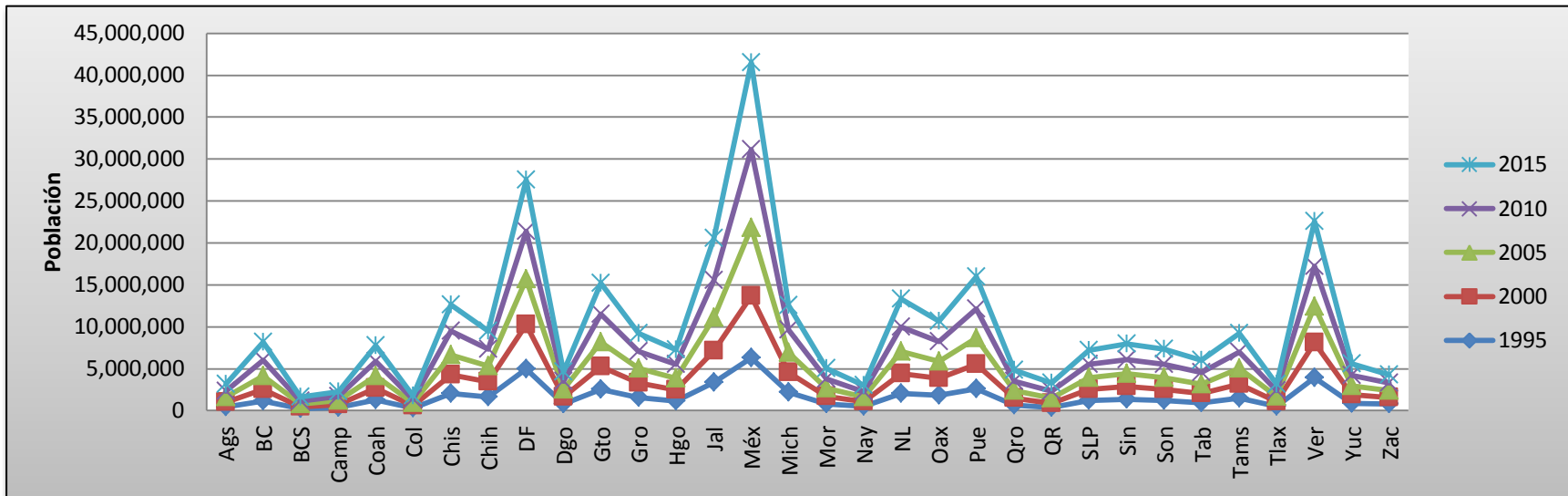


Fuente: Elaboración propia con datos del Inegi (Censo y conteo de población y vivienda 1995-2015)

Las personas analfabetas tienen un aspecto similar de comportamiento respecto a la población que no sabe leer y escribir, entre las distintas personas (hombre-mujer), que no asisten a las escuelas, Veracruz es una de las entidades con el mayor número de personas

con desestabilidad educativa, después se encuentra Chiapas y por consiguiente México, Oaxaca, Puebla y Guerrero. La inasistencia escolar a diferencia de las personas que no saben leer y escribir de 6 a 14 años y los analfabetas es que a nivel nacional este si ha ido aumentando el nivel poblacional.

**Gráfica 3.- Inasistencia Escolar por Entidad Federativa**



Fuente: Elaboración propia con datos del Inegi (Censo y conteo de población y vivienda 2000-2015),  
 Nota: Los datos del año correspondiente 1995 pertenece a una estimación propia.

### 3.1.2.- Construcción del índice de la dimensión Educativa, Necesidades Básicas y Económicas por componentes principales

#### Análisis Factorial dimensión Educativa

La construcción de esta dimensión se realizará mediante el análisis de factores que nos permitirá construir un índice considerando la dimensión educativa, la cual es utilizada para reducir un amplio número de variables a un número más reducido de factores que resultan ser representativas al momento de llevar a cabo el análisis, lo que realmente se requiere es que todas las variables entre las que existe una relación se agrupen en un mismo factor, utilizándose como método exploratorio. En este caso será del 2000 al 2015, sin embargo los datos en tablas serán del 2000 y para los otros años simplemente se mencionaran.

Dado los datos estadísticos únicos para el año 2000 tenemos que la Inasistencia Escolar tiende a una media más alta que los demás, hasta en 1, 788, 638 personas y por lo tanto una alta desviación.

**Tabla 1.- Estadísticos descriptivos**

INDICADORES	Media	Desviación típica	N del análisis
Población de 6 a 14 años que No sabe leer y escribir	75989.22	63588.253	32
Analfabetas	185690.34	180048.710	32
Inasistencia Escolar	1788638.25	1551177.372	32

Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante datos del INEGI.

**Tabla 2.- Matriz de Correlaciones**

	Población de 6 a 14 años que no sabe leer y escribir	Analfabetas	Inasistencia Escolar
Correlación			
	1.000	.983	.714
	.983	1.000	.691
	.714	.691	1.000
Sig. (Unilateral)			
	.000	.000	.000
	.000		.000

Inasistencia Escolar	.000	.000
----------------------	------	------

Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante datos del INEGI.

La matriz de correlaciones muestra una alta correlación entre la población de 6 a 14 años que no sabe leer y escribir con los analfabetas y después le sigue la Inasistencia Escolar, tenemos que una correlación de forma moderada son los analfabetas con la Inasistencia Escolar, nuestro determinante es de .017, es decir mientras más baja sea mayor correlación existirá entre las variables.

**Tabla 3.- KMO y prueba de Bartlett**

Medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin.	.659
Chi-cuadrado aproximado	119.543
Prueba de esfericidad de Bartlett	GI
	3
	Sig.
	.000

Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante datos del INEGI.

Nuestro análisis se basa en encontrar grupos homogéneos con las variables que se correlacionan mucho entre sí, y que los grupos sean independientes de otros, si y solo si la prueba sea mayor de hasta .60, lo cual en este caso es de .659 y el valor estadístico es de 199.543 con un p-valor  $p=.000$ , lo cual nos dice que es significativo y por lo tanto adecuado.

**Tabla 4.- Varianza total explicada**

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.600	86.658	86.658	2.600	86.658	86.658
2	.384	12.788	99.445	.384	12.788	99.445
3	.017	.555	100.000	.017	.555	100.000

Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante datos del INEGI.

La elección de factores a considerar se basa en cuál de los factores tiene la más absorción de la varianza, un punto a considerar sería la proporción de la varianza, es decir:

De la varianza total cuanto absorbe cada factor, el primer factor tiene la mayor absorción con un 86.658% de la varianza, por lo que con un solo factor se puede explicar el comportamiento de las variables de esta dimensión.

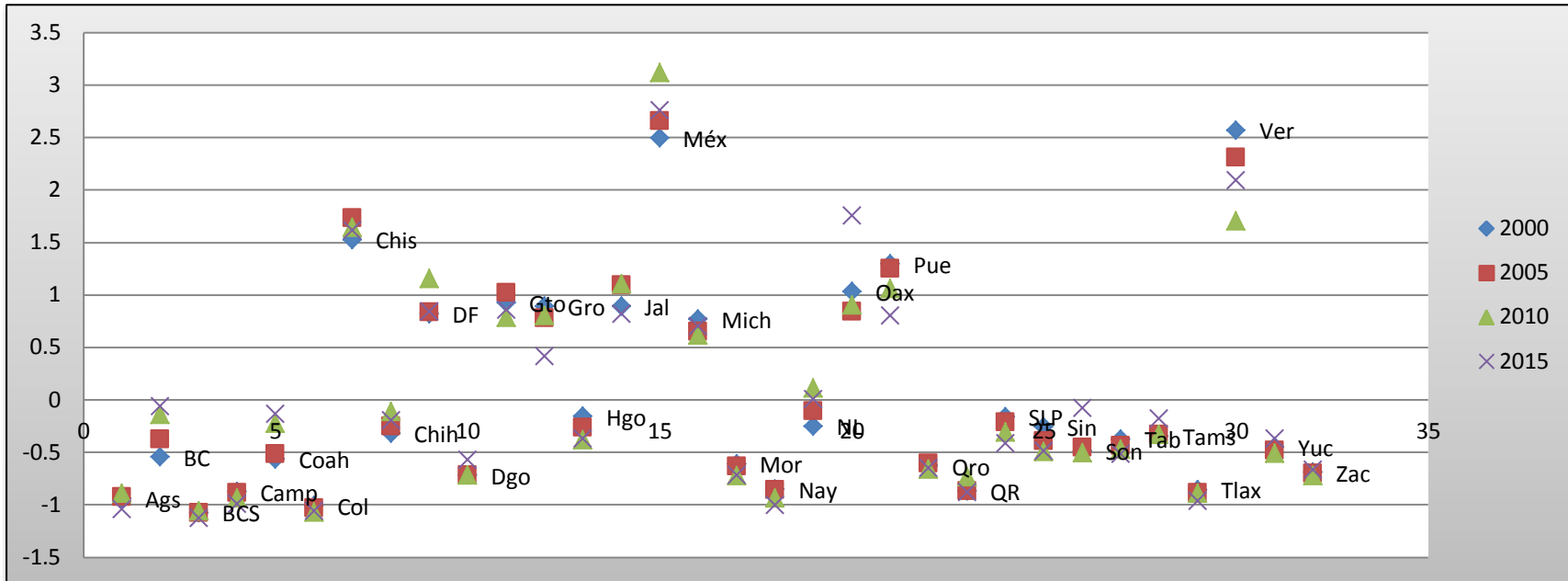
Teniendo en cuenta la matriz de componentes, nos permite conocer y entender que las variables población de 6 a 14 años que no saben leer y escribir, los analfabetas y la Inasistencia Escolar se encuentran en el primer componente, es decir en el primer componente engloba dos variables, y el segundo solamente uno. En la tabla 5 observamos que los dos primeros indicadores fueron reduciéndose al paso de los años, tales como los últimos tres indicadores, el primer factor del año 2000 absorbía el 86.6% de la varianza, para el año 2005 absorbía el 87.5% de la varianza, para esos mismos años no contábamos con datos relevantes para el análisis del número de desertores en los tres niveles, sin embargo en años posteriores para el año 2010 incluyendo estos nuevos indicadores el primer factor absorbía el 82% de la varianza y el 69.5% de la varianza para el 2015, en resumen durante esos 15 años el índice de desigualdad educativa se fue reduciendo tal y como la absorción del primer factor sobre la varianza, entre estos índices la inasistencia escolar es el único índice que podríamos considerar como el problema prevaleciente en la educación.

**Tabla 5.- Dimensión Educativa**

INDICADORES	Índices de desigualdad Educativa			
	2000	2005	2010	2015
Población de 6 a 14 años que no sabe leer y escribir	0.972	0.979	0.956	0.936
Analfabetas	0.965	0.957	0.871	0.882
Inasistencia Escolar	0.851	0.868	0.92	0.862
Número de desertores Primaria	-	-	0.84	0.669
Número de desertores Secundaria	-	-	0.933	0.789
Número de desertores Media Superior	-	-	0.909	0.842

Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante datos del INEGI e INEE.

**Gráfica 4.- Desigualdad Educativa por Entidad Federativa, 2000-2015**



Fuente: Elaboración propia

La mayor desigualdad educativa en el año 2000 se observa en las entidades como México, Veracruz y Chiapas, sin duda alguna como se mencionó anteriormente, existen entidades federativas más desiguales que otras, según datos estadísticos del análisis factorial estas entidades (Chiapas, Distrito Federal, Guanajuato, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Oaxaca, Puebla, Veracruz) tienen un coeficiente mayor o superior a la media, es decir 10 de las 32 entidades no contaban con los mismos beneficios Educativos para ese año, no podemos concluir que las 22 entidades restantes si contaban con ello, sino que de la misma forma se encontraban en una brecha menos desigual entre 0 y -1. Como podemos observar la tendencia para los Estados era la misma, tras 15 años esa desigualdad continuó y en ningún momento se vio reducido.



Para el año 2005 la desigualdad educativa se mantenía al margen de su estatus, los cambios respecto al 2000 fueron mínimas, sin embargo se observa que la desigualdad para el estado de México aumentó como fue el caso de Chiapas y por el otro lado Veracruz disminuyó.

La evolución de la desigualdad en la educación se ha ido reduciendo en varias entidades a lo largo del tiempo, tomando en cuenta los primeros 10 años transcurridos desde el 2000 con excepción del Estado de México y Chihuahua, hasta este año se siguen situando las mismas 10 entidades después de la media.

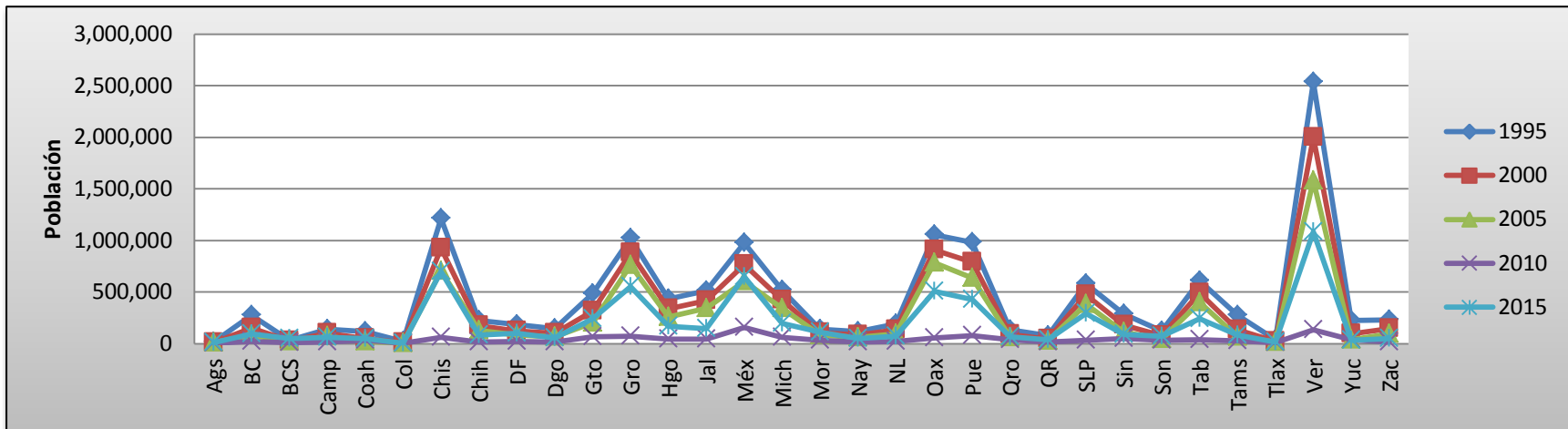
Los cambios que se reflejan en la educación, no tienen una tendencia relativa o creciente, es decir que a medida que aumenta la población la desigualdad no aumenta en consideración, 15 años transcurridos desde el 2000, las variaciones han sido mínimas, si comparamos el 2015 respecto al 2000 tenemos que las entidades se han mantenido entre los mismos rangos, la desigualdad ha aumentado y también ha disminuido en periodos de 5 años, sin duda en la actualidad las entidades que tienen un grave problema son México, Veracruz, Oaxaca y Chiapas. Que son las que lideran los primeros lugares en desigualdad educativa.

Si bien la educación no es el único tema frente a la desigualdad, hay personas que escasean de servicios básicos en sus viviendas y en sus vidas personales, por eso mismo se procederá a la construcción del índice de la desigualdad en las dimensiones de las necesidades básicas donde se incluyen las principales variables que nos indican la falta de atención de estas necesidades, como el agua, la luz y el drenaje, y por el mismo lado la salud, esta desigualdad se desenvuelve desde este ámbito entre las entidades federativas dejando a personas con la falta de atención y servicios.

### **3.1.3- Desigualdad: Dimensión de las Necesidades Básicas**

Las necesidades básicas son prioridades para los hogares o familias, nos referimos siempre al uso diario que tenemos sobre estos servicios básicos que cubren las principales necesidades tales como ya mencionamos el agua, la luz, el drenaje y la salud, la cual nos aporta información de cuantas entidades carecen de estos beneficios y suele concebirse como un problema. Boltvinik (1999) expresa que el método de NBI consiste en comparar la situación de cada hogar, en cuanto a un grupo de necesidades específicas, con una serie de normas que, para cada una de ellas, expresan el nivel mínimo debajo del cual se considera insatisfecha la necesidad. Los hogares que tienen una o más necesidades básicas insatisfechas se consideran pobres lo mismo que todos sus miembros. Los puntos críticos de este método son la selección de necesidades, en el gráfico siguiente se muestra la mayor población con personas que no cuentan con agua dentro de sus viviendas y debido a la población total el problema suele ser mayor.

**Gráfica 5.- Personas que no disponen con Agua en sus Hogares**



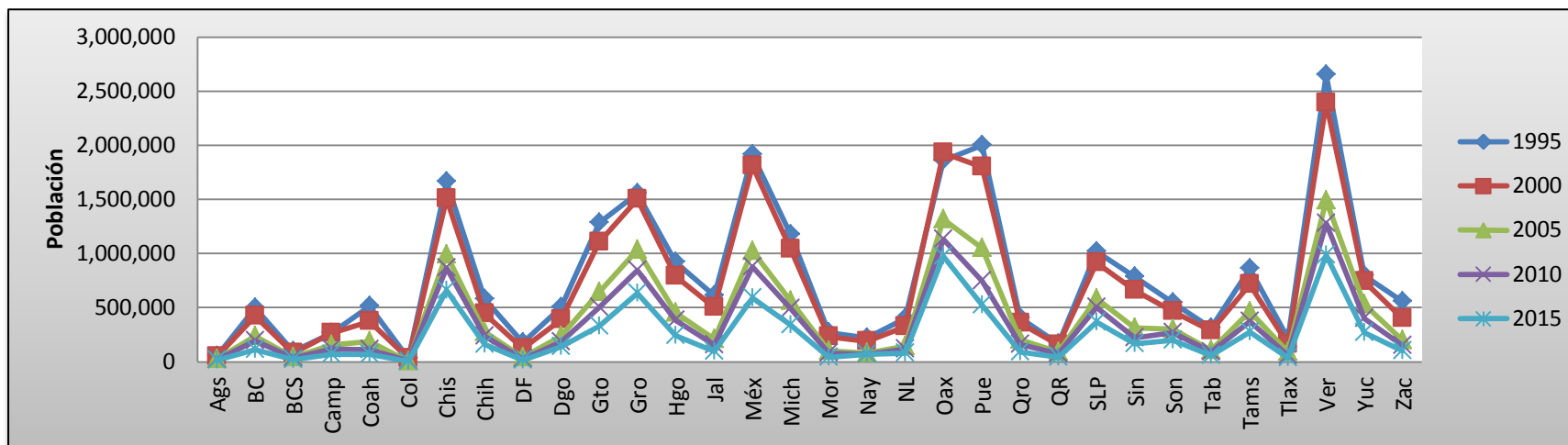
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1995-2015)

Nota: Los datos al año correspondiente 2005 pertenece a una estimación propia.

Tras los primeros 15 años, la población se vio favorecida, ya que el número de personas que no contaban con agua potable en sus viviendas para 1995 hasta el 2010 se redujo continuamente en las distintas entidades federativas, el mayor número de personas que escaseaban en este servicio eran Veracruz, Chiapas, Guerrero, México, Oaxaca y Puebla. Sin embargo para el 2015 se disparó nuevamente el número de personas con la falta de agua potable en algunos casos alcanzando los mismos niveles del 2005 y en otros una aproximación a ese año.

El drenaje es otro de los servicios por las cuales no debe ser una falta en los hogares, esta necesidad sin duda se encuentra dentro la vida complementaria, tal como ya vimos en la necesidad que se tiene en el agua potable, de igual forma en el drenaje, por lo que se esperaría una reducción continua, no tendría que ser un problema a largo plazo sin embargo lo es, la población crece y las necesidades también.

**Gráfica 6.- Personas que no disponen con Drenaje en sus Hogares**

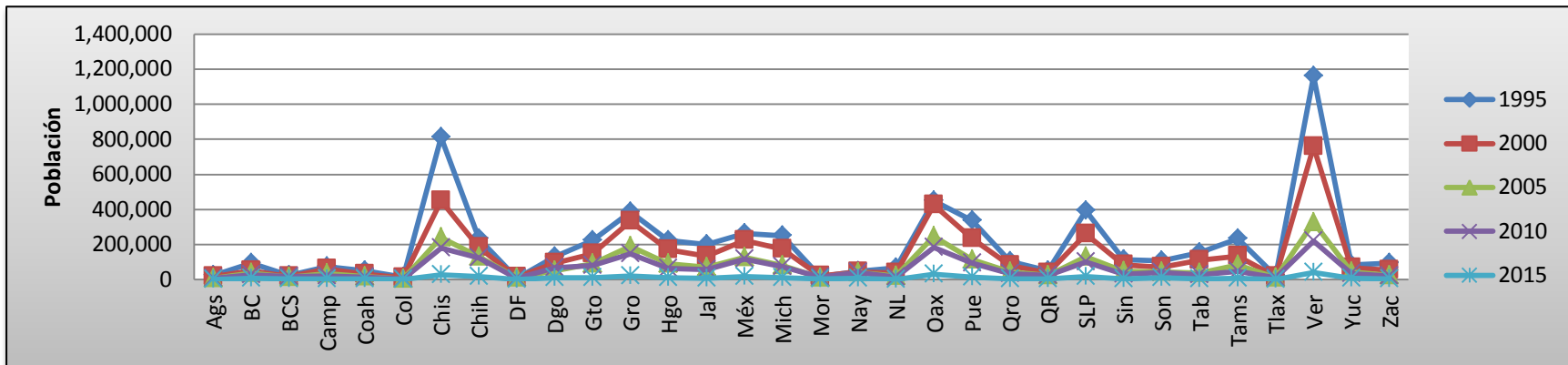


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1995-2015)

La falta de drenaje en los hogares por entidad federativa de igual forma se vio favorecida teniendo una similitud de la gráfica 6 en comparación del 5 en el comportamiento, tras 20 años se ha ido resolviendo el problema de ese servicio, hay que tomar en cuenta que la reducción en los primeros 5 años fue mínima, es decir casi nada, apenas y se logra notar esa diferencia en la gráfica, tal vez no fue el caso de Oaxaca y Yucatán pero al paso de los años si tomo tendencia a la baja, nuevamente en términos generales Veracruz lideraba con el mayor número de población que no contaban con ese servicio, después se encontraban Puebla, Oaxaca, México, Chiapas y Guerrero.

La situación en la energía eléctrica se suma a las dos necesidades básicas anteriores, así que no tiene caso volver a lo mismo, pero que como bien hemos visto anteriormente no todas las entidades presentan la misma situación, unas carecen de esta necesidad más que otras, por ello mismo se presenta la evolución del servicio en las necesidades de las personas en la siguiente gráfica.

**Gráfica 7.- Personas que no disponen de Electricidad en sus Hogares**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1995-2015)

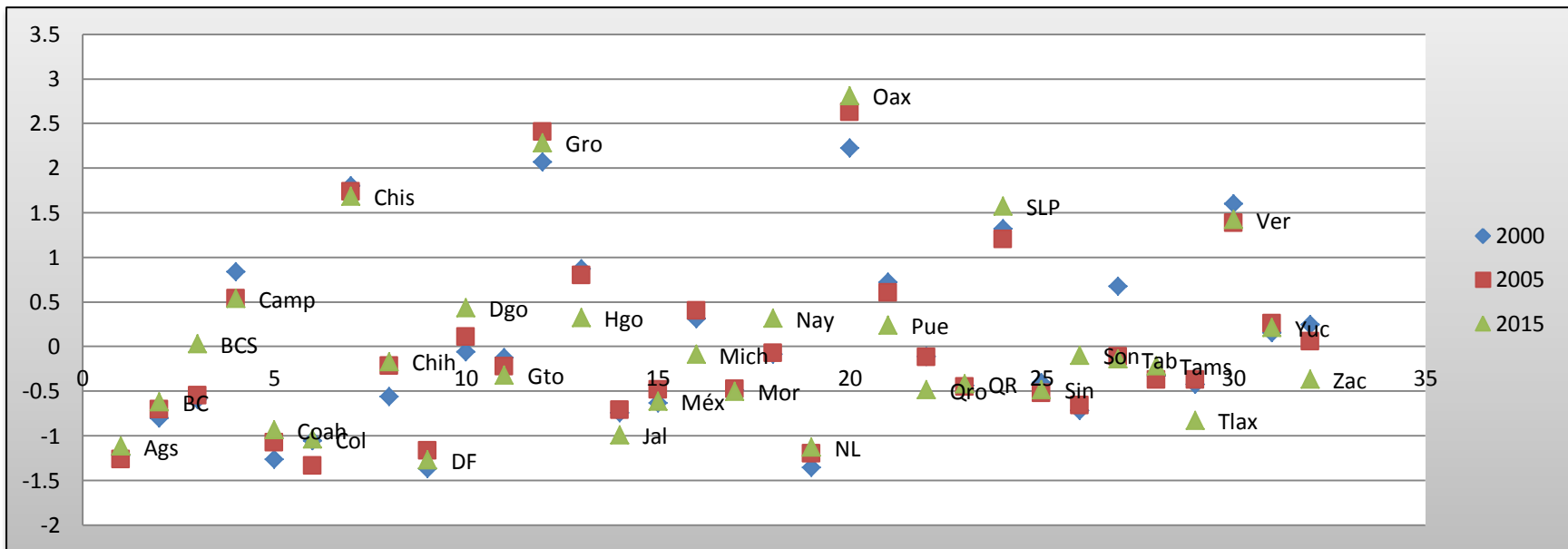
El número de población que no contaban con energía eléctrica a nivel nacional se redujo en gran proporción, nuevamente teniendo casos excepcionales entre las entidades federativas, por lo que en este servicio básico Veracruz Y Chiapas eran las dos únicas entidades con el mayor número de personas que no contaban con electricidad en sus hogares.

La población total que no contaban con agua para 1995 era de 13, 897, 136 personas, para el 2000 se redujo en 10, 592, 002 personas, en el 2005 fue de 8, 202, 604 personas, en el año 2010 fue la más histórica con 1, 255, 206 personas, lo que para el 2015 incremento de nueva cuenta hasta 6, 388, 806 personas. En el caso de las personas que no contaban con drenaje para 1995 fue de 24, 889, 253 personas, después de 5 años se redujo en 22, 137, 266 personas, y para el 2005 existían 13, 176, 689 personas, se redujo en 10, 781, 557 personas para el 2010 y finalmente para el 2015 se contaba con 7, 760, 741 personas sin ese beneficio. Por otro lado las personas que no contaban con electricidad en el 95 era de 6, 455, 447 personas, en el 2000 ya eran de 4, 551, 008 personas, la tendencia cada vez se reducía hasta en 2, 469, 642 personas para el 2005, sin embargo en el 2010 el cambio fue menor con una cifra de 1, 952, 008 personas, hasta el punto de que pasaron a ser 326, 799 personas para el 2015. En resumen tenemos que el problema del agua en las viviendas no ha sido eficientemente se reduce en pequeñas proporciones, tanto el número de personas que no cuentan con drenaje y electricidad se fue reduciendo al paso del año en gran medida. Tal cual lo que podemos observar en las gráficas anteriores.

### Análisis Factorial en la dimensión de las Necesidades Básicas

La construcción de esta dimensión se realizará de igual forma mediante el análisis de factores que nos permitirá la construcción de un índice de desigualdad en la dimensión de las Necesidades Básicas, de la cual resultarán ser representativas al momento de llevar a cabo el análisis, lo que realmente se requiere es que todas las variables entre las que existe una relación se agrupen en un mismo factor, como se denotará en la gráfica 8.

**Gráfica 8.- Desigualdad de las Necesidades Básicas (DNB)**



Fuente: Elaboración propia

La desigualdad en las viviendas ha sido un mayor problema desde mucho tiempo atrás, para el año 2000 tenemos que 12 de las 32 entidades sufría más con esta desigualdad, es decir el mayor porcentaje de personas con escasos de agua, drenaje, electricidad y salud en sus viviendas no tenían el mismo beneficio que otras entidades. Como se logra ver, para este mismo año quienes lideran con la tasa más alta es Oaxaca, Guerrero y Chiapas. De igual forma tras 15 años transcurridos la desigualdad prevaleció, y únicamente Sonora se vio beneficiada. Transcurridos 5 años los cambios fueron muy pocos, la desigualdad aumentó en algunas entidades y en otras disminuyó, de lo que antes eran 12 entidades con mayor desigualdad, pasaron a ser 11 entidades, para el caso de Oaxaca y Guerrero la desigualdad aumentó, y para Chiapas disminuyó así también Zacatecas paso a estar sobre la media, pero aun así las mismas entidades seguían liderando.

Dado las siguientes expectativas en el 2000-2005, vimos que los cambios eran mínimos, por lo que se decidió experimentar con 10 años, Oaxaca continuó con una tendencia creciente, Guerrero, Colima y Aguascalientes aumentaron y disminuyeron, Chiapas, Coahuila y Nuevo León se vieron favorecidos con una tendencia decreciente. San Luis Potosí, Durango y Oaxaca aumentaron en el 2015 más que en el 2000 siendo este el único caso, Veracruz y Distrito Federal disminuyeron y aumentaron a lo largo del tiempo. Tan solo 22 entidades se encuentran dentro la brecha estable (1;-1), cabe decir que siendo la mayoría de entidades que se vieron disminuidos se vio favorecido gracias a algunos programas que se implementaron en esos mismos periodos, entre ellos se encuentra el Seguro Popular implementado en el 2004 durante el sexenio de Vicente Fox, según el Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública en el primer semestre de 2004 el Sistema de Protección Social y Salud (SPSS) afilio a través del Seguro Popular a 799, 902 familias, logrando un avance significativo en los Estados de Colima con el 100 por ciento de cobertura, Tabasco con el 65.2, Sinaloa 46.2, Baja California Sur 38.3 y Tamaulipas con 36.9 por ciento de afiliación en relación con las familias no derechohabientes. La tabla 6 refleja la reducción de esos resultados en el índice de desigualdad de los No Derechohabiente. Para el año 2000 el primer factor absorbía el 79.5% de la varianza, para el 2005 absorbía el 75.5% de la varianza y únicamente el 58% de la varianza para el 2015.

**Tabla 6.- Dimensión en las Necesidades Básicas**

INDICADORES	Índices de desigualdad en las NB		
	2000	2005	2015
Agua	0.931	0.877	0.884
Drenaje	0.884	0.91	0.938
Electricidad	0.925	0.893	0.928
No Derechohabiente	0.824	0.793	0.027

Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante datos del INEGI.

**Tabla 7.- Tasas de variación no Derechohabiente**

Entidades	No Derechohabiente 2005	No Derechohabiente 2010	No Derechohabiente 2015
Ags	-0.37916144	-0.21829196	-0.38743724
BC	-0.06732799	-0.18916128	-0.37330917
BCS	-0.21913387	-0.2562409	-0.40419691
Camp	-0.33864553	-0.4460513	-0.46149536
Coah	0.01989271	-0.24344157	-0.35835278
Col	-0.45417355	-0.34131112	-0.30142393
Chis	-0.01860848	-0.45358671	-0.58590027
Chih	-0.0844337	-0.34782394	-0.52453276
DF	-0.07166544	-0.21286914	-0.38103416
Dgo	-0.02406074	-0.37873174	-0.46077229
Gto	-0.24196376	-0.39451093	-0.50323367
Gro	-0.05175959	-0.38249655	-0.67247444
Hgo	-0.10740456	-0.45595853	-0.48769535
Jal	-0.16669567	-0.23043321	-0.45426099
Méx	-0.03929263	-0.23300748	-0.48923704
Mich	-0.02355064	-0.36876022	-0.42314157
Mor	-0.11479436	-0.35451341	-0.55986185
Nay	-0.34520264	-0.40523622	-0.29382756
NL	-0.09933518	-0.27596853	-0.43536609
Oax	-0.00358842	-0.4312467	-0.60777244
Pue	-0.1131407	-0.22225755	-0.59911174
Qro	-0.12154243	-0.45507123	-0.45468919
QR	-0.19602243	-0.28064489	-0.36918265
SLP	-0.20384347	-0.46755792	-0.60677498
Sin	-0.27151608	-0.26074927	-0.41575406
Son	-0.27503039	-0.17300287	-0.46023891
Tab	-0.53609525	-0.21780423	-0.4093413
Tams	-0.31734514	-0.29281321	-0.35456799
Tlax	-0.0772263	-0.4050256	-0.56704961
Ver	-0.13150122	-0.32602476	-0.4803051
Yuc	-0.16818712	-0.46281363	-0.44347045
Zac	-0.14919751	-0.46017739	-0.57988972

Fuente: Elaboración propia.

Las tasas de la tabla 7, muestran el favorecimiento tal cual ha sido al paso de los años como se mencionaba anteriormente, el número de personas no afiliadas ha disminuido, podría suponerse que los programas implementados han sido de gran ayuda y han dado fruto para la población, ya que en su mayoría las tasas aumentaron negativamente en las 32 entidades federativas.

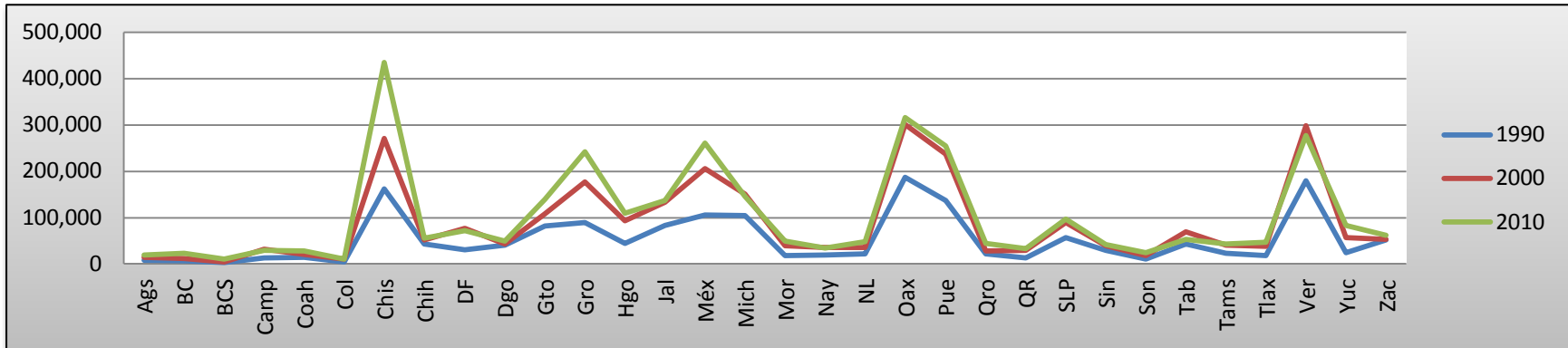
Como el mismo caso de los dos puntos anteriores, el objetivo de ver que entidades son más desiguales que otras, de la misma forma construiremos un índice que se llamará desigualdad Económica, con indicadores que nos permitirán comprender la situación por la que las entidades presentan desigualdad económica.

### **3.1.4.- Desigualdad: Dimensión Económica**

¿Qué ha ocurrido durante estas dos últimas décadas? Esa es la cuestión que nos planteamos al momento de llevar a cabo la investigación en la parte económica o siendo más explícito, en los salarios. Siendo este el punto clave a estudiar, pues como bien se sabe, durante estas dos últimas décadas (1990-2010) la economía de México ha sufrido dos grandes crisis, que ha golpeado fuertemente las finanzas y ha traído consigo nuevos fenómenos macroeconómicos. Anteriormente González (1999) durante el decenio de los ochenta y, por lo menos, al inicio de los años noventa, la estructura salarial de México sufrió grandes transformaciones que coinciden en el tiempo con una profunda reforma económica. Esta reforma incluye, entre otras, las políticas de privatización de empresas públicas, de desregularización de la actividad económica en varios sectores y de inserción de la economía al proceso mundial de globalización mediante la apertura comercial y la liberación de la inversión extranjera.



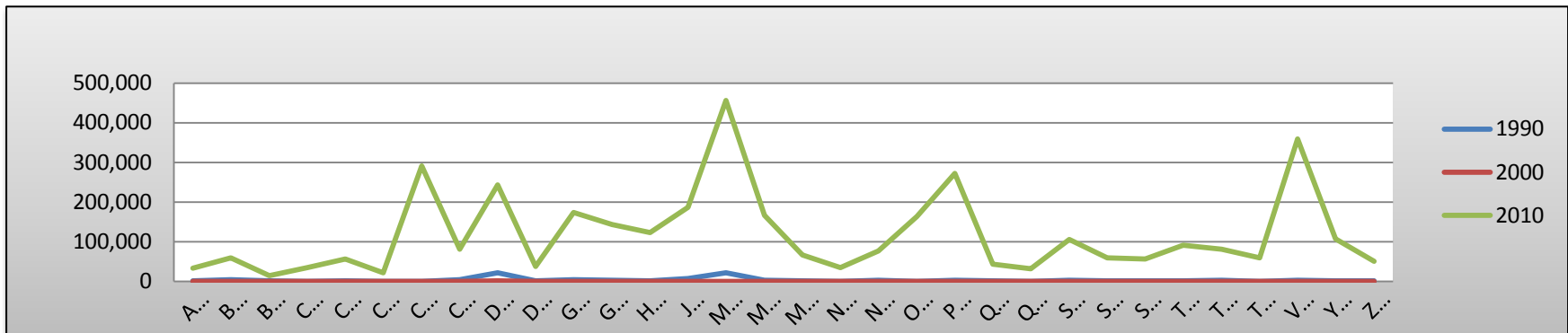
**Gráfica 9.- PEA que no recibe Ingresos**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1990-2010)

Del total de la Población Económicamente Activa (PEA) ocupada el 7.2% no recibía ingresos para 1990, sin embargo en el 2000 pasó a ser el 8.4% y en el 2010 se redujo en 7.7%, como se logra denotar en la gráfica 9.

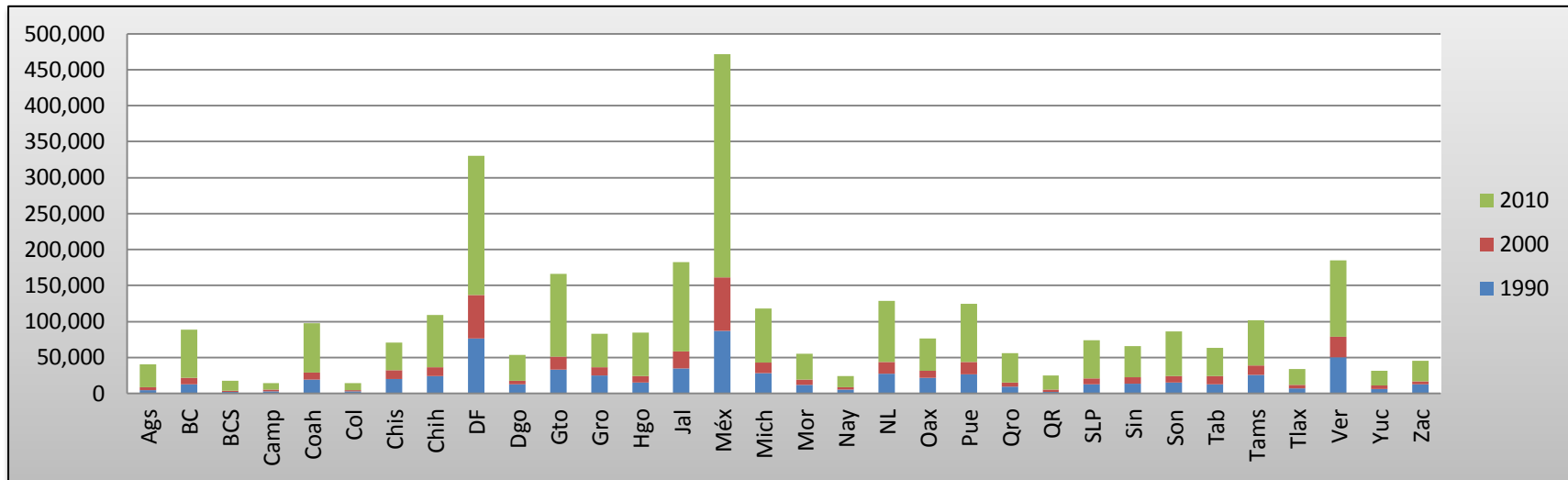
**Gráfica 10.- PEA que no percibe Un salario mínimo**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1990-2010)

Dentro la PEA ocupada las personas que percibían un salario mínimo representaba el 0.4% para el año 1990, por otro lado nace la cuestión ¿Qué fue lo que paso en el año 2000? Teniendo en cuenta que para ese año las personas que percibían un solo salario mínimo representaban tan solo el 0.004% y aun estando cerca de la gran crisis del 94 el número de personas con ese salario era mínimo, por lo tanto 10 años más tarde la población paso a ocupar el 8.8%, en 20 años la gran proporción de la población se vio seriamente afectada en sus ingresos. Y el número de personas con más 10 S.M aumentó bruscamente para ese mismo año 2000, retomando que en 1990 eran 588, 457 personas con más de 10 S.M y en el 2000 aumentó más del doble con 1, 297, 376 personas.

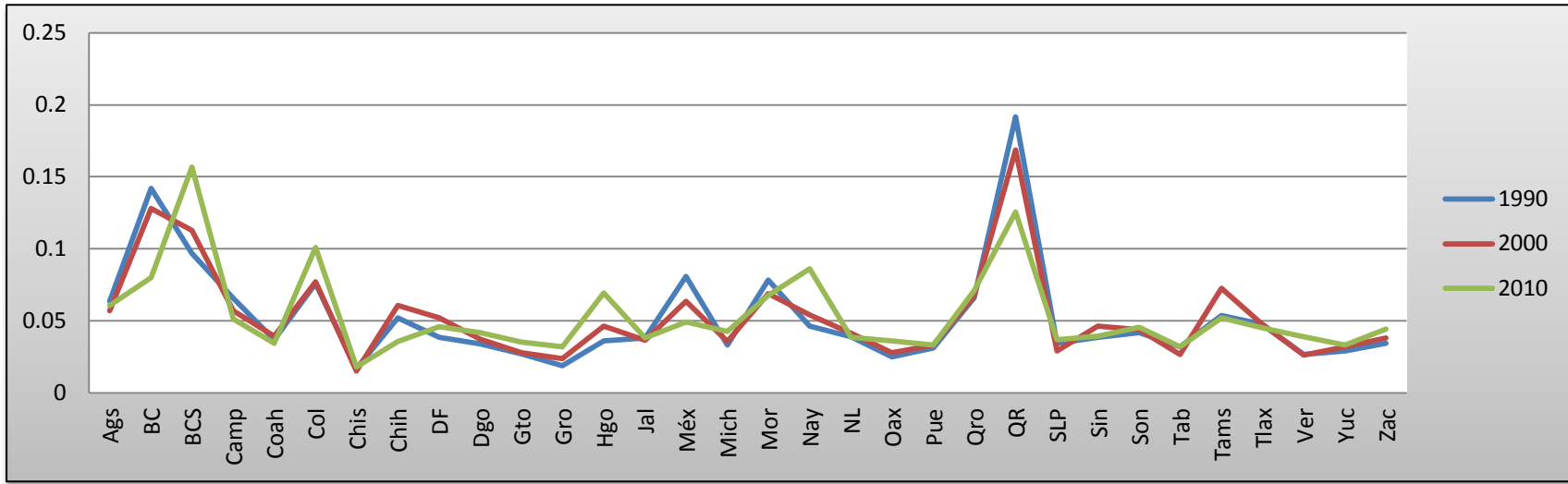
**Gráfica 11.- PEA desocupada**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1990-2010)

La Población Económicamente Activa (PEA) desocupada de 1990 representaba el 2.7% del total de población de 12 años y más, en el 2000 paso a ser el 1.2%, y el 4.5% en el 2010, el color verde es el que más porcentaje tiene como se refleja en la gráfica 11.

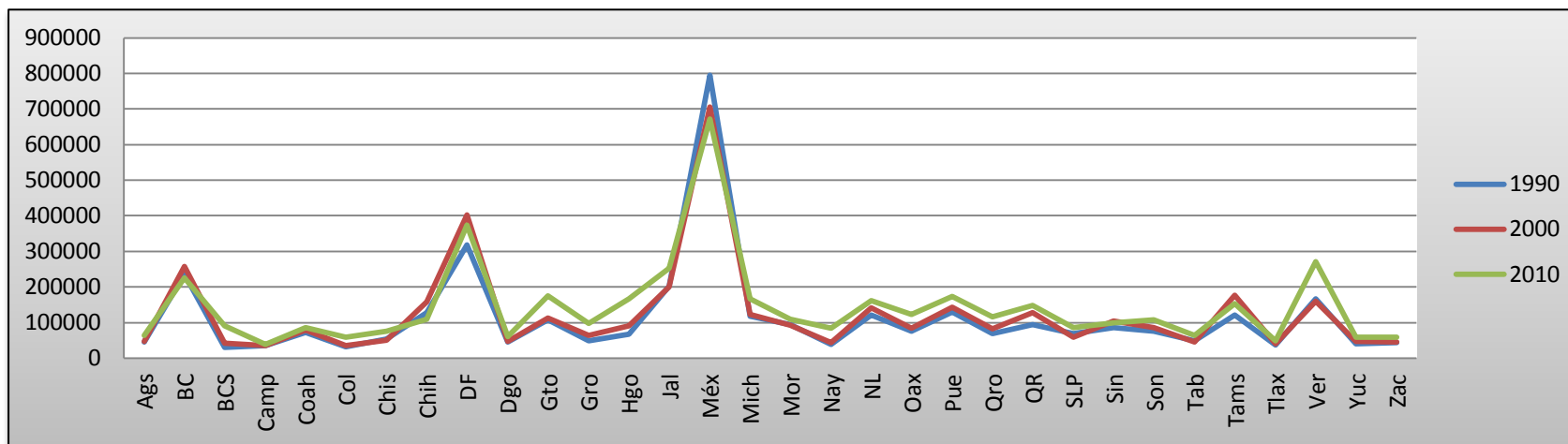
**Gráfica 12.- Porcentaje de Migrantes Estatales e Internacionales**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1990-2010)

El porcentaje de migrantes determina el grado relativo por entidades federativas según su población, dado la gráfica 12 observamos que para 1990 el mayor número de migrantes era en Querétaro, después Baja California, México y Morelos, tomando en cuenta que las personas se movían entre las entidades y algunos fuera del país, pero para el 2010 este porcentaje se redujo en algunas entidades y en otras aumentaron, tal fue el caso de Querétaro que se redujo al 12% y México al 4.9%, y ahora la entidades que lidera con el mayor porcentaje de migrantes lo paso a ocupar en el 2010 Baja California Sur pasando de 9.6% a 15.6%.

**Gráfica 13.- Migrantes Estatales e Internacionales**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI (Censo y conteo de población y vivienda 1990-2010)

En términos absolutos la población más alta en migrantes estatales e internacionales se observaba más en México, por consiguiente el Distrito Federal y Baja California, sin tomar en cuenta el total de población por entidad federativa, en vista al paso de los años el comportamiento fue el mismo a excepción de algunas entidades que si se mostraban algunos cambios.

Según Salgado (2002) aparte de que la Migración trae consigo problemas entre países tanto en el ámbito Nacional como Internacional, también implica la existencia de un mercado de fuerza de trabajo internacional, ya que el inmigrante procede de un país diferente. Esta relación según propone Bustamante (1996) se da en el contexto de un mercado imperfecto en el que el salario no es determinado por la interacción de la oferta (Inmigrante) y la demanda (Patrón), sino por una asimetría de poder que se manifiesta en la relación de trabajo entre los patrones (de un país) y los empleados (de otro país).

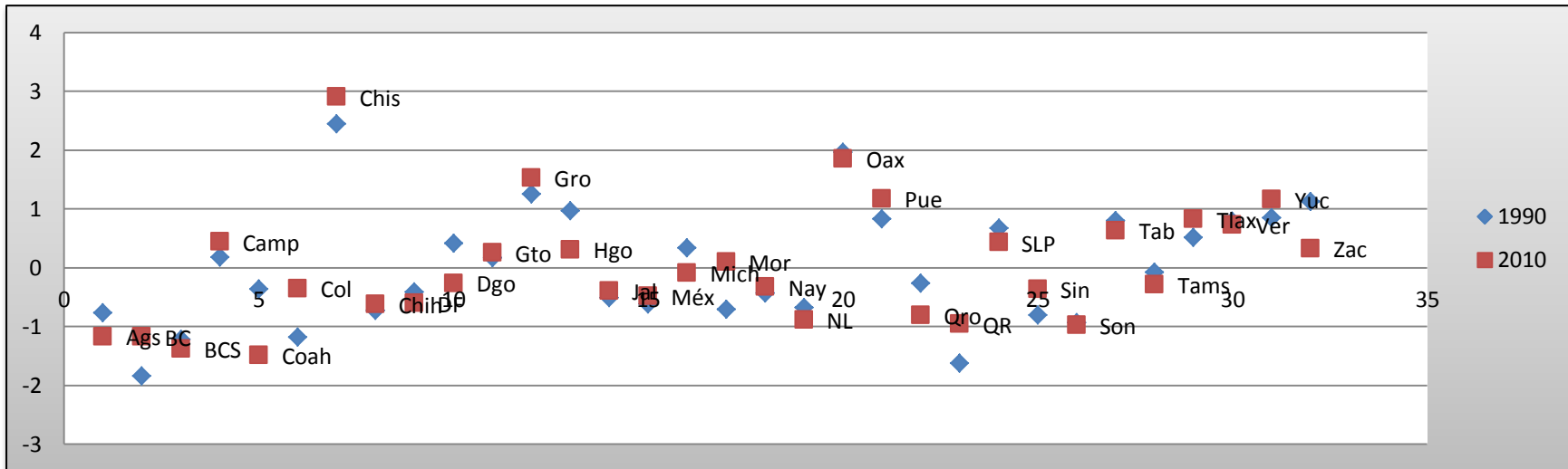
Por lo tanto existe cierta relación entre los migrantes tanto estatales como internacionales con el ingreso, para 1990 el número de migrantes era de 3, 643, 945 para el 2000 aumentó en 3, 928, 747 y esta tendencia siguió hasta en el 2010 con 4, 576, 803 migrantes.

Dado el porcentaje de migrantes respecto a su población Q.ROO ocupó los primeros lugares en 1990 y en el 2000 ya para el 2010 pasó a ser Baja California Sur quien liderara en el porcentaje de migraciones.

Como hemos visto el comportamiento de cada indicador económico, nos mostraba una tendencia desfavorable para varias entidades, por lo tanto esto mismo nos ayudará a construir un índice de desigualdad en la dimensión económica que será representado en las siguientes gráficas, con el objetivo de comparar y analizar esos índices por entidad federativa.

### Análisis Factorial en la dimensión Económica

Gráfica 14.- Desigualdad Económica, 1990-2010



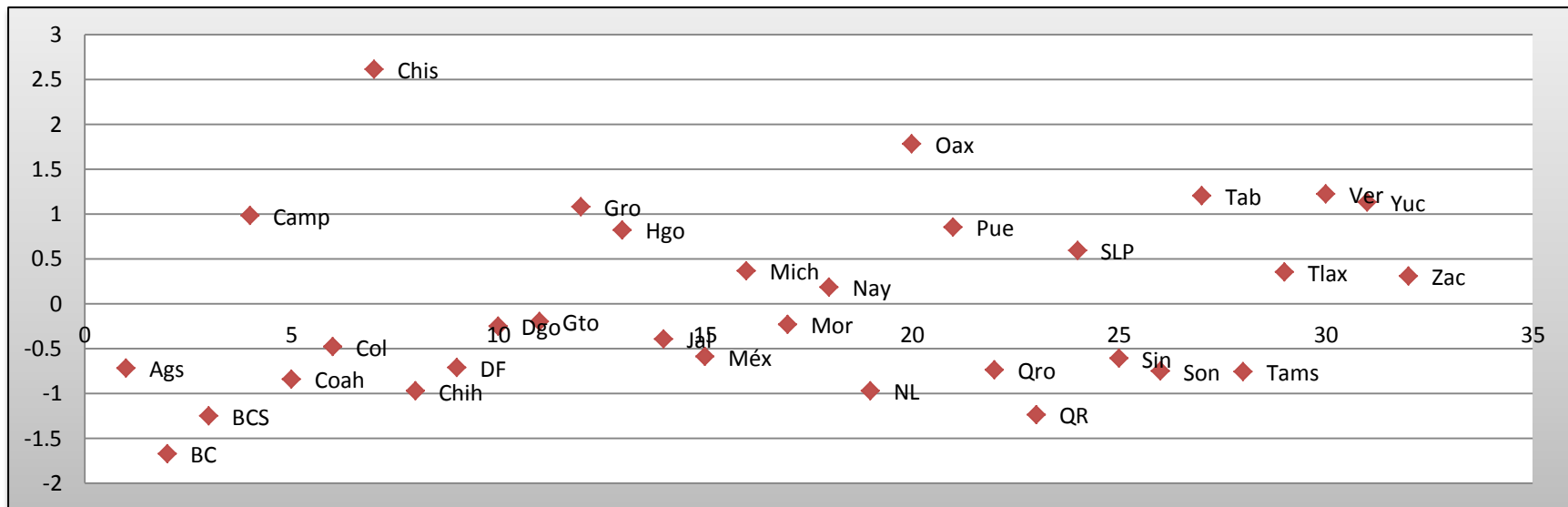
Fuente: Elaboración propia

La desigualdad económica siempre fue un gran problema desde 1990 para México, partimos de este gráfico desde una visión interna de las personas que ganaban menos de un salario mínimo, es decir los que ganaban el 50% de un salario, los que ganaban más del 50 % pero no más que uno y las que no percibían ningún ingreso, pero pertenecían al PEA, ¿Qué se puede decir de los que ganaban un solo

salario mínimo?, el número de personas que ganaban un solo salario para ese mismo año era muy menor de lo que apenas ganaban el 50% o más de un salario mínimo, Chiapas, Oaxaca y Veracruz eran los estados con el mayor número de personas que no recibían ingresos y entre los desocupados se encontraban el Distrito Federal, México y Veracruz.

Dentro las 32 entidades federativas quien sobresaltaba con una mayor desigualdad era Chiapas indistinta entre todos, después se encontraban Oaxaca, Guerrero, Zacatecas, Baja California, Baja California Sur, Colima y Querétaro.

**Gráfica 15.- Desigualdad Económica, 2000**



Fuente: Elaboración propia

La desigualdad disminuyó y aumentó para diversas entidades, Chiapas aumentó al igual que Tabasco, Veracruz, Yucatán y Baja California Sur. La tasa de desocupación paso a ser un problema distinto a los que no recibían ingresos, los que recibían hasta el 50% y más. Y sin duda esto repercutió en que el nivel de migrantes aumentara, y fuese problema de otro factor determinante. La causa más apropiada sería la crisis del 94, esto incluyó que de 1990 al 2000 las personas que percibían un solo salario mínimo fuesen menores y los que percibían más de 10 S.M aumentara por entidad más del doble.

Durante el 2010 se observó que la economía de Chiapas no había mejorado en lo absoluto, la desigualdad económica ha venido aumentando desde 1990, por lo menos en este aspecto o característica es la entidad más desigual durante varias décadas, podemos opinar lo mismo de los otros factores, pero sin duda en esta ha sido la peor, por otro lado varias entidades sufrieron distintos cambios después de la crisis del 2008 y 2009, viendo que Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Guerrero, Oaxaca, Puebla y Yucatán aumentaron en términos de desigualdad y en comparación de dos décadas atrás. En la tabla 8, para 1990 solo se contaron con los primeros 5 indicadores debido a que los últimos 2 pasaba a ser un problema de otro factor y en algunos casos no se contaban con la suficiente información en cuanto datos, por lo tanto para ese mismo año el primer factor absorbía el 54.1% de la varianza, para el año 2000 fue el mismo caso, por eso mismo se descartaban esas variables, sin embargo con las que se contaba el primer factor absorbía el 74.3% y ya para el 2010 el primer factor absorbía el 52.1% de la varianza, en resumen la desigualdad económica tras 20 años ha aumentado paulatinamente.

**Tabla 8.- Dimensión Económica**

INDICADORES	Índice de desigualdad Económica		
	1990	2000	2010
No recibe ingresos	0.841	0.882	0.9
Hasta el 50 de un SM	0.869	0.959	-
Más del 50 y menos de un SM	0.781	0.916	-
Desocupados	0.368	-	-0.545
Migrantes Estatales e internacionales	-0.707	-0.661	-0.512
Razón de Ingreso X/I	-	-	-0.609
Hasta 1 sm	-	-	0.932

Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante datos del INEGI.

## 3.2.-Análisis de Varianza

El análisis de factores nos permitió determinar que entidades presentaban mayor desigualdad y que entidades con menor desigualdad, sin embargo las expectativas reflejan desigualdades por regiones, por eso mismo el análisis de varianza nos conducirá a determinar si realmente el problema se encuentra en los ingresos por deciles de cada entidad federativa por región, construyendo unas tablas de comparaciones entre los deciles para cada año, que abarca del 2008 al 2015 con las principales diferencias mediante la prueba de Tukey entre los grupos y dentro los grupos, tomando valores absolutos para medir la magnitud de los ingresos.

### 3.2.1- Análisis de Varianzas en los Ingresos por Deciles

El análisis de varianza es una técnica estadística para analizar mediciones que dependen de varias clases de efectos que operan simultáneamente, para estimar los efectos y para decidir cuales efectos son importantes. El análisis de varianza, en adelante ANOVA, es un conjunto de procedimientos que se ajustan a las características del diseño experimental usado en la obtención de los datos. No es un método fijo, por el contrario se adapta a cada diseño y se puede clasificar de distintas maneras. (Díaz 1999)

$$Y_{ij} = \mu + \tau_j + \varepsilon_{ij}$$

$Y_{ij}$  = es la variable objeto de estudio y que en nuestro caso son los ingresos de cada región  $i$  para cada decil  $j$ .

$\mu$  = es una constante e indica la respuesta media de los niveles.

$\tau_j$  = es el efecto del nivel  $j$ . Recoge la importancia de cada tratamiento y es el objetivo del análisis. Dado que los  $\tau_j$  son efectos diferenciales sobre  $\mu$  tenemos que  $\sum \tau_j = 0$ .

$\varepsilon_{ij}$  es un término de error, considerado como variable aleatoria  $(0, \sigma^2)$ .

Dónde:

$i = 1, 2, \dots, r$  repeticiones

$j = 1, 2, \dots, k$  tratamientos

Las hipótesis del análisis de varianza de una vía y efectos fijos se refieren a la comparación de los efectos de los tratamientos y se establece como:

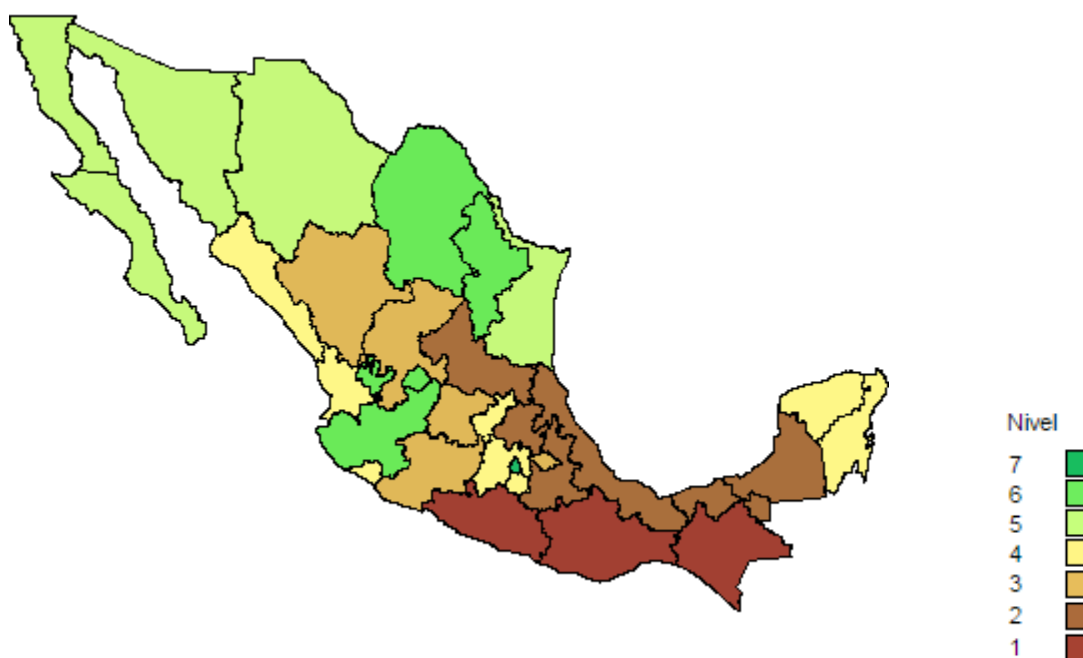
$H_0$ :  $\tau_1 = \tau_2 \dots \tau_k = 0$ ; es decir, los tratamientos no tienen ningún efecto.

$H_1$ : al menos un  $\tau_j \neq 0$ ; es decir, al menos un efecto es significativo.



$$\begin{array}{ccc}
 \boxed{\text{Variación Total}} & \boxed{\text{Variación Entre}} & \boxed{\text{Variación Intra}} \\
 \left. \vphantom{\sum} \right\} & \left. \vphantom{\sum} \right\} & \left. \vphantom{\sum} \right\} \\
 \sum_{j=1}^g \sum_{i=1}^{n_j} (Y_{ij} - \bar{Y}_{..})^2 & = & \sum_{j=1}^g n_j (\bar{Y}_{.j} - \bar{Y}_{..})^2 + \sum_{j=1}^g \sum_{i=1}^{n_j} (Y_{ij} - \bar{Y}_{.j})^2
 \end{array}$$

**Figura 15.- Regiones Socioeconómicas de México**



Fuente: INEGI, Clasificación de Entidades Federativas por niveles de bienestar.

Se forman siete estratos (distintos entre sí), donde los elementos clasificados en un mismo grupo tienen en promedio características similares, es decir, son homogéneos. Los estratos se ordenan de tal forma que en el estrato 7 se encuentran las Entidades Federativas (Municipios o AGEBS según sea el caso) que respecto al total de indicadores considerados presentan en promedio la situación relativa más favorable, por el contrario, el estrato 1 se compone de las unidades que en promedio presentan la situación relativa menos favorable.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> (INEGI) Regiones Socioeconómicas de México, la AGEBS, constituye la unidad básica del Marco Geostatístico Nacional (MGN), se clasifica en dos tipos: urbana y rural.

## Estrato 1

El 2015 fue el único año distinto a los años anteriores después del 2008 en donde el 74.1% se concentraba en la variación entre los deciles y tan solo el 25.9% dentro los grupos de los deciles. A diferencia de los años anteriores que rondaba entre el 85 y 93 por ciento entre los grupos.

**Tabla 9.- ANOVA de un factor, 2015**

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	49138788411242.100	9	5459865379026.900	6.357	.000
Intra-grupos	17177053437717.200	20	858852671885.861		
Total	66315841848959.300	29			

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 10.- Comparaciones Múltiples**

DIFERENCIA ENTRE DECILES					
Años	2008	2010	2012	2014	2015
Deciles					
Decil I	Decil IX	Decil VIII	Decil IX	Decil VIII	Decil X
	Decil X	Decil IX	Decil X	Decil IX	
		Decil X		Decil X	
Decil II	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil X
	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	
Decil III	Decil IX	Decil VIII	Decil IX	Decil IX	Decil X
	Decil X	Decil IX	Decil X	Decil X	
		Decil X			
Decil IV	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil X
	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	
Decil V	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil X
	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	
Decil VI	Decil X	Decil X	Decil X		Decil X
Decil VII	Decil IX	Decil IX	Decil X	Decil IX	Decil X
	Decil X	Decil X		Decil X	
Decil VIII	Decil X	Decil I	Decil X	Decil IX	Decil X
		Decil III		Decil X	

		Decil X			
Decil IX	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I	
	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II	
	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III	
	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV	
	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V	
	Decil VII	Decil VII	Decil X	Decil VI	
	Decil X	Decil X		Decil VII	
				Decil X	
Decil X	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I
	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II
	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III
	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV
	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V
	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI
	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII
	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII
	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil IX	

Fuente: Elaboración propia

En el primer estrato se encuentra Chiapas, Guerrero y Oaxaca, primer grupo denominado como el menos favorable, dado la tabla 10 se puede apreciar la diferencia de cada decil respecto al nivel de ingresos de esos mismos años donde nos muestra que en todos los años había más desigualdad entre los deciles, y únicamente en el 2015 da un cambio rotundo, como se denota en la tabla tan solo existían diferencias de los deciles respecto con el décimo decil.

Significativamente esta región ubicada o clasificada “suroeste” demuestra que no existe desigualdad entre los primeros deciles. ¿Qué ha pasado con la clase media?, la distribución de ingresos en países desarrollados se clasifica en tres distintas clases sociales, la clase pobre o baja se encuentra en los primeros cuatro deciles, del quinto al octavo decil pertenece a la clase media y el noveno y décimo decil a la clase alta. Dado que México no es un país desarrollado, esto explica porque en esta región solo puede existir población pobre o población rica. En los primeros años las desigualdad entre los deciles se encontraba en el octavo, noveno y décimo decil, a diferencia de los años posteriores esta desigualdad paso a estar únicamente con la clase alta (noveno, décimo). Se pudiese suponer que la desigualdad al paso de los años se ha visto reducida continuamente.

## Estrato 2

En esta región se encuentran las entidades; Campeche, Hidalgo, Puebla, San Luis Potosí, Tabasco y Veracruz, durante el 2008 había más igualdad entre los deciles que diferencia entre ellas, puesto que entre los grupos la variación era 43.2% y el 56.8% era dentro los grupos. Sin embargo la desigualdad en el 2015 aumentó entre los grupos de deciles la variación paso a ser el 55.3% y el 44.7% era dentro los grupos.

**Tabla 11.- ANOVA de un factor, 2008**

	Suma de cuadrados	Gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	146225956312066.00	9	16247328479118.50 0	4.231	.000
Intra-grupos	191988742593016.00	50	3839774851860.310		
Total	338214698905082.00	59			

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 12.- Comparaciones Múltiples**

DIFERENCIA ENTRE DECILES					
Años	2008	2010	2012	2014	2015
Deciles					
Decil I	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil II	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil III	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil IV	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil V	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VI	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VII	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VIII		Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil IX				Decil X	Decil X
Decil X	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I
	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II
	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III

	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV
	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V
	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI
	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII
		Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII
				Decil IX	Decil IX

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 12 registra las diferencias de cada decil, tanto el 2014 como el 2015 tenían diferencias grandes de los deciles con respecto al décimo decil, incluso el noveno decil presentaba diferencias con el décimo para esos mismos años, entonces se pudiese decir que la mayor parte de los ingresos se concentraba más en el último decil.

En esta región los resultados son significativamente similares al estrato anterior, a diferencia que aquí se puede observar algunos cambios, en el que en el 2008 hasta el 2012 la relación que había en la clase alta era de igualdad plena, por lo que durante el 2014 y 2015 ya no solo se trataba de una desigualdad con todos los deciles sino que incluso el noveno decil presentaba desigualdad con el décimo decil. Entonces esto me hace pensar que la lucha de clases que planteaba Marx (1967) en 1848 y 1850 en donde decía que el pueblo siempre aparecerá dividido por una clase dominante (burguesía), prevalecerá por muchísimos años más o incluso para siempre.

### Estrato 3

Esta región está conformada por Durango, Guanajuato, Michoacán, Tlaxcala y Zacatecas, dado el siguiente análisis, el 2010 se vio más favorecido, debido a que no existía desigualdad entre los deciles, teniendo entre los grupos el 33.9% de variación, y el 66.1% dentro los grupos, la tabla 14 habla por sí sola, seguido que en el 2012 si existían diferencias entre los deciles, por el otro lado observamos que no se encuentran los deciles VI, VII, VIII Y IX, esto es porque no tenían diferencias alguna entre los deciles, dado los periodos del 2008 hasta el 2015 esos mismos deciles no presentaban diferencias. Y en general esta región se encuentra estable respecto a sus ingresos.

**Tabla 13.- ANOVA de un factor, 2010**

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	73573809254189.400	9	8174867694909.940	2.277	.036
Intra-grupos	143619165070313.00	40	3590479126757.830		
Total	217192974324503.00	49			

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 14.- Comparaciones Múltiples**

DIFERENCIA ENTRE DECILES					
Años	2008	2010	2012	2014	2015
Deciles					
Decil I	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil II	Decil X		Decil X	Decil X	Decil X
Decil III	Decil X		Decil X		Decil X
Decil IV	Decil X		Decil X		Decil X
Decil V			Decil X		
Decil X	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I
	Decil II		Decil II	Decil II	Decil II
	Decil III		Decil III		Decil III
	Decil IV		Decil IV		Decil IV
			Decil V		

Fuente: Elaboración propia

Al medir los ingresos por regiones no es la mejor manera de llegar a un punto de acertación pero tampoco la peor manera, existen diferencias grandes en los ingresos por deciles entre Tlaxcala y Guanajuato, regionalmente y estadísticamente, la desigualdad por región estima que no hay diferencias grandes entre los deciles, dicho de esta forma y llevando a cabo un análisis más profundo si podemos acertar que existe una probabilidad de desigualdad por entidad. Ya que la investigación y la medición de este modelo fueron probadas de distintas formas, una de ellas fue comparar simplemente los ingresos con las entidades, que como resultado, se vio que Guanajuato es una de las entidades con mayor desigualdad de ingresos entre Durango, Tlaxcala y Zacatecas a excepción de Michoacán. El objetivo es ver si realmente existe desigualdad entre los deciles por región, aclaro nuevamente que la desigualdad disminuyó al paso de los años regionalmente.

#### **Estrato 4**

En esta región se encuentra Colima, México, Morelos, Nayarit, Querétaro, Quintana Roo, Sinaloa y Yucatán, el estudio llevado a cabo para esta región resulto distinto a las otras regiones, estadísticamente el año 2010 no fue significativo y por lo tanto presentaba resultados incoherentes, el 2015 como se muestra en el cuadro siguiente apenas entra dentro del contexto significativamente, lo cual se pudiese decir que el 25.7% es la variación entre los grupos, y dentro los grupos el 74.3%.

**Tabla 15.- ANOVA de un factor, 2015**

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	1247280260030220.00	9	138586695558914.000	2.692	.010
Intra-grupos	3603086345091570.00	70	51472662072736.700		
Total	4850366605121790.00	79			

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 16.- Comparaciones Múltiples**

DIFERENCIA ENTRE DECILES				
Años	2008	2012	2014	2015
Deciles				
Decil I	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil II	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil III	Decil X		Decil X	Decil X
Decil IV	Decil X		Decil X	Decil X
Decil V				Decil X
Decil X	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I
	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II
	Decil III		Decil III	Decil III
	Decil IV		Decil IV	Decil IV
				Decil V

Fuente: Elaboración propia.

La tabla 16 muestra que no existe diferencia con los deciles VI, VII, VIII Y IX, tan solo los primeros cinco deciles con el décimo decil, a nivel regional el estrato 4 no presenta ningún problema de ingresos.

Anteriormente se mencionaba que esta región era un caso especial, por lo que el estudio se amplió de tal forma que los ingresos fuesen más proporcionales dado el número de hogares, lo cual desde este punto de vista se observó que los deciles presentaban diferencias con absolutamente todas, había casos excepcionales, y desde este panorama teóricamente

existe desigualdad entre deciles, sin embargo la secuencia fue la misma al paso de los años el 2015 fue el año en que la desigualdad se vio reducida en un mínimo por ciento.<sup>6</sup>

## Estrato 5

En esta región se encuentran las entidades como Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sonora y Tamaulipas. Tenemos que en el 2010 la variación entre los grupos de los deciles era del 68.7%, y el restante 31.3%, teniendo la mayor diferencia entre los deciles en el año 2008 con el 81.7% y dentro de los grupos el 18.3%.

**Tabla 17.- ANOVA de un factor, 2010**

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	464381148357400.000	9	51597905373044.400	9.745	.000
Intra-grupos	211787890649973.000	40	5294697266249.320		
Total	676169039007373.000	49			

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 18.- Comparaciones Múltiples**

DIFERENCIA ENTRE DECILES					
Años	2008	2010	2012	2014	2015
Deciles					
Decil I	Decil IX	Decil X	Decil IX	Decil IX	Decil IX
	Decil X		Decil X	Decil X	Decil X
Decil II	Decil IX	Decil X	Decil IX	Decil IX	Decil IX
	Decil X		Decil X	Decil X	Decil X
Decil III	Decil IX	Decil X	Decil IX	Decil IX	Decil IX
	Decil X		Decil X	Decil X	Decil X
Decil IV	Decil IX	Decil X	Decil X	Decil IX	Decil X
	Decil X			Decil X	
Decil V	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VI	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VII	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VIII	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil IX	Decil I	Decil X	Decil I	Decil I	Decil I
	Decil II		Decil II	Decil II	Decil II

<sup>6</sup> Obsérvese en la parte de anexos correspondientes al tema y al “estrato 4” los dos distintos estudios.



	Decil III		Decil III	Decil III	Decil III
	Decil IV		Decil X	Decil IV	Decil X
	Decil X			Decil X	
Decil X	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I
	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II
	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III
	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV
	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V
	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI
	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII
	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII
	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil IX

Fuente: Elaboración propia.

A lo largo de los años 2008-2015 el ingreso se concentraba más en el décimo decil, en el 2008 y el 2014 el noveno decil absorbía parte de los primeros cuatro deciles, es decir había una diferencia entre ellas, de tal forma que la desigualdad para esta región se presentaba más en estos años, sin embargo en el 2015 se fue ajustando, pero cabe decir que la diferencia más grande continua siendo el último decil.

La clase alta predomina en esta región más que en otras regiones, desde el contexto del nivel de bienestar que así fue dividido regionalmente, esto se transforma en una cuestión; ¿Por qué la clase alta es predominante?, para responder concretamente a esta cuestión tendríamos que viajar al pasado para conocer su origen, sin embargo también podríamos suponer que en esta región la desigualdad entre los deciles se da principalmente porque el noroeste tiene actividades económicas sumamente productivas, y es una región fronteriza, tanto Baja California Sur como Baja California Norte, son productivos en sectores de manufactura, turismo, hotelería y agropecuario, Chihuahua en manufactura, agricultura y minería, Sonora en agropecuario, minería, en auge la industria maquiladora y la agroindustria, Tamaulipas en Turismo, manufactura e industria maquiladora, y en general el comercio. Cabe decir que esta región goza del nivel de bienestar, pero sin embargo esto mismo demuestra que la desigualdad de ingresos solo se concentra en manos de la clase alta predominante.

## **Estrato 6 y 7**

Aguascalientes, Coahuila, Jalisco y Nuevo León conforman una región y se encuentran dentro del estrato 6, dentro del estrato 7 únicamente está el Distrito Federal, debido a que el análisis requiere al menos dos grupos y analizando los ingresos de esta única entidad se decidió incorporar en uno solo. Dando como resultado lo siguiente; en el 2015 la variación entre los grupos de deciles era del 49.6%, mientras que el 50.4% correspondía dentro los grupos, siendo este año el más favorable, existe diferencia de cada decil respecto al décimo

decil, sin embargo en el 2015 el noveno decil paso a tener igualdad con el décimo decil, al observar que el noveno no tiene diferencias con otros deciles, podemos decir que para ese mismo año la región disminuyó la desigualdad entre los ingresos por deciles, tal y como se muestra en la tabla 20.

**Tabla 19.- ANOVA de un factor, 2015**

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	4013332485338230.00	9	445925831704248.000	4.376	.001
Intra-grupos	4075962714643250.00	40	101899067866081.000		
Total	8089295199981480.00	49			

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 20.- Comparaciones Múltiples**

DIFERENCIA ENTRE DECILES					
Años	2008	2010	2012	2014	2015
Deciles					
Decil I	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil II	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil III	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil IV	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil V	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VI	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VII	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil VIII	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X
Decil IX	Decil X	Decil X	Decil X	Decil X	
Decil X	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I	Decil I
	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II	Decil II
	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III	Decil III
	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV	Decil IV
	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V	Decil V
	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI	Decil VI

	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII	Decil VII
	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII	Decil VIII
	Decil IX	Decil IX	Decil IX	Decil IX	

Fuente: Elaboración propia

### 3.3.- Medidas de Desigualdad

Las medidas de desigualdad, nos permiten conocer la concentración del ingreso por deciles, es decir cómo está repartido el ingreso entre ellas, es de suma importancia al momento de llevar a cabo el análisis, por lo tanto utilizaré la Curva de Lorenz para describir la desigualdad del ingreso por regiones en México, teniendo en cuenta que, a cuanto mayor sea el área entre la recta (perfecta igualdad) y la curva, mayor será la desigualdad y a partir de aquí determinaremos el coeficiente de Gini por región, si realmente existe igualdad el índice de Gini se acercará más a cero, y la curva de Lorenz se acercará más a la línea de la perfecta igualdad.

#### Estrato 1

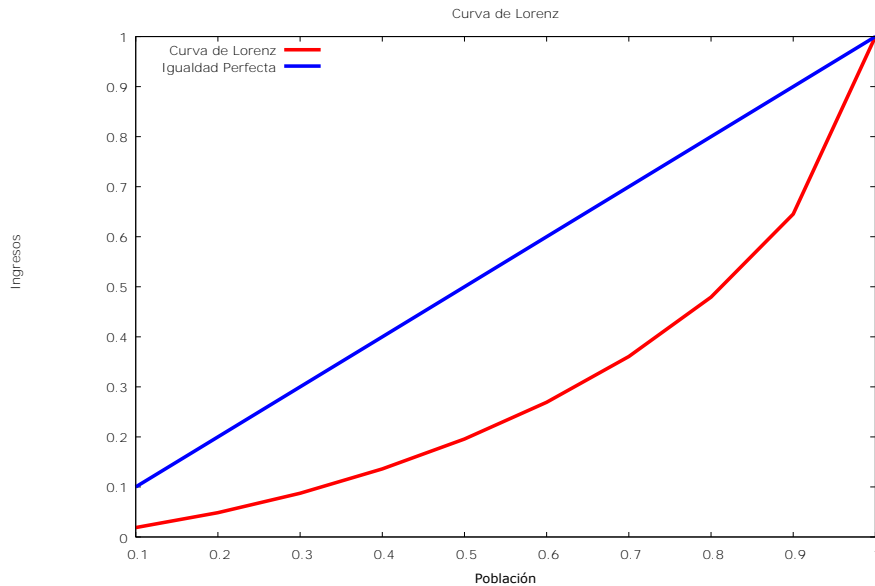
**Tabla 21.- Coeficiente de Gini por Entidad Federativa**

Entid./Años	2008	2010	2012	2014	2015
<b>Chiapas</b>	0.494	0.469	0.476	0.463	0.463
<b>Guerrero</b>	0.492	0.471	0.495	0.458	0.420
<b>Oaxaca</b>	0.495	0.482	0.489	0.479	0.471

Fuente: Elaboración propia con datos del ENIGH

**Coeficiente de Gini Regional = 0.451**

### Gráfica 16.- Curva de Lorenz



Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante el ENIGH.

La curva de Lorenz se mantiene a un margen menos desigual en el 2015, tomando en cuenta que años anteriores, la curva roja estaba más desplazada a la derecha, y el coeficiente de Gini tal y como muestra en la tabla 21 disminuyó tras 8 años transcurridos.

Dado las medidas de desigualdad para esta misma región se asemeja de igual forma con el análisis de varianza siendo que la tendencia del coeficiente de Gini por entidad se ve reducida en el 2015, no continuamente como se esperaría ya que el 2012 sube y después vuelve a bajar.

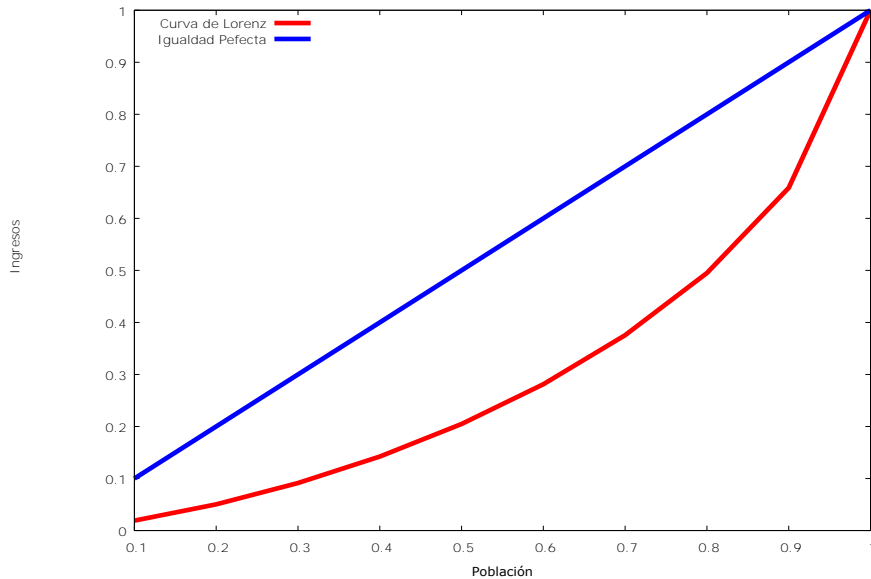
## Estrato 2

**Tabla 22.- Coeficiente de Gini por Entidad Federativa**

Entid./Años	2008	2010	2012	2014	2015
<b>Campeche</b>	0.493	0.489	0.496	0.465	0.450
<b>Hidalgo</b>	0.462	0.448	0.458	0.465	0.448
<b>Puebla</b>	0.464	0.453	0.463	0.526	0.418
<b>San Luis P.</b>	0.471	0.473	0.470	0.462	0.442
<b>Tabasco</b>	0.487	0.442	0.471	0.427	0.435
<b>Veracruz</b>	0.464	0.489	0.457	0.446	0.417

Fuente: Elaboración propia con datos del ENIGH.

### Gráfica 17.- Curva de Lorenz



Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante el ENIGH.

#### **Coefficiente de Gini Regional = 0.436**

El coeficiente de Gini a lo largo de 8 años ha variado en lo mínimo, de tal forma que varían en un rango de .4 y .5 a nivel estatal, sin embargo el coeficiente de Gini a nivel regional ha disminuido en el 2015 a diferencia que en el 2008, la curva de Lorenz se desplaza más a la izquierda.

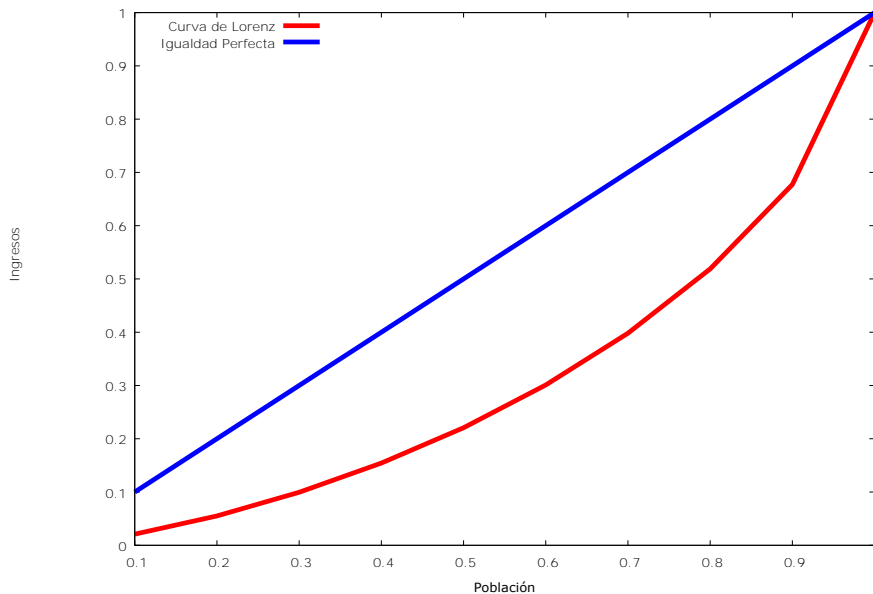
#### **Estrato 3**

**Tabla 23.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa**

Entid./Años	2008	2010	2012	2014	2015
<b>Durango</b>	0.465	0.429	0.463	0.425	0.426
<b>Guanajuato</b>	0.431	0.397	0.446	0.415	0.408
<b>Michoacán</b>	0.452	0.465	0.444	0.433	0.426
<b>Tlaxcala</b>	0.421	0.412	0.407	0.402	0.366
<b>Zacatecas</b>	0.487	0.486	0.500	0.473	0.427

Fuente: Elaboración propia con datos del ENIGH.

**Gráfica 18.- Curva de Lorenz**



Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante el ENIGH.

**Coefficiente de Gini Regional = 0.410868**

Dentro de esta región todas las entidades se han visto favorecidas en el 2015, es decir su distribución es menos desigual que años anteriores, incluso la curva de Lorenz se inclina más a la izquierda con un coeficiente de Gini a nivel regional menor a diferencia de los otros años. Y podríamos decir que el que cuenta con una distribución en sus ingresos más iguales es Tlaxcala tal y como se muestra en la tabla 23.

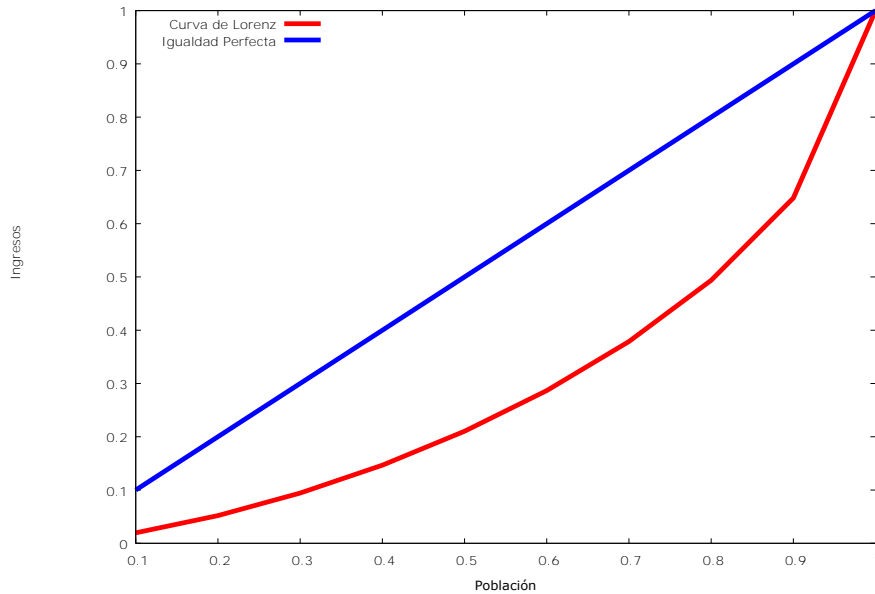
**Estrato 4**

**Tabla 24.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa**

Entid./Años	2008	2010	2012	2014	2015
<b>Colima</b>	0.450	0.408	0.434	0.435	0.414
<b>México</b>	0.405	0.426	0.436	0.419	0.403
<b>Morelos</b>	0.467	0.408	0.425	0.436	0.422
<b>Nayarit</b>	0.458	0.470	0.460	0.450	0.439
<b>Querétaro</b>	0.463	0.454	0.472	0.444	0.428
<b>Quintana Roo</b>	0.450	0.445	0.435	0.435	0.385
<b>Sinaloa</b>	0.464	0.443	0.440	0.457	0.507
<b>Yucatán</b>	0.456	0.436	0.444	0.470	0.453

Fuente: Elaboración propia con datos del ENIGH.

**Gráfica 19.- Curva de Lorenz**



Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante el ENIGH.

**Coefficiente de Gini Regional = 0.433**

A nivel regional el coeficiente de Gini ha disminuido en el 2015 a diferencia del 2008, se puede observar en la tabla 24 que cada una de las entidades su coeficiente ha ido disminuyendo a diferencia de Sinaloa que ha aumentado más en este año 2015 a diferencia que en el 2008.

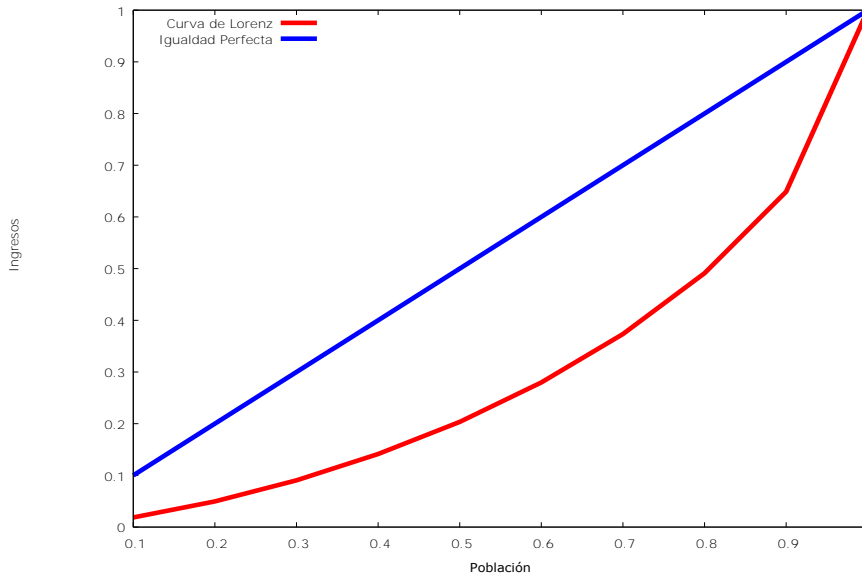
**Estrato 5**

**Tabla 25.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa**

Entid./Años	2008	2010	2012	2014	2015
Baja California	0.417	0.449	0.436	0.399	0.417
Baja California S.	0.470	0.430	0.447	0.406	0.442
Chihuahua	0.490	0.442	0.473	0.449	0.462
Sonora	0.444	0.441	0.460	0.447	0.451
Tamaulipas	0.456	0.421	0.439	0.447	0.428

Fuente: Elaboración propia con datos del ENIGH.

**Gráfica 20.- Curva de Lorenz**



Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante el ENIGH.

**Coefficiente de Gini Regional = 0.440**

Sin duda el 2015 ha sido el año en el que la curva de Lorenz se ha desplazado más a la izquierda a nivel regional, seguido que cada entidad ha disminuido su coeficiente, con excepción de Sonora.

**Estrato 6 y 7**

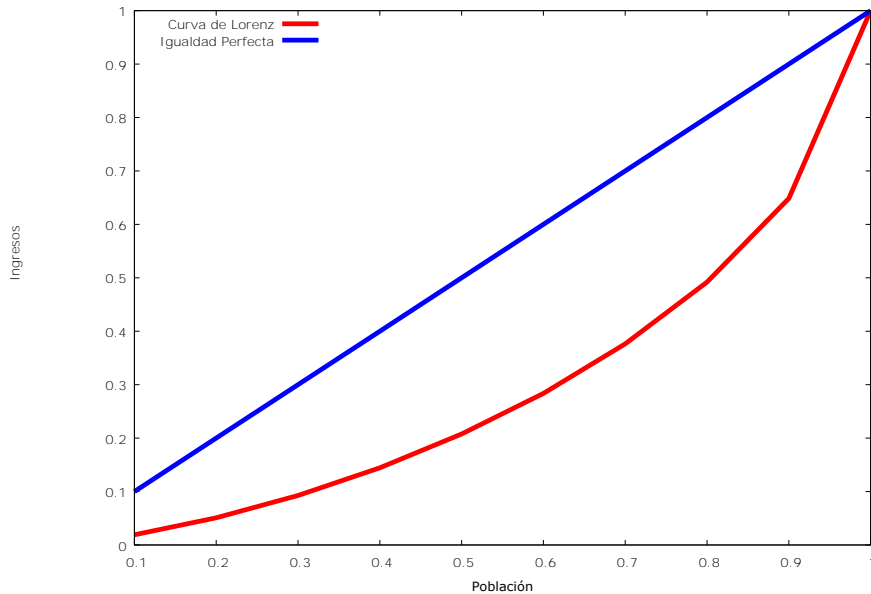
**Tabla 26.- Coeficientes de Gini por Entidad Federativa**

Entid./Años	2008	2010	2012	2014	2015
<b>Aguascalientes</b>	0.478	0.472	0.442	0.452	0.482
<b>Coahuila</b>	0.448	0.452	0.435	0.482	0.420
<b>Jalisco</b>	0.430	0.445	0.450	0.437	0.414
<b>Nuevo León</b>	0.474	0.467	0.453	0.428	0.440
<b>D.F</b>	0.464	0.459	0.413	0.446	0.426

Fuente: Elaboración propia con datos del ENIGH.



**Gráfica 21.- Curva de Lorenz**



Fuente: Elaboración propia, cálculos realizados mediante el ENIGH.

**Coefficiente de Gini Regional = 0.436**

Dado los coeficientes de cada Entidad y de las 7 regiones, los resultados no se vieron afectados por problemas o fenómenos externos, la desigualdad de Ingresos para cada Entidad ha disminuido, tomando en cuenta que anteriormente los coeficientes se encontraban en un parámetro de .45 o .50, a nivel regional el coeficiente ha disminuido, pero a nivel estatal Aguascalientes ha aumentado en el 2015 más que en el 2008.

## CONCLUSIÓN

En esta investigación he intentado presentar una estrecha y precisa argumentación de las variables que más han contribuido a la desigualdad en México, a lo largo del periodo, iniciando con la revisión del marco teórico.

Como primer punto, la teoría económica de igual forma ha sufrido una evolución a lo largo de los años, pero sin duda ha contribuido en gran manera a la economía, puesto que gracias a esas aportaciones conocemos o nos damos una idea de la forma equitativa o justa para la distribución del ingreso, el problema está en que aún no ha sido resuelta, porque no se han aplicado las medidas estrictas para el control distributivo y tributario. Pero hay que aceptar que esas mismas aportaciones se han ido adaptando a medida que la población se ha ido desarrollando, una verdad en la teoría marxista es que el problema ya no se trate tal vez de una lucha entre tres clases, sino solamente entre dos, capitalistas y trabajadores, o incluso yo pensaría eso según mis resultados empleados en mi investigación.

El problema de la desigualdad en la distribución del ingreso internacionalmente como segundo punto tiene tres enfoques distintos, y los tres enfoques van hacia el mismo sentido, sin embargo de entrada se puede concluir que los países desarrollados no implican menor desigualdad o por lo menos, menor desigualdad en el ingreso. Hay que ser conscientes al momento de creer que las economías no logran salir de esas desigualdades debido a la gran magnitud de la población y la escasez de trabajo, es decir las personas de bajos ingresos o personas sin ningún ingreso acostumbran a moverse a lugares donde el ingreso es mayor o donde el ingreso persiste, y en cierta medida se vuelve un problema tal y como lo planteaba Kuznets, por lo que las leyes que rigen en el sistema tributario no son aplicadas en la mejor manera como mencionaba anteriormente.

En relación a la hipótesis planteada al principio, México no ha logrado reducir esa desigualdad, sin embargo, es importante plantear algunas reflexiones finales.

La desigualdad, a pesar de no haberse reducido, no se ha visto aumentado a escala, en este trabajo se analizaron distintas clases de desigualdad por entidad federativa con el fin de ver si la relación con el ingreso estaba fuertemente enlazado, de entrada tenemos a tres principales entidades afectadas desde años atrás hasta la actualidad; Chiapas, Guerrero y Oaxaca son el caso esencial, presentan una fuerte desigualdad Educativa, en las Necesidades Básicas y Económicas, al momento de aplicar las medidas de desigualdad (Curva de Lorenz, Gini) me di cuenta que fueron las mismas entidades con desigualdad en los ingresos. Dado nuestro modelo ANOVA fue la región con mayor desigualdad en los ingresos por deciles.

La desigualdad que aún prevalece en México ha sido descuidada desde la parte interna de la economía, y por la tanto nunca lograremos ver esa reducción si continuamos descuidando la distribución entre las entidades federativas, anteriormente para 1970 quien presentaba una alta desigualdad mediante el índice de Gini era Puebla con .577 puntos y el de menor desigualdad se trataba de Sonora con .314 puntos Gini, sin embargo Puebla logro reducirlo para el 2015 con .418 puntos Gini, mientras que en Sonora aumentó en .451 puntos Gini. Para el mismo periodo (1970) Chiapas tenía un coeficiente de .477, Guerrero .411, y Oaxaca .439 puntos Gini, para el 2008 en esas mismas entidades rondaba en .494, .492 y .495 puntos Gini, aumentó en gran término, y posteriormente en el 2015, paso a estar en .463, .420 y .471 puntos Gini. Partiendo desde este punto podemos observar que la desigualdad no logro reducirse en esa región tras varias décadas. Hoy en día Sinaloa es la entidad con mayor desigualdad en los ingresos, con una medida de concentración de .507 puntos Gini.

Y como tercer y último punto para 1977 a 1984 la desigualdad en el ingreso se redujo en un 13 % siendo una marca histórica a nivel nacional, sin embargo del 2008 hasta el 2014 fue el único periodo o tramo en donde el coeficiente de Gini se vio reducido continuamente. Estamos hablando de un corto periodo, la importancia del análisis de varianza fue analizar con precisión qué región se encuentra sometida a mayor desigualdad entre los deciles, claramente fue el primer estrato. Nos estamos viendo frente a un nuevo imperialismo por la mala distribución en el ingreso. Cabe mencionar que los datos son muy escasos en México a diferencia de los países Europeos, tan solo en el análisis del 2008 al 2016 por entidad federativa se encontraron desigualdades en los ingresos, unos más que otros y viceversa.

Tras los mismos periodos, la desigualdad continuó creciendo. Sinceramente la política fiscal no ha beneficiado a todos por igual, la famosa frase de “los ricos cada vez son más ricos y los pobres se hacen cada vez más pobres” trae consigo una fuerte declaración, el último decil prevaleció en todos los casos, lo cual me afirma lo anterior. Las políticas fiscales han ayudado mucho al paso de los años, pero sin embargo no ha sido la mejor estrategia al momento de ejecutarlo, considero que debería ser más estricta en todos los ámbitos, principalmente en los impuestos, y claro poner más empeño en la región afectada, de otra forma seguiremos careciendo de esa desigualdad y a nivel nacional México seguirá ocupando los primeros lugares con mayor desigualdad y el último lugar en el nivel de bienestar.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcina Franch, J. (2005). Justicia y libertad. La larga marcha hacia un futuro incierto.
- Ariza, Á. L. G. (2006). Métodos de compensación basados en competencias. Universidad del Norte.
- Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2008). What is middle class about the middle classes around the world? *The Journal of Economic Perspectives*, 22(2), 3-41A.
- Banerjee, A., & Duflo, E. (2012). Repensar la pobreza: un giro radical en la lucha contra la desigualdad global. Taurus.
- Barcelata Chavez, H. (2012). Desarrollo, pobreza y política social en México. Textos de Julio Boltvinik.
- Beccaria Luis, Boltvinik julio, Feres Juan Carlos, Fresneda Oscar, León Arturo, K. Sen Amartya. (1992). América Latina: el reto de la pobreza característica, evolución y perspectivas. Santafé de Bogotá: presencia, Ltda.
- Boltvinik, J. (1984). La desigualdad en México. R. Cordera, & C. Tello (Eds.). Siglo XXI.
- Borja, J., Castells, M., Belil, M., & Benner, C. (1998). Local y global: la gestión de las ciudades en la era de la información. Madrid: Taurus.
- Correa Mautz, Felipe. (2016). Pobreza, desigualdad y estructura productiva en ciudades: evidencia desde Chile usando datos de panel. Naciones Unidas, Santiago: CEPAL.
- Díaz Abel. (1999). Diseño Estadístico de Experimentos. Colombia: Universidad de Antioquia.
- Di Filippo, A. (1980). El desarrollo económico y las teorías del valor. *Revista de la CEPAL*.
- Fukuyama, F. (2006). La brecha entre América latina y Estados Unidos. Editorial Fondo de Cultura Económica. Buenos Aires.
- González, L. M. (1999). Cambios en la estructura salarial de México en el período 1988-1993 y el aumento en el rendimiento de la educación superior. *El Trimestre Económico*, 189-226.
- González Ariza, Ángel León. (2006). Métodos de compensación basados en competencia. Barranquilla, Colombia: Uninorte.
- Haimovich, F. (2010). Distribución del Ingreso en América Latina. Documentos de Trabajo.

- Heredia, F. J. S. (2008). Consideraciones distributivas al diseñar políticas en contra de la pobreza. *Revista legislativa de estudios sociales y de opinión pública*, 1(2), 11-30.
- Hernández Laos Enrique, Velázquez Roa Jorge. (2003). *Globalización, desigualdad y pobreza*. México: Plaza y Valdés.
- Jiménez, Juan Pablo. (2015). *Desigualdad, Concentración del Ingreso y sobre las altas rentas en América Latina*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Krugman, P. R. (2012). ¡Acabad ya con esta crisis! Crítica.
- Kuznets, S. (1958). PAÍSES SUBDESARROLLADOS CARACTERÍSTICAS PRESENTES A LA LUZ DE MODELOS PASADOS DE CRECIMIENTO ECONÓMICO. *El Trimestre Económico*, 25(100 (4), 717-734.
- Landreth, Harry, Colander, David C. (2006). *Historia del Pensamiento Económico*. España: Amelia Nieva.
- Laos, E. H. (1979). Desarrollo regional y distribución del ingreso en México. *Demografía y economía*, 13(4), 467-499.
- Laos, E. H. (1992). *Crecimiento económico y pobreza en México: una agenda para la investigación*. Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Humanidades.
- Marx, K. (1967). *Luchas de clases en Francia de 1848 a 1850 (Vol. 409)*. NoBooks Editorial.
- Marx, K. (1980). *Teoría sobre la Plusvalía I (Tomo IV del Capital)*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Medina H. Fernando. (2001). *La pobreza en América Latina: desafío para el nuevo milenio*. ONU: CEPAL.
- Milanovic, B. (2011). Más o menos: La desigualdad del ingreso ha aumentado en los últimos 25 años, en lugar de disminuir como se había previsto. *Finanzas y desarrollo: publicación trimestral del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial*, 48(3), 6-11.
- Mochón, F. (1995). *Principios de economía*. McGraw-Hill.
- Montero Méndez Arturo, Hernández Rodríguez Gabriela E., Rendón Hernández Rogelio J.. (2008). *Economía 1. PROCOELSA*, México: Nueva Imagen, S.A de C.V.
- Morley, S. A. (2000). Efectos del crecimiento y las reformas económicas sobre la distribución del ingreso en América Latina. *Revista de la CEPAL*.

- Murnane, Richard. (2002). Escasez y Reformas Educativas: Una perspectiva Económica. Consultado el 19 de noviembre del 2016, Sitio web: [uasd.pbworks.com/f/ECONOMIA+DE+LA+EDUCACION.doc](http://uasd.pbworks.com/f/ECONOMIA+DE+LA+EDUCACION.doc)
- Musgrave, Richard A., Musgrave, Peggy B. (1992). Hacienda Pública Teórica y Aplicada (5a Edición). Madrid: McGraw-Hill.
- Pelet Rendón, Carmen. (2001). John Stuart Mill: la etapa de madurez de la escuela clásica. Acciones e Investigaciones Sociales. Pp. 87-104
- Piketty, Thomas. (2015). La economía de las desigualdades. Cómo implementar una redistribución justa y eficaz de la riqueza. México: Siglo XXI.
- Ricardo, David. (1959). PRINCIPIOS DE ECONOMÍA POLÍTICA Y TRIBUTACIÓN. México: Fondo de Cultura Económica.
- Ríos Santos Sergio. (2003). Efectos de la desigualdad del Ingreso sobre el crecimiento económico: un análisis por entidad federativa para México. En Ensayos-Volumen XXII (89-122).
- Salgado de Snyder, V.N. (2002). Motivaciones de la migración de mexicanos hacia los Estados Unidos [Motivation involved in Mexican migration to the U.S.] In M.M. de Alba Medrano (Comp.) Temas selectos de salud y derecho. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas. (pp. 89-108).
- Samuelson, Paul A. D. Nordhaus, William. (2010). Economía con Aplicaciones a Latinoamérica. Decimonovena edición. México: McGRAW-HILL
- Sen, A. (1988). ¿Igualdad de qué?. Libertad, igualdad y derecho, las conferencias Tanner sobre filosofía moral, 133-156.
- Sen, A. (1995). Nuevo Examen de la Desigualdad. Madrid: Alianza editorial
- Sen, A. (2004). Nuevo examen de la Desigualdad. Alianza Editorial. Ciencias Sociales. Primera Edición. Tercera Reimpresión. Traducción: Ana María Bravo. Revisión: Pedro Schwartz. Madrid.
- Singer, Paul. (1976). Curso de Introducción a la economía política. 13,2008: Siglo XXI.
- Smith, Adam. (1776). Investigación de la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones. Valladolid: fondo bibliográfico de la Biblioteca de la Facultad de Derecho de la Universidad de Sevilla.
- Székely, M. (1998). The economics of poverty, Inequality and Wealth Accumulation in México. Londres: MacMillan.
- Székely, M. (1999). La desigualdad en México: Una perspectiva internacional. Washington D.C.: Banco Internacional de Desarrollo, [en línea]. Disponible en formato PDF en:

[http://www.alternativasycapacidades.org/sites/default/files/biblioteca\\_file/Miguel%20Sz%C3%A9kely,%20La%20Desigualdad%20en%20M%C3%A9xico.pdf](http://www.alternativasycapacidades.org/sites/default/files/biblioteca_file/Miguel%20Sz%C3%A9kely,%20La%20Desigualdad%20en%20M%C3%A9xico.pdf)

Székely, M. (2005). Pobreza y desigualdad en México entre 1950 y 2004. El Trimestre Económico, 913-931.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2015). Estudios Socioeconómicos de la OCDE Recuperado de: <http://www.oecd.org/economy/surveys/Mexico-Overview-2015%20Spanish.pdf>

Zermeño, G., Boltvinik, J., & Laos, E. H. (2001). Pobreza y distribución del ingreso en México.

### **FUENTES ELECTRÓNICAS**

<http://www.inegi.org.mx/>

<http://www.banxico.org.mx/>

[http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones\\_Datos](http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos)

<http://www.economia.unam.mx/profesores/gvargas/libro1/cp22dtin.pdf> Dr. Gustavo Vargas Sánchez, fecha de consulta; 23/09/16

<http://www.inee.edu.mx/>

<http://www.coneval.org.mx/Paginas/principal.aspx>

## ANEXOS

### Desigualdad: Dimensión Educativa

❖ 2005

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.627	87.583	87.583	2.627	87.583	87.583
2	.351	11.699	99.282	.351	11.699	99.282
3	.022	.718	100.000	.022	.718	100.000

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

❖ 2010

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4.923	82.046	82.046	4.923	82.046	82.046
2	.727	12.123	94.169	.727	12.123	94.169
3	.231	3.845	98.015	.231	3.845	98.015
4	.088	1.474	99.489			
5	.017	.275	99.764			
6	.014	.236	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

❖ 2015

#### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4.175	69.580	69.580	4.175	69.580	69.580
2	.960	16.003	85.584	.960	16.003	85.584
3	.509	8.478	94.062	.509	8.478	94.062
4	.184	3.059	97.121			
5	.131	2.191	99.311			



6	.041	.689	100.000		
---	------	------	---------	--	--

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

## Desigualdad: Necesidades Básicas

❖ 2000

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3.183	79.565	79.565	3.183	79.565	79.565
2	.455	11.371	90.936	.455	11.371	90.936
3	.277	6.925	97.861	.277	6.925	97.861
4	.086	2.139	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

❖ 2005

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3.023	75.564	75.564	3.023	75.564	75.564
2	.508	12.705	88.269	.508	12.705	88.269
3	.333	8.323	96.592	.333	8.323	96.592
4	.136	3.408	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

❖ 2015

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.523	63.065	63.065	2.523	63.065	63.065
2	1.031	25.766	88.831	1.031	25.766	88.831
3	.298	7.461	96.292	.298	7.461	96.292
4	.148	3.708	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

## Desigualdad: Dimensión Económica

❖ 1990

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.707	54.144	54.144	2.707	54.144	54.144
2	1.134	22.671	76.814	1.134	22.671	76.814
3	.646	12.916	89.730	.646	12.916	89.730
4	.408	8.169	97.899			
5	.105	2.101	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

❖ 2000

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.974	59.481	59.481	2.974	59.481	59.481
2	1.148	22.969	82.450	1.148	22.969	82.450
3	.553	11.064	93.514	.553	11.064	93.514
4	.287	5.747	99.261			
5	.037	.739	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

❖ 2010

### Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2.609	52.183	52.183	2.609	52.183	52.183
2	1.021	20.419	72.602	1.021	20.419	72.602
3	.786	15.720	88.322	.786	15.720	88.322
4	.430	8.607	96.929			
5	.154	3.071	100.000			

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

## ANÁLISIS DE VARIANZA DE LOS INGRESOS POR DECILES (PRUEBA DE TUKEY)

### ESTRATO 4

❖ 2010 (Per-cápita)

Comparaciones múltiples						
Variable depe	Ingreso					
HSD de Tukey						
		Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
(I) Decil					Límite inferior	Límite superior
Decil uno	Decil dos	-4.64840*	1.27781	.018	-8.8241	-.4727
	Decil tres	-8.37785*	1.27781	.000	-12.5535	-4.2022
	Decil cuatro	-12.03971*	1.27781	.000	-16.2154	-7.8641
	Decil cinco	-16.32007*	1.27781	.000	-20.4957	-12.1444
	Decil seis	-21.44328*	1.27781	.000	-25.6189	-17.2676
	Decil siete	-27.97156*	1.27781	.000	-32.1472	-23.7959
	Decil ocho	-37.45851*	1.27781	.000	-41.6342	-33.2829
	Decil nueve	-54.20697*	1.27781	.000	-58.3826	-50.0313
	Decil diez	-117.75471*	1.27781	.000	-121.9304	-113.5791
Decil dos	Decil uno	4.64840*	1.27781	.018	.4727	8.8241
	Decil cuatro	-7.39131*	1.27781	.000	-11.5670	-3.2157
	Decil cinco	-11.67167*	1.27781	.000	-15.8473	-7.4960
	Decil seis	-16.79488*	1.27781	.000	-20.9705	-12.6192
	Decil siete	-23.32316*	1.27781	.000	-27.4988	-19.1475
	Decil ocho	-32.81011*	1.27781	.000	-36.9858	-28.6345
	Decil nueve	-49.55858*	1.27781	.000	-53.7342	-45.3829
	Decil diez	-113.10631*	1.27781	.000	-117.2820	-108.9307
Decil tres	Decil uno	8.37785*	1.27781	.000	4.2022	12.5535
	Decil cinco	-7.94222*	1.27781	.000	-12.1179	-3.7666
	Decil seis	-13.06543*	1.27781	.000	-17.2411	-8.8898
	Decil siete	-19.59371*	1.27781	.000	-23.7694	-15.4181
	Decil ocho	-29.08066*	1.27781	.000	-33.2563	-24.9050
	Decil nueve	-45.82912*	1.27781	.000	-50.0048	-41.6535
	Decil diez	-109.37686*	1.27781	.000	-113.5525	-105.2012
Decil cuatro	Decil uno	12.03971*	1.27781	.000	7.8641	16.2154
	Decil dos	7.39131*	1.27781	.000	3.2157	11.5670
	Decil cinco	-4.28036*	1.27781	.040	-8.4560	-.1047
	Decil seis	-9.40357*	1.27781	.000	-13.5792	-5.2279
	Decil siete	-15.93185*	1.27781	.000	-20.1075	-11.7562
	Decil ocho	-25.41880*	1.27781	.000	-29.5944	-21.2431
	Decil nueve	-42.16726*	1.27781	.000	-46.3429	-37.9916
	Decil diez	-105.71499*	1.27781	.000	-109.8906	-101.5393
Decil cinco	Decil uno	16.32007*	1.27781	.000	12.1444	20.4957
	Decil dos	11.67167*	1.27781	.000	7.4960	15.8473
	Decil tres	7.94222*	1.27781	.000	3.7666	12.1179
	Decil cuatro	4.28036*	1.27781	.040	.1047	8.4560
	Decil seis	-5.12321*	1.27781	.005	-9.2989	-.9476
	Decil siete	-11.65149*	1.27781	.000	-15.8271	-7.4758
	Decil ocho	-21.13844*	1.27781	.000	-25.3141	-16.9628
	Decil nueve	-37.88690*	1.27781	.000	-42.0626	-33.7112
	Decil diez	-101.43463*	1.27781	.000	-105.6103	-97.2590

Decil seis	Decil uno	21.44328*	1.27781	.000	17.2676	25.6189
	Decil dos	16.79488*	1.27781	.000	12.6192	20.9705
	Decil tres	13.06543*	1.27781	.000	8.8898	17.2411
	Decil cuatro	9.40357*	1.27781	.000	5.2279	13.5792
	Decil cinco	5.12321*	1.27781	.005	.9476	9.2989
	Decil siete	-6.52828*	1.27781	.000	-10.7039	-2.3526
	Decil ocho	-16.01523*	1.27781	.000	-20.1909	-11.8396
	Decil nueve	-32.76369*	1.27781	.000	-36.9393	-28.5880
	Decil diez	-96.31142*	1.27781	.000	-100.4871	-92.1358
	Decil siete	Decil uno	27.97156*	1.27781	.000	23.7959
Decil dos		23.32316*	1.27781	.000	19.1475	27.4988
Decil tres		19.59371*	1.27781	.000	15.4181	23.7694
Decil cuatro		15.93185*	1.27781	.000	11.7562	20.1075
Decil cinco		11.65149*	1.27781	.000	7.4758	15.8271
Decil seis		6.52828*	1.27781	.000	2.3526	10.7039
Decil ocho		-9.48694*	1.27781	.000	-13.6626	-5.3113
Decil nueve		-26.23541*	1.27781	.000	-30.4111	-22.0598
Decil diez		-89.78314*	1.27781	.000	-93.9588	-85.6075
Decil ocho		Decil uno	37.45851*	1.27781	.000	33.2829
	Decil dos	32.81011*	1.27781	.000	28.6345	36.9858
	Decil tres	29.08066*	1.27781	.000	24.9050	33.2563
	Decil cuatro	25.41880*	1.27781	.000	21.2431	29.5944
	Decil cinco	21.13844*	1.27781	.000	16.9628	25.3141
	Decil seis	16.01523*	1.27781	.000	11.8396	20.1909
	Decil siete	9.48694*	1.27781	.000	5.3113	13.6626
	Decil nueve	-16.74847*	1.27781	.000	-20.9241	-12.5728
	Decil diez	-80.29620*	1.27781	.000	-84.4719	-76.1205
	Decil nueve	Decil uno	54.20697*	1.27781	.000	50.0313
Decil dos		49.55858*	1.27781	.000	45.3829	53.7342
Decil tres		45.82912*	1.27781	.000	41.6535	50.0048
Decil cuatro		42.16726*	1.27781	.000	37.9916	46.3429
Decil cinco		37.88690*	1.27781	.000	33.7112	42.0626
Decil seis		32.76369*	1.27781	.000	28.5880	36.9393
Decil siete		26.23541*	1.27781	.000	22.0598	30.4111
Decil ocho		16.74847*	1.27781	.000	12.5728	20.9241
Decil diez		-63.54773*	1.27781	.000	-67.7234	-59.3721
Decil diez		Decil uno	117.75471*	1.27781	.000	113.5791
	Decil dos	113.10631*	1.27781	.000	108.9307	117.2820
	Decil tres	109.37686*	1.27781	.000	105.2012	113.5525
	Decil cuatro	105.71499*	1.27781	.000	101.5393	109.8906
	Decil cinco	101.43463*	1.27781	.000	97.2590	105.6103
	Decil seis	96.31142*	1.27781	.000	92.1358	100.4871
	Decil siete	89.78314*	1.27781	.000	85.6075	93.9588
	Decil ocho	80.29620*	1.27781	.000	76.1205	84.4719
	Decil nueve	63.54773*	1.27781	.000	59.3721	67.7234

\*. La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

❖ 2012 (Per-cápita)

Comparaciones múltiples						
Variable depe	Ingreso					
HSD de Tukey						
(I) Decil		Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Decil uno	Decil tres	-8.59579*	1.57820	.000	-13.7531	-3.4385
	Decil cuatro	-12.50102*	1.57820	.000	-17.6583	-7.3437
	Decil cinco	-17.04041*	1.57820	.000	-22.1977	-11.8831
	Decil seis	-22.44328*	1.57820	.000	-27.6006	-17.2860
	Decil siete	-29.33540*	1.57820	.000	-34.4927	-24.1781
	Decil ocho	-39.05075*	1.57820	.000	-44.2080	-33.8935
	Decil nueve	-55.83305*	1.57820	.000	-60.9903	-50.6758
	Decil diez	-124.58930*	1.57820	.000	-129.7466	-119.4320
Decil dos	Decil cuatro	-7.72225*	1.57820	.000	-12.8795	-2.5650
	Decil cinco	-12.26164*	1.57820	.000	-17.4189	-7.1044
	Decil seis	-17.66452*	1.57820	.000	-22.8218	-12.5072
	Decil siete	-24.55663*	1.57820	.000	-29.7139	-19.3994
	Decil ocho	-34.27199*	1.57820	.000	-39.4293	-29.1147
	Decil nueve	-51.05429*	1.57820	.000	-56.2116	-45.8970
	Decil diez	-119.81053*	1.57820	.000	-124.9678	-114.6533
Decil tres	Decil uno	8.59579*	1.57820	.000	3.4385	13.7531
	Decil cinco	-8.44462*	1.57820	.000	-13.6019	-3.2873
	Decil seis	-13.84749*	1.57820	.000	-19.0048	-8.6902
	Decil siete	-20.73961*	1.57820	.000	-25.8969	-15.5823
	Decil ocho	-30.45496*	1.57820	.000	-35.6122	-25.2977
	Decil nueve	-47.23726*	1.57820	.000	-52.3945	-42.0800
	Decil diez	-115.99351*	1.57820	.000	-121.1508	-110.8362
Decil cuatro	Decil uno	12.50102*	1.57820	.000	7.3437	17.6583
	Decil dos	7.72225*	1.57820	.000	2.5650	12.8795
	Decil seis	-9.94227*	1.57820	.000	-15.0995	-4.7850
	Decil siete	-16.83438*	1.57820	.000	-21.9917	-11.6771
	Decil ocho	-26.54974*	1.57820	.000	-31.7070	-21.3925
	Decil nueve	-43.33204*	1.57820	.000	-48.4893	-38.1748
	Decil diez	-112.08828*	1.57820	.000	-117.2456	-106.9310
Decil cinco	Decil uno	17.04041*	1.57820	.000	11.8831	22.1977
	Decil dos	12.26164*	1.57820	.000	7.1044	17.4189
	Decil tres	8.44462*	1.57820	.000	3.2873	13.6019
	Decil seis	-5.40288*	1.57820	.033	-10.5602	-.2456
	Decil siete	-12.29499*	1.57820	.000	-17.4523	-7.1377
	Decil ocho	-22.01034*	1.57820	.000	-27.1676	-16.8531
	Decil nueve	-38.79264*	1.57820	.000	-43.9499	-33.6354
	Decil diez	-107.54889*	1.57820	.000	-112.7062	-102.3916

Decil seis	Decil uno	22.44328*	1.57820	.000	17.2860	27.6006
	Decil dos	17.66452*	1.57820	.000	12.5072	22.8218
	Decil tres	13.84749*	1.57820	.000	8.6902	19.0048
	Decil cuatro	9.94227*	1.57820	.000	4.7850	15.0995
	Decil cinco	5.40288*	1.57820	.033	.2456	10.5602
	Decil siete	-6.89211*	1.57820	.002	-12.0494	-1.7348
	Decil ocho	-16.60747*	1.57820	.000	-21.7647	-11.4502
	Decil nueve	-33.38977*	1.57820	.000	-38.5470	-28.2325
	Decil diez	-102.14601*	1.57820	.000	-107.3033	-96.9887
	Decil siete	Decil uno	29.33540*	1.57820	.000	24.1781
Decil dos		24.55663*	1.57820	.000	19.3994	29.7139
Decil tres		20.73961*	1.57820	.000	15.5823	25.8969
Decil cuatro		16.83438*	1.57820	.000	11.6771	21.9917
Decil cinco		12.29499*	1.57820	.000	7.1377	17.4523
Decil seis		6.89211*	1.57820	.002	1.7348	12.0494
Decil ocho		-9.71535*	1.57820	.000	-14.8726	-4.5581
Decil nueve		-26.49765*	1.57820	.000	-31.6549	-21.3404
Decil diez		-95.25390*	1.57820	.000	-100.4112	-90.0966
Decil ocho		Decil uno	39.05075*	1.57820	.000	33.8935
	Decil dos	34.27199*	1.57820	.000	29.1147	39.4293
	Decil tres	30.45496*	1.57820	.000	25.2977	35.6122
	Decil cuatro	26.54974*	1.57820	.000	21.3925	31.7070
	Decil cinco	22.01034*	1.57820	.000	16.8531	27.1676
	Decil seis	16.60747*	1.57820	.000	11.4502	21.7647
	Decil siete	9.71535*	1.57820	.000	4.5581	14.8726
	Decil nueve	-16.78230*	1.57820	.000	-21.9396	-11.6250
	Decil diez	-85.53854*	1.57820	.000	-90.6958	-80.3813
	Decil nueve	Decil uno	55.83305*	1.57820	.000	50.6758
Decil dos		51.05429*	1.57820	.000	45.8970	56.2116
Decil tres		47.23726*	1.57820	.000	42.0800	52.3945
Decil cuatro		43.33204*	1.57820	.000	38.1748	48.4893
Decil cinco		38.79264*	1.57820	.000	33.6354	43.9499
Decil seis		33.38977*	1.57820	.000	28.2325	38.5470
Decil siete		26.49765*	1.57820	.000	21.3404	31.6549
Decil ocho		16.78230*	1.57820	.000	11.6250	21.9396
Decil diez		-68.75624*	1.57820	.000	-73.9135	-63.5990
Decil diez		Decil uno	124.58930*	1.57820	.000	119.4320
	Decil dos	119.81053*	1.57820	.000	114.6533	124.9678
	Decil tres	115.99351*	1.57820	.000	110.8362	121.1508
	Decil cuatro	112.08828*	1.57820	.000	106.9310	117.2456
	Decil cinco	107.54889*	1.57820	.000	102.3916	112.7062
	Decil seis	102.14601*	1.57820	.000	96.9887	107.3033
	Decil siete	95.25390*	1.57820	.000	90.0966	100.4112
	Decil ocho	85.53854*	1.57820	.000	80.3813	90.6958
	Decil nueve	68.75624*	1.57820	.000	63.5990	73.9135

\*. La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

❖ 2016 (Per-cápita)

Comparaciones múltiples						
Variable de	Ingreso					
HSD de Tukey						
(I) Decil		Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite inferior	Límite superior
Decil uno	Decil cinco	-20.17375 <sup>*</sup>	4.99682	.005	-36.5024	-3.8451
	Decil seis	-26.51125 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-42.8399	-10.1826
	Decil siete	-34.67750 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-51.0062	-18.3488
	Decil ocho	-45.74750 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-62.0762	-29.4188
	Decil nueve	-65.40750 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-81.7362	-49.0788
	Decil diez	-159.67500 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-176.0037	-143.3463
Decil dos	Decil seis	-21.00875 <sup>*</sup>	4.99682	.003	-37.3374	-4.6801
	Decil siete	-29.17500 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-45.5037	-12.8463
	Decil ocho	-40.24500 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-56.5737	-23.9163
	Decil nueve	-59.90500 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-76.2337	-43.5763
	Decil diez	-154.17250 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-170.5012	-137.8438
Decil tres	Decil seis	-16.44750 <sup>*</sup>	4.99682	.047	-32.7762	-.1188
	Decil siete	-24.61375 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-40.9424	-8.2851
	Decil ocho	-35.68375 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-52.0124	-19.3551
	Decil nueve	-55.34375 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-71.6724	-39.0151
	Decil diez	-149.61125 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-165.9399	-133.2826
Decil cuatro	Decil siete	-19.84000 <sup>*</sup>	4.99682	.006	-36.1687	-3.5113
	Decil ocho	-30.91000 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-47.2387	-14.5813
	Decil nueve	-50.57000 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-66.8987	-34.2413
	Decil diez	-144.83750 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-161.1662	-128.5088
Decil cinco	Decil uno	20.17375 <sup>*</sup>	4.99682	.005	3.8451	36.5024
	Decil ocho	-25.57375 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-41.9024	-9.2451
	Decil nueve	-45.23375 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-61.5624	-28.9051
	Decil diez	-139.50125 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-155.8299	-123.1726
Decil seis	Decil uno	26.51125 <sup>*</sup>	4.99682	.000	10.1826	42.8399
	Decil dos	21.00875 <sup>*</sup>	4.99682	.003	4.6801	37.3374
	Decil tres	16.44750 <sup>*</sup>	4.99682	.047	.1188	32.7762
	Decil ocho	-19.23625 <sup>*</sup>	4.99682	.009	-35.5649	-2.9076
	Decil nueve	-38.89625 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-55.2249	-22.5676
	Decil diez	-133.16375 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-149.4924	-116.8351
Decil siete	Decil uno	34.67750 <sup>*</sup>	4.99682	.000	18.3488	51.0062
	Decil dos	29.17500 <sup>*</sup>	4.99682	.000	12.8463	45.5037
	Decil tres	24.61375 <sup>*</sup>	4.99682	.000	8.2851	40.9424
	Decil cuatro	19.84000 <sup>*</sup>	4.99682	.006	3.5113	36.1687
	Decil nueve	-30.73000 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-47.0587	-14.4013
	Decil diez	-124.99750 <sup>*</sup>	4.99682	.000	-141.3262	-108.6688

Decil ocho	Decil uno	45.74750*	4.99682	.000	29.4188	62.0762
	Decil dos	40.24500*	4.99682	.000	23.9163	56.5737
	Decil tres	35.68375*	4.99682	.000	19.3551	52.0124
	Decil cuatro	30.91000*	4.99682	.000	14.5813	47.2387
	Decil cinco	25.57375*	4.99682	.000	9.2451	41.9024
	Decil seis	19.23625*	4.99682	.009	2.9076	35.5649
	Decil nueve	-19.66000*	4.99682	.007	-35.9887	-3.3313
	Decil diez	-113.92750*	4.99682	.000	-130.2562	-97.5988
Decil nueve	Decil uno	65.40750*	4.99682	.000	49.0788	81.7362
	Decil dos	59.90500*	4.99682	.000	43.5763	76.2337
	Decil tres	55.34375*	4.99682	.000	39.0151	71.6724
	Decil cuatro	50.57000*	4.99682	.000	34.2413	66.8987
	Decil cinco	45.23375*	4.99682	.000	28.9051	61.5624
	Decil seis	38.89625*	4.99682	.000	22.5676	55.2249
	Decil siete	30.73000*	4.99682	.000	14.4013	47.0587
	Decil ocho	19.66000*	4.99682	.007	3.3313	35.9887
	Decil diez	-94.26750*	4.99682	.000	-110.5962	-77.9388
Decil diez	Decil uno	159.67500*	4.99682	.000	143.3463	176.0037
	Decil dos	154.17250*	4.99682	.000	137.8438	170.5012
	Decil tres	149.61125*	4.99682	.000	133.2826	165.9399
	Decil cuatro	144.83750*	4.99682	.000	128.5088	161.1662
	Decil cinco	139.50125*	4.99682	.000	123.1726	155.8299
	Decil seis	133.16375*	4.99682	.000	116.8351	149.4924
	Decil siete	124.99750*	4.99682	.000	108.6688	141.3262
	Decil ocho	113.92750*	4.99682	.000	97.5988	130.2562
	Decil nueve	94.26750*	4.99682	.000	77.9388	110.5962
*. La diferencia de medias es significativa al nivel .05.						