



Universidad Nacional Autónoma de México
Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

La Eliminación de los subsidios indirectos como una medida para el saneamiento y disminución del Déficit Fiscal

T e s i s

Que para optar por el grado de:

Maestro en Finanzas

Presenta:

Miguel Ángel Pérez Hernández

Tutor:

M.A. Juvenal Flores Sánchez
Facultad de Contaduría y Administración

México, D. F., noviembre de 2014.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

A mi familia, por apoyarme en todo momento y por sus valiosos consejos durante toda mi vida.

Al Maestro Juvenal Flores Sánchez, que de manera desinteresada me apoyo en todo el proceso de elaboración de la presente tesis, y además en quien encontré a un buen amigo.

A la Coordinación de Estudios de Posgrado por la beca económica que me proporciono y sin la cual no hubiera sido posible la presente investigación.

A mis sinodales, M.F. María del Rosario Higuera Torres, Dr. Juan Manuel Ugarte Chávez, Dr. Raúl Arturo Cornejo López, y al Dr. Alfredo Delgado Guzmán por su revisión y sus comentarios.

Contenido

INTRODUCCIÓN.....	5
I. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	7
I.I. IMPORTANCIA DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN	8
I.II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
I.III. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	10
I.IV. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	10
I.V. HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	11
I.VI. MATRIZ DE CONGRUENCIA	12
I.VII. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	13
CAPÍTULO 1. DESIGUALDAD ECONOMICA Y POBREZA EN MÉXICO	15
1.1. LA DESIGUALDAD ECONÓMICA DE MÉXICO.....	16
1.2. LA POBREZA EN MÉXICO	21
CAPÍTULO 2. EL GASTO PÚBLICO COMO INSTRUMENTO DE INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMIA	28
2.1. EL GASTO PÚBLICO EN MÉXICO	29
CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE PRECIOS Y SUBSIDIOS A LAS GASOLINAS EN MÉXICO	38
3.1. CÁLCULO DEL PRECIO AL PRODUCTOR	39
3.2. CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DEL PRECIO AL PÚBLICO.....	41
3.3. RELACIÓN DEL SUBSIDIO EN LAS GASOLINAS CON RESPECTO A LA TASA IEPS	43
3.4. EL DESLIZAMIENTO DEL PRECIO DE LAS GASOLINAS A PARTIR DE DICIEMBRE DE 2007.....	44
3.5. LA RECAUDACIÓN DEL IEPS SOBRE LAS GASOLINAS Y DIESEL CON LA APLICACIÓN DE IMPUESTOS FIJOS Y VARIABLES.....	45
3.6. POLÍTICA DE DESLIZAMIENTOS DE LOS PRECIOS DE LA GASOLINA Y EL DIESEL	46

CAPÍTULO 4. PRUEBAS ECONOMÉTRICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA INCONVENIENCIA DE LA ELIMINACIÓN DE LOS SUBSIDIOS A LA GASOLINA Y EL DIESEL.....	50
4.1. DESARROLLO DEL MODELO.....	51
4.2. REVISIÓN DE SUPUESTOS: NORMALIDAD, AUTOCORRELACIÓN, HETEROSCEDASTICIDAD Y MULTICOLINEALIDAD	57
CAPÍTULO 5. ANALISIS CUALITATIVO DE LA INCONVENIENCIA DE LA ELIMINACIÓN DE LOS SUBSIDIOS A LAS GASOLINAS EN MÉXICO.....	61
CONCLUSIONES	70
ANEXOS	75
BIBLIOGRAFIA	90

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos siete años el gobierno federal ha implementado un aumento generalizado a las gasolinas con el fin de reducir el subsidio que se aplica sobre ellas, debido a que el subsidio –Según la Secretaria de Hacienda y Crédito Público- no recae sobre la población que realmente lo necesita, sino que lo están aprovechando las personas con mayores ingresos, por lo que es urgente que se aumenten los precios a las gasolinas gradualmente para poder eliminar los subsidios generalizados e implementarlos de manera focalizada para las personas que realmente lo necesitan, es decir, los pobres.

Según lo anterior, se puede entender que el gobierno federal considera que aquellas personas que poseen automóvil propio son personas que pertenecen a familias con altos niveles de ingresos, por lo que el subsidio se considera altamente regresivo.

Por otra parte, el descontento social ante las medidas gubernamentales no se han dejado esperar y se denota en las constantes quejas en medios impresos o en redes sociales en donde la inconformidad de las personas se sustentan en que es una falacia y/o un error que el gobierno federal los considere con el poder adquisitivo suficiente para afrontar el pago de la gasolina a un precio elevado únicamente por poseer automóvil, sobre todo por ser un país básicamente petrolero en donde según leyes de demanda agregada debemos de beneficiarnos de una gasolina barata.

La presente investigación tiene como objetivo principal analizar la conveniencia de la eliminación de los subsidios a la gasolina y obtener un resultado objetivo que demuestre un verdadero beneficio para la población de acuerdo a las condiciones de la realidad mexicana.

Para llevar a cabo el objetivo anterior se desarrollaran los siguientes capítulos:

CAPÍTULO 1. Desigualdad Económica y pobreza en México.

El objetivo del capítulo I es analizar de manera general la situación económica de la población mexicana, se analiza el Producto Interno Bruto y el Per cápita en México así como el índice de Gini como medida de desigualdad económica en la población. Se analizan las características de la población de acuerdo a la clasificación por deciles, así como sus ingresos y el número de integrantes que la componen. También se realiza el análisis de la desigualdad a través del tiempo, con el fin de averiguar si la situación en el país ha mejorado o ha empeorado de acuerdo a las políticas distributivas del Estado. Se observa de manera general las formas en que se cuantifican la pobreza, así como su situación actual en el País, como el poder adquisitivo de los salarios con referencia a la adquisición de la canasta básica.

CAPÍTULO 2. El Gasto público como instrumento de Intervención del Estado en la Economía.

En éste capítulo se analiza el gasto público como uno de los instrumentos más poderosos con que cuenta el Estado para influir en la Economía y paliar las desigualdades sociales y ofrecer oportunidades de crecimiento a la población mediante inyecciones de capital a los sectores marginados. Se realiza una categorización de cómo se distribuye el gasto público dentro del país, además de que se efectúa un análisis de la aplicación del gasto social y su utilidad dentro de un intervalo de tiempo, esto con el fin de averiguar si la desigualdad ha disminuido mediante éste gasto. Además de que se estudian los problemas que surgen en el gasto público tales su categorización de regresivos o progresivos.

CAPÍTULO 3. Análisis de la política de precios y subsidios a las gasolinas en México.

Dentro de éste capítulo se inicia el análisis directo de los subsidios a las gasolinas, se estudia la manera en que se calculan los subsidios de acuerdo a las legislaciones vigentes. Se realiza una introducción a las diferencias de precios entre las gasolinas nacionales con los precios de las gasolinas del golfo de México, a la que dicha

diferencia se le conoce como subsidio o IEPS positivo o negativo según el caso en que se encuentren los precios.

CAPÍTULO 4. Pruebas Econométricas para el análisis de la conveniencia o inconveniencia de la eliminación de los subsidios a la gasolina.

En éste capítulo se estudia por medio de un modelo econométrico realizado con el Software Econometrics Eviews la incidencia de los aumentos en los precios en las variables “gasolina y la electricidad” y cuanto afectan dichas variables al INPC, creando con ello inflación.

CAPÍTULO 5. Análisis cualitativo de la inconveniencia de la eliminación de los Subsidios a las Gasolinas en México.

Después de conocer el resultado del impacto de las variables “Gasolina y electricidad”, se analizan las razones cualitativas por las cuales no es conveniente la eliminación de los subsidios, se enumeran razones tales como el peso de las gasolinas al INPC y por tanto a la inflación, se efectúa una comparación de México con respecto a otros países que tienen la característica de ser esencialmente exportadores netos de petróleo, al igual se estudian los montos dedicados de subsidios a los consumidores a partir del año 2007 hasta el 2014, también se cuestiona si la razón principal de la eliminación de los subsidios es con fines medioambientales.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente apartado se señala la importancia de la investigación, así como la pregunta de investigación, sus hipótesis, y los objetivos que persigue, así como la metodología de investigación que se empleará para poder obtener los resultados y las conclusiones pertinentes acerca del tema en cuestión.

IMPORTANCIA DEL TEMA Y JUSTIFICACIÓN

La importancia del estudio de los subsidios a los combustibles radica en conocer si la población mexicana posee el poder adquisitivo para poder afrontar el pago de una gasolina a un mayor precio, además de si existe coherencia entre las políticas económicas del gobierno federal con respecto del nivel de ingresos de la población mexicana.

Según la OCDE¹, México se encuentra entre uno de los países más desiguales de sus países integrantes, superando en 1.5 veces a la media y dos veces a la de un país con baja desigualdad como Dinamarca. Por otra parte, México es uno de los países con más pobreza² a nivel latinoamericano, teniendo el 8° lugar dentro de los países integrantes.

La desigualdad y pobreza existentes en México justifican la importancia de la presente investigación, debido a que analiza si los aumentos en los precios crearan inflación, y con ello las personas con menores ingresos tendrán problemas al momento de comprar productos necesarios de la canasta básica.

¹ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos, "México", consultado el 19 de septiembre de 2014 en: <http://www.oecd.org/els/soc/41527743.pdf>

² CEPAL, "Panorama Social de América Latina", consultado el 19 de septiembre de 2014 en: <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/5/48455/PanoramaSocial2012Docl-Rev.pdf>

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A pesar de que México posee el título de tener la primera constitución social del mundo y tener entre sus objetivos el generar una sociedad más próspera y con una mejor distribución de la riqueza, no ha podido cumplir con esos objetivos primarios, ya que la mitad de la población vive en condiciones de pobreza. Reporta el Coneval³ que el 47.5% de la población, es decir, 53.3 millones de personas viven en condiciones de pobreza, es decir, casi la mitad de la población mexicana es pobre, lo cual es resultado de una mala planificación económica y financiera dentro del país. Por otra parte, la desigualdad social en México es un tema que no se puede pasar por alto debido a que si se desea mejorar los niveles económicos se deben de enfocar los esfuerzos sociales para tratar de disminuirla, ya que una de las características que diferencia a los países independientes con respecto de los dependientes como México es el nivel de desigualdad social existente entre la población.

Una de las actividades que el Estado implementa para disminuir esa brecha de desigualdad es la utilización del gasto público en forma de subsidios, entre los más significativos se encuentran los destinados a la gasolina y a la electricidad.

Actualmente el gobierno federal argumenta que los subsidios en esos rubros deben de ser eliminados debido a que son sumamente regresivos, es decir, que en vez de beneficiar directamente a las personas con menores ingresos, benefician a las personas con mayores ingresos debido a que son las personas que mayor uso hacen de esos energéticos. De tal modo que a partir de Enero de 2007 se han realizado deslizamientos en los precios de la gasolina y la electricidad para evitar que se siga beneficiando a los que más tienen. Sin embargo, como consecuencia de los deslizamientos y contrario a lo argumentado por las autoridades, los aumentos se han visto principalmente reflejados en el poder adquisitivo de los que pertenecen a los deciles inferiores, creando con ello mayor desigualdad en lugar de disminuirla. Los aumentos en el precio de la gasolina han creado inflación debido a que pertenecen a la INPC, esto con motivo de que el 95% del consumo de gasolina se destina al transporte

³ Coneval, "Medición de la pobreza: Estados Unidos Mexicanos, 2012". Consultado el 10 de agosto de 2013 en: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Medici%C3%B3n/Pobreza%202012/Anexo-estad%C3%ADstico-pobreza-2012.aspx>

público, autos particulares, camiones de carga y autobuses de pasajeros⁴, dañando a una parte considerable de la población.

Medios oficiales argumentan que los deslizamientos en los precios de los combustibles no generan inflación, es decir, que no daña el poder adquisitivo ni el consumo primario de la población, sin embargo la realidad económica después de los aumentos son contrarios a las declaraciones oficiales, razón por la cual es menester realizar la presente investigación y averiguar el daño que provocan los deslizamientos a la economía familiar.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Pregunta de Investigación Principal

- ¿Los constantes deslizamientos de precios a las gasolinas y al Diésel generan inflación y dañan el consumo primario?

Preguntas de Investigación Secundarias

- ¿Cuánto se dañaría al poder adquisitivo de la población más pobre con la eliminación de los subsidios como herramientas distributivas del ingreso?
- ¿La focalización de los subsidios será eficiente a comparación de los subsidios a las gasolinas generales?

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo de Investigación Principal

- Analizar si los constantes deslizamientos de precios a las gasolinas y al Diésel generan inflación y dañan el consumo primario.

Objetivos de Investigación Secundarios

- Investigar cuanto se dañaría al poder adquisitivo de la población más pobre con la eliminación de los subsidios como herramientas distributivas del ingreso.
- Investigar si la focalización de los subsidios será eficiente a comparación de los subsidios a las gasolinas generales.

⁴ Raúl Cervantes Andrade, "Proposición con punto de acuerdo, en relación al precio de las gasolinas", consultado el 20 de febrero de 2014 en:

http://sil.gobernacion.gob.mx/Archivos/Documentos/2014/02/asun_3064425_20140206_1391701933.pdf

HIPOTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

Hipótesis de Investigación General

- Los posibles resultados podrían ser un aumento en la inflación y una mayor desigualdad económica existente en el país.

Hipótesis de Investigación Secundarias

- El posible resultado es que el poder adquisitivo disminuirá de manera considerable debido a que los precios de la gasolina y la electricidad golpean fuertemente al INPC, además de que los precios en general aumentarían por alzas en costos de transporte y distribución.
- El posible resultado de focalizar los subsidios es que se beneficie a unas cuantas personas, olvidando con ello a una gran cantidad de personas que necesitan del subsidio, sobre todo en provincia mexicana.

MATRIZ DE CONGRUENCIA

Pregunta de Investigación Principal	Objetivo de Investigación Principal	Hipótesis de Investigación Principal
¿Los constantes deslizamientos de precios a las gasolinas y al Diésel generan inflación y dañan el consumo primario?	Analizar si los constantes deslizamientos de precios a las gasolinas y al Diésel generan inflación y dañan el consumo primario	Los posibles resultados podrían ser un aumento en la inflación y una mayor desigualdad económica existente en el país.
Pregunta de Investigación Secundaria	Objetivo de Investigación Secundario	Hipótesis de Investigación Secundaria
¿Cuánto se dañaría al poder adquisitivo de la población más pobre con la eliminación de los subsidios como herramientas distributivas del ingreso?	Investigar cuanto se dañaría al poder adquisitivo de la población más pobre con la eliminación de los subsidios como herramientas distributivas del ingreso.	El posible resultado es que el poder adquisitivo disminuirá de manera considerable debido a que los precios de la gasolina y la electricidad golpean fuertemente al INPC, además de que los precios en general aumentarían por alzas en costos de transporte.
Pregunta de Investigación Secundaria	Objetivo de Investigación Secundario	Hipótesis de Investigación Secundaria
¿La focalización de los subsidios será eficiente a comparación de los subsidios a las gasolinas generales?	Investigar si la focalización de los subsidios será eficiente a comparación de los subsidios a las gasolinas generales.	El posible resultado de focalizar los subsidios es que se beneficie a unas cuantas personas, olvidando con ello a una gran cantidad de personas que necesitan del subsidio, sobre todo en provincia mexicana.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación es descriptiva, correlacional y explicativa. El aspecto descriptivo que abarcará serán los análisis que se llevaran a cabo de la situación del país como país productor de petróleo y de su economía a nivel internacional, por otra parte, será correlacional debido a que se relacionarán las variables electricidad y Diésel con respecto al tipo de correlación existente con el INPC, y así poder determinar ciertas observaciones y conclusiones con respecto a la conveniencia o inconveniencia de la eliminación de los subsidios. El aspecto explicativo se utilizará debido a que uno de los fines de la presente investigación es responder las causas por las cuales el INPC aumentará si los precios a las gasolinas tienden a subir de precio.

Se utilizará el método correlacional debido a que su finalidad es “conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto particular”⁵, por lo que éste método será el indicado debido a que se relacionarán las variables electricidad y Diésel con respecto al tipo de correlación existente con el INPC, y así poder determinar si la correlación es positiva o negativa, y por tanto obtener ciertas observaciones y conclusiones con respecto a la conveniencia o inconveniencia de la eliminación de los subsidios.

Se utilizará el método descriptivo ya que “busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a análisis”⁶, por lo que éste método será idóneo debido a que la presente busca analizar la situación del país como productor de petróleo y de su economía a nivel internacional, y así determinar si las leyes de la oferta y la demanda son consistentes con las políticas de eliminación de subsidios.

También se hará uso del método explicativo debido a que éste método “ésta dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables”⁷, por lo cual éste método nos servirá debido a que uno

⁵ Roberto Hernández Sampieri, “Metodología de la Investigación”, Pág. 85.

⁶ Ídem. Pág. 85.

⁷ Ídem, pág. 85.

de los fines de la presente investigación es responder las causas por las cuales el INPC aumentará si los precios a las gasolinas tienden a subir de precio.

CAPÍTULO 1. DESIGUALDAD ECONOMICA Y POBREZA EN MÉXICO

Al valor de todos los bienes y servicios finales producidos dentro de un país se le conoce como *Producto Interno Bruto*, y representa la riqueza generada por un país durante un periodo determinado (por lo regular un año). Mientras mayor sea el PIB de un país, mayor será su riqueza disponible.

Por otra parte, el indicador denominado "*PIB per Cápita*" es la "relación entre el valor total de todos los bienes y servicios finales generados durante un año por la economía de una nación y el número de sus habitantes en ese año"⁸. Teóricamente, mientras mayor sea el PIB per Cápita mayor debe de ser la riqueza que se debería de repartir entre la población y por tanto debería mejorarse su calidad de vida.

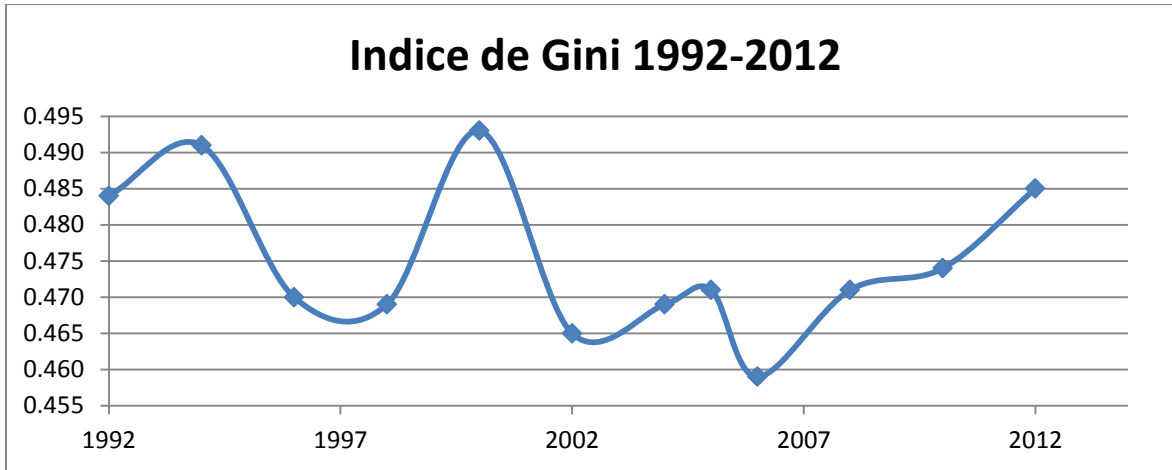
Sin embargo el PIB per cápita no es una medida objetiva que demuestre el mejoramiento de vida de la población, sobre todo por causa de la desigualdad económica, la cual es característica de los países subdesarrollados. A la desigualdad económica se le define como "la diferencia de ingresos entre los miembros de una sociedad", y representa uno de los mayores problemas sociales y políticos de los países.

Existen indicadores para medir la desigualdad de ingresos⁹, el más utilizado es el coeficiente de Gini, el cual es un indicador que presenta valores de 0 a 1, mientras más cercano sea a cero es menor la desigualdad y por tanto mayor la repartición de los ingresos, mientras que si se acerca a 1 es mayor la concentración de los ingresos en unas cuantas personas. México ha sido uno de los países que se ha encontrado en varias épocas dentro de los países con mayor concentración de la riqueza en unas cuantas personas, Tal y como lo presenta la siguiente gráfica:

⁸ Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. "Producto Interno Bruto per Cápita, consultado el 24 de junio de 2014 en:

http://www.inee.edu.mx/bie/mapa_indica/2010/PanoramaEducativoDeMexico/CS/CS05/2010_CS05_vinculo.pdf

⁹ A la desigualdad económica también se le conoce como desigualdad de ingresos, dentro del presente trabajo se les utilizará indiscriminadamente.



Fuente: Datos obtenidos de la publicación "Medio siglo de desigualdad en el ingreso en México" de Fernando Cortes. Consultado el 25 de junio de 2014 en: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/29/02cortez.pdf>

Es decir, que a lo largo del tiempo, México no ha tenido una mejora en la reducción de la desigualdad de ingresos, sino que sólo se ha mantenido constante dentro del intervalo de 0.45 y 0.49 de acuerdo al coeficiente de Gini.

Dentro del presente capítulo se analizará el problema de la desigualdad económica y la situación de la pobreza dentro de la población mexicana, todo esto con el fin de poder analizar la situación en que se halla la población y así saber las condiciones de poder adquisitivo en que se encuentra, sobre todo para poder analizar si su ingreso es el suficiente para poder enfrentar la eliminación de subsidios en las gasolinas.

1.1. LA DESIGUALDAD ECONOMICA DE MÉXICO

Corresponde al INEGI llevar a cabo la "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los hogares (ENIGH)" con el objetivo de "Proporcionar un panorama estadístico del comportamiento de los ingresos y gastos de los hogares en cuanto a su monto, procedencia y distribución; adicionalmente ofrece información sobre las características ocupacionales y sociodemográficas de los integrantes del hogar, así como las características de la infraestructura de la vivienda y el equipamiento del hogar"¹⁰, la encuesta se recaba cada dos años con excepción del año 2005 que se llevó a cabo un

¹⁰ INEGI, "Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH): Objetivo general", consultado el 15 de abril de 2014 en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/hogares/regulares/enigh/presentacion.aspx>

levantamiento extraordinario¹¹, los resultados de la encuesta se presentan en forma de frecuencias, mientras que la distribución de ingresos se presenta en forma de deciles¹².

Mediante los resultados del ENIGH se puede conocer la distribución de los ingresos entre la población, para que de ésta manera se pueda analizar el nivel de desigualdad que opera en México y así poder crear estrategias para disminuir la desigualdad y pobreza dentro de la población.

Según diversos estudios llevados a cabo por el INEGI, se conoce que los primeros tres deciles corresponden a los hogares más pobres, los cuales habitan por lo regular en zonas rurales¹³ y que el número de integrantes es en promedio de 6 personas, su fuente de ingresos por lo regular provienen de trabajos manuales, tales como: artesanales, agricultura, servicio doméstico, comercio al por menor, entre otros trabajos similares, su ingreso total oscila entre medio y uno y medio salarios mínimos, por lo que su consumo lo complementan con producción doméstica (autoconsumo).

Del decil cuarto al séptimo se forma en promedio por cinco personas, su ingreso total apenas rebasa a los dos y medio salarios mínimos, estos deciles se localizan en zonas urbanas y no poseen medios de producción agrícola, lo cual les imposibilita el autoconsumo, y por tanto, todo lo tienen que adquirir por medio de intermediarios en mercados y tianguis. Las personas en edad productiva se desempeñan como obreros industriales, seguridad, vendedores ambulantes, trabajadores domésticos, entre otros.

El decil octavo al noveno se conforma en promedio de cuatro personas, tienen ingresos de hasta cuatro y medio salarios mínimos. Su actividad profesional es llevada a cabo en oficinas en forma de asalariados o por cuenta propia en actividades no relacionadas al campo.

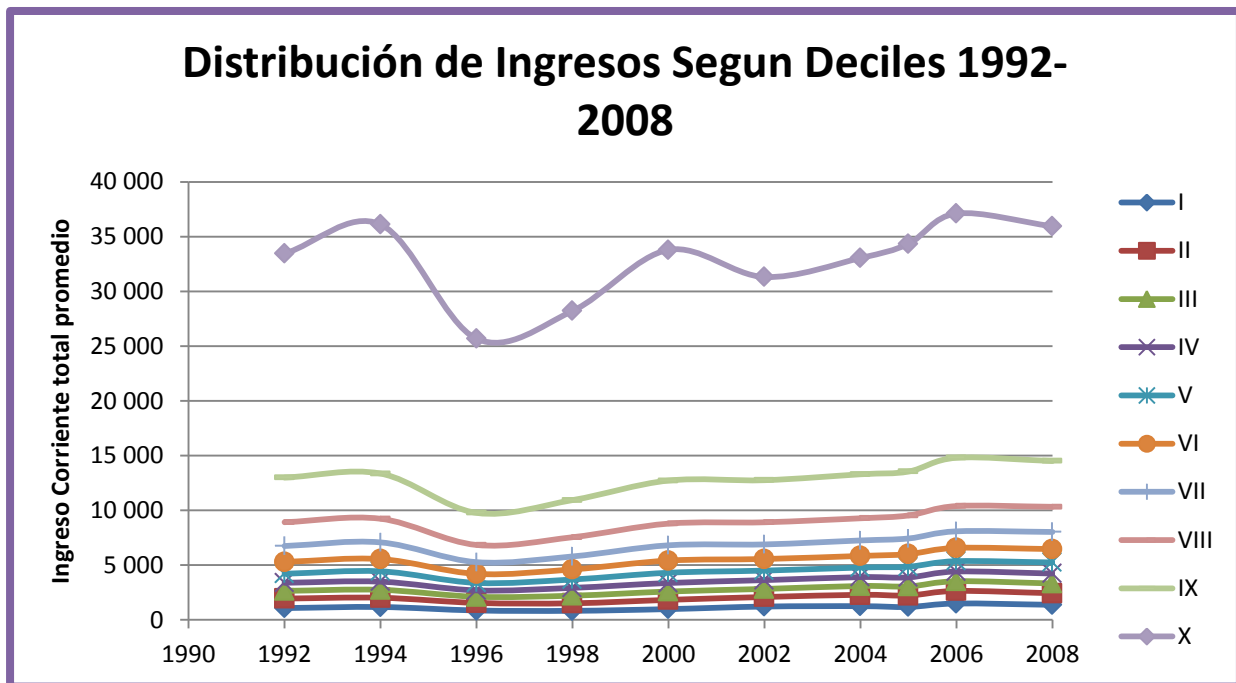
¹¹ Ídem, "Periodicidad".

¹² Un decil es la división del mismo número de hogares entre 10 partes, lo cual facilita ordenar a los hogares de acuerdo a su ingreso. El decil con mayores ingresos es el decil Número X y su orden va descendiendo hasta llegar al decil I que es el representativo de los hogares más pobres.

¹³ Fernando Cortes, "Pobreza, desigualdad en la distribución de Ingreso y crecimiento económico", consultado en compendio "Desigualdad Social: Tomo V", por Fernando Cortes y Orlandina de Oliveira, pág. 70.

El decil decimo se conforma en promedio de tres y media personas por familia, sus ingresos son alrededor de 11 salarios mínimos. Su actividad profesional se lleva a cabo en empresas propias o en empresas en forma de asalariados, por lo regular son personas reconocidas por su actividad y poseen puestos altos dentro de las organizaciones. Cabe destacar que la encuesta que lleva a cabo el ENIGH no considera a la población verdaderamente rica y que son los dueños de los medios de producción debido a que representan un número sumamente pequeño de personas, lo que hace imposible incluirlos dentro de algún decil, además de que existe cierta reserva de información por aquellas personas, sin embargo la cantidad de ingresos que obtienen se estima que abarca cerca del 60%¹⁴ de los ingresos totales dentro de la economía mexicana.

La desigualdad de ingresos entre deciles ha sido preocupante, y gracias a los datos de la ENIGH se puede observar la gran diferencia de ingresos entre los deciles. En la siguiente gráfica se puede observar la distribución de ingresos desde el año de 1992 hasta el año de 2008 a precios constantes del 2008¹⁵.



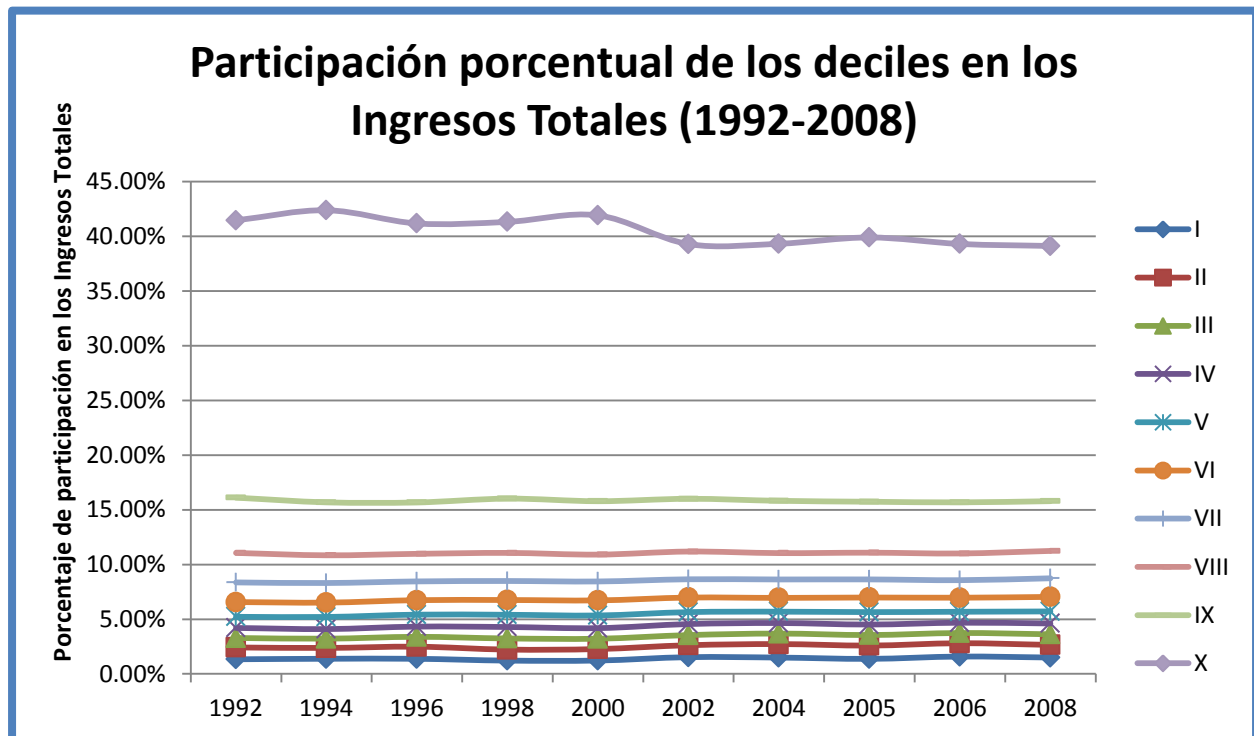
Fuente: Gráfica elaborada a partir de los datos del ENIGH, Consulta Histórica de Datos 1992-2008.

¹⁴ Ídem. Pág. 81.

¹⁵ Los datos de la gráfica “Distribución de Ingresos según deciles 1992-2008” se pueden consultar en el anexo No. 2.

A partir de la gráfica anterior se puede observar la gran diferencia existente entre los ingresos del decil X con respecto a los demás deciles. De los deciles I al VIII la diferencia es minúscula, ya que todos poseen pocos ingresos y su diferencia entre uno y otro es mínima, el decil IX sobresale mínimamente de los anteriores, y se diferencia enormemente del decil número X. Otro dato sobresaliente es que durante el error de diciembre de 1994 el decil X y IX son los que más ingresos perdieron, y éste se ve reflejado en el año 1996 en la gráfica, el cual es el año más próximo graficado al año 1994, mientras que los ingresos de los restantes deciles no se vieron afectado con la misma magnitud que los deciles superiores mencionados. El poder adquisitivo del año 1994 se recuperó hasta el año 2005 en la mayoría de deciles, con excepción del decil X que lo recupero al año siguiente (2006).

El porcentaje de participación en los ingresos totales de los deciles de México se puede observar en la siguiente gráfica¹⁶:



Fuente: Elaborado a partir de los datos del ENIGH, Consulta Histórica de Datos 1992-2008.

¹⁶ Los datos de la gráfica “La participación porcentual de los deciles en los ingresos totales” se pueden consultar en el anexo No. 3.

Deciles	Promedio de Participación en los Ingresos 1992-2008
I	1.40%
II	2.52%
III	3.45%
IV	4.41%
V	5.50%
VI	6.82%
VII	8.53%
VIII	11.04%
IX	15.83%
X	40.51%
TOTAL	100%

Fuente: Elaborado a partir de los datos del ENIGH, Consulta Histórica de Datos 1992-2008.

De la anterior gráfica y tabla se puede observar que los deciles I al VIII tuvieron una participación en los ingresos mínima, mientras que el decil IX se distanció de los demás deciles ya que su participación en los ingresos fue mayor, por su parte, el decil X se llevó la mayor participación en los ingresos, siendo éste alrededor del 40%, lo que demuestra una desigualdad marcada entre el decil X y los inferiores. Se puede observar que prácticamente la repartición del pastel durante éste periodo ha sido la misma, demostrando que los ingresos se han seguido repartiendo de manera desigual, a pesar de las constantes promesas de los gobiernos en turno.

Deciles	Promedio de Participación 1992-2000	Coefficiente de Variación 1992-2000	Promedio de Participación 2002-2008	Coefficiente de Variación 2002-2008	Cambio Porcentual de 2002-2008 con respecto a 1992-2000
I	1.31%	0.064	1.50%	0.052	14.47%
II	2.35%	0.046	2.68%	0.032	13.76%
III	3.27%	0.022	3.63%	0.023	11.00%
IV	4.22%	0.021	4.60%	0.015	9.09%
V	5.32%	0.019	5.67%	0.005	6.70%
VI	6.66%	0.016	6.98%	0.005	4.86%
VII	8.41%	0.009	8.64%	0.007	2.76%
VIII	10.97%	0.009	11.11%	0.009	1.31%
IX	15.85%	0.013	15.80%	0.008	-0.30%
X	41.64%	0.012	39.38%	0.008	-5.44%

Fuente: Tabla elaborada partir de los datos del ENIGH, Consulta Histórica de Datos 1992-2008.

En la anterior tabla se pueden observar los cambios porcentuales del periodo 1992-2000 con respecto al periodo 2002-2008. Se observa que los deciles inferiores tuvieron una mejora a partir del periodo 2002-2008, y ésta mejora va disminuyendo conforme se llega a deciles más altos. El decil número IX tuvo una disminución del 0.30%, mientras que el decil X disminuyó un 5.44%, por lo que se puede deducir que a partir del año 2002 existió una repartición de los ingresos en beneficio de los más pobres, sin embargo el cambio es mínimo y la diferencias de ingresos siguen siendo enorme a pesar de esa mejora en la distribución del ingreso.

1.2 LA POBREZA EN MÉXICO

Corresponde al CONEVAL llevar a cabo la medición de la pobreza en México, entre sus objetivos, el más importante es el de “medir la pobreza y evaluar los Programas y la Política de Desarrollo Social para mejorar sus resultados y apoyar la rendición de

cuentas”¹⁷. Para llevar a cabo la medición de la pobreza el CONEVAL utiliza la información generada por el INEGI y reporta sus resultados cada dos años a nivel nacional y cada cinco a nivel municipal¹⁸.

En México existen dos formas para cuantificar la pobreza, una consiste en establecer líneas de pobreza, las cuales se definen como el “nivel absoluto de ingreso establecido por el gobierno federal para cada tamaño de familia, más abajo del cual se considera que la familia vive en pobreza”¹⁹, es decir, la línea de pobreza sirve para comparar a las familias que están por arriba de ésta línea y que son “no pobres” y a aquellos que están por debajo de la línea y que se consideran “pobres”. La otra forma para cuantificar la pobreza se conoce como “Medición Multidimensional”, y surge debido a las críticas que argumentan que la línea de pobreza no es suficiente debido a que únicamente se basa en el ingreso, mientras que la pobreza es más amplia ya que existen cuestiones que no se pueden adquirir con dinero, y que su importancia radica en que son fundamentales por formar parte de los derechos humanos básicos. La medición multidimensional parte su análisis desde dos aspectos principales: el bienestar económico y los derechos sociales. El aspecto del bienestar económico consiste en “identificar a la población cuyos ingresos no son suficientes para adquirir los bienes y servicios que requiere para satisfacer sus necesidades. Para este propósito, la medición de pobreza utiliza dos líneas de ingreso: la línea de bienestar mínimo (LBM), que equivale al valor de la canasta alimentaria por persona al mes; y la línea de bienestar (LB), que equivale al valor total de la canasta alimentaria y de la canasta no alimentaria por persona al mes”²⁰.

¹⁷ Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social. “Quiénes somos”, consultado el 27 de junio de 2014 en: <http://www.coneval.gob.mx/quienessomos/Paginas/misionvision.aspx>

¹⁸ Ídem. “Medición de la Pobreza en México y en las Entidades Federativas 2012”. Consultado el 27 de junio de 2014 en:

http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Pobreza_2012/RESUMEN_EJECUTIVO_MEDICION_POBREZA_2012_Parte1.pdf

¹⁹ Gregory Mankiw. “Principios de Economía”. Pág. 419.

²⁰ Instituto Nacional de Estadística y geografía. “Estadísticas a propósito del día internacional para la erradicación de la pobreza”. Pág. 2. Consultado el 27 de junio de 2014 en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2013/pobreza0.pdf>

Por otra parte, el aspecto de los derechos sociales establece las siguientes dimensiones para considerar a la población como pobre o no pobre²¹:

1. Rezago educativo;
2. Acceso a los servicios de salud;
3. Acceso a la seguridad social;
4. Calidad y espacios de la vivienda;
5. Servicios básicos en la vivienda;
6. Acceso a la alimentación;
7. Grado de cohesión social;
8. Ingreso corriente per cápita.

Cuando una persona se encuentra debajo de la línea de pobreza y carece de alguno de los derechos sociales se considera que sufre de “pobreza multidimensional”, y si la persona se encuentra debajo de la línea de pobreza y carece de al menos tres derechos sociales se le considera como persona con pobreza extrema.

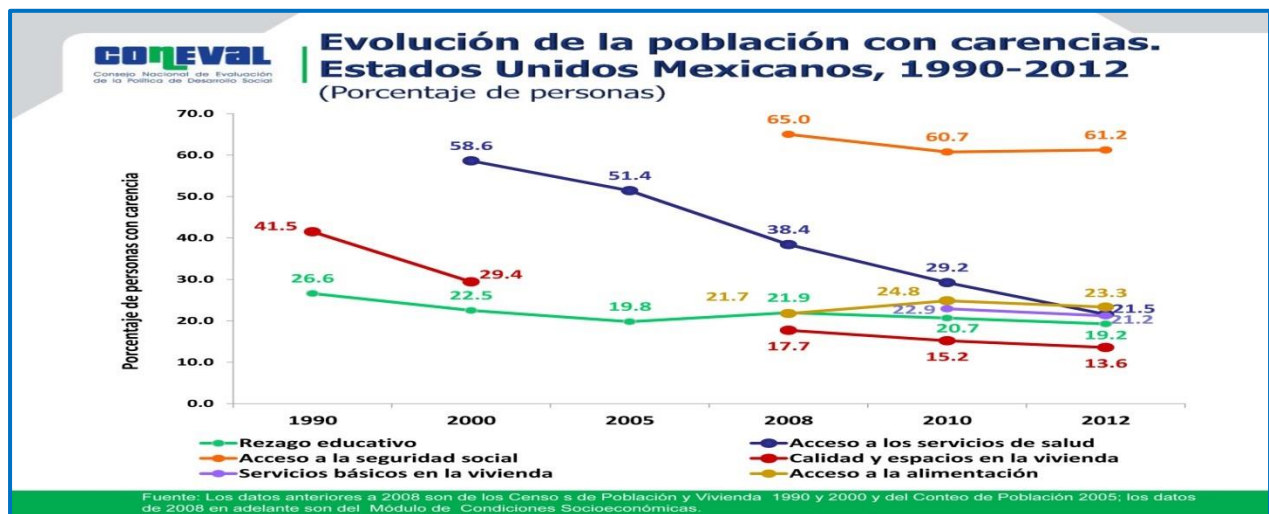
En el siguiente cuadro se muestra la evaluación de la pobreza con respecto a cinco carencias, en él se puede observar que la mayoría de los derechos tienen una tendencia a la baja, es decir, que a medida que pasan los años van disminuyendo las carencias sociales.

²¹ Ídem, “Medición de la Pobreza”, consultado el 27 de junio de 2014 en: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Evolucion-de-las-dimensiones-de-la-pobreza-1990-2010-.aspx>

Evolución de la población con carencias. Estados Unidos Mexicanos, 1990-2012						
Años	Porcentaje de personas con carencia					
	Acceso a los servicios de salud	Acceso a la seguridad social	Calidad y espacios en la vivienda	Acceso a los servicios básicos en la vivienda	Acceso a la alimentación	Rezagos educativos
1990	--	--	41.5	--	--	--
2000	58.6	--	29.4	--	--	--
2005	51.4	--	--	--	--	--
2008	38.4	65.0	17.7	--	--	21.7
2010	29.2	60.7	15.2	22.9	--	24.8
2012	21.5	61.2	13.6	21.2	--	23.3

Fuente: Estimaciones del CONEVAL con base en los Censos de Población y Vivienda de 1990 y 2000; el Censo de Población y Vivienda 2005; el MCS-ENIGH de 2008, 2010 y 2012

Gráfica “Evolución de la población con carencias 1990-2012”

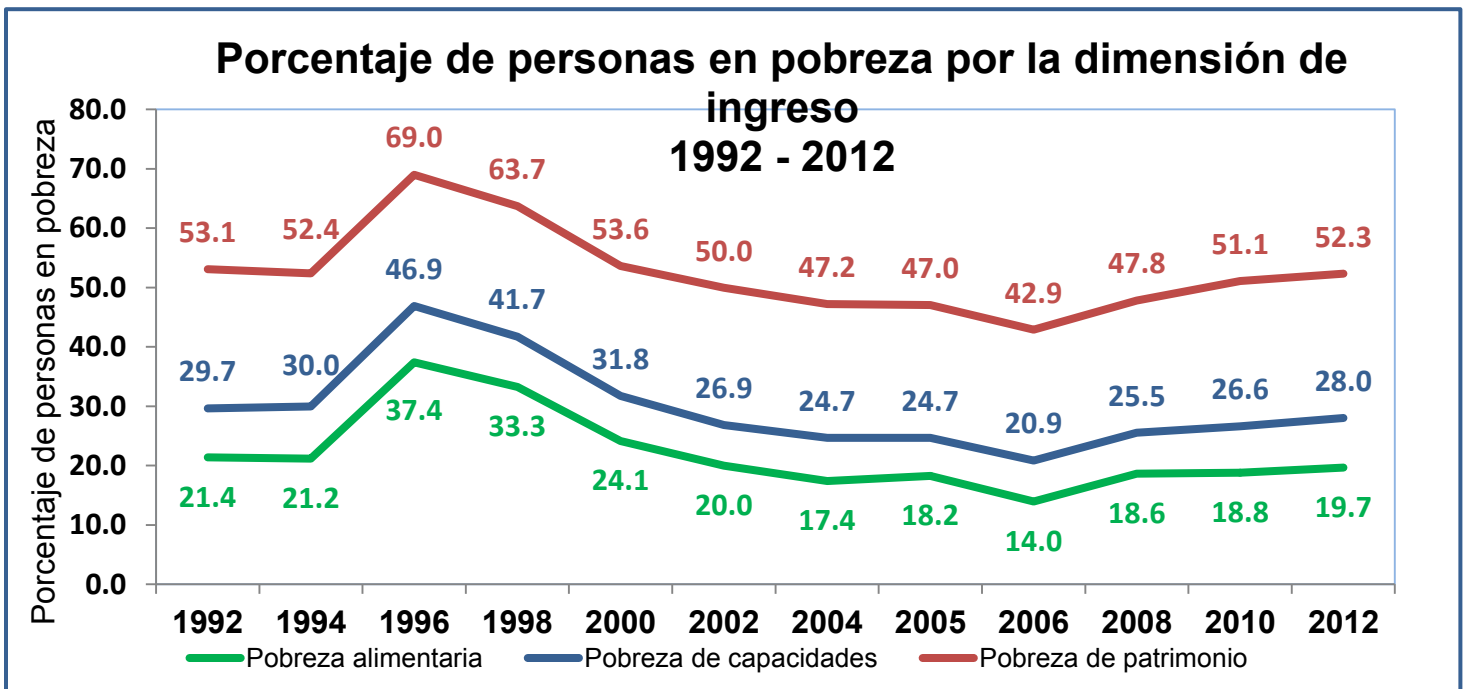


Actualmente el Coneval lleva a cabo la medición de la pobreza de acuerdo al método elaborado por el “Comité Técnico de Medición de la Pobreza”, el cual consiste en identificar y clasificar a la población de acuerdo a los tres tipos de pobreza, las cuales son²²:

²² Comité Técnico Para la Medición de la Pobreza. “Medición de la Pobreza: Variantes metodológicas y estimación preliminar”. Consultado el 30 de junio de 2014 en: http://www.alternativasociales.org/sites/default/files/biblioteca_file/CTMPjulio2002.pdf

- Pobreza alimentaria: Proporción de Hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir las necesidades de alimentación, correspondientes a los requerimientos establecidos en la canasta alimentaria de INEGI-CEPAL.
- Pobreza de Capacidades: Proporción de Hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, salud y educación.
- Pobreza de Patrimonio: Proporción de Hogares cuyo ingreso por persona es menor al necesario para cubrir el patrón de consumo básico de alimentación, vestido, calzado, vivienda salud, transporte público, y educación.

En la siguiente gráfica se muestra el desarrollo histórico de la pobreza en donde se observan sus tres tipos (alimentaria, de capacidades y de patrimonio). En la gráfica se observa que los tres tipos de pobreza tienen una alta correlación, es decir, que las tres aumentan o disminuyen en la misma magnitud de acuerdo a los movimientos económicos del país. Se observa que la pobreza en general aumentó en el año de 1995 debido al error de diciembre, lo que generó un aumento del 69% en pobreza de patrimonio, 46.9% en capacidades, y 37.4% en cuanto a pobreza alimentaria.



Fuente: Cuadro obtenido de: Comisión Nacional para la Evaluación de la Pobreza. "Evolución de las dimensiones de la pobreza", obtenido de: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Evolucion-de-las-dimensiones-de-la-pobreza-1990-2010.aspx>

De manera general se puede establecer que a lo largo de 20 años la pobreza no ha mejorado de manera significativa (únicamente disminuyó en promedio 1.4%²³), por lo que no se puede destacar ningún avance en el tema fundamental de la pobreza.

El Coneval, además de estudiar la pobreza en México, elabora trimestralmente el “Índice de Tendencia Laboral de la Pobreza”, a nivel nacional y para cada una de las entidades de la república mexicana. La base de datos que utiliza es la recabada por el INEGI, la cual se denomina “Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)”. “Este índice muestra la tendencia del porcentaje de personas que no puede adquirir la canasta alimentaria con el ingreso laboral. Si el Índice sube, significa que aumenta el porcentaje de personas que no pueden comprar una canasta alimentaria con su ingreso laboral”²⁴.

La tendencia del intervalo del salario desde 2005 hasta el año de 2013 ha sido el siguiente:

INTERVALO DE SALARIO								
2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
0.905775	0.868725	0.871475	0.89605	0.9944	0.9989	0.99675	1.031525	1.05665

Fuente: Cuadro elaborado a partir de los datos del Índice de tendencia laboral de la pobreza (Conasami)

La anterior tabla nos muestra que desde el año 2005 ha ido incrementado el porcentaje de personas (16.7%) que no pueden adquirir la canasta alimenticia con su ingreso laboral, es decir, que el ingreso laboral per cápita perdió el 16.7% de poder de compra.

Por otra parte, el precio de la canasta básica promedio es alrededor de 170 pesos, mientras que el salario mínimo actual es de 67.29²⁵ pesos diarios, por lo que es necesario que se ganen 2.5 salarios mínimos para que se pueda adquirir la canasta básica y aún más para la canasta básica ampliada²⁶ que se necesitaría al menos cinco

²³ Porcentaje obtenido a partir del promedio de las diferencias del año 2012 con respecto al año 1992.

²⁴ Coneval, “Índice de tendencia laboral de la pobreza (ITLP)”, consultado el 14 de agosto de 2014 en: http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/ITLP_ITLP_IS.aspx

²⁵ Conasami, “Nuevos salarios mínimos 2014, por área geográfica generales y profesionales”, consultado el 15 de agosto de 2014 en: http://www.conasami.gob.mx/nvos_sal_2014.html

²⁶ Es aquella que además de incluir alimentos incluye también otros bienes necesarios para vivir, tales como productos de limpieza, calzado, vivienda, cuidados de la salud, y artículos de esparcimiento.

salarios mínimos para poder satisfacerla, lo cual sólo ocurre sólo con el 10.58%²⁷ ²⁸ de la población total, mientras que el 63.56% de la población gana menos de 2 salarios mínimos, lo cual les imposibilita a 47,571,459 de personas a poder adquirir la canasta básica.

En general se puede estipular que la pobreza en México sigue siendo un grave problema, por lo que es necesario que el gobierno en turno adopte medidas que ayuden a crear un ambiente propicio para el desarrollo de la productividad, también se debe de tener en cuenta un aumento en el nivel salarial, el cual debe de estar condicionado a un aumento en la producción. Por su parte, la tarea del Estado debe ser el de promover la Economía mediante el gasto público para que ésta pueda reactivarse en beneficio de la población.

²⁷ De un total de 74, 848,105 trabajadores (2012) las personas que reciben más de cinco salarios mínimos son 7, 919,125, lo que representa el 10.58% del total de la población.

²⁸ Inegi, "Perceptores del Hogar y su ingreso corriente monetario trimestral por múltiplos de los salarios mínimos generales según tamaño de localidad", consultado el 15 de agosto de 2014 en: <http://www3.inegi.org.mx/Sistemas/TabuladosBasicos/tabdirecto.aspx?s=est&c=33500>

CAPÍTULO 2. EL GASTO PÚBLICO COMO INSTRUMENTO DE INTERVENCIÓN DEL ESTADO EN LA ECONOMÍA

A pesar de que en la actualidad la economía mexicana se desarrolla bajo leyes neoliberales y que los precios de los productos y servicios se mueven de acuerdo a las leyes de la oferta y la demanda, no es posible menospreciar el papel del Estado como eje regulador de la Economía, ya que de él depende el éxito o fracaso económico de un determinado país. El Estado y el mercado en su conjunto, son los que determinan mediante sus políticas la asignación de recursos en la población.

Al Estado se le puede definir como “una organización e institución dotada de poder económico y político, para imponer el marco de obligaciones, regulaciones y restricciones a la vida social y el intercambio económico”²⁹.

Si se le asignaran funciones al Estado, se le podrían asignar las siguientes³⁰:

1. Redistribución de la renta.
2. Estabilización de la Economía.
3. Asignación de recursos.

Los instrumentos por medio del cual el Estado puede llevar a cabo sus funciones son principalmente³¹:

1. Los impuestos
2. El gasto público y las transferencias.
3. La regulación.

Los anteriores instrumentos pueden servir para alentar o desalentar a las empresas, consumidores y/o clientes en la producción o consumo de ciertos productos o servicios, de ahí la importancia que tiene la utilización de estos instrumentos para el Estado para regular la forma en que se desarrolla la economía.

²⁹ José Ayala Espino, “Mercado, elección pública e instituciones: una revisión de las teorías modernas”, ED. UNAM.

³⁰ Facultad de Economía, “Economía y Estado”, consultado el 04 de agosto de 2014 en: <http://www.economia.unam.mx/profesores/gvargas/libro1/cp24ec.es.pdf>

³¹ Ídem.

Dentro de la presente investigación, el instrumento que interesa directamente es el gasto público debido a que es el que trata principalmente el tema de los subsidios indirectos a las gasolinas.

2.1. EL GASTO PÚBLICO EN MÉXICO

El gasto público es el instrumento más poderoso con que cuenta el Estado moderno para influir en la economía mediante su asignación y distribución de los ingresos, ya que mediante él puede estabilizar o desestabilizar una actividad o una industria.

A nivel general se entiende al gasto público como “el valor total de las compras de bienes y servicios realizados por el sector gubernamental durante un periodo productivo, es decir, es el gasto del sector público que incluye gastos de inversión y de consumo”³², si se desglosa ésta definición, se puede decir que el gasto público es³³:

1. El gasto realizado por los departamentos gubernamentales en bienes y servicios, directamente o a través de subsidios.
2. Los pagos gubernamentales para el bienestar o para beneficios en seguridad social, intereses por conceptos de deuda, y otros pagos de transferencia.
3. Los gastos de capital realizados por las empresas públicas.

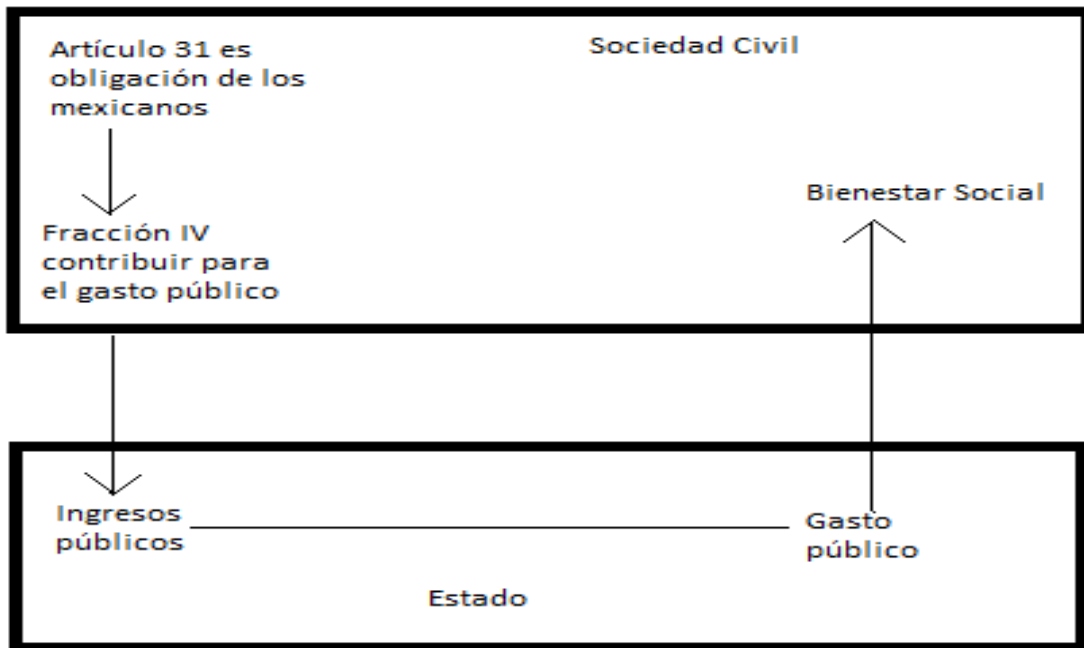
Por lo anterior, se puede establecer que el gasto público permite que el Estado pueda relacionarse con la sociedad civil y tratar de mejorar las condiciones de desigualdad en la sociedad.

En la siguiente gráfica se puede observar que el gasto público emana de la carta magna, específicamente del Artículo 31 en donde se especifica que todos los mexicanos deben de contribuir al gasto público, por lo que toda contribución de la población forma parte del ingreso de una nación, la cual se anticipa mediante un presupuesto de ingresos, posteriormente es facultad del Estado distribuir esos ingresos en forma de gasto público, todo con el fin de lograr un mayor bienestar social, ejemplo del uso del gasto público en busca de mayor bienestar social son por ejemplo los

³² José Ayala Espino, “Economía del Sector Público Mexicano”, pág. 141.

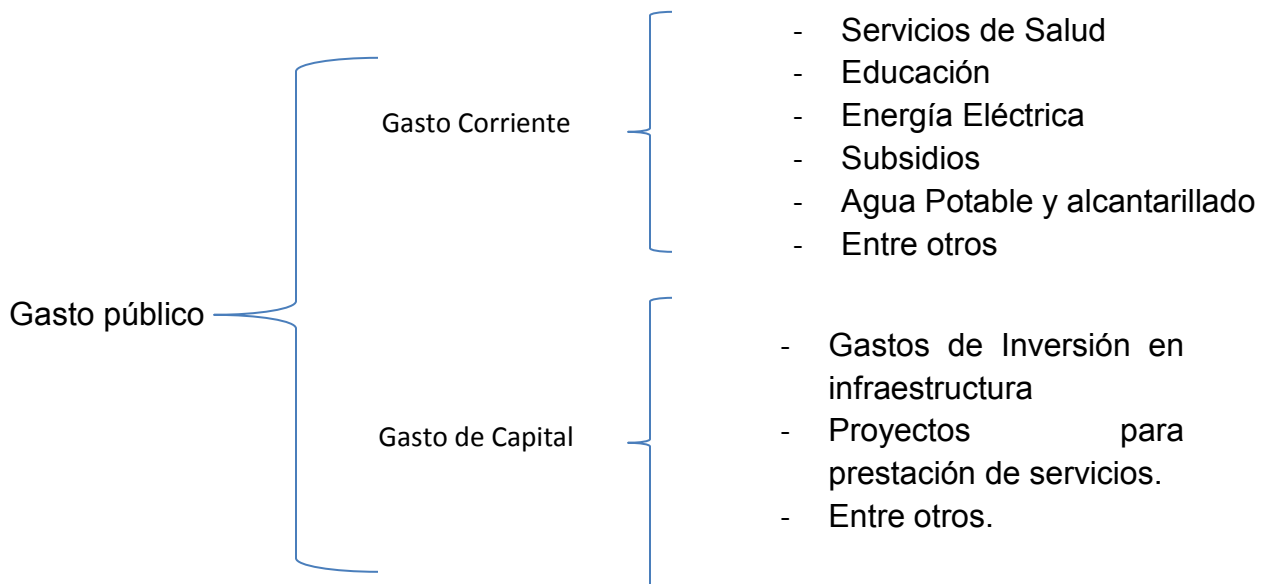
³³ Ídem.

subsidios, el programa oportunidades, las becas escolares tales como Pronabes, el seguro social, entre otros programas.



Fuente: Cuadro extraído de María de los Ángeles Suarez, consultado en Economía del Sector Público de José Ayala Espino, Pág. 143

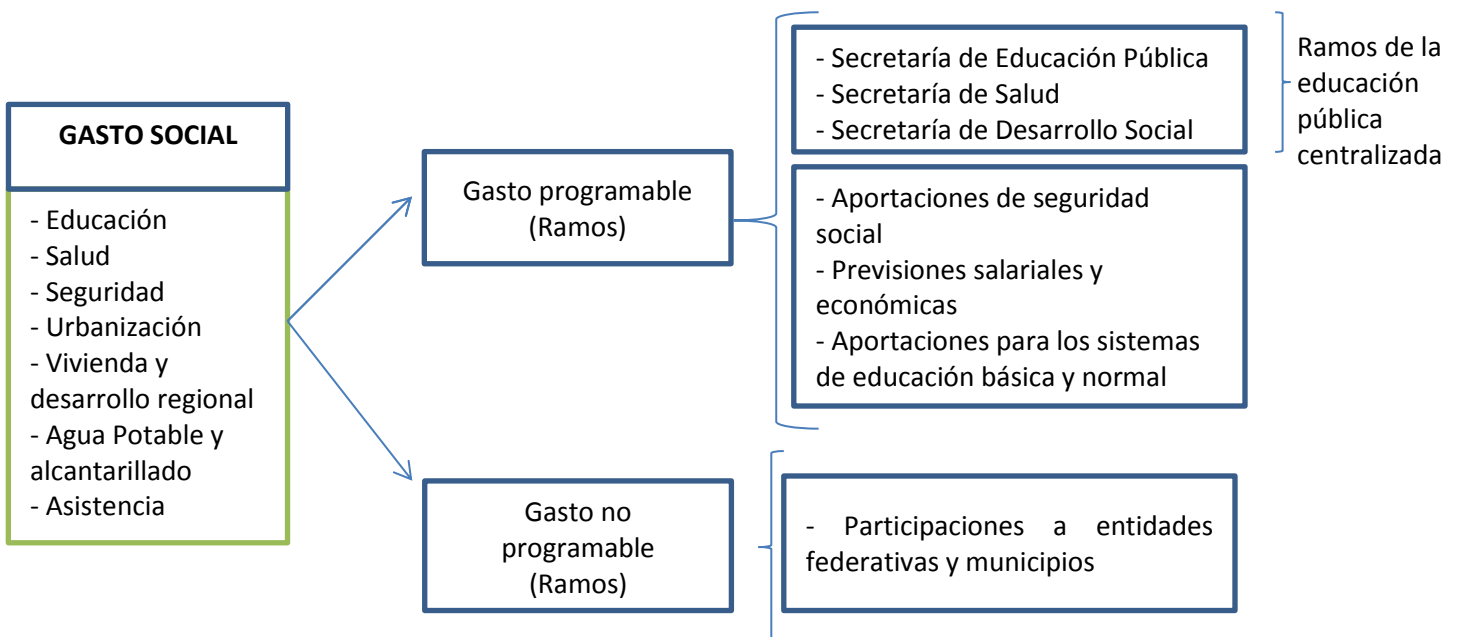
Desde un punto de vista económico, se le puede clasificar al gasto público en³⁴:



³⁴ Secretaria de Hacienda y Crédito Público, "Clasificación Económica del gasto Público", consultado el 06 de agosto de 2014 en: http://www.shcp.gob.mx/egresos/pof/ppof/ppof_06/temas/expo_motivos/em02.pdf

Como se puede observar en el anterior esquema, el gasto corriente es el que se encarga de elevar el bienestar de la población de menores ingresos. Se puede mencionar que el gasto corriente son los gastos que realiza el gobierno federal para disminuir la desigualdad en la población, por lo que también se le puede conocer con el nombre de “gasto en equidad”, al cual se le puede definir como aquellas “transferencias del Estado, ya sean como subsidios directos o indirectos o programas sociales (educación, salud, seguridad social, y combate a la pobreza), o bien, para generar cierto nivel de bienestar en la población”³⁵. La principal función del gasto en equidad es promover la igualdad en el acceso a las oportunidades en la población.

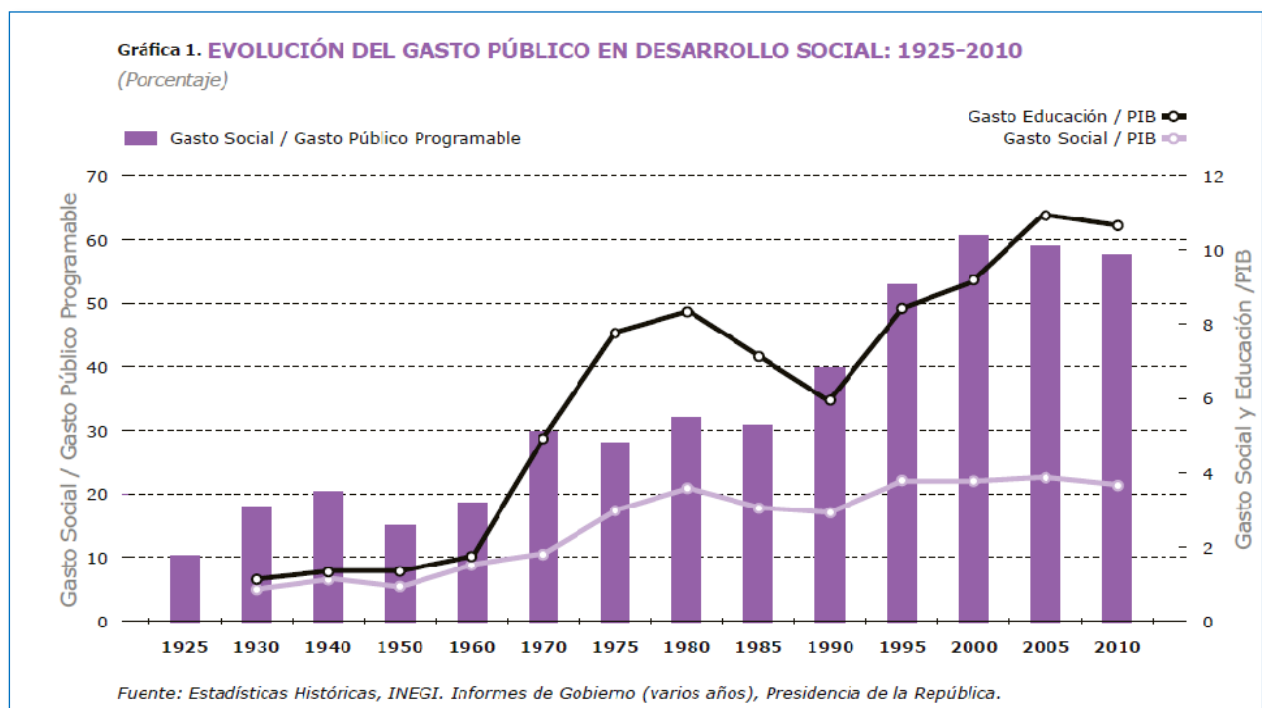
EL GASTO SOCIAL EN EL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN (PEF)



Fuente: Oficina de Investigación en desarrollo Humano, PNUD en México

³⁵ México Evalúa, 10 puntos para entender el gasto en equidad en México”, consultado el 06 de agosto de 2014 en: http://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2013/02/MEX_EVA-INHOUS-GASTO_EQUI_LOW.pdf

La siguiente gráfica³⁶ muestra el desarrollo del gasto social -o gasto en equidad- en México a partir del año de 1925 hasta el año 2010. Tal y como se puede observar, el gasto social ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, ya que de destinarse sólo el 10% del gasto público en gasto social, pasó a destinarse el 60% durante el año 2000. Cabe destacar que el gasto social con el gobierno del PRI siempre tuvo una tendencia positiva, sin embargo a partir del año 2000, año en el que existió la alternancia política del PRI al PAN el gasto social se ha visto disminuido, y por otra parte se ha incrementado el gasto en educación durante el gobierno del PAN.



Fuente: Estadísticas Históricas, INEGI, Informe de Gobierno (varios años), Presidencia de la República.

Sin embargo, haciendo un análisis más detallado se pueden identificar los motivos por los cuales el gasto social como proporción del gasto público creció o decreció durante el periodo seleccionado.

- I. El periodo que abarca del año de 1925 hasta 1940 se puede observar que la tendencia inicial fue de crecimiento en el gasto social debido a la aparición de

³⁶ Ídem.

instituciones sociales resultado de la Revolución Mexicana, sin embargo al llegar en el intervalo de 1940 a 1950 el gasto social disminuyó debido al crecimiento e industrialización del país acompañado de inflación.

- II. Durante el periodo del desarrollo estabilizador que abarca los años de 1950 a 1970 se puede observar que el gasto social como proporción del gasto público aumento, esto debido a un crecimiento e industrialización sin aumento de inflación.
- III. Durante el periodo de 1970 a 1985, es decir, el desarrollo compartido, se puede observar el estancamiento del gasto público, esto en contraposición con la política del desarrollo compartido que prometía la disminución de la desigualdad y en donde el presidente José López Portillo decía que “tenemos que acostumbrarnos a administrar la abundancia”.
- IV. Durante el periodo de 1985 al 2010 se ve notablemente el incremento en el gasto social como proporción del gasto público hasta el año 2000, esto como medida paliativa por las constantes crisis, acompañadas de golpes inflacionarios ocurridas en México por lo que la intervención directa del Estado fue necesaria. Durante el periodo de 2000 al 2010 se ve el decremento en el gasto social durante el mandato del PAN, sobre todo en los energéticos tales como los subsidios a la electricidad y gasolina.

Si se realiza el análisis del gasto público como gasto del PIB se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- I. Durante el periodo de 1930 hasta 1960 el gasto social como proporción del PIB se mantuvo constante.
- II. En el periodo que abarca de 1960 hasta 1980 existió un crecimiento en el gasto social debido a la intervención del Estado en la economía a causa de las políticas de planificación central que se acentuaron en México.
- III. En el periodo que abarca de 1980 hasta 1990 existió una menor inversión en el gasto social debido a que se vio afectado por la crisis de la deuda externa,

los años recesivos, y los sucesos devaluatorios-inflacionarios, por lo que se conoce a ésta época como la “década perdida”³⁷.

Tal y como se puede observar, durante el trayecto histórico del gasto social, en la mayoría de veces aparecen incrementos hacia ese rubro con el fin de buscar disminuir la desigualdad, sin embargo si se ha invertido gran cantidad de recursos monetarios para disminuir la desigualdad y la pobreza, ¿Por qué razón no han disminuido? Diversos estudiosos del tema han sugerido ciertas razones por las cuales no ha servido el gasto social para paliar la desigualdad, haciendo una síntesis de las razones se pueden resumir en las siguientes:

- a) El Estado no dispone de los recursos fiscales suficientes para aumentar el gasto social para que éste llegue a más personas pobres.

Es una simple relación aritmética el saber que si se busca gastar más es necesario recaudar más a través de vías impositivas, sin embargo esto no es tan fácil para México en donde existe una gran desconfianza en el sector gubernamental y por tanto la ampliación de medidas impositivas no es bien aceptada en la población. Según la OCDE, México ocupa una de las tasa más baja en recaudación tributaria en el conjunto de países que conforman ésta organización, incluso es más baja que en países integrantes de América Latina³⁸, en contraparte en países desarrollados han mejorado su capacidad recaudatoria entre un 25% y 50% de su PIB aproximadamente y con ello reducido la desigualdad en sus países. La desconfianza que se tiene en la destinación de fondos por parte del Estado le impide recaudar a tasas iguales que en países desarrollados, sobretodo porque el mismo Estado no ha cumplido con su labor legal y ética de recaudar impuestos a las grandes empresas, sobre todo a las más grandes corporaciones³⁹. Un punto a destacar es que en México a lo largo de su historia del

³⁷ Fernando Chávez Gutiérrez, “El impacto del gasto social en la desigualdad de México”, pág. 23, consultado el 08 de agosto de 2014 en: http://observatorio.azc.uam.mx/mod_macro.php?id=87

³⁸ OCDE, “Estadísticas Tributarias en América Latina”, consultado el 13 de agosto de 2014 en: http://www.oecd.org/ctp/tax-global/Mexico%20country%20note_final.pdf

³⁹ Proceso, “Regresa Calderón impuestos por 63 mmdp a 20 grandes contribuyentes”, consultado el 13 de agosto de 2014 en: <http://www.proceso.com.mx/?p=334229>

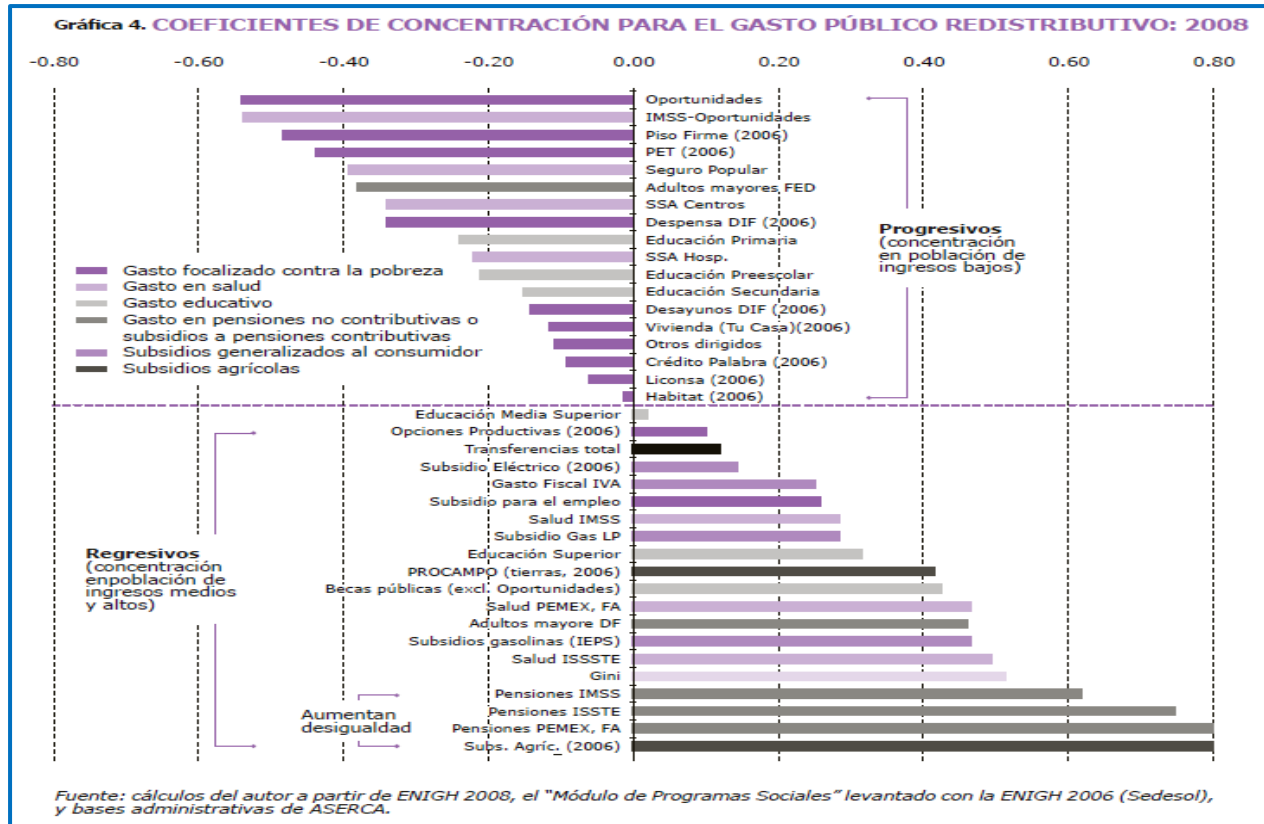
siglo XX y XXI es que a pesar de haber destinado cada vez más en gasto social no se ha logrado disminuir la desigualdad, por lo que se puede estipular que no existe una relación por lo menos en México que a mayor gasto social menor desigualdad y pobreza.

- b) El acceso restringido a los instrumentos redistributivos por las personas más pobres y que lo necesitan más.

Los programas públicos que son altamente regresivos y que en lugar de beneficiar a las personas con más carencias, benefician a las personas con mayores ingresos.

Según la SHCP, la mayoría de los programas sociales son altamente regresivos debido a que benefician a los que más tienen, y en contraparte afectan a los que menos tienen. Entre los gastos sociales más regresivos son el seguro social, gastos en vivienda, medicinas y uniformes, costos laborales, etcétera, todos ellos mal enfocados.

En la siguiente gráfica se puede observar los diferentes rubros en que se destina el gasto social, los cuales se dividen en gastos sociales regresivos y en gastos sociales progresivos. Los gastos regresivos se les reconocen por llegar en mayor proporción a los sectores más ricos de la población cuando deberían de llegar a la población pobre, y los gastos progresivos se reconocen por aquellos gastos que llegan efectivamente a la población con menores ingresos. Dentro de los gastos progresivos se encuentran programas tales como oportunidades, piso firme y educación básica, mientras que en los programas altamente regresivos se encuentran programas tales como los subsidios al gas LP, electricidad, educación media superior y superior, entre otros. Menciona el gobierno federal que son regresivos debido a que recaen en la población más rica y en la clase media, sin embargo en México no existe como tal una “clase media”, cuestión que se comprobará posteriormente.



Fuente: Cálculos del autor a partir de ENIGH 2008, el "Modulo de Programas Sociales" levantado con la ENIGH 2006 (Sedesol), y bases administrativas de ASERCA.

c) La absorción de los beneficios del gasto público por grupos con poder político y económico.

En México existen grupos y organizaciones con gran poder político, el cual utilizan para bloquear e impedir que se realicen ciertas reformas fiscales que, así como eludir impuestos, lo cual hace posible que se evite recaudar más y por tanto distribuirlo en la sociedad.

Según la organización "México evalúa" las principales causas de desviación de recursos hacia los grupos de poder son las siguientes:

Instrumentos	Factores de Exclusión	Factores de captura
Sistema fiscal	La baja recaudación limita la capacidad redistributiva.	Élites políticas y económicas logran resistir reformas, imponen excepciones, evaden y eluden impuestos.
Subsidios al consumo	Los subsidios generalizados benefician a hogares en proporción con poder de compra; progresividad difícil de lograr incluso con estructuras tarifarias progresivas (ej. subsidio eléctrico residencial).	Los consumidores resisten correcciones abruptas en precios de energéticos. Rentas a trabajadores de empresas energéticas (LyF hasta 2009, CFE, Pemex): costos laborales (productividad) por encima (por debajo) de empresas comparables.
Programas contra la pobreza	El gasto nominalmente dirigido a los pobres representa 10% del gasto social mientras el gasto efectivamente focalizado, principalmente vía Oportunidades, representa apenas 3% del gasto social. Incluso esta fracción mínima del gasto social excluye a 40% de la población pobre (primer quintil). Los escasos programas productivos, de empleo y patrimoniales nominalmente dirigidos a los pobres les imponen costos de acceso particularmente altos, por lo que no logran beneficiar prioritariamente a estos grupos.	Los programas productivos facilitan la captura por parte de los grupos mejor organizados que, en general, son de mayores ingresos. La progresividad limitada de Liconsa refleja en parte captura histórica por parte de grupos sindicales.

Fuente: Tabla elaborada a partir de los datos de "10 puntos para entender el gasto en equidad en México", pág. 18.

Como se puede observar los grupos de poder que se adueñan con parte del gasto público son organismos con fines políticos y sindicatos, los cuales son grupos con intereses ajenos al desarrollo social.

CAPÍTULO 3. ANÁLISIS DE LA POLÍTICA DE PRECIOS Y SUBSIDIOS A LAS GASOLINAS EN MÉXICO

El precio de los energéticos en México no se determina bajo condiciones de libre mercado, sino que se establecen de acuerdo a una determinada política de precios, la cual es determinada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de acuerdo a las condiciones económicas determinadas dentro del país. Dentro del presente capítulo se realiza un análisis de la política de precios y subsidios que se han llevado a cabo a lo largo de diferentes años, con el fin de poder conocer los diferentes precios y los subsidios que se administran con el fin de paliar las malas condiciones económicas dentro de la economía mexicana.

El precio de la gasolina se determina para el productor y posteriormente para el consumidor final. De acuerdo con la Secretaría de Energía, la política de precios a las gasolinas tiene como objetivo lo siguiente:

“Emitir señales económicas apropiadas a través de mecanismos de precios y que reflejen el costo de oportunidad en una economía abierta, de tal manera que se simulen condiciones de mercado en el ámbito del monopolio estatal, además de contar con mecanismos de fijación de precios que brinden una respuesta rápida a las condiciones de oferta y demanda y lograr transparencia en la integración de precios”⁴⁰.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala por su parte en su artículo 28 que “las leyes fijaran bases para que se señalen precios máximos a los artículos, materias o productos que se consideren necesarios para la economía nacional o el consumo popular, así como para imponer modalidades a la organización de la distribución de esos artículos, materias o productos, a fin de evitar que intermediaciones innecesarias o excesivas provoquen insuficiencia en el abasto, así

⁴⁰ Secretaría de Energía, “Prospectiva de Petrolíferos 2008-2017”, Pág. 53, consultado el 15 de febrero de 2014 en: http://www.sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/Prospectiva%20Pet%202008-2017.pdf

como el alza de precios. La ley protegerá a los consumidores y propiciará su organización para el mejor cuidado de sus intereses”⁴¹.

Es decir, corresponde al Estado el manejo de los precios debido a que es el encargado de procurar el bienestar a la población mexicana mediante la adecuada toma de decisiones y así proteger sus intereses mediatos e inmediatos.

Existen diferentes modalidades para la fijación de precios de la venta de petrolíferos de acuerdo a su naturaleza:

1. Gasolina;
2. Pemex Premium;
3. Pemex Magna;
4. Diésel;
5. Turbosina;

Según la Secretaría de Energía, la asignación de precios buscará siempre reflejar los costos de oportunidad, el cual entiende la Secretaria como “el valor que recibiría el proveedor en el mercado si vendiera el producto a su siguiente mejor alternativa de venta. Tanto el consumidor como el proveedor tienen que considerar todas las opciones de valor y costo económico”⁴², por lo que el objetivo de la política de precios es que PEMEX no actué como monopolio, sino que además sirva como referencia en la medición económica basada en la oferta y la demanda.

3.1 CÁLCULO DEL PRECIO AL PRODUCTOR

Para fijar los precios del productor se considera como única referencia los precios de la Costa Norteamericana del Golfo de México de acuerdo a las paridades siguientes:

⁴¹ Artículo 28, “Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos”, 2010, pág. 32.

⁴² Secretaría de Energía. “Prospectiva de petrolíferos: 2012-2026” Pág. 65, consultado el 15 de febrero de 2014 en: http://www.sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/2012/PP_2012_2026.pdf

REFERENCIAS PARA FIJAR PRECIOS AL PRODUCTOR	
Gasolina Pemex Magna	Unleaded Regular-87
Gasolina Pemex Premium	Unleaded Regular-87/Unleaded Premium 93
Pemex Diésel	Fuel Oil #2 Low Sulphur
Turbosina	Jet Fuel 54
Combustóleo	Fuel Oil No. 6" 3% de azufre, en Houston

Tabla extraída de Secretaría de Energía. "Prospectiva de petrolíferos: 2012-2026", pág. 65.

Para conocer el precio del productor se sigue la siguiente ecuación:

$$PP = (PR + CM + CNT)$$

En donde:

PP= Precio al productor.

PR= Precio de referencia (Costa del Golfo de México).

CM= Costo de Manejo

CNT= Costo Neto de transporte

Al anterior resultado se le añade el costo que recae sobre el consumidor final, el cual se puede expresar con la siguiente fórmula:

$$CGT = (MC + CNT)$$

En donde:

CGT= Costo por ganancias y transportes.

MC= Margen Comercial.

CNT= Costo Neto de transporte.

3.2. CONSIDERACIONES PARA EL CÁLCULO DEL PRECIO AL PÚBLICO

Los precios a las distribuidoras para que sea suministrado al público se calculan de manera distinta al precio del productor, ya que es un precio administrado por la Secretaría de Hacienda y Crédito público, el cual no está bajo las leyes de la oferta y la demanda, sino que va de acuerdo a las necesidades económicas de la población.

Cuadro 11
Componentes de los precios de petrolíferos

	Pemex Magna	Pemex Premium	Diesel	Turbosina	Combustóleo
Precio productor					
Referencia	√	√	√	√	√
Ajuste por calidad/Netback	√	√	√		√
Transporte	√	√	√	√	√
Manejo	√	√	√	√	√
Precio público					
Precio productor	√	√	√	√	√
Flete/Transporte	√	√	√	√	√
Margen comercial/Servicio	√	√	√	√	√
IEPS	√	√	√		
IVA	√	√	√	√	√

Fuente: SENER.

El consumidor final paga la carga tributaria por enajenación de gasolina y diésel, la cual se conforma del IEPS⁴³ y el IVA, los cuales son impuestos que se definen como:

IEPS: Éste impuesto se aplica a las gasolinas y al diésel. Es ajustado de manera automática en relación a la variación entre el precio productor y el público consumidor. Se determina de manera mensual por la SHCP. Es un impuesto indirecto, en virtud de que los contribuyentes no lo pagan directamente sino que lo trasladan o cobran a sus clientes (excepto en importación) y el contribuyente sólo lo reporta al Sistema de Administración Tributaria⁴⁴.

⁴³ La turbosina y el combustóleo no pagan IEPS debido a que se busca beneficiar a las industrias.

⁴⁴ Marcial Reyes Tépach. "Análisis de los precios y de los subsidios a las gasolinas y el diésel en México", 2007-2013

IVA: Éste impuesto indirecto se refiere a la tasa pagadera por la enajenación de bienes, prestación de servicios, importación, y uso o goce temporal de bienes y servicios, para el caso de los combustibles, la tasa general es del 16%⁴⁵.

El IEPS con respecto a las gasolinas se puede entender como la diferencia entre el precio de venta al público y el precio de la gasolina en la costa del golfo de los Estados Unidos. Con respecto al precio de venta, a éste se integra por dos impuestos. El primer impuesto es aquella tasa relacionada con respecto al precio de referencia (costa del golfo), el cual es determinado y publicado por la SHCP para la venta final de gasolina y diésel. Éste es un impuesto de ajuste debido a que el precio final de venta al público es administrado por la misma Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Tal y como se señaló, el precio de la gasolina cuando tiene un precio superior al precio de referencia se señala un IEPS positivo, de lo contrario se le conoce como IEPS negativo, en México debido a los subsidios, el IEPS era negativo, sin embargo debido a los deslizamientos mensuales el IEPS ha pasado en la actualidad como un IEPS positivo.

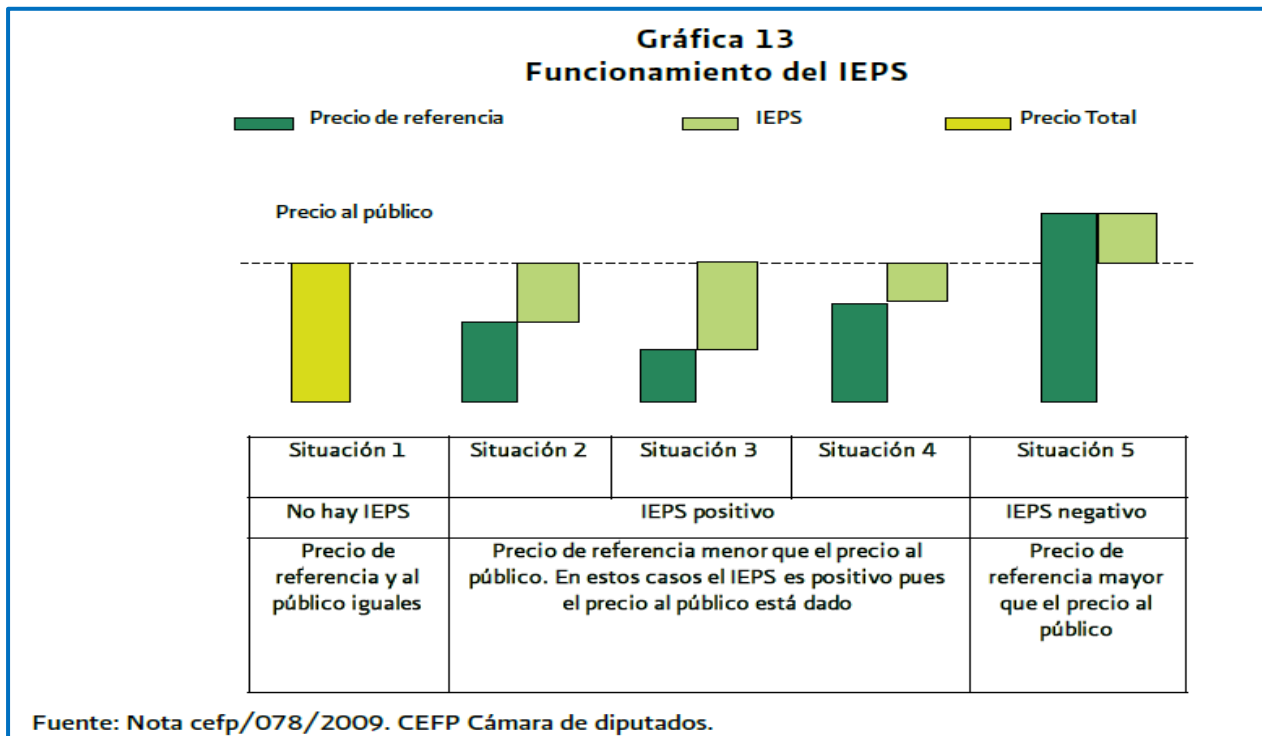


Imagen Tomada de Sener en: http://www.sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/2012/PP_2012_2026.pdf

⁴⁵ A partir del 1 de Enero del 2014 se eliminó la tasa impositiva del IVA del 11%, quedando como tasa general el 16% a nivel nacional.

El segundo impuesto aplicable es el aprobado en diciembre de 2007, el cual impone un impuesto fijo al precio final del precio al público de acuerdo a lo siguiente⁴⁶:

- Gasolina Magna: 36 centavos por litro,
- Gasolina Premium UBA: 43.92 centavos por litro.
- Diésel: 29.88 centavos por litro.

Se busca llegar a los incrementos anteriores de acuerdo a la siguiente periodicidad mensual según el tipo de gasolina de que se trate⁴⁷:

- I. Gasolina Magna: 2 centavos mensuales por cada litro.
- II. Gasolina Premium UBA: 2.44 centavos mensuales por cada litro.
- III. Diésel: 1.66 centavos de incremento mensual por cada litro.

En general, se puede establecer que el precio final de las gasolinas que se venden al público se conforman por los dos impuestos, uno de ellos es el IEPS, el cual varía de acuerdo al precio interno y el precio de referencia y otro fijo que no depende del precio de la gasolina por estar previamente establecido.

3.3. RELACIÓN DEL SUBSIDIO EN LAS GASOLINAS CON RESPECTO A LA TASA IEPS

Los subsidios son “asignaciones de recursos federales previstas en el presupuesto de egresos que, a través de las dependencias y entidades, se otorgan a los diferentes sectores de la sociedad, a las entidades federativas o municipios para fomentar el desarrollo de actividades sociales o económicas prioritarias de interés general”⁴⁸.

En cuanto al subsidio a las gasolinas se dice que existe un subsidio cuando el precio de la gasolina interna es menor al precio de la gasolina de externa de referencia, también se le conoce como IEPS negativo, sobre todo por una menor recaudación de éste

⁴⁶ Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, “Artículo 2A, Fracción II”, consultado el 28 de julio de 2014 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/78.pdf>

⁴⁷ Ídem, “Disposiciones transitorias de la ley del impuesto especial sobre producción y servicios, Artículo sexto fracción II”, consultado el 28 de julio de 2014 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/78.pdf>

⁴⁸ Cámara de Diputados, “Glosario de términos más usuales de Finanzas públicas”, pág. 47, consultado el 18 de febrero de 2014 en: <http://observatorio.azc.uam.mx/glosario/docs/glosariofinanzaspublicas.pdf>

impuesto, lo cual favorece a los consumidores nacionales debido a que el precio de las gasolinas es menor al precio de referencia.

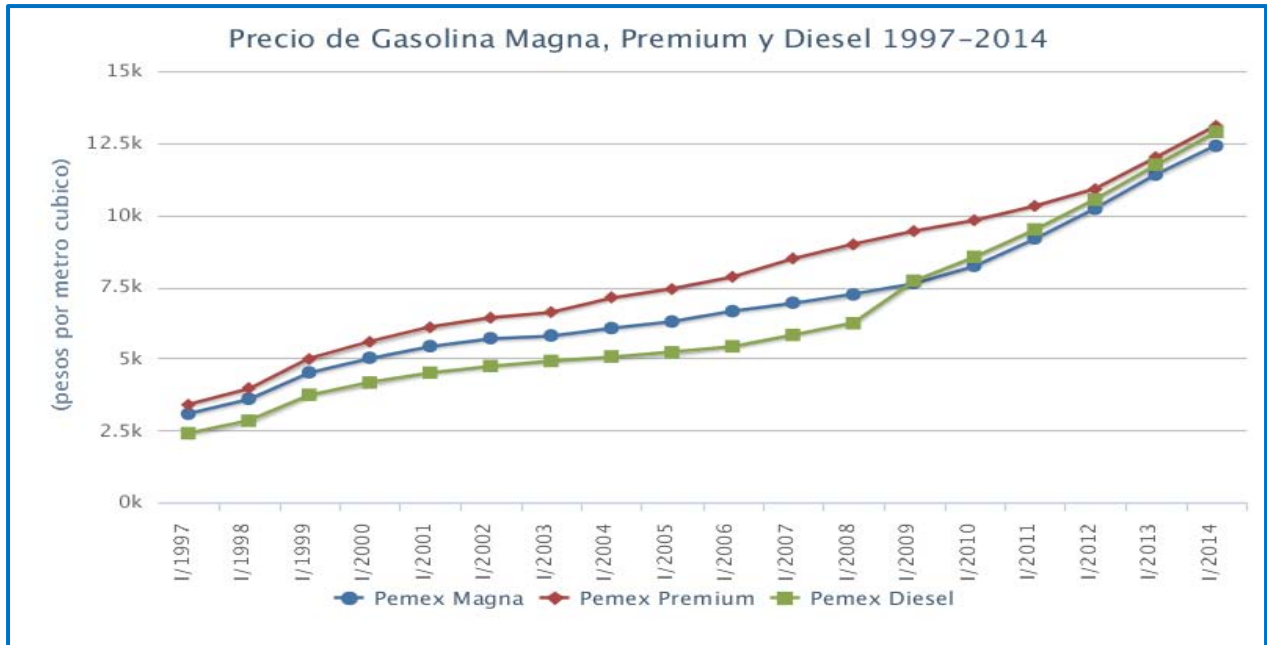
3.4. El deslizamiento del precio de las gasolinas a partir de diciembre de 2007.

El deslizamiento de los precios a partir del decreto en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de diciembre de 2007 estipulo una cuota cuyo objetivo era fortalecer el federalismo fiscal, además de las cuotas fijas impuestas (anteriormente señaladas), dando con esto un mayor incremento en el precio de las gasolinas. La siguiente tabla muestra el incremento sufrido en los energéticos a partir del año 2008.

	Frontera Norte		Resto del País		Pemex Diésel
	Pemex Magna	Pemex Premium	Pemex Magna	Pemex Premium	
2008	6.38	9.18	7.7	9.57	7.33
2009	7.8	9.18	7.77	9.57	8.16
2010	8.76	9.71	8.76	10.1	9.12
2011	9.73	10.2	9.73	10.59	10.09
2012	10.81	10.98	10.81	11.37	11.17
2013	12.13	12.3	12.13	12.69	12.49

Fuente: Precio al público de productos petrolíferos, extraída con datos obtenidos de:
http://www.ri.pemex.com/files/dcpe/petro/epublico_esp.pdf

De acuerdo a la tabla anterior, podemos observar que la gasolina magna en la frontera norte sufrió un incremento desde el fin del año 2008 al año 2013 en un 90.13%, mientras que en el mismo territorio la gasolina Pemex Premium se acrecentó un 33.99%, en el resto del país, la gasolina Pemex Magna aumento un 57.53%, y la Premium un 32.60%, mientras que la gasolina Pemex magna elevo su precio un 70.40% durante ese periodo de seis años. Los aumentos son considerables y sin duda modifica los patrones de consumo de los consumidores en los productos de la canasta básica.



Gráfica obtenida a partir de datos dinámicos consultados en la Secretaría de Energía, consultado el 20 de Febrero de 2014 en: <http://sie.energia.gob.mx/bdiController.do?action=cuadro&subAction=applyOptions>

3.5. LA RECAUDACIÓN DEL IEPS SOBRE LAS GASOLINAS Y DIESEL CON LA APLICACIÓN DE IMPUESTOS FIJOS Y VARIABLES

Tal y como se entiende, los impuestos fijos son aquellos que no dependen del precio del bien, sino que su tarifa es de antemano impuesta de manera general, mientras que el impuesto variable es aquel que depende del precio del bien para poder determinarlo, por lo regular se expresa en porcentaje del valor de algún bien o servicio (por ejemplo el IVA de 16% sobre el precio del bien). El IEPS es un impuesto variable, ya que su determinación varía de acuerdo al precio de la gasolina de la costa del golfo de México. El IEPS es positivo cuando la gasolina del precio de referencia es menor al precio interno, y es negativo cuando el precio de referencia es superior al precio de la gasolina interna.

Se dice que existe subsidio cuando el precio de referencia es menor al precio nacional, en fórmula se puede expresar el subsidio de la siguiente manera:

$$\text{Subsidio} = (PMex - PUSA) * Q$$

La anterior fórmula mide el subsidio existente, sin embargo para conocer el IEPS negativo (siempre y cuando el precio de USA sea mayor al Precio de México) se debe de anexar la tasa del IEPS de la siguiente manera:

$$\text{Subsidio} = (1 + \text{tasa}) * (\text{PMex} - \text{PUSA}) * Q$$

PMEX= Es el precio de la gasolina y el diésel en México.

PUSA= Es el precio de la gasolina y el Diésel en la Costa del Golfo de Estados Unidos.

Q= Es la cantidad de gasolina y Diésel que se vende al público dentro de un periodo determinado.

1+tasa= Es la tasa IEPS aplicada a la venta de gasolina y Diésel al público final.

3.6. POLÍTICA DE DESLIZAMIENTOS DE LOS PRECIOS DE LA GASOLINA Y EL DIESEL

Durante los años del 2007 y 2008 el gobierno comenzó con su política para eliminar los subsidios en las gasolinas y el diésel, esto con el fin de tener una mayor recaudación fiscal. Inicialmente se programaron una serie de 18 deslizamientos semanales para poder tener el mismo precio de la gasolina de la costa del golfo.

Ésta política permitió que los subsidios se eliminaran rápidamente, por lo que en tan sólo un año los precios internos eran superiores a los precios de la costa del golfo, en México se vendía en \$9.57 y en la costa en \$6.57 pesos por litro, existía por tanto una diferencia de \$3.00 pesos en contra de los mexicanos, ésta diferencia existía a pesar de la baja calidad de la gasolina mexicana⁴⁹. Lo anterior permitió una mayor recaudación fiscal debido a que el Estado no otorgo subsidio debido a que el IEPS fue positivo. Sin embargo durante el año 2009 el precio de las gasolinas obtuvo nuevamente subsidio debido a que el presidente Felipe Calderón congelo⁵⁰ el precio de las gasolinas debido

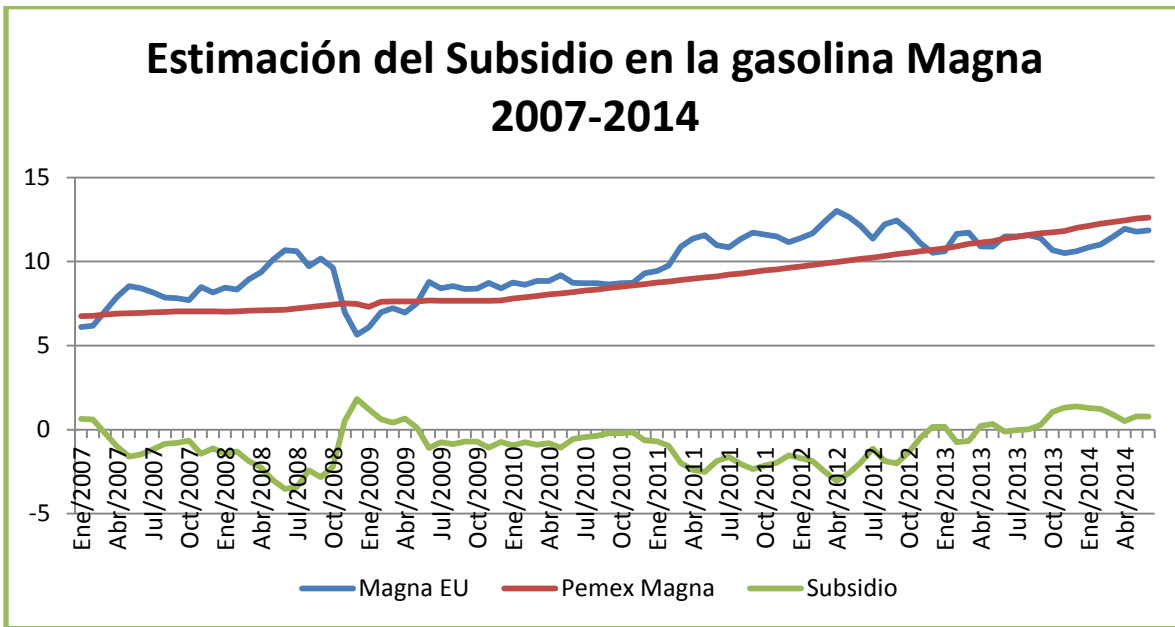
⁴⁹ Sergio Sarmiento, "Sube la Gasolina", consultado el 18 de febrero de 2014 en: <http://noticias.terra.com.mx/mexico/sergio-sarmiento-jaque-mate-sube-la-gasolina,1ceb45b210891410VgnVCM5000009ccceb0aRCRD.html>

⁵⁰ El Economista, "Calderón congela precios de gasolinas y anuncia medidas en defensa del empleo", consultado el 18 de febrero de 2014 en: <http://eleconomista.com.mx/notas-online/finanzas/2009/01/07/fch-congela-precios-gasolinas-anuncia-medidas-defensa-empleo>

a la crisis internacional nacida en Estados Unidos con el fin mantener el poder adquisitivo de los mexicanos.

A finales de diciembre de 2009 la política de eliminación de subsidios comenzó a funcionar nuevamente debido a una supuesta recuperación de la crisis financiera que comenzó durante el año de 2007, mediante ésta recuperación en la Economía mexicana se comenzó nuevamente con los llamados “gasolinazos”.

La siguiente gráfica muestra la evolución de los subsidios a la gasolina desde el año 2007 al año 2013.

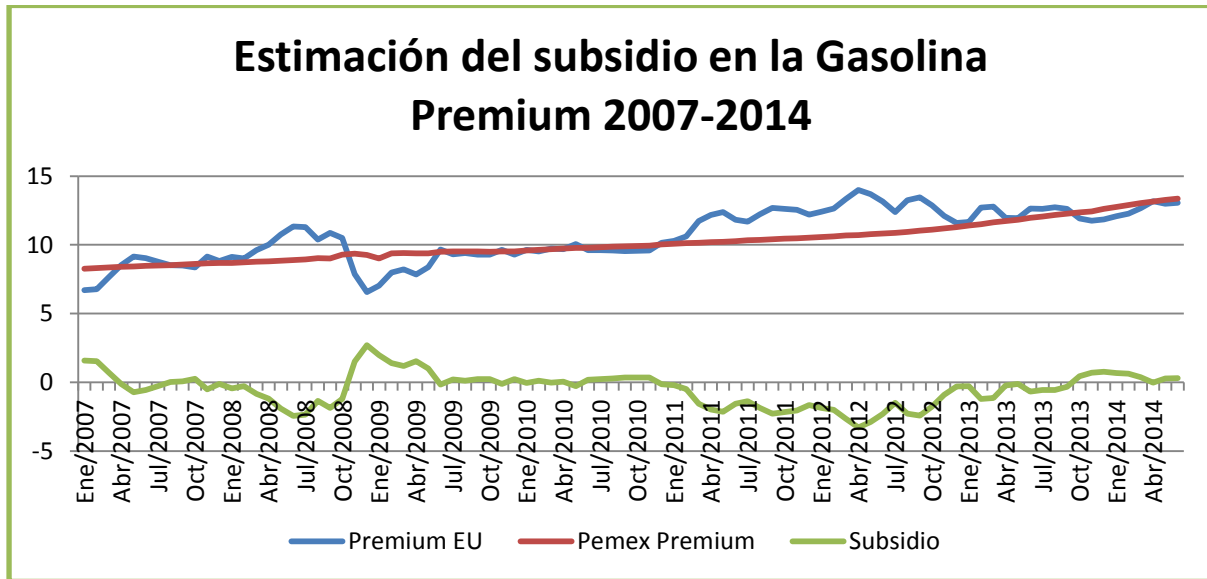


Fuente: Elaboración Propia con datos de Pemex y de Energy Information Administration

Dentro de la anterior gráfica se puede observar como el precio de referencia era superior desde enero de 2007 hasta el mes de diciembre de 2008, momento en el cual el precio de México fue superior, esto debido a que los deslizamientos en los precios, razón por la cual el subsidio se hizo nulo, mientras que en el año de 2009 y debido al congelamiento de precios del presidente Calderón los precios de referencia se hicieron superiores a los de México, por lo cual el subsidio volvió a aparecer. Dentro de la gráfica se puede observar que los deslizamientos aparecieron en diciembre 2009 y se mantienen hasta el año de 2014 y continuaran apareciendo hasta el mes de diciembre de 2014, por lo que a partir del año de 2015 los precios se fijaran de acuerdo a la oferta

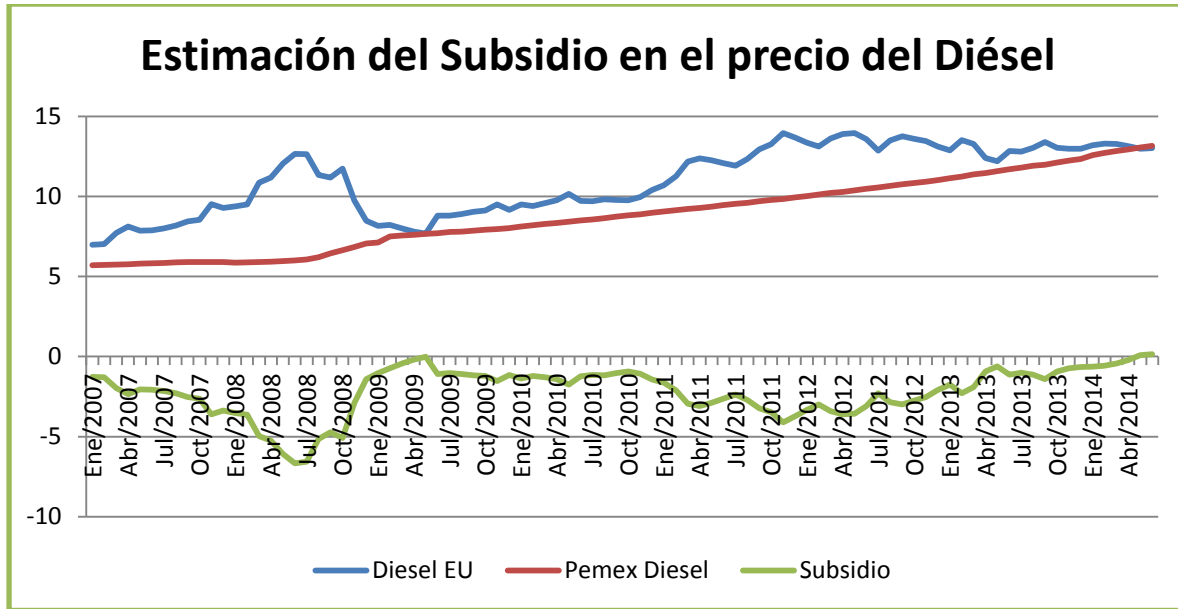
y demanda de acuerdo a los impactos económicos, por lo que los subsidios desaparecerán.

La gasolina Premium Nacional se encuentra constantemente por arriba del precio de referencia, únicamente ocurrió lo contrario durante el año 2009 y al inicio del año 2014, lo cual volvió a recuperar su valor en el mes de abril del presente año.



Fuente: Elaboración con datos de Pemex y de la Energy Information Administration

Con respecto a los deslizamientos del Diésel se puede observar la siguiente gráfica ilustrativa del año de 2007 a abril de 2014:



Fuente: Elaboración Propia con datos de Pemex y de la Energy Information Administration

Para la anterior gráfica, se puede observar que a pesar de los deslizamientos iniciados a final de enero de 2007, los subsidios se seguían aplicando hasta el fin de la gráfica que es en abril de 2014, sin embargo, para abril de ese mismo año el precio interno del diésel supero al de referencia⁵¹.

⁵¹ José Luis Caballero, “Gasolinas pasan del subsidio a pagar impuestos”, consultado el 20 de julio de 2014 en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/02/18/gasolinas-pasan-subsidio-pagar-impuestos>

CAPÍTULO 4. PRUEBAS ECONOMETRICAS PARA EL ANÁLISIS DE LA INCONVENIENCIA DE LA ELIMINACIÓN DE LOS SUBSIDIOS A LA GASOLINA Y EL DIESEL

En ésta parte de la investigación se analiza cuantitativamente la hipótesis principal del trabajo la cual consiste en afirmar que los aumentos en las gasolinas influyen en la inflación, contrariamente a la hipótesis nula mencionada se encuentra la hipótesis alternativa la cual menciona que los aumentos en los precios no generan inflación, éste último punto de vista es el defendido por el gobierno federal para realizar los aumentos a los energéticos.

Las variables que utilizo son las siguientes:

Variable Independiente	Variable Dependiente
Gasolina Diésel	Índice de la Canasta básica
Electricidad Domestica	

El índice de la canasta básica es el porcentaje de aumento o decremento en el conjunto de bienes y servicios indispensables para que una familia pueda satisfacer sus necesidades básicas de consumo a partir de su ingreso. Entre las variables independientes se encuentra la gasolina diésel, variable que se utiliza debido a que es una de las más subsidiadas y a la vez más vendidas en México. La variable independiente electricidad se utiliza aunque no se contemple en el trabajo debido a que es parte de los servicios que está aumentando de precio, además de que su aumento contribuye en gran medida a la inflación tal y como se observará en los resultados de las pruebas econométricas.

4.1. DESARROLLO DEL MODELO

OBJETIVO GENERAL DEL TRABAJO

El objetivo del trabajo es justificar que el incremento del Índice Nacional de Precios al Consumidor está determinado por diferentes variables (283 precios de bienes y servicios genéricos)⁵², entre los que se encuentran la gasolina diésel y la electricidad, provocando con ello inflación.

HIPOTESIS DEL MODELO

El movimiento del Índice Nacional de Precios al consumidor está explicado y/o influenciado por el comportamiento del Diésel y la Electricidad. Para nuestros fines se busca resaltar en que porcentaje determina éste índice el precio al Diésel y la Electricidad.

DESCRIPCION DE LAS VARIABLES QUE INCLUYE

Periodicidad: Mensual

Periodo: Enero de 2007 a Junio de 2014

TIPO DE DATOS QUE INCLUYE

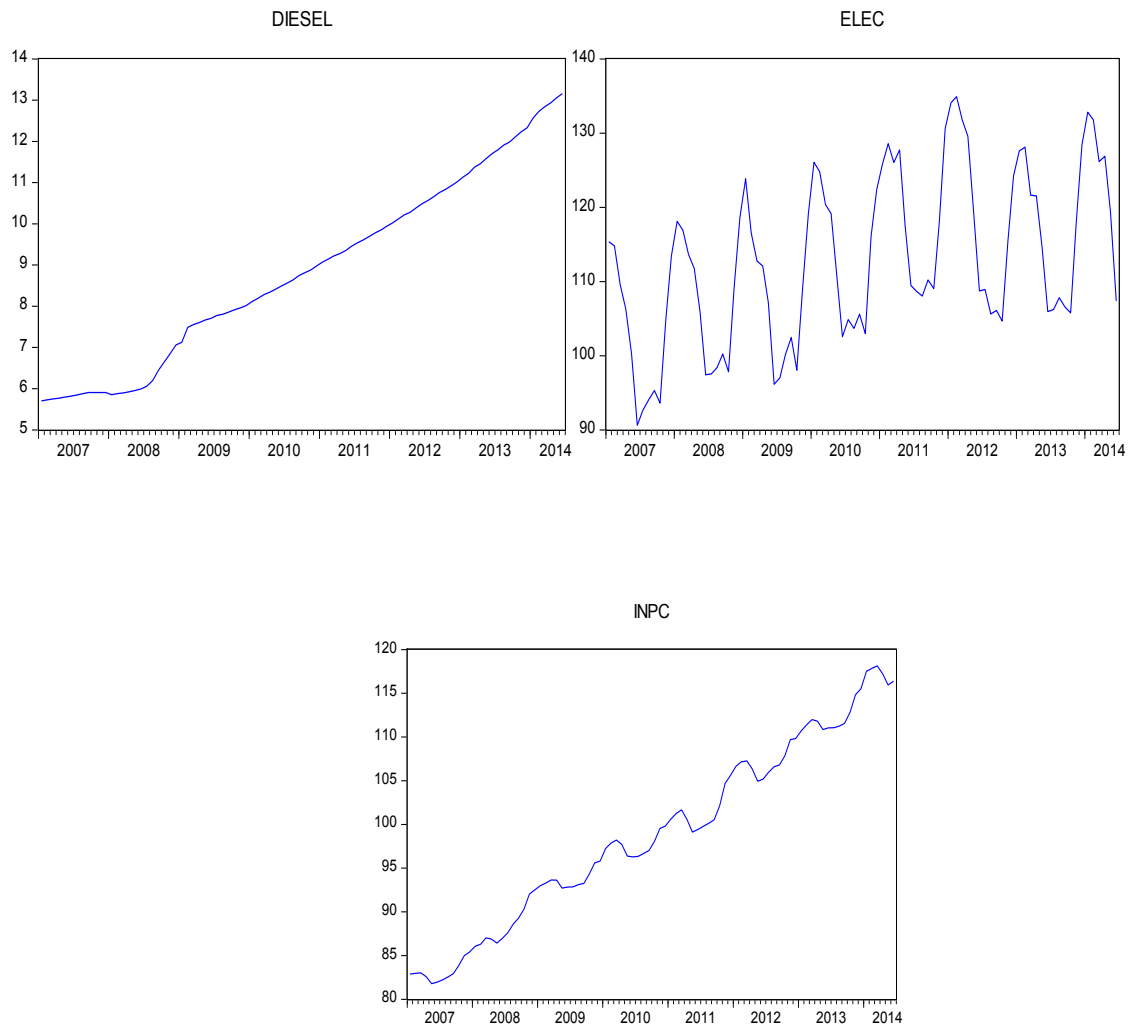
Canasta Básica: Porcentaje

Diésel: Pesos por litro

Electricidad: Centavos de Peso por Kilowatts Hora

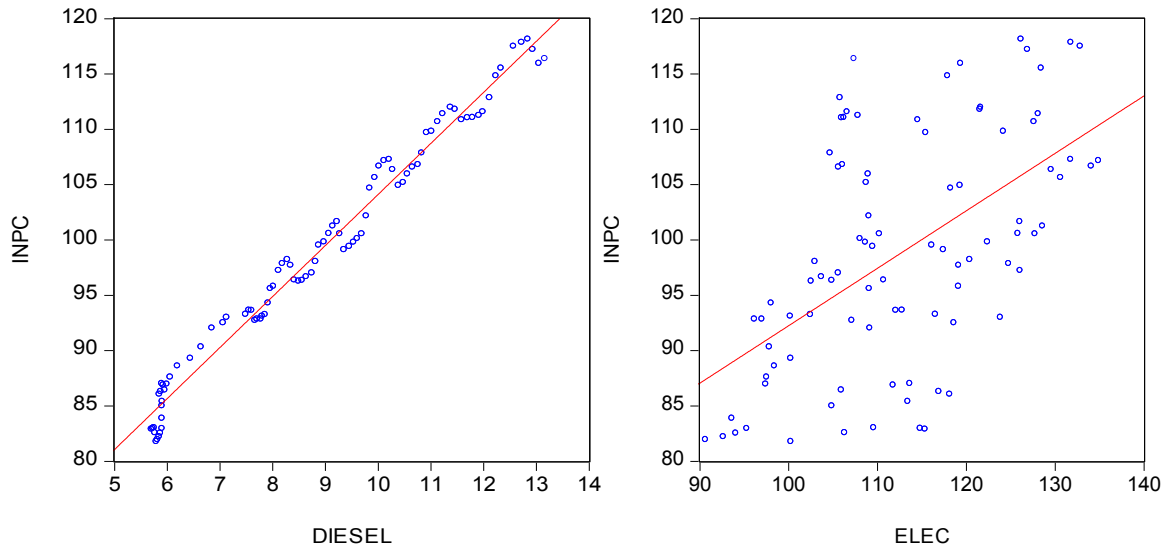
⁵² Jonathan Heath, "Lo que indican los indicadores", consultado el 28 de octubre de 2014 en: http://www.inegi.org.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/estudios/indican_indi/indica_v25i_v12.pdf

COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LAS VARIABLES



A simple vista se observa que el INPC tiene un comportamiento similar al Diésel, mientras que la electricidad tiene un comportamiento variable, eso se explica de acuerdo a las diferentes tarifas que dependen de la temporada del año en que se encuentre.

Las siguientes gráficas son de dispersión con líneas de regresión, las cuales nos ayudan a conocer como es la relación entre la variable dependiente con respecto a las variables independientes.



Se puede observar en ambas gráficas que existe una relación directa positiva, por lo que a primera vista se puede anticipar que cualquier cambio en las variables independientes tienen cambios positivos en la variable dependiente.

EL MODELO

Dependent Variable: DINPC				
Method: Least Squares				
Date: 08/27/14 Time: 12:11				
Sample (adjusted): 2007M02 2014M05				
Included observations: 88 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.226400	0.081941	2.762983	0.0070
DDIE	1.849075	0.805438	2.295739	0.0242
DELEC	0.035745	0.008774	4.074082	0.0001
DELEC-1	0.080266	0.008589	9.345529	0.0000
R-squared	0.683428	Mean dependent var		0.375711
Adjusted R-squared	0.672121	S.D. dependent var		0.765162
S.E. of regression	0.438137	Akaike info criterion		1.231819
Sum squared resid	16.12497	Schwarz criterion		1.344425
Log likelihood	-50.20002	F-statistic		60.44736
Durbin-Watson stat	1.758152	Prob(F-statistic)		0.000000

El presente modelo es estadísticamente significativo debido a que presenta p-values menores a 0.05 y su probabilidad F es alta (60.44736). El R^2 del modelo nos menciona que el 68.34% de los datos se ajustan a la línea recta, lo que significa que las variables

independientes Diésel, Electricidad explican en un 68% a los movimientos del INPC. Se puede verificar que el modelo está correctamente explicado al observar que el valor de R^2 ajustada es menor a la R^2 .

El presente modelo fue corregido por medio de “primeras diferencias”, con el objetivo de reducir las diferencias de escalas en los datos, tener una varianza estable y una media constante.

DDIE: Es la primera diferencia del precio de la Gasolina Diésel.

DELEC: Es la primera diferencia del precio de la electricidad doméstica.

DELEC₋₁: Es la primera diferencia del precio de la electricidad doméstica rezagada un periodo.

FORMA FUNCIONAL

$$DINPC = f(DDIE, DELEC, DELEC(-1))$$

El modelo estimado anterior significa que la primera diferencia del INPC está en función de las variaciones de la primera diferencia del Diésel, de la primera diferencia de la electricidad y de la primera diferencia rezagada un periodo de la electricidad.

MODELO MATEMÁTICO

$$IDNPC = \alpha + \beta_1(DDIE) + \beta_2(DELEC) + \beta_3(DELEC(-1))$$

El modelo matemático nos muestra la relación existente entre las variables, se puede observar que todas las variables independientes influyen positivamente al DINPC.

MODELO ECONOMÉTRICO

$$DINPC = \alpha + \beta_1(DDIE) + \beta_2(DELEC) + \beta_3(DELEC(-1)) + \mu$$

En el modelo econométrico y a diferencia del modelo matemático se anexa la variable μ la cual se conoce como variable aleatoria, error estocástico o residual, y engloba a todos aquellos elementos que no se consideran dentro del modelo pero que afecta a la variable dependiente DINPC.

MODELO ESTIMADO

$$\text{DINPC} = \beta + (1.84907455813 * \text{DDIE}) + (0.0357453928405 * \text{DELEC}) + (0.0802656563407 * \text{DELEC}_{-1}) + \mu$$

El modelo estimado menciona que un aumento en la variable DDIE contribuye en con un 1.849074 en el DINPC, y un cambio en el DELEC contribuye en un 0.035745 al DINPC, mientras que un cambio en el DELEC₋₁ contribuye con un 0.080265 en el DINPC. El resultado del modelo demuestra que cualquier cambio en la variable DDIE tiene mayor contribución en el DINPC, en otras palabras, un aumento en el Diésel golpea fuertemente a la inflación.

MODELO MATRICIAL

$$Y = X\hat{B} + U$$

$$\begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_{88} \end{pmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & a_1 & b_1 & c_1 \\ 1 & a_2 & b_2 & c_2 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 1 & a_{88} & b_{88} & c_{88} \end{bmatrix} \cdot \begin{bmatrix} \hat{\alpha}_1 \\ \hat{\beta}_1 \\ \hat{\beta}_2 \\ \hat{\beta}_3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mu_1 \\ \mu_2 \\ \vdots \\ \mu_{88} \end{bmatrix}$$

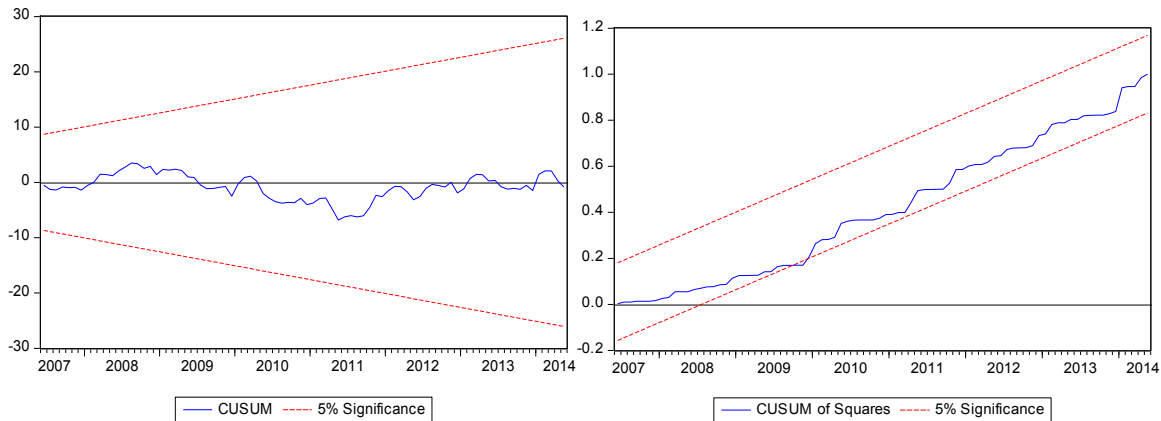
88 x 1

88 x 4

4 x 1

88 x 1

CAMBIOS ESTRUCTURALES EN EL MODELO



Las anteriores gráficas nos muestran los cambios estructurales posibles que pudieron ocurrir durante el periodo estudiado, es decir, que existe un cambio inesperado en la serie de tiempo. Dentro del Cusum simple y el Cusum squared se puede observar que no existieron cambios inesperados, por lo que no existen en el modelo grandes errores predictivos o poca confiabilidad en el modelo general.

En general y con base a la descripción de las ecuaciones del modelo econométrico se puede mencionar que cualquier aumento en el Diésel y en la electricidad se da un aumento en el INPC, existiendo por tanto una correlación positiva en las variables independientes con respecto a la variable dependiente. Según el modelo realizado con eviews se demuestra que el 68% se ajustan a la recta del INPC, por lo que es un modelo aceptable ya que sirve para explicar las variables antes descritas. Dentro del modelo se observa que las p-values son cercanas a 0 y la probabilidad F es alta, lo cual significa que es un modelo significativo.

4.2. REVISIÓN DE SUPUESTOS: NORMALIDAD, AUTOCORRELACIÓN, HETEROSCEDASTICIDAD Y MULTICOLINEALIDAD

PRUEBA DE NORMALIDAD

La razón por la cual se realiza la prueba de normalidad es para saber si los datos tienen distribución normal, ya que de no existir normalidad no se podrían aplicar las pruebas estadísticas que funcionan bajo parámetros de la curva Gaussiana.

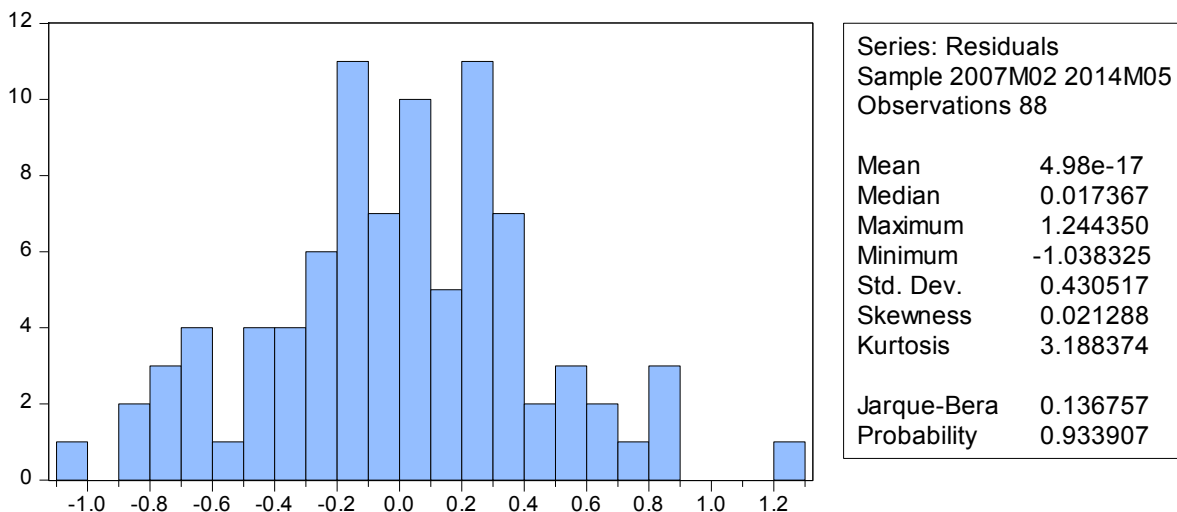
Hipotesis

Ho: Existencia de Normalidad VS. Ha: Ausencia de Normalidad

Ho: Jarque y Bera < 5.99, Existe normalidad

Ha: Jarque y Bera >5.99, Ausencia de Normalidad

Aprotacion de Pruebas



Conclusion:

Se acepta la Hipotesis nula debido a que el valor de Jarque-Bera es menor a 5.99 (0.136757), por lo que se estipula que el modelo cumple con el supuesto de normalidad, y por tanto se le pueden aplicar pruebas estadísticas.

PRUEBA DE AUTOCORRELACIÓN

La autocorrelación se define como “la correlación entre miembros de series de observaciones ordenadas en el tiempo (como en el caso de series de tiempo) o en el espacio (como en los datos de corte transversal)”⁵³. Ante la aparición de autocorrelación los estimadores dejan de tener varianza mínima, por lo que dejan de ser considerados como los mejores estimadores linealmente insesgados, y por tanto la aplicación de las pruebas t , F y X^2 no son válidas.

Para saber si existe autocorrelación de primer orden se analiza el valor del parámetro Durbin-Watson, el cual es 1.75, el cual es cercano a 2, por lo que cualquier valor cercano a 2 significa que no existe autocorrelación de primer orden.

Para conocer si existe autocorrelación de segundo orden se realiza la contrastación de Hipótesis siguiente:

Hipótesis

Ho: Ausencia de Autocorrelación. VS. Ha: Existencia de Autocorrelación.

Se acepta Ho si $X^2 > 0.05$

Se acepta Ha si $X^2 < 0.05$

Aportación de pruebas

Se utiliza la prueba de Breusch-Godfrey de Eviews Econometrics para realizar la prueba, el resultado es el siguiente:

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	0.860226	Prob. F(2,82)	0.4268
Obs*R-squared	1.808397	Prob. Chi-Square(2)	0.4049

⁵³ Maurice G. Kendall, “A dictionary of Statistical Terms”, Pág.8

Conclusión

Se acepta H_0 debido a que la prueba χ^2 (Chi cuadrada) arroja un resultado superior a 0.05 (0.4049), por lo que se dice que no existe autocorrelación de segundo orden, y por tanto se confirma la aplicación de pruebas estadísticas.

PRUEBA DE HETEROSCEDASTICIDAD

La aparición de heteroscedasticidad en el modelo no es conveniente debido a que significa que la varianza de las perturbaciones no es constante a lo largo de las observaciones, lo que trae como consecuencia que los estimadores mínimos cuadrados no sean eficientes, además de que su varianza no es mínima.

Hipotesis:

H_0 : Homoscedasticidad. VS. H_a : Heteroscedasticidad.

Se acepta H_0 si $\chi^2 > 0.05$

Se acepta H_a si $\chi^2 < 0.05$

Aportación de pruebas

Se utiliza la prueba White para conocer si existe heteroscedasticidad en el modelo.

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	0.946319	Prob. F(3,84)	0.4221
Obs*R-squared	2.876914	Prob. Chi-Square(3)	0.4110
Scaled explained SS	2.868214	Prob. Chi-Square(3)	0.4124

Se acepta H_0 debido a que el valor de Chi Cuadrada es mayor 0.05 (0.4110), por lo que el modelo presenta Homoscedasticidad, por lo que tiene estimadores mínimos cuadrados eficientes y una varianza mínima.

PRUEBA DE MULTICOLINEALIDAD

La multicolinealidad en el modelo se presentan cuando las variables explicativas del modelo tienen un alto grado de correlación entre si, dando como resultado que el modelo no sea confiable.

Los síntomas de la multicolinealidad son las siguientes:

- R^2 muy alta.
- Parametros no significativos.

Se puede conocer que el modelo propuesto no presenta multicolinealidad debido a que su R^2 no es alta (0.683428), y sus parametros son significativos (todos son menores a 0.05).

Como conclusión del modelo, se puede estipular que cumple las pruebas suficientes y necesarias (normalidad, autocorrelación, homoscedasticidad, y autorregresión) para que sea posible la explicación de la inflación a traves de dos variables fundamentales en la economia mexicana, como lo son el Diésel y la electricidad.

CAPÍTULO 5. ANALISIS CUALITATIVO DE LA INCONVENIENCIA DE LA ELIMINACIÓN DE LOS SUBSIDIOS A LAS GASOLINAS EN MÉXICO

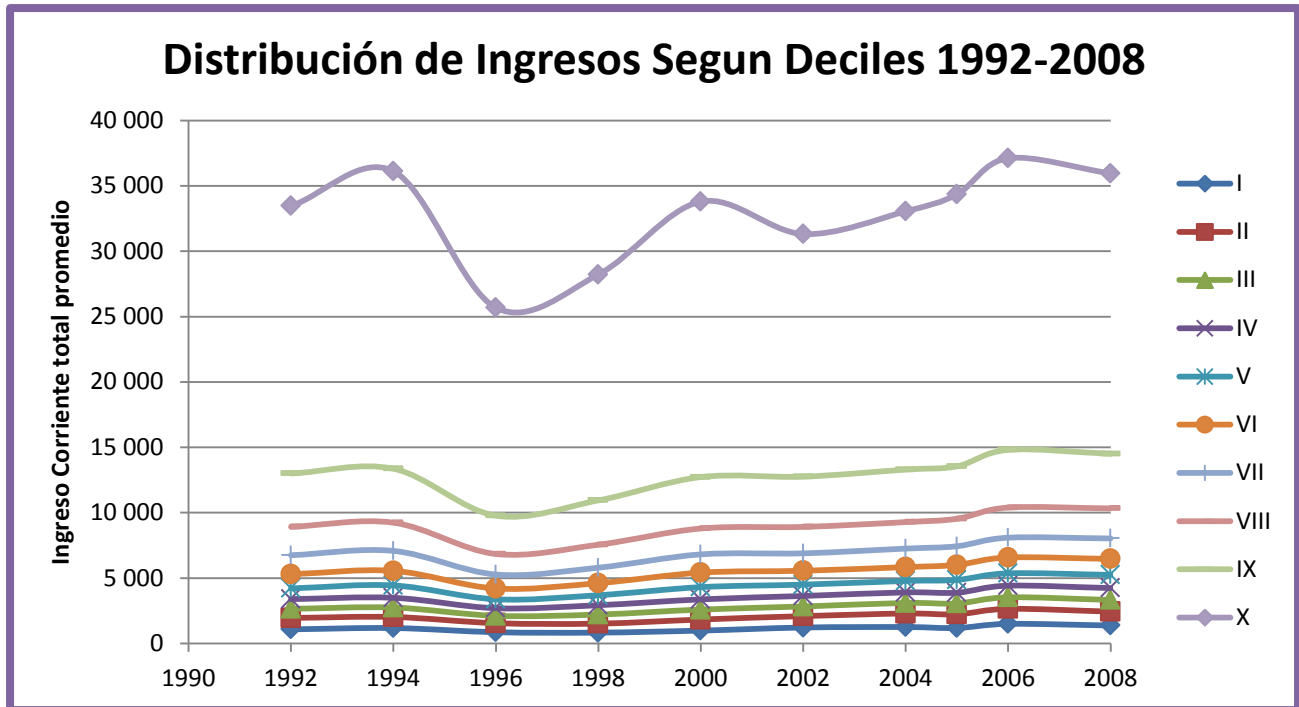
Después de comprobar econométricamente la inconveniencia de la eliminación de los subsidios a las gasolinas en México es útil realizar un análisis cualitativo de la situación específica de México para complementar y dar razones adicionales para justificar que no se deben de eliminar dichos subsidios por ir en contra del poder adquisitivo de la población Mexicana, además de dañar el motor de crecimiento de la economía.

Tal y como se ha mencionado, la SHCP menciona que los subsidios son altamente regresivos y que por tanto se deben de eliminar lo antes posible, por ende a partir de diciembre del año 2007 se comenzaron con los incrementos a los precios, los cuales se conocen como “gasolinazos”, sin embargo ese continuo deslizamiento de precios a la gasolina y al diésel es injusta debido a que daña a todos en general, ya que afecta a los que poseen autos propios, a los que utilizan el transporte público y a las personas que efectivamente tienen carros de lujo. Existe una generalización errónea por parte de la SHCP al momento de especificar que aquellas personas poseedoras de automóviles son personas de altos ingresos únicamente por poseer vehículo, lo cual es erróneo sabiendo que en México existen personas que son consideradas pobres y que tienen vehículo ya sea para transporte personal o de trabajo⁵⁴. Es un axioma considerar que el gasto social debe de disminuir la desigualdad entre la población, por lo que cualquier subsidio mal enfocado debe de eliminarse, sin embargo si se llegase a eliminar el subsidio a la gasolina dañaría a gran parte de la población debido a la gran pobreza imperante en México⁵⁵, puesto que México no es un país “clasemediero, sino pobre”⁵⁶.

⁵⁴ En México el 99% de las empresas son catalogadas como MIPYMES, por lo cual ese subsidio no puede ser considerado regresivo debido a que el Estado debe de fomentar el crecimiento económico para que esos Mipymes puedan crecer con ayuda de los subsidios, y en este caso de las gasolinas.

⁵⁵ Según el CONEVAL la pobreza de México durante el 2012 era de aproximadamente 53 millones de personas, es decir, aproximadamente el número de personas pobres aumento 500,000 con respecto al año 2010.

⁵⁶ Juan Carlos Cruz Vargas, “México no es un país clasemediero sino pobre: Inegi”, Revista Proceso, consultado el 22 de agosto de 2014 en: <http://www.proceso.com.mx/?p=344711>



Fuente: Gráfica elaborada a partir de los datos del ENIGH, Consulta Histórica de Datos 1992-2008.

En la gráfica anterior se puede observar que del decil I al decil IX son básicamente pobres⁵⁷, por lo que toda eliminación de los subsidios dañara a la población pobre. La SHCP argumenta que los subsidios se focalizarán, sin embargo la experiencia de los subsidios focalizados en México ha sido negativa, tal y como se expondrá más adelante.

Otro de los argumentos en contra de la eliminación de los subsidios a las gasolineras es que cualquier aumento sobre ellos tiene un gran peso sobre el Índice Nacional de Precios al Consumidor, por ejemplo el peso que tiene el transporte en conjunto con los energéticos sobre el INPC es del 25%, lo que significa que por cada punto porcentual que aumenta la inflación 0.25 se debe al aumento de los energéticos en conjunto con el transporte. Es bien sabido que la inflación daña principalmente a los más pobres, lo que

⁵⁷ El instituto Nacional del Emprendedor menciona que la clase media en México tiene ingresos entre \$9,500 y \$13,499 pesos mensuales y que con ese ingreso puede rentar o comprar un departamento o casa del Infonavit, tener seguro social y gastar en promedio 5 dólares en alimentos por día. El decil IX tiene ingresos de 4.5 salarios diarios, es decir, 9084 pesos diarios (salario mínimo 2014), por lo que ese decil IX no puede entrar en la clase media sino en la baja, por lo que se deduce que en México no existe la clase media sino pobre y sólo el decil X entra en la clase media. Fuente: Instituto Nacional del Emprendedor, "Que busca la clase media", consultado el 22 de agosto de 2014 en: https://www.inadem.gob.mx/que_busca_la_clase_media.html

quiere decir que el aumento en el precio de las gasolinas daña su poder adquisitivo y por tanto la eliminación de los subsidios es regresivo y no progresivo.

La otra cuestión a considerar para evitar la eliminación de los subsidios es que México es un país petrolero, por lo que los precios de las gasolinas y el diésel deben de ser teóricamente más barato que en otros países con escasez de petróleo y por tanto de sus derivados.

Según el economista Roberto Gutiérrez⁵⁸ a los países se les puede agrupar en tres estratos básicos:

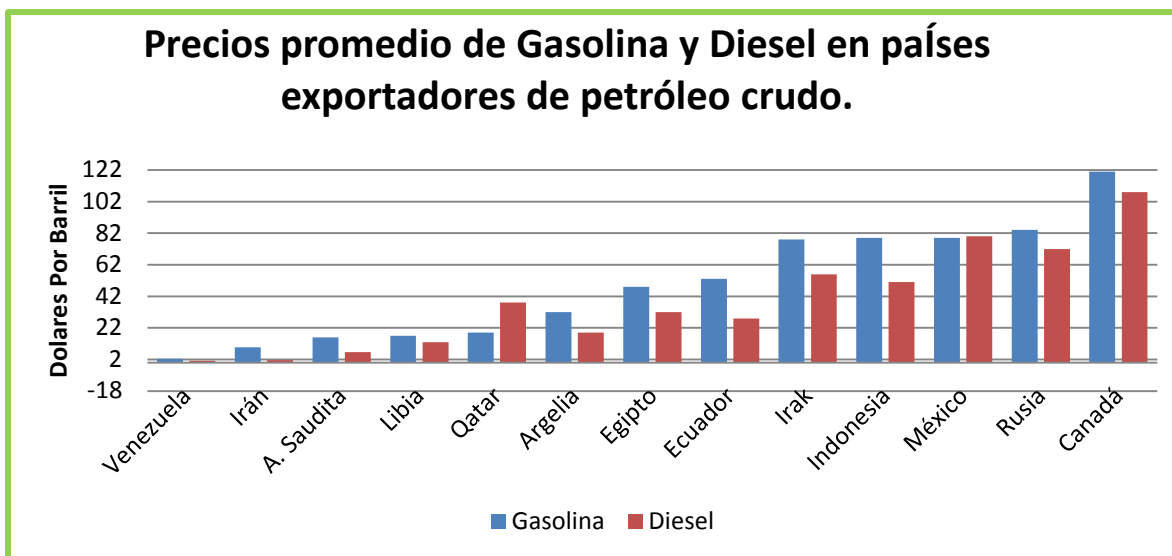
- I. Exportadores netos de petróleo.
- II. Productores de petróleo crudo no autosuficientes.
- III. Dependientes casi absolutos de petróleos.

Precio Promedio de Gasolinas y Diésel. Dólares por Barril

País	Gasolina	Diésel	País	Gasolina	Diésel
Exportadores Netos de crudo			Productores no autosuficientes en crudo		
Venezuela	2.3	1.1	Malasia	59	56
Irán	9.7	1.6	Vietnam	88	77
A. Saudita	16	6.7	Argentina	96	105
Libia	17	13	EUA	101	107
Qatar	19	38	China	111	104
Argelia	32	19	R. Unido	192	198
Egipto	48	32	Dependientes Absolutos de crudo		
Ecuador	53	28	Uruguay	149	144
Irak	78	56	España	156	147
Indonesia	79	51	Japón	160	137
México	79	80	Italia	187	169
Rusia	84	72	Alemania	190	168
Canadá	121	108	Francia	198	174

Tabla extraída de Roberto Gutiérrez con datos de Chartsbin.com

⁵⁸ Roberto Gutiérrez, "La contabilidad de los subsidios a las gasolinas y el diésel: un debate abierto.", consultado el 20 de julio de 2014 en: http://observatorio.azc.uam.mx/mod_macro.php?id=98



Fuente: Grafica elaborada a partir de datos disponibles de www.chartsbin.com

Tal y como se puede observar en la tabla, México es considerado un país exportador neto de petróleo crudo y a pesar de eso tiene uno de los precios a la gasolina más alto, sólo superado por Rusia y Canadá, los cuales son países desarrollados a comparación de México que es un país subdesarrollado en donde su población no posee el poder adquisitivo suficiente para afrontar los aumentos en los precios de las gasolinas. En cuanto al precio del Diésel, México ocupa el segundo lugar, únicamente superado por Canadá en donde el poder adquisitivo según la OCDE⁵⁹ es alto. Con base en lo anterior se puede mencionar que los precios de las gasolinas y el Diésel en México son cercanos a los de un país desarrollado con alto poder adquisitivo y una economía estable, por lo que no corresponde con la realidad mexicana en donde su economía es emergente y su poder adquisitivo va en decremento, tal es el caso del salario mínimo que se ha depreciado un 76.3%⁶⁰ durante un intervalo de tiempo de 25 años. Además de que si se calculará el precio actual del Diésel aumentaría el precio de \$13.50 pesos a aproximadamente \$18.25 pesos por litro –por PPA aumenta en un 35% aproximadamente-, lo cual es sumamente insostenible con el nivel de salarios actuales y la inflación y el desempleo en México.

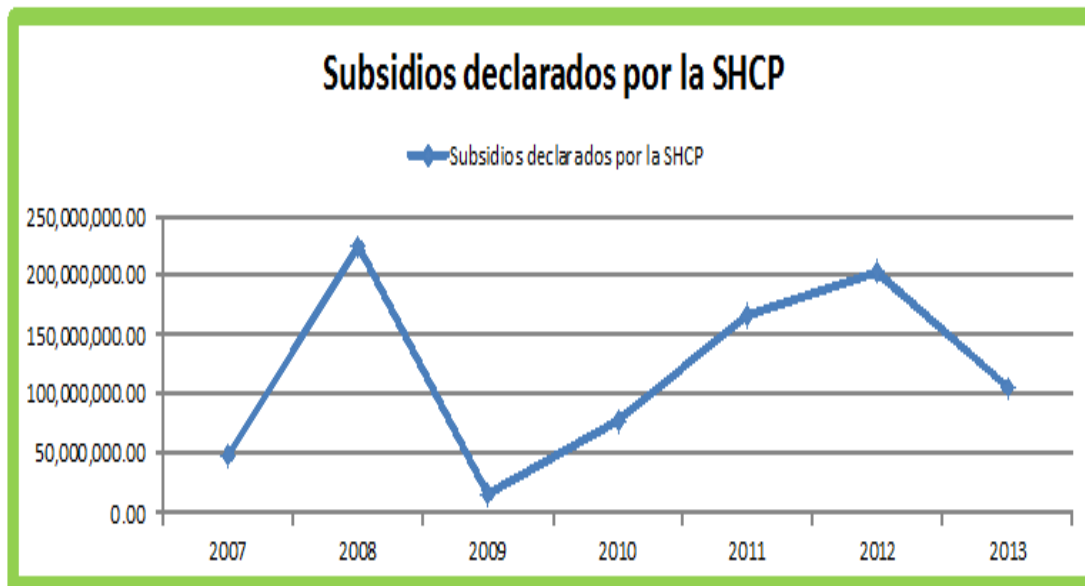
⁵⁹ Banco Mundial, “Datos: Canadá”, consultado el 20 de agosto de 2014 en: <http://datos.bancomundial.org/pais/canada>

⁶⁰ Universidad Nacional Autónoma de México, “En 25 años, el poder adquisitivo del salario mínimo perdió 76.3 por ciento”, consultado el 20 de agosto de 2014 en: http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&cat=economia-y-negocios&pl=en-25-anos-el-poder-adquisitivo-del-salario-minimo-perdio-763-por-ciento

Cada año la SHCP da a conocer la cantidad de subsidios destinados a las gasolinas, del año 2007 al 2013 los montos destinados han sido los siguientes:

Año	Subsidios declarados por la SHCP
2007	48,324,000.00
2008	223,716,000.00
2009	15,140,000.00
2010	76,963,000.00
2011	165,900,000.00
2012	202,000,000.00
2013	105,287,500.00

Fuente: Datos del Centro de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados con base en información de la SHCP, pueden consultarse los datos en la siguiente liga: <http://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2011/agosto/notacefp0292011.pdf>



Fuente: Gráfica de elaboración propia con Datos del Centro de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados con base en información de la SHCP

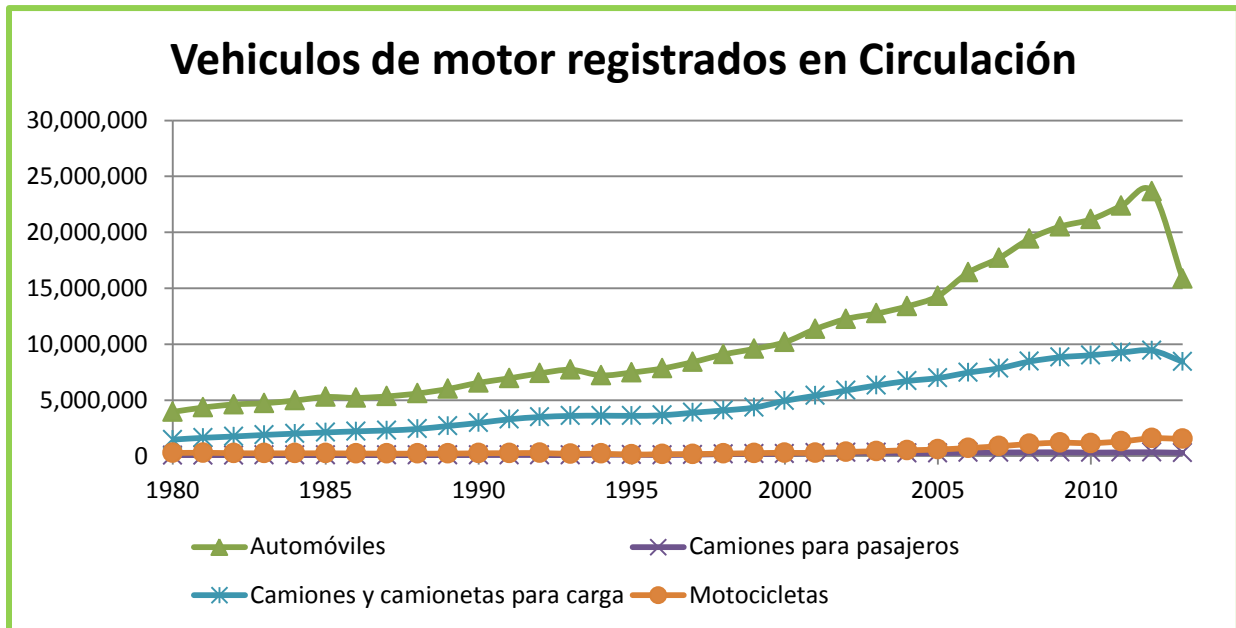
Dada las constantes prácticas de sobreestimar los subsidios a las gasolinas por parte de la SHCP para tener una justificación mayor para la eliminación de los subsidios es necesario que se analicen los montos declarados de los subsidios. Tal y como se ha mencionado anteriormente, la política de aumento de precios a las gasolinas comenzaron en el año 2007 con el fin de reducir el monto de los supuestos subsidios, sin embargo parece que la política de aumentos de precios a las gasolinas no está cumpliendo con su fin debido a que en vez de reducirse los montos de subsidios, estos han ido en aumento, únicamente en el año 2009 se redujeron, esto resulta paradójico

debido a que en el año 2009 el presidente Felipe Calderón suspendió durante ese año a los llamados gasolinazos para ayudar a la economía mexicana a superar la crisis iniciada en los Estados Unidos.

Otro de los argumentos de la SHCP para eliminar los subsidios consiste en argumentar que los precios bajos causan problemas al medio ambiente, esto debido a que las personas no racionalizan el uso de la gasolina por ser barata, causando con ello problemas al ecosistema, por lo que el aumento a los precios de las gasolinas sería análogo a un impuesto verde. Sin embargo las mismas políticas de la SHCP con respecto al cuidado ambiental se oponen con la continua promoción que se orienta a fortalecer la industria automotriz, ya que ha crecido alarmantemente la cantidad de vehículos en circulación y no se han preocupado por el cilindraje y eficacia de los transportes, de acuerdo al INEGI la cantidad de vehículos en circulación ha sido la siguiente:

Año	Total	% de Autos	Automóviles	Camiones para pasajeros	Camiones y camionetas para carga	Motocicletas
1980	5,758,330	69%	3,950,042	60,388	1,470,816	277,084
1985	7,725,623	68%	5,281,842	79,028	2,114,395	250,358
1990	9,862,108	66%	6,555,550	93,275	2,964,736	248,547
1995	11,317,646	66%	7,469,504	120,497	3,598,685	128,960
2000	15,611,916	65%	10,176,179	202,396	4,939,417	293,924
2005	22,138,478	65%	14,300,380	268,817	6,980,738	588,543
2010	31,636,258	67%	21,152,773	313,984	9,015,356	1,154,145
2011	33,278,534	67%	22,374,551	330,405	9,260,456	1,313,122
2012	35,005,913	68%	23,644,820	341,558	9,429,827	1,589,708
2013	26,101,915	61%	15,841,510	290,174	8,433,237	1,536,994

Datos Extraídos de: INEGI, "Vehículos de motor registrados en circulación", consultado el 25 de agosto de 2014 en: http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=vmrc_vehiculos



Fuente: Gráfica elaborada a partir de datos extraídos del INEGI, "Vehículos de motor registrados en circulación", consultado el 25 de agosto de 2014 en: http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?prov=vmrc_vehiculos

Tal y como se puede observar en la tabla y en la gráfica el número de automóviles ha ido en aumento durante los treinta y tres años analizados que nos proporciona el INEGI, se observa que a pesar de los aumentos a los precios de la gasolina a partir del año 2007 el número de vehículos no ha ido en decremento, esto debido a que el mismo gobierno ha beneficiado con políticas al sector automotriz, tales como "campañas publicitarias, facilidades de crédito, reducción del impuesto sobre automóviles nuevos (ISAN), eliminación progresiva en las entidades federativas del impuesto anual a la tenencia de automóviles y apertura a las importaciones de todo tipo de modelos"⁶¹, por lo cual se puede asegurar que el fin primordial real del gobierno mexicano no es beneficiar al medio ambiente, sino a la industria automotriz.

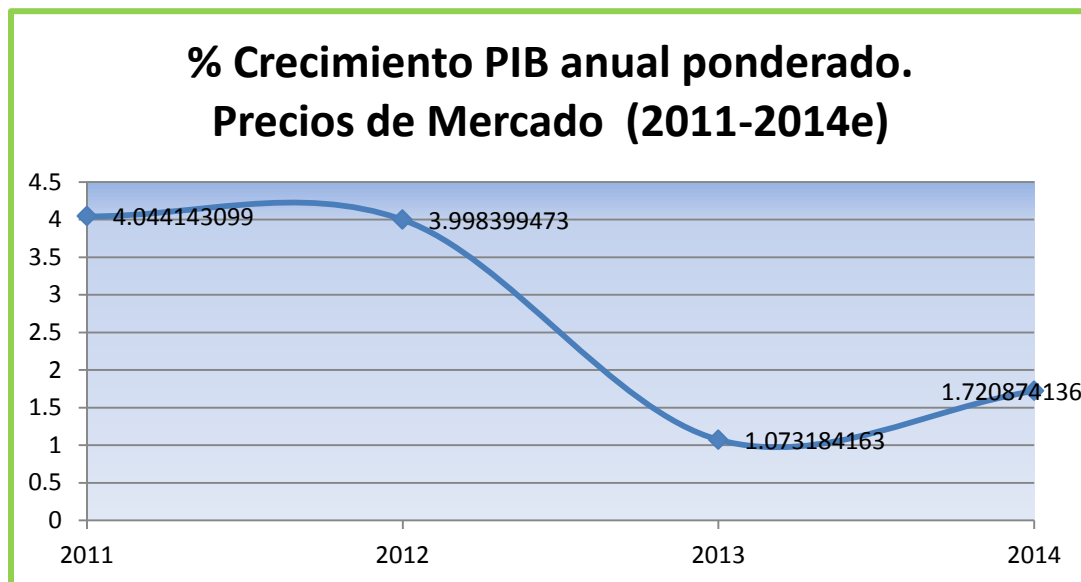
Se puede observar en la tabla y en la gráfica que del año 2012 al año 2013 existió efectivamente una reducción en el número de automóviles, la disminución fue del 25.4%, sin embargo esta reducción no se debió a la efectividad de los gasolinazos o a la efectividad de las estrategias de reducción de la contaminación, sino que la causa fue por la depresión del mercado interno de vehículos nuevos y la creciente importación de autos usados, sin duda ésta contracción de la economía beneficio a la menor

⁶¹ Roberto Gutiérrez, *óp. cit.* Pág. 21.

importación de gases contaminantes, sin embargo también daña a la mayor cantidad de industrias y al poder adquisitivo.

Año	% Crecimiento PIB
2011	4.044143099
2012	3.998399473
2013	1.073184163
2014	1.720874136

Fuente: Tabla elaborada con datos de INEGI, "Producto Interno bruto trimestral según actividad", consultado en: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/cuadrosestadisticos/GeneraCuadro.aspx?s=est&nc=492&c=23920>



Fuente: Elaborado con datos de "Producto Interno bruto trimestral según actividad", obtenidos de <http://www.inegi.org.mx/>

El mismo caso de contracción económica ocurrida en el 2013 y que tuvo consecuencias en la economía, -y en éste caso específico de los automóviles- ocurrió en la crisis económica del 94, trayendo consigo una reducción en las ventas automotrices, por lo que se puede asegurar que la eliminación de los subsidios no ésta reduciendo el uso de los automóviles y por tanto la disminución de gases de efecto invernadero, sobre todo porque el gobierno federal tiene políticas que se contradicen entre sí.

En cuanto a la eliminación de los subsidios generalizados y la aplicación de subsidios focalizados se tiene una mala experiencia en México. Es necesario conocer por tanto como la eliminación de los subsidios generalizados ha tenido repercusiones negativas mayores en las familias pobres, sobre todo por el hecho que los subsidios

generalizados ayudaban a más familias de bajos ingresos, y que una vez eliminados estos, los subsidios focalizados no llegaron a la mayor cantidad de familias pobres.

El impacto de los subsidios y transferencias se llevan a cabo mediante dos conceptos diferentes, el primero es la incidencia absoluta y el segundo es la incidencia relativa, se dice que la incidencia absoluta es progresiva “si y sólo si los cuantiles más pobres reciben una proporción más alta del beneficio total o, en otras palabras, si el llamado coeficiente de concentración es negativo”⁶², mientras que la incidencia relativa del gasto público será progresiva “si y sólo si la proporción del beneficio con respecto al ingreso del cuantil disminuye a medida que el ingreso por hogar aumenta”⁶³, es decir, la incidencia progresiva cumplirá su objetivo siempre y cuando la población pobre pueda recibir mayor parte del gasto social mientras más lo necesita, y la incidencia relativa será progresiva siempre y cuando esos subsidios o transferencias disminuyan mientras su ingreso aumente. En el caso de la eliminación de los subsidios generalizados en los ochenta como en el caso de las tortillas y su focalización hacia los subsidios mediante los conocidos como los tortibonos, estos fueron útiles únicamente para la población urbana pobre, sin embargo la población rural pobre no se benefició de estos subsidios focalizados cuando antes si beneficiaba de los subsidios generalizados, lo cual dañó aún más su ingreso y su consumo, Nora Lustig en su artículo “El impacto de 25 años de reformas sobre la pobreza y la desigualdad” menciona que “la eliminación gradual de subsidios generalizados para alimentos como la tortilla, el frijol y el aceite comestible, entre otros, debió contribuir a un aumento de la incidencia de la pobreza en zonas urbanas menos pobres, aun cuando fuera “más” equitativo, porque los pobres urbanos eran menos pobres que los pobres de zonas rurales que, prácticamente, no se beneficiaban con muchos de estos subsidios”⁶⁴. Ejemplos como los anteriores se repitieron con frecuencia, dando como resultado que familias consideradas pobres durante la estancia de los subsidios generalizados se volvieron más pobres con su desaparición, lo cual demuestra la ineficacia de la focalización de los subsidios para mejorar la redistribución del gasto público.

⁶² Nora Lustig, “El impacto de 25 años de reformas sobre la pobreza y la desigualdad”, Pág. 307.

⁶³ Ídem, pág. 307.

⁶⁴ Ídem, Pág. 308.

Así como se demuestra la ineficacia de la focalización de los subsidios a bienes básicos como la tortilla, el frijol y otros bienes básicos de la canasta básica, así será con las gasolinas, sobretodo porque la gran cantidad de personas en México representan a la clase baja, es decir, en México del decil I al decil IX son personas que entran de la categoría de clase baja de acuerdo a clasificaciones oficiales.

CONCLUSIONES

A lo largo de la presente investigación se pudo observar que la situación económica de la población mexicana no está en condiciones de poder hacer frente a los constantes aumentos a los precios de las gasolinas, esto debido a que más de la mitad de su población es pobre, es decir, que de los diez deciles que conforman a los diferentes estratos económicos de México nueve son considerados pobres, por lo que el gobierno federal incurre en una falacia al considerar que los subsidios son aprovechados por la gente con poder adquisitivo alto, sobre todo si se considera que la mayoría de la población ni siquiera llega a ser clase media. Además de que cada año que transcurre en México, la pobreza aumenta de manera significativa, es decir, no ha existido algún periodo en el nuevo milenio en que la pobreza haya disminuido, sino que el número de pobres tiende a aumentar considerablemente y por millones.

Tal y como se mencionó, el gasto social tiene la función principal de disminuir las desigualdades sociales entre la población con menores ingresos, sin embargo, el resultado del gasto no ha sido satisfactorio, debido a que gran parte de ese gasto se destina sólo a beneficiar a grupos de poder político y con miras a elecciones y no se reparte con eficacia entre la población objetivo.

En cuanto a la determinación de los precios administrados de la gasolina por el gobierno, se encuentra que son progresivos dentro de la población, ya que actúan como una ayuda para la población en donde existe gran pobreza. En el caso de su eliminación total se dañaría el poder adquisitivo de las personas, alterando con esto su consumo primario en bienes de la canasta básica.

En cuanto a los llamados “subsidios a la gasolinas” se encuentra que estos no son propiamente subsidios, sino gastos fiscales, debido a que no representan una erogación de dinero, sino sólo una menor disminución en la recaudación, además de que el precio administrado en las gasolinas es superior al costo, por lo cual no es propiamente un subsidio.

Otro aspecto a considerar es la errónea comparación del precio de la gasolina mexicana con el precio de la gasolina estadounidense, esto debido a que la calidad de ésta última es superior, además de que el precio de ésta ya incluye impuestos, por lo que al momento de querer igualarse el precio de la gasolina nacional con el de la costa del golfo se estarían imponiendo al precio final de la gasolina nacional impuestos sobre impuestos.

Dentro de las pruebas econométricas realizadas se encontró que la correlación es positiva entre las variables independientes con respecto a la variable dependiente, es decir, que a cada aumento de las variables “gasolina y electricidad” aumentaba la variable INPC. Mencionando lo anterior de manera cuantitativa se establece que un aumento en el Diésel contribuye con un 1.8490 en la inflación, mientras que un aumento en la variable electricidad contribuye con un 0.0357 a la variable inflación, por lo que se puede concluir que cualquier aumento en la variable Diésel contribuye mayormente en el aumento de la inflación a comparación de los aumentos a los precios de la electricidad. Por lo tanto, el resultado de las pruebas econométricas fortalece la tesis de la presente investigación, la cual es que los aumentos en los precios de las gasolinas si crean inflación, es decir, la tesis que se considera en la presente investigación es contraria a la que argumenta el gobierno federal.

Por otra parte, México es un país exportador neto de petróleo crudo, por lo que en teoría debe de gozar de precios a los energéticos bajos propios de una economía petrolera, sin embargo es uno de los países con precios altos en la gasolina, llegando a tener el mismo nivel de precios de países no petroleros y de economías desarrolladas, siendo México un país subdesarrollado.

Es importante señalar, la gran incongruencia del gobierno federal con respecto a los informes de los subsidios, ya que a pesar de que desde el 2007 se iniciaron los aumentos generalizados, la Secretaria de Hacienda y Crédito Público sigue enunciando que dichos subsidios han superado el presupuesto esperado en dicho rubro, lo cual hace dudar la efectividad de los aumentos a las gasolinas, ya que de ser congruentes, los montos en “subsidios” deben de tener una correlación negativa con respecto a los

precios de la gasolinas, por lo que debe ser que a mayor precio en energéticos, menor monto destinado a los subsidios.

A los aumentos en los precios en los energéticos se les ha considerado como un “impuesto verde” ya que según la SHCP a mayor precio en las gasolinas, menor producción de gases de efecto invernadero, olvidando con ello el tipo de demanda a que pertenecen las gasolinas, ya que ellas poseen una demanda inelástica, lo cual significa que el aumento en los precios no altera su demanda por ser bienes de consumo básico pertenecientes a la canasta básica. Por otra parte el gobierno federal no busca en sus políticas una disminución de los gases de efecto invernadero directamente, sobre todo por seguir incentivando a la industria automotriz en el país lo cual genera cierta facilidad para adquirir vehículos propios y por tanto el aumento de los vehículos en circulación genera mayor contaminación.

De manera general se pudo comprobar que el aumento en las gasolinas y Diésel son altamente dañinos para la población, ya que no únicamente daña a las personas con automóvil propio sino que afecta a las personas que utilizan transporte público. Además de que todo aumento en los energéticos causa que todos los precios de la canasta básica aumenten.

México debería de gozar de una gasolina barata, ya que es un país productor de petróleo, si bien por una parte México importa gran cantidad de sus gasolinas (80%), esto no es culpa de la población debido a que México debería de invertir en refinerías, ya que tan sólo desde 1979 México no ha tenido alguna refinería nueva, y la prometida en la reforma energética del 2008 en Tula Hidalgo se encuentra atrasada, ya que debería de estar lista para funcionar a mediados del año 2014, sin embargo su retraso es evidente, y por tanto se siguen importando gasolinas a precios sumamente elevados.

Lo que debe de buscar la SHCP no es aumentar el precio de las gasolinas, sino que debe de buscar otras alternativas para que aumente el nivel de ingresos, por ejemplo el formalizar al comercio informal, disminuir los créditos fiscales a las grandes empresas, entre otras estrategias para distribuir los niveles de ingresos de la población y no sólo

crear políticas que no consideran el daño que causan a la población mexicana, ya de por si pobre y carente de oportunidades.

ANEXOS

ANEXO 1. COEFICIENTE DE GINI 1992-2012

Año	Índice de Gini
1992	0.484
1994	0.491
1996	0.470
1998	0.469
2000	0.493
2002	0.465
2004	0.469
2005	0.471
2006	0.459
2008	0.471
2010	0.474
2012	0.485

ANEXO 2. DISTRIBUCIÓN DE INGRESOS SEGÚN DECILES

Ingreso corriente total promedio trimestral per cápita en deciles de personas, 1992 a 2008

(Precios constantes 2008)

Año	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2008
I	1 080	1 179	861	830	986	1 220	1 256	1 185	1 498	1 377
II	1 951	2 023	1 552	1 518	1 832	2 091	2 293	2 231	2 648	2 436
III	2 651	2 746	2 114	2 213	2 594	2 828	3 100	3 060	3 531	3 329
IV	3 391	3 492	2 696	2 927	3 373	3 632	3 908	3 886	4 420	4 235
V	4 214	4 437	3 379	3 692	4 308	4 502	4 782	4 864	5 364	5 248
VI	5 298	5 554	4 204	4 612	5 417	5 561	5 842	6 011	6 577	6 468
VII	6 748	7 080	5 274	5 799	6 813	6 894	7 257	7 437	8 090	8 032
VIII	8 924	9 239	6 845	7 553	8 793	8 915	9 281	9 539	10 396	10 330
IX	13 000	13 364	9 776	10 941	12 727	12 757	13 300	13 549	14 807	14 511
X	33 458	36 117	25 681	28 216	33 795	31 315	33 051	34 346	37 110	35 949

ANEXO 3. PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LOS DECILES EN LOS INGRESOS TOTALES

(Precios constantes 2008)

	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	2006	2008
I	1.34%	1.38%	1.38%	1.21%	1.22%	1.53%	1.49%	1.38%	1.59%	1.50%
II	2.42%	2.37%	2.49%	2.22%	2.27%	2.62%	2.73%	2.59%	2.80%	2.65%
III	3.28%	3.22%	3.39%	3.24%	3.22%	3.55%	3.69%	3.55%	3.74%	3.62%
IV	4.20%	4.10%	4.32%	4.29%	4.18%	4.56%	4.65%	4.51%	4.68%	4.61%
V	5.22%	5.21%	5.42%	5.41%	5.34%	5.65%	5.69%	5.65%	5.68%	5.71%
VI	6.56%	6.52%	6.74%	6.75%	6.72%	6.98%	6.95%	6.98%	6.96%	7.04%
VII	8.36%	8.31%	8.45%	8.49%	8.45%	8.65%	8.63%	8.64%	8.57%	8.74%
VIII	11.06%	10.84%	10.97%	11.06%	10.90%	11.18%	11.04%	11.08%	11.01%	11.24%
IX	16.11%	15.68%	15.67%	16.02%	15.78%	16.00%	15.82%	15.73%	15.68%	15.79%
X	41.45%	42.37%	41.17%	41.31%	41.91%	39.28%	39.31%	39.89%	39.29%	39.11%

ANEXO 4. PRECIO DE LA GASOLINA MAGNA, PREMIUM Y DIÉSEL 1997-2014 (PESOS POR METRO³)

Año	Pemex Magna	Pemex Premium	Pemex Diésel
1997	3079.191503	3395.81678	2404.034163
1998	3607.105433	3977.925228	2843.259965
1999	4520.360942	4983.630668	3746.931802
2000	5027.535464	5586.52396	4169.062415
2001	5432.32188	6087.302393	4508.260456
2002	5711.6675	6419.191667	4748.001667
2003	5804.207131	6618.661494	4921.30978
2004	6060.188337	7129.755775	5071.085564
2005	6288.658263	7416.237031	5222.344582
2006	6649.577283	7846.186032	5425.237192
2007	6942.202805	8482.577428	5826.070195
2008	7228.229809	8969.810748	6229.615026
2009	7624.741722	9433.041454	7706.151083
2010	8226.730129	9808.596126	8536.494833
2011	9174.916968	10301.75261	9492.979316
2012	10202.79552	10886.56794	10519.51965
2013	11394.72813	11999.40676	11736.83019
2014	12442.37996	13140.51871	12933.12938

Fuente: Sistema de Información Energética

ANEXO 5. ESTIMACIÓN DEL SUBSIDIO EN LA GASOLINA MAGNA 2007-2014

Mes	Magna EU	Pemex Magna	Subsidio
Ene/2007	6.102308806	6.748330141	0.646021335
Feb/2007	6.171068505	6.765866865	0.59479836
Mar/2007	7.065126476	6.847289447	-0.217837029
Abr/2007	7.899829225	6.896815915	-1.00301331
May/2007	8.538969996	6.929375568	-1.609594428
Jun/2007	8.416164566	6.948372101	-1.467792465
Jul/2007	8.157739721	6.983223598	-1.174516123
Ago/2007	7.848782689	7.007099825	-0.841682864
Sep/2007	7.825515322	7.045895355	-0.779619967
Oct/2007	7.695392426	7.044631581	-0.650760845
Nov/2007	8.482208747	7.045387274	-1.436821473
Dic/2007	8.151037521	7.044145985	-1.106891536
Ene/2008	8.441996062	7.014803371	-1.427192691
Feb/2008	8.337497455	7.03266033	-1.304837125
Mar/2008	8.944836514	7.076555618	-1.868280896
Abr/2008	9.350329002	7.095877841	-2.254451161
May/2008	10.09766951	7.109375275	-2.988294237
Jun/2008	10.6678585	7.134145269	-3.533713229
Jul/2008	10.62337425	7.21033	-3.413044246
Ago/2008	9.715080531	7.29247	-2.422610531
Sep/2008	10.18329922	7.3543	-2.828999216
Oct/2008	9.635816515	7.44046	-2.195356515
Nov/2008	6.984289951	7.51036	0.526070049
Dic/2008	5.645453005	7.46742	1.821966995
Ene/2009	6.093074577	7.30817	1.215095423
Feb/2009	6.98334919	7.60791913	0.62456994
Mar/2009	7.229501566	7.632966444	0.403464878
Abr/2009	6.961645041	7.62207	0.660424959
May/2009	7.515827087	7.635430326	0.119603239
Jun/2009	8.790011823	7.688846966	-1.101164857
Jul/2009	8.412715742	7.664751319	-0.747964423
Ago/2009	8.532743729	7.66088	-0.871863729
Sep/2009	8.372685854	7.666805222	-0.705880632
Oct/2009	8.388182413	7.66675489	-0.721427523
Nov/2009	8.731753821	7.66413559	-1.067618231
Dic/2009	8.409153444	7.67817078	-0.730982664
Ene/2010	8.747489708	7.8079295	-0.939560208
Feb/2010	8.61725754	7.86985	-0.74740754
Mar/2010	8.853062955	7.957514066	-0.895548889
Abr/2010	8.845332587	8.040947	-0.804385587
May/2010	9.181034447	8.11078189	-1.070252557
Jun/2010	8.738440198	8.177776667	-0.560663531
Jul/2010	8.719312044	8.266598556	-0.452713488
Ago/2010	8.703865905	8.333467889	-0.370398016
Sep/2010	8.638139743	8.421492778	-0.216646965
Oct/2010	8.718855293	8.505533407	-0.213321886

Mes	Magna EU	Pemex Magna	Subsidio
Nov/2010	8.737816676	8.569821111	-0.167995565
Dic/2010	9.294984523	8.659048681	-0.635935842
Ene/2011	9.437866452	8.741092857	-0.696773595
Feb/2011	9.768755055	8.815598587	-0.953156468
Mar/2011	10.88389097	8.902361778	-1.981529193
Abr/2011	11.36813972	8.982732111	-2.38540761
May/2011	11.56048784	9.046528681	-2.513959159
Jun/2011	10.98146901	9.104919121	-1.876549891
Jul/2011	10.8532796	9.220120326	-1.633159275
Ago/2011	11.34012671	9.290032065	-2.05009465
Sep/2011	11.72972389	9.379559778	-2.350164112
Oct/2011	11.60985893	9.464782198	-2.145076733
Nov/2011	11.50110997	9.52795011	-1.973159862
Dic/2011	11.15000432	9.623326	-1.526678322
Ene/2012	11.39662071	9.695849783	-1.700770923
Feb/2012	11.67387957	9.799363351	-1.874516215
Mar/2012	12.39042183	9.895161333	-2.495260495
Abr/2012	13.01022036	9.96413663	-3.046083727
May/2012	12.66077189	10.06997089	-2.590801002
Jun/2012	12.11988519	10.159892	-1.959993189
Jul/2012	11.36741584	10.23837692	-1.12903892
Ago/2012	12.21587379	10.34005725	-1.875816533
Sep/2012	12.44390175	10.439455	-2.004446751
Oct/2012	11.85569199	10.51772878	-1.337963212
Nov/2012	11.07338949	10.61261297	-0.460776528
Dic/2012	10.52818514	10.70094132	0.172756182
Ene/2013	10.61736256	10.78909322	0.171730659
Feb/2013	11.65267336	10.89395833	-0.758715022
Mar/2013	11.72120572	11.0558833	-0.665322425
Abr/2013	10.90342335	11.12940066	0.225977311
May/2013	10.88513195	11.21214681	0.32701486
Jun/2013	11.48977357	11.37591506	-0.113858513
Jul/2013	11.49680961	11.46412891	-0.032680696
Ago/2013	11.572149	11.58064626	0.008497261
Sep/2013	11.39951009	11.67984824	0.280338152
Oct/2013	10.68239814	11.74250528	1.060107137
Nov/2013	10.49290902	11.80710758	1.31419856
Dic/2013	10.62244389	12.00610392	1.383660029
Ene/2014	10.84231006	12.12298736	1.280677305
Feb/2014	11.01896741	12.247166	1.228198585
Mar/2014	11.45870364	12.3568582	0.89815456
Abr/2014	11.95250082	12.44991368	0.497412862
May/2014	11.76896271	12.56512332	0.796160609
Jun/2014	11.84976211	12.62501721	0.775255104

Fuente: Sistema de Información energética y US Energy Information Administration.

Anexo 6. Estimación del subsidio en la Gasolina Premium 2007-2014

Mes	Premium EU	Pemex Premium	Subsidio
Ene/2007	6.700687736	8.273691386	1.57300365
Feb/2007	6.763491081	8.302379002	1.538887921
Mar/2007	7.664413711	8.360974671	0.69656096
Abr/2007	8.523805449	8.406613505	-0.117191944
May/2007	9.153798713	8.434616652	-0.719182061
Jun/2007	9.034284779	8.46222048	-0.572064299
Jul/2007	8.774279882	8.497740859	-0.276539023
Ago/2007	8.51086878	8.530519535	0.019650755
Sep/2007	8.493191554	8.566760832	0.073569278
Oct/2007	8.36505469	8.610813278	0.245758588
Nov/2007	9.157452329	8.651278376	-0.506173953
Dic/2007	8.818274724	8.693320564	-0.12495416
Ene/2008	9.131079757	8.673857273	-0.457222484
Feb/2008	9.017586838	8.726630682	-0.290956156
Mar/2008	9.611303407	8.771578864	-0.839724543
Abr/2008	10.00351786	8.811186364	-1.192331495
May/2008	10.7625707	8.8516025	-1.910968201
Jun/2008	11.33664697	8.897535909	-2.439111056
Jul/2008	11.2961159	8.949097386	-2.347018515
Ago/2008	10.37395612	9.02434	-1.349616119
Sep/2008	10.88124623	9.01489	-1.86635623
Oct/2008	10.48827946	9.27796	-1.210319456
Nov/2008	7.865533859	9.36706	1.501526141
Dic/2008	6.569254406	9.27199	2.702735594
Ene/2009	7.023706533	9.00402	1.980313467
Feb/2009	7.97932245	9.370793103	1.391470653
Mar/2009	8.22064291	9.413418706	1.192775796
Abr/2009	7.850063244	9.38243	1.532366756
May/2009	8.387328372	9.381273908	0.993945536
Jun/2009	9.671127683	9.506701163	-0.16442652
Jul/2009	9.320004011	9.527786667	0.207782656
Ago/2009	9.408689644	9.5265	0.117810356
Sep/2009	9.290386081	9.523479176	0.233093095
Oct/2009	9.2871661	9.5080012	0.2208351
Nov/2009	9.639939411	9.52261365	-0.117325761
Dic/2009	9.298975012	9.52947988	0.230504868
Ene/2010	9.637122265	9.59733592	-0.039786345
Feb/2010	9.524157162	9.64392	0.119762838
Mar/2010	9.728055648	9.691174878	-0.03688077
Abr/2010	9.685590706	9.72850506	0.042914354
May/2010	10.0608556	9.76659235	-0.294263247
Jun/2010	9.60892328	9.785407381	0.176484101
Jul/2010	9.603781707	9.834365952	0.230584245
Ago/2010	9.586037227	9.872877529	0.286840302
Sep/2010	9.542958618	9.896779405	0.353820787
Oct/2010	9.577256361	9.916637647	0.339381286

Mes	Premium EU	Pemex Premium	Subsidio
Nov/2010	9.601172909	9.946307738	0.345134829
Dic/2010	10.15605565	10.02324965	-0.132806003
Ene/2011	10.28419687	10.08219506	-0.202001808
Feb/2011	10.61072415	10.12033529	-0.490388855
Mar/2011	11.73404626	10.15853235	-1.575513902
Abr/2011	12.1805927	10.20346494	-1.977127756
May/2011	12.38535758	10.22911593	-2.156241649
Jun/2011	11.83866571	10.27842235	-1.56024336
Jul/2011	11.69502543	10.32863226	-1.366393172
Ago/2011	12.2300542	10.3583	-1.871754202
Sep/2011	12.68606316	10.40616369	-2.279899466
Oct/2011	12.6129166	10.44441059	-2.168506007
Nov/2011	12.53812491	10.48121435	-2.056910561
Dic/2011	12.19270593	10.53024447	-1.662461461
Ene/2012	12.42071642	10.56500965	-1.855706769
Feb/2012	12.63712672	10.62708102	-2.010045704
Mar/2012	13.34067991	10.67988812	-2.660791788
Abr/2012	13.99694086	10.71262885	-3.28431201
May/2012	13.68139614	10.78030714	-2.901088993
Jun/2012	13.15262038	10.8333431	-2.31927729
Jul/2012	12.37769581	10.87582977	-1.501866044
Ago/2012	13.23995901	10.94235861	-2.297600408
Sep/2012	13.46406206	11.02849506	-2.435567
Oct/2012	12.87996389	11.10179647	-1.778167416
Nov/2012	12.11713595	11.19710488	-0.920031061
Dic/2012	11.60242037	11.29497259	-0.307447778
Ene/2013	11.67171166	11.39671667	-0.274994992
Feb/2013	12.71781103	11.4967456	-1.221065434
Mar/2013	12.79189278	11.644432	-1.147460783
Abr/2013	11.96827381	11.72664141	-0.241632396
May/2013	11.94931177	11.82590671	-0.123405062
Jun/2013	12.64251358	11.96474365	-0.677769931
Jul/2013	12.62388164	12.06294977	-0.560931874
Ago/2013	12.74060561	12.18154271	-0.559062908
Sep/2013	12.61619522	12.27574353	-0.340451689
Oct/2013	11.92621548	12.36787744	0.441661958
Nov/2013	11.74667004	12.43899518	0.692325135
Dic/2013	11.8458635	12.61058647	0.764722963
Ene/2014	12.08462173	12.76730604	0.682684302
Feb/2014	12.27567029	12.90940853	0.633738242
Mar/2014	12.66561733	13.04443401	0.378816681
Abr/2014	13.16777531	13.15058394	-0.017191377
May/2014	12.99575064	13.27782916	0.282078518
Jun/2014	13.06116263	13.35374261	0.29257998

Fuente: Sistema de Información energética y US Energy Information Administration.

Anexo 7. Estimación del subsidio en la Gasolina Diésel 2007-2014

Mes	Diésel EU	Pemex Diésel	Subsidio
Ene/2007	6.972415367	5.701651788	-1.270763579
Feb/2007	7.019045918	5.730908603	-1.288137315
Mar/2007	7.723167362	5.750562732	-1.97260463
Abr/2007	8.12910421	5.770438418	-2.358665792
May/2007	7.849789899	5.797280625	-2.052509274
Jun/2007	7.886756051	5.816125033	-2.070631018
Jul/2007	7.989332917	5.846144931	-2.143187986
Ago/2007	8.175450716	5.875009689	-2.300441027
Sep/2007	8.437794836	5.905037988	-2.532756848
Oct/2007	8.539624767	5.905873972	-2.633750795
Nov/2007	9.519497825	5.906523997	-3.612973828
Dic/2007	9.270638929	5.907284568	-3.363354361
Ene/2008	9.387684146	5.854442444	-3.533241702
Feb/2008	9.507023549	5.879549556	-3.627473993
Mar/2008	10.86482837	5.898751319	-4.966077053
Abr/2008	11.17647827	5.924768	-5.251710275
May/2008	12.04823026	5.954293626	-6.093936636
Jun/2008	12.65784541	5.991809565	-6.666035843
Jul/2008	12.63349389	6.056435806	-6.577058083
Ago/2008	11.33959564	6.19702	-5.142575644
Sep/2008	11.18116724	6.44225	-4.738917237
Oct/2008	11.73214562	6.64497	-5.087175616
Nov/2008	9.738609145	6.84985	-2.888759145
Dic/2008	8.473488711	7.06124	-1.412248711
Ene/2009	8.152189377	7.12754	-1.024649377
Feb/2009	8.221586216	7.489887033	-0.731699183
Mar/2009	7.995206839	7.55452033	-0.440686509
Abr/2009	7.789650806	7.60263	-0.187020806
May/2009	7.672697318	7.664625217	-0.008072101
Jun/2009	8.804109677	7.705856923	-1.098252754
Jul/2009	8.804579547	7.775408	-1.029171547
Ago/2009	8.889992259	7.80335	-1.086642259
Sep/2009	9.03172926	7.858668462	-1.173060798
Oct/2009	9.122760523	7.91489802	-1.207862503
Nov/2009	9.490886051	7.95783319	-1.533052861
Dic/2009	9.166520656	8.01859582	-1.147924836
Ene/2010	9.495051667	8.11370489	-1.381346777
Feb/2010	9.397533441	8.18938	-1.208153441
Mar/2010	9.575015101	8.277836667	-1.297178434
Abr/2010	9.753457708	8.340082198	-1.41337551
May/2010	10.15824038	8.41062022	-1.747620161
Jun/2010	9.726556128	8.493343736	-1.233212392
Jul/2010	9.705444887	8.560815435	-1.144629452
Ago/2010	9.811630657	8.639600659	-1.172029998
Sep/2010	9.77339938	8.74622427	-1.02717511
Oct/2010	9.758145475	8.815728222	-0.942417253

Mes	Diésel EU	Pemex Diésel	Subsidio
Nov/2010	9.953031299	8.874907033	-1.078124266
Dic/2010	10.39833422	8.975694667	-1.422639551
Ene/2011	10.70415628	9.067213626	-1.636942652
Feb/2011	11.26133663	9.142953222	-2.118383409
Mar/2011	12.174985	9.221072667	-2.953912336
Abr/2011	12.37595353	9.276034835	-3.099918692
May/2011	12.24685333	9.352743297	-2.894110035
Jun/2011	12.08179787	9.455755055	-2.626042813
Jul/2011	11.90777438	9.538706222	-2.369068159
Ago/2011	12.32678545	9.60663236	-2.720153091
Sep/2011	12.92600491	9.690721778	-3.235283129
Oct/2011	13.24960923	9.778407889	-3.471201338
Nov/2011	13.94730898	9.845927802	-4.10138118
Dic/2011	13.67501345	9.939583034	-3.735430413
Ene/2012	13.35947082	10.02068674	-3.338784082
Feb/2012	13.10692095	10.11741515	-2.989505796
Mar/2012	13.61699609	10.21406333	-3.402932752
Abr/2012	13.88653857	10.27790289	-3.608635678
May/2012	13.96170843	10.385152	-3.576556429
Jun/2012	13.56571446	10.48044742	-3.085267047
Jul/2012	12.85457621	10.55986033	-2.29471588
Ago/2012	13.49772196	10.65465567	-2.843066295
Sep/2012	13.75504738	10.7581436	-2.996903786
Oct/2012	13.58776639	10.83029244	-2.75747395
Nov/2012	13.44773986	10.92138244	-2.52635742
Dic/2012	13.11178885	11.01423378	-2.097555074
Ene/2013	12.87380394	11.13025364	-1.743550306
Feb/2013	13.52086435	11.22911607	-2.291748287
Mar/2013	13.27917141	11.37278888	-1.906382538
Abr/2013	12.40066763	11.45951539	-0.941152238
May/2013	12.18615667	11.58202045	-0.604136217
Jun/2013	12.82722563	11.69919618	-1.128029447
Jul/2013	12.8027284	11.79266944	-1.010058961
Ago/2013	13.04379115	11.91009461	-1.133696542
Sep/2013	13.39390588	11.98496944	-1.408936438
Oct/2013	13.04290233	12.11438889	-0.928513438
Nov/2013	12.96934608	12.2349011	-0.734444977
Dic/2013	12.97649567	12.33204819	-0.644447483
Ene/2014	13.19432711	12.56760073	-0.626726375
Feb/2014	13.29718017	12.72327863	-0.573901544
Mar/2014	13.26558598	12.83950007	-0.426085915
Abr/2014	13.14360792	12.9316437	-0.211964227
May/2014	12.97182998	13.05242313	0.080593148
Jun/2014	13.00625496	13.16108901	0.154834047

Fuente: Sistema de Información energética y US Energy Information Administration.

ANEXO 8. PRECIO DE LAS GASOLINAS Y DIESEL DE LA COSTA DEL GOLFO DE ESTADOS UNIDOS UTILIZADOS COMO PRECIOS DE REFERENCIA PARA DETERMINAR LOS SUBSIDIOS EN LAS GASOLINAS EN MÉXICO

Fecha	Diésel EU (DLS)	Magna EU (DLS)	Premium EU (DLS)
ene-2007	0.637182988	0.5576672	0.147320088
feb-2007	0.638503848	0.561365609	0.148297104
mar-2007	0.694508323	0.635333783	0.167837429
abr-2007	0.739945916	0.719076323	0.189959867
may-2007	0.725152281	0.788817745	0.208383602
jun-2007	0.728058173	0.776930003	0.205243192
jul-2007	0.739417571	0.755003722	0.199450882
ago-2007	0.74047426	0.71088699	0.187796474
sep-2007	0.764513916	0.709037786	0.187307966
oct-2007	0.788289401	0.710358646	0.187656901
nov-2007	0.875202006	0.779835895	0.206010848
dic-2007	0.866220156	0.761608024	0.201195554
ene-2008	0.860144199	0.773495766	0.204335963
feb-2008	0.882598823	0.77402411	0.204475537
mar-2008	1.012043128	0.83319865	0.220107796
abr-2008	1.062235818	0.88867478	0.23476304
may-2008	1.153639348	0.966869708	0.255419954
jun-2008	1.224965802	1.032384376	0.272727098
jul-2008	1.235268512	1.038724505	0.274401983
ago-2008	1.12299539	0.962114611	0.25416379
sep-2008	1.053782312	0.959737062	0.253535708
oct-2008	0.934376545	0.767419809	0.202730865
nov-2008	0.74443684	0.533891716	0.14103927
dic-2008	0.632427891	0.421354422	0.111310062
ene-2009	0.587782814	0.439318121	0.116055569
feb-2009	0.564799846	0.479736445	0.126732961
mar-2009	0.543401909	0.491360015	0.129803583
abr-2009	0.579065136	0.517513048	0.136712484
may-2009	0.581442685	0.569554942	0.150460497
jun-2009	0.659901784	0.658845096	0.17404846
jul-2009	0.658845096	0.629521998	0.166302118
ago-2009	0.683677269	0.656203375	0.173350592
sep-2009	0.673374559	0.624238557	0.16490638
oct-2009	0.68896071	0.633484579	0.167348921
nov-2009	0.723303076	0.665449397	0.175793132
dic-2009	0.713000366	0.654089999	0.172792297
ene-2010	0.741530948	0.683148925	0.180468853
feb-2010	0.725416453	0.665185225	0.175723345
mar-2010	0.760287163	0.702961828	0.185702868
abr-2010	0.797271251	0.723038904	0.19100667
may-2010	0.799120455	0.722246388	0.19079731
jun-2010	0.764513916	0.686847333	0.181445869
jul-2010	0.756588755	0.679714688	0.179561623
ago-2010	0.769797357	0.682884752	0.180399066
sep-2010	0.761872196	0.673374559	0.177886738
oct-2010	0.783798476	0.700320108	0.185004999
nov-2010	0.807045617	0.708509441	0.187168392

Fecha	Diésel EU (DLS)	Magna EU (DLS)	Premium EU (DLS)
dic-2010	0.839010435	0.749984453	0.198124931
ene-2011	0.882070479	0.777722519	0.205452553
feb-2011	0.932791513	0.809158993	0.213757191
mar-2011	1.013892333	0.906374308	0.23943876
abr-2011	1.054310657	0.96845474	0.255838675
may-2011	1.051140592	0.992230224	0.262119494
jun-2011	1.023930871	0.930678137	0.245859152
jul-2011	1.020232462	0.92988562	0.245649792
ago-2011	1.009929752	0.929093104	0.245440431
sep-2011	0.996192805	0.903996759	0.238810678
oct-2011	0.984040891	0.862257575	0.227784352
nov-2011	1.019704118	0.840859639	0.222131616
dic-2011	0.994343601	0.810744025	0.214175912
ene-2012	0.992494397	0.846671424	0.223666927
feb-2012	1.024459215	0.912450265	0.241043858
mar-2012	1.067519259	0.971360632	0.256606331
abr-2012	1.063292506	0.996192805	0.263166297
may-2012	1.026308419	0.930678137	0.245859152
jun-2012	0.971624804	0.86806936	0.229319664
jul-2012	0.961322094	0.850105661	0.224574156
ago-2012	1.023666699	0.926451384	0.244742562
sep-2012	1.061443302	0.960265406	0.253675282
oct-2012	1.054839001	0.920375427	0.243137464
nov-2012	1.027893451	0.846407252	0.22359714
dic-2012	1.018911602	0.818140843	0.216129945
ene-2013	1.012835644	0.835312026	0.220666091
feb-2013	1.063028334	0.916148674	0.242020874
mar-2013	1.058273237	0.934112373	0.246766382
abr-2013	1.015213193	0.892637361	0.235809843
may-2013	0.992230224	0.886297232	0.234134958
jun-2013	0.990645192	0.88735392	0.234414105
jul-2013	1.002268762	0.900034179	0.237763875
ago-2013	1.011514784	0.897392458	0.237066006
sep-2013	1.023666699	0.871239425	0.230157106
oct-2013	1.002797107	0.821310907	0.216967387
nov-2013	0.991966052	0.802554692	0.212012519
dic-2013	0.997513665	0.81655581	0.215711223
ene-2014	0.998834526	0.820782563	0.216827813
feb-2014	1.00068373	0.829236069	0.219060993
mar-2014	1.004646311	0.867805188	0.229249877
abr-2014	1.005702999	0.914563641	0.241602153
may-2014	1.002797107	0.909808544	0.240345989
jun-2014	1.001212074	0.912186093	0.240974071

Fuente: US Energy Information Administration.

ANEXO 9. TIPO DE CAMBIO FIX UTILIZADO PARA CONVERTIR EL DÓLAR DEL PRECIO DE LAS GASOLINAS Y DIESEL DE LA COSTA DEL GOLFO A MONEDA NACIONAL 2007-2014.

Fecha	Tipo de Cambio Fix
ago-2008	10.0976333
jul-2008	10.2273261
jun-2008	10.3332235
may-2008	10.4436714
abr-2008	10.5216545
sep-2008	10.6105095
dic-2007	10.702405
mar-2008	10.7355389
feb-2008	10.771625
jul-2007	10.8049
may-2007	10.8250227
jun-2007	10.8325905
oct-2007	10.8331087
nov-2007	10.876915
ene-2008	10.9140818
ene-2007	10.9425636
abr-2007	10.9860789
feb-2007	10.9929579
sep-2007	11.03681
ago-2007	11.0408304
mar-2007	11.1203381
may-2011	11.6510136
jul-2011	11.6716286
abr-2011	11.7384316
jun-2011	11.7994273
mar-2011	12.0081636
feb-2011	12.0727263
ene-2011	12.1352619
ago-2011	12.205587
abr-2013	12.2148409
abr-2010	12.23355
may-2013	12.2815818
nov-2010	12.332675
dic-2010	12.3935696
oct-2010	12.4498143
mar-2013	12.5479611
oct-2008	12.5561217
mar-2010	12.5939455
ene-2013	12.7106545
may-2010	12.7117762
feb-2013	12.7191947
jun-2010	12.7225364
ago-2010	12.7457318
mar-2012	12.7557381
jul-2013	12.7737478
feb-2012	12.79399

Fecha	Tipo de Cambio Fix
feb-2012	12.79399
ene-2010	12.80466
jul-2010	12.8279
sep-2010	12.828135
dic-2009	12.8562636
dic-2012	12.8684263
oct-2012	12.8813652
ago-2013	12.8953045
may-2014	12.9356476
jun-2013	12.948355
feb-2010	12.9546737
sep-2012	12.958815
sep-2011	12.9754048
jul-2014	12.9793261
jun-2014	12.9905095
ago-2009	13.0032
oct-2013	13.0065217
dic-2013	13.00884
abr-2012	13.0599421
abr-2014	13.069075
nov-2013	13.074385
nov-2008	13.0818474
nov-2012	13.082815
sep-2013	13.084245
nov-2009	13.1215895
ago-2012	13.1856609
may-2009	13.195965
mar-2014	13.204235
ene-2014	13.2097227
oct-2009	13.2413364
feb-2014	13.2880947
jun-2009	13.3415455
jul-2009	13.3636565
jul-2012	13.3717682
dic-2008	13.3983476
sep-2009	13.4126381
abr-2009	13.452115
ene-2012	13.4605
oct-2011	13.4644905
may-2012	13.6038136
nov-2011	13.6778
dic-2011	13.7528048
ene-2009	13.8693905
jun-2012	13.9618857
feb-2009	14.5566368
mar-2009	14.7132476

Fuente: Banco de México.

ANEXO 10. VEHICULOS DE MOTOR REGISTRADOS EN CIRCULACIÓN (TABLA COMPLETA)

Año	Total	Automóviles	Camiones para pasajeros	Camiones y camionetas para carga	Motocicletas
1980	5,758,330	3,950,042	60,388	1,470,816	277,084
1981	6,339,836	4,341,363	64,973	1,636,899	296,601
1982	6,695,164	4,616,897	69,233	1,751,799	257,235
1983	6,941,252	4,726,236	71,326	1,893,206	250,484
1984	7,305,066	4,970,526	76,517	2,009,875	248,148
1985	7,725,623	5,281,842	79,028	2,114,395	250,358
1986	7,732,012	5,202,922	83,373	2,213,025	232,692
1987	7,933,729	5,336,228	84,364	2,292,078	221,059
1988	8,324,887	5,597,735	85,229	2,424,025	217,898
1989	9,009,048	6,003,532	90,150	2,691,551	223,815
1990	9,862,108	6,555,550	93,275	2,964,736	248,547
1991	10,602,143	6,950,708	96,910	3,293,414	261,111
1992	11,260,184	7,399,178	95,179	3,492,416	273,411
1993	11,593,078	7,715,951	85,941	3,592,977	198,209
1994	11,161,089	7,217,732	114,577	3,613,808	214,972
1995	11,317,646	7,469,504	120,497	3,598,685	128,960
1996	11,750,028	7,830,864	96,933	3,645,672	176,559
1997	12,585,187	8,402,995	125,445	3,878,581	178,166
1998	13,562,820	9,086,209	176,443	4,078,068	222,100
1999	14,385,864	9,582,796	200,357	4,340,112	262,599
2000	15,611,916	10,176,179	202,396	4,939,417	293,924
2001	17,300,530	11,351,982	273,536	5,394,206	280,806
2002	18,784,594	12,254,910	299,365	5,860,797	369,522
2003	19,806,960	12,742,049	308,101	6,317,293	439,517
2004	20,878,438	13,388,011	264,585	6,707,535	518,307
2005	22,138,478	14,300,380	268,817	6,980,738	588,543
2006	24,907,229	16,411,813	310,189	7,462,918	722,309
2007	26,747,197	17,696,623	322,078	7,849,491	879,005
2008	29,287,903	19,420,942	333,287	8,453,601	1,080,073
2009	30,890,136	20,519,224	337,465	8,835,194	1,198,253
2010	31,636,258	21,152,773	313,984	9,015,356	1,154,145
2011	33,278,534	22,374,551	330,405	9,260,456	1,313,122
2012	35,005,913	23,644,820	341,558	9,429,827	1,589,708
2013	26,101,915	15,841,510	290,174	8,433,237	1,536,994

Fuente: INEGI

ANEXO 11. BASE DE DATOS DEL MODELO DE REGRESIÓN LINEAL EN DONDE INPC= f (DIESEL Y ELECTRICIDAD)

OBSERVACIONES	INPC	DIESEL	ELEC	DINPC	DDIE	DELEC	DELEC1
2007M01	82.8868	5.701652	115.35	NA	NA	NA	-0.54
2007M02	82.97169	5.730909	114.81	0.084894	0.029257	-0.54	-5.23
2007M03	83.02859	5.750563	109.58	0.056902	0.019654	-5.23	-3.28
2007M04	82.58679	5.770438	106.3	-0.441809	0.019876	-3.28	-6.04
2007M05	81.79199	5.797281	100.26	-0.794792	0.026842	-6.04	-9.62
2007M06	81.95437	5.816125	90.64	0.162381	0.018844	-9.62	2
2007M07	82.21706	5.846145	92.64	0.262681	0.03002	2	1.41
2007M08	82.54504	5.87501	94.05	0.327987	0.028865	1.41	1.25
2007M09	82.94637	5.905038	95.3	0.401324	0.030028	1.25	-1.69
2007M10	83.88053	5.905874	93.61	0.934164	0.000836	-1.69	11.24
2007M11	84.98926	5.906524	104.85	1.108732	0.00065	11.24	8.58
2007M12	85.41672	5.907285	113.43	0.427462	0.000761	8.58	4.69
2008M01	86.05844	5.854442	118.12	0.641713	-0.052842	4.69	-1.22
2008M02	86.30025	5.87955	116.9	0.241814	0.025107	-1.22	-3.24
2008M03	87.02861	5.898751	113.66	0.728363	0.019202	-3.24	-1.89
2008M04	86.89296	5.924768	111.77	-0.135658	0.026017	-1.89	-5.84
2008M05	86.43872	5.954294	105.93	-0.454236	0.029526	-5.84	-8.51
2008M06	86.97439	5.99181	97.42	0.535674	0.037516	-8.51	0.12
2008M07	87.6055	6.056436	97.54	0.631109	0.064626	0.12	0.88
2008M08	88.60408	6.19702	98.42	0.998579	0.140584	0.88	1.81
2008M09	89.3002	6.44225	100.23	0.69612	0.24523	1.81	-2.41
2008M10	90.33292	6.64497	97.82	1.032717	0.20272	-2.41	11.32
2008M11	92.03059	6.84985	109.14	1.697671	0.20488	11.32	9.48
2008M12	92.52235	7.06124	118.62	0.49176	0.21139	9.48	5.23
2009M01	92.99867	7.12754	123.85	0.476315	0.0663	5.23	-7.32
2009M02	93.28324	7.489887	116.53	0.284576	0.362347	-7.32	-3.76
2009M03	93.64792	7.55452	112.77	0.364677	0.064633	-3.76	-0.7
2009M04	93.63053	7.60263	112.07	-0.017384	0.04811	-0.7	-4.94
2009M05	92.72765	7.664625	107.13	-0.90288	0.061995	-4.94	-10.99
2009M06	92.84097	7.705857	96.14	0.113317	0.041232	-10.99	0.87
2009M07	92.85722	7.775408	97.01	0.016243	0.069551	0.87	3.17
2009M08	93.109	7.80335	100.18	0.251789	0.027942	3.17	2.27
2009M09	93.25514	7.858668	102.45	0.146136	0.055318	2.27	-4.4
2009M10	94.29733	7.914898	98.05	1.04219	0.05623	-4.4	11.02
2009M11	95.5898	7.957833	109.07	1.292473	0.042935	11.02	10.05
2009M12	95.80732	8.018596	119.12	0.217517	0.060763	10.05	6.95
2010M01	97.22462	8.113705	126.07	1.417298	0.095109	6.95	-1.29
2010M02	97.8647	8.18938	124.78	0.640083	0.075675	-1.29	-4.4

OBSERVACIONES	INPC	DIESEL	ELEC	DINPC	DDIE	DELEC	DELEC1
2010M03	98.22243	8.277837	120.38	0.357731	0.088457	-4.4	-1.22
2010M04	97.70063	8.340082	119.16	-0.521803	0.062246	-1.22	-8.46
2010M05	96.38269	8.41062	110.7	-1.31794	0.070538	-8.46	-8.15
2010M06	96.27775	8.493344	102.55	-0.10494	0.082724	-8.15	2.32
2010M07	96.34489	8.560815	104.87	0.067139	0.067472	2.32	-1.18
2010M08	96.67299	8.639601	103.69	0.328101	0.078785	-1.18	1.91
2010M09	97.02258	8.746224	105.6	0.349594	0.106624	1.91	-2.64
2010M10	98.05857	8.815728	102.96	1.035982	0.069504	-2.64	13.14
2010M11	99.53366	8.874907	116.1	1.475096	0.059179	13.14	6.28
2010M12	99.82037	8.975695	122.38	0.286704	0.100788	6.28	3.44
2011M01	100.5927	9.067214	125.82	0.772359	0.091519	3.44	2.77
2011M02	101.2429	9.142953	128.59	0.650171	0.07574	2.77	-2.55
2011M03	101.6623	9.221073	126.04	0.41945	0.078119	-2.55	1.7
2011M04	100.5362	9.276035	127.74	-1.126115	0.054962	1.7	-10.32
2011M05	99.12116	9.352743	117.42	-1.415068	0.076708	-10.32	-7.96
2011M06	99.40984	9.455755	109.46	0.288674	0.103012	-7.96	-0.8
2011M07	99.78435	9.538706	108.66	0.37451	0.082951	-0.8	-0.61
2011M08	100.1187	9.606632	108.05	0.334393	0.067926	-0.61	2.16
2011M09	100.5499	9.690722	110.21	0.431118	0.084089	2.16	-1.17
2011M10	102.1549	9.778408	109.04	1.605091	0.087686	-1.17	9.2
2011M11	104.6808	9.845928	118.24	2.525871	0.06752	9.2	12.38
2011M12	105.6233	9.939583	130.62	0.942443	0.093655	12.38	3.46
2012M01	106.6603	10.02069	134.08	1.037046	0.081104	3.46	0.83
2012M02	107.17	10.11742	134.91	0.509693	0.096728	0.83	-3.14
2012M03	107.262	10.21406	131.77	0.092007	0.096648	-3.14	-2.21
2012M04	106.3475	10.2779	129.56	-0.914483	0.06384	-2.21	-10.26
2012M05	104.9266	10.38515	119.3	-1.420968	0.107249	-10.26	-10.56
2012M06	105.1888	10.48045	108.74	0.262206	0.095295	-10.56	0.2
2012M07	105.9584	10.55986	108.94	0.769649	0.079413	0.2	-3.32
2012M08	106.5904	10.65466	105.62	0.632032	0.094795	-3.32	0.47
2012M09	106.8011	10.75814	106.09	0.210657	0.103488	0.47	-1.43
2012M10	107.8611	10.83029	104.66	1.059985	0.072149	-1.43	10.78
2012M11	109.6998	10.92138	115.44	1.838727	0.09109	10.78	8.75
2012M12	109.8134	11.01423	124.19	0.113616	0.092851	8.75	3.42
2013M01	110.6818	11.13025	127.61	0.868409	0.11602	3.42	0.51
2013M02	111.406	11.22912	128.12	0.724113	0.098862	0.51	-6.48
2013M03	111.9889	11.37279	121.64	0.582941	0.143673	-6.48	-0.11
2013M04	111.804	11.45952	121.53	-0.184854	0.086727	-0.11	-6.99
2013M05	110.8475	11.58202	114.54	-0.95658	0.122505	-6.99	-8.58
2013M06	111.0404	11.6992	105.96	0.19294	0.117176	-8.58	0.27

OBSERVACIONES	INPC	DIESEL	ELEC	DINPC	DDIE	DELEC	DELEC1
2013M07	111.0584	11.79267	106.23	0.018042	0.093473	0.27	1.58
2013M08	111.2491	11.91009	107.81	0.190662	0.117425	1.58	-1.22
2013M09	111.5791	11.98497	106.59	0.329968	0.074875	-1.22	-0.81
2013M10	112.8528	12.11439	105.78	1.273724	0.129419	-0.81	12.14
2013M11	114.8282	12.2349	117.92	1.975369	0.120512	12.14	10.53
2013M12	115.5258	12.33205	128.45	0.697649	0.097147	10.53	4.3698
2014M01	117.5061	12.5676	132.8198	1.980297	0.235553	4.3698	-1.0242
2014M02	117.8514	12.72328	131.7956	0.345314	0.155678	-1.0242	-5.6338
2014M03	118.1425	12.8395	126.1618	0.291078	0.116221	-5.6338	0.7261
2014M04	117.2097	12.93164	126.8879	-0.932838	0.092144	0.7261	-7.52
2014M05	115.9494	13.05242	119.3679	-1.260294	0.120779	-7.52	-11.9882
2014M06	116.3771	13.16109	107.3797	0.427764	0.108666	-11.9882	NA

BIBLIOGRAFIA

ANDERSON, David, (2011), *Et al*, “Estadística para Negocios y Economía”, 11° Edición, ED. Cengage Learning.

AYALA, Espino José (2005), “Economía del Sector Público Mexicano”, ED. Esfinge.

CHACHOLIADES, Miltiades, (1992), “Economía Internacional”, 2° Edición, ED. McGraw-Hill.

COMPENDIO, (2003), “Manual de Historia y Economía”, ED. Quinto Sol.

CORTES, Fernando y DE OLIVEIRA, Orlandina, (2010), “Desigualdad Social”, ED. El Colegio de México.

FAYA, Viesca Jacinto, (1981), “Finanzas Públicas”, ED. Porrúa.

GUJARATI, Damodar, (2010), “Econometría”, 5° Edición, ED. McGraw-Hill.

HERNANDEZ, Sampieri Roberto, (2010), “Metodología de la Investigación”, 5° Edición, ED. McGraw-Hill.

JIMÉNEZ, González Antonio, (2004), “Lecciones de Derecho Tributario”, 9° Edición, ED. Thomson.

LEVY, Santiago, (2004), “Ensayos sobre el Desarrollo Económico y Social de México”, ED. Fondo de Cultura Económica.

LUSTIG, Nora, (2010), “Crecimiento Económico y Equidad, “, ED. El Colegio de México.

MANKIW, Gregory, (2012), “Principios de Economía”, 6° Edición, ED. Cengage Learning.

MARQUÉS, Felicidad, (2009), “Modelos para la Economía y la Empresa a través de Excel”, ED. Alfaomega.

MENDEZ, Morales José Francisco, (2003), "Problemas Económicos de México, 5° Edición, ED. McGraw-Hill.

MOCHON, Francisco, (2011), "Microeconomía con Aplicaciones a América Latina", ED. McGraw-Hill.

MOCHON, Francisco, (2002), "Principios de Economía", ED. McGraw-Hill.

STIGLITZ, Joseph, (2000), "La Economía del sector público", 3° Edición, ED. Antoni Bosch.

FUENTES DE INTERNET

- Banco Mundial, “Datos: Canadá”, consultado el 20 de agosto de 2014 en: <http://datos.bancomundial.org/pais/canada>
- Cámara de Diputados, “Glosario de términos más usuales de Finanzas públicas”, pág. 47, consultado el 18 de febrero de 2014 en: <http://observatorio.azc.uam.mx/glosario/docs/glosariofinanzaspublicas.pdf>
- Centro de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados con base en información de la SHCP, pueden consultarse los datos en la siguiente liga: <http://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2011/agosto/notacefp0292011.pdf>
- Comité Técnico Para la Medición de la Pobreza. “Medición de la Pobreza: Variantes metodológicas y estimación preliminar”. Consultado el 30 de junio de 2014 en: http://www.alternativasociales.org/sites/default/files/biblioteca_file/CTMPjulio2002.pdf
- Conasami, “Nuevos salarios mínimos 2014, por área geográfica generales y profesionales”, consultado el 15 de agosto de 2014 en: http://www.conasami.gob.mx/nvos_sal_2014.html
- Coneval, “Índice de tendencia laboral de la pobreza (ITLP)”, consultado el 14 de agosto de 2014 en: http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/ITLP_ITLP_IS.aspx
- Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social. “Quiénes somos”, consultado el 27 de junio de 2014 en: <http://www.coneval.gob.mx/quienessomos/Paginas/misionvision.aspx>
- Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social, “Medición de la Pobreza en México y en las Entidades Federativas 2012”. Consultado el 27 de junio de 2014 en: [http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Pobreza_2012/RESUMEN_EJECUTIVO MEDICION POBREZA 2012 Parte1.pdf](http://www.coneval.gob.mx/Informes/Coordinacion/Pobreza_2012/RESUMEN_EJECUTIVO_MEDICION_POBREZA_2012_Parte1.pdf)
- Consejo Nacional de Evaluación de la política de Desarrollo Social, “Medición de la Pobreza”, consultado el 27 de junio de 2014 en: <http://www.coneval.gob.mx/Medicion/Paginas/Evolucion-de-las-dimensiones-de-la-pobreza-1990-2010-.aspx>

- El Economista, “Calderón congela precios de gasolinas y anuncia medidas en defensa del empleo”, consultado el 18 de febrero de 2014 en: <http://eleconomista.com.mx/notas-online/finanzas/2009/01/07/fch-congela-precios-gasolinas-anuncia-medidas-defensa-empleo>
- Facultad de Economía, “Economía y Estado”, consultado el 04 de agosto de 2014 en: <http://www.economia.unam.mx/profesores/gvargas/libro1/cp24eces.pdf>
- Fernando Chávez Gutiérrez, “El impacto del gasto social en la desigualdad de México”, pág. 23, consultado el 08 de agosto de 2014 en: http://observatorio.azc.uam.mx/mod_macro.php?id=87
- INEGI, “Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH): Objetivo general”, consultado el 15 de abril de 2014 en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/hogares/regulares/enigh/presentacion.aspx>
- -----, “Perceptores del Hogar y su ingreso corriente monetario trimestral por múltiplos de los salarios mínimos generales según tamaño de localidad”, consultado el 15 de agosto de 2014 en: <http://www3.inegi.org.mx/Sistemas/TabuladosBasicos/tabdirecto.aspx?s=est&c=33500>
- -----, “Producto Interno bruto trimestral según actividad”, consultado en: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/cuadrosestadisticos/GeneraCuadro.aspx?s=est&nc=492&c=23920>
- -----, “Vehículos de motor registrados en circulación”, consultado el 25 de agosto de 2014 en: http://www.inegi.org.mx/lib/olap/consulta/general_ver4/MDXQueryDatos.asp?proy=vmrc_vehiculos
- -----, “Estadísticas a propósito del día internacional para la erradicación de la pobreza”. Pág. 2. Consultado el 27 de junio de 2014 en: <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2013/pobreza0.pdf>
- Instituto Nacional del Emprendedor, “Que busca la clase media”, consultado el 22 de agosto de 2014 en: https://www.inadem.gob.mx/que_busca_la_clase_media.html

- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. “Producto Interno Bruto per Cápita, consultado el 24 de junio de 2014 en: http://www.inee.edu.mx/bie/mapa_indica/2010/PanoramaEducativoDeMexico/CS/CS05/2010_CS05_vinculo.pdf
- José Luis Caballero, “Gasolinas pasan del subsidio a pagar impuestos”, consultado el 20 de julio de 2014 en: <http://eleconomista.com.mx/industrias/2014/02/18/gasolinas-pasan-subsidio-pagar-impuestos>
- Juan Carlos Cruz Vargas, “México no es un país clasemediero sino pobre: Inegi”, Revista Proceso, consultado el 22 de agosto de 2014 en: <http://www.proceso.com.mx/?p=344711>
- Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios, “Artículo 2A, Fracción II”, consultado el 28 de julio de 2014 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/78.pdf>
- -----, “Disposiciones transitorias de la ley del impuesto especial sobre producción y servicios, Artículo sexto fracción II”, consultado el 28 de julio de 2014 en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/78.pdf>
- Marcial Reyes Tépatch, “Impacto económico de los deslizamientos de los precios de las gasolinas y el diésel en México” pág. 94, Fuente: http://www.cusxxi.edu.mx/pdfs/explanans2/4ART_REYES_TEPACH.pdf
- México Evalúa, “10 puntos para entender el gasto en equidad en México”, consultado el 06 de agosto de 2014 en: http://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2013/02/MEX_EVA-INHOUS-GASTO_EQUI_LOW.pdf
- OCDE, “Estadísticas Tributarias en América Latina”, consultado el 13 de agosto de 2014 en: http://www.oecd.org/ctp/tax-global/Mexico%20country%20note_final.pdf
- Proceso, “Regresa Calderón impuestos por 63 mmdp a 20 grandes contribuyentes”, consultado el 13 de agosto de 2014 en: <http://www.proceso.com.mx/?p=334229>
- Roberto Gutiérrez, “La contabilidad de los subsidios a las gasolinas y el diésel: un debate abierto.”, consultado el 20 de julio de 2014 en: http://observatorio.azc.uam.mx/mod_macro.php?id=98
- Secretaria de Energía, “Prospectiva de Petrolíferos 2008-2017”, Pág. 53, consultado el 15 de febrero de 2014 en: http://www.sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/Prospectiva%20Pet%202008-2017.pdf

- Secretaria de Energía. “Prospectiva de petrolíferos: 2012-2026” Pág. 65, consultado el 15 de febrero de 2014 en: http://www.sener.gob.mx/res/PE_y_DT/pub/2012/PP_2012_2026.pdf
- Secretaria de Energía, Infomex, “Costos Históricos de Producción de Gasolina Diésel, Premium y Magna”, consultado por medio de solicitud 1857600077514.
- Secretaria de Hacienda y Crédito Público, “Clasificación Económica del gasto Público”, consultado el 06 de agosto de 2014 en: http://www.shcp.gob.mx/egresos/pef/ppef/ppef_06/temas/expo_motivos/em02.pdf
- Sergio Sarmiento, “Sube la Gasolina”, consultado el 18 de febrero de 2014 en: <http://noticias.terra.com.mx/mexico/sergio-sarmiento-jaque-mate-sube-la-gasolina,1ceb45b210891410VgnVCM5000009ccceb0aRCRD.html>
- Universidad Nacional Autónoma de México, “En 25 años, el poder adquisitivo del salario mínimo perdió 76.3 por ciento”, consultado el 20 de agosto de 2014 en: http://enes.unam.mx/?lang=es_MX&cat=economia-y-negocios&pl=en-25-anos-el-poder-adquisitivo-del-salario-minimo-perdio-763-por-ciento