

# LA SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO: HACIA UN MODELO DE PENSIONES ECONÓMICAMENTE SOSTENIBLE

*Dra. Juana Isabel Vera López<sup>1</sup>*

## RESUMEN

### 1. BREVE PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En los sistemas de pensiones existe inviabilidad financiera debido a que la situación económica nacional repercute en un menor número de trabajadores afiliados al sistema del seguro social y, los sistemas de seguridad social presentan déficit ante el envejecimiento poblacional y una mayor esperanza de vida. Por tanto, la implementación de reformas paramétricas no ha resuelto el problema de insostenibilidad financiera, e incluso éste se ha incrementado.

Objetivos: Obtener los resultados de la gestión financiera de Afores y Siefores durante el periodo 1998-2006 que fue el que transcurrió durante las reformas a los sistemas de pensiones federales; realizar un análisis mediante el método de política comparada para conocer los tipos de reformas a los sistemas de pensiones estatales; identificar las posibles propuestas a incluir en una reforma a los sistemas de pensiones estatales que garantice su sostenibilidad financiera futura.

---

<sup>1</sup> Doctora en Ciencia Política y Administración Pública, Investigadora de El Colegio de Tamaulipas, Teléfono: 01 (834) 3060145 y 3060146, email: juanaisabelvera@yahoo.com.mx.

## 2. CONCLUSIONES PRELIMINARES

Las reformas a los sistemas de pensiones federales se dirigieron hacia el traslado a esquemas de contribución definida<sup>2</sup>; mientras que las realizadas a los sistemas de pensiones estatales, la gran mayoría permanece en esquemas de beneficio definido<sup>3</sup>, el resto se encuentra en un esquema mixto<sup>4</sup> o en uno de contribución definida<sup>5</sup>.

Debido a los cambios en la estructura demográfica y el incremento de la esperanza de vida, es necesario tomar en cuenta al reformar una ley de pensiones aspectos como el aumentar la edad jubilatoria, la solidaridad intergeneracional, establecer un fondo de reservas para futuras contingencias, aumentar las aportaciones y determinar límites en el monto a pagar por concepto de pensión.

## 3. PALABRAS O CONCEPTOS CLAVE QUE AYUDEN A IDENTIFICAR TEMÁTICAMENTE EL TRABAJO (3)

1. Políticas públicas; 2. Participación ciudadana; 3. Pensiones.

### I. POLÍTICAS PÚBLICAS

En México, la forma de gobierno es una república federal, representativa y popular. Como ciudadanos mexicanos tenemos derechos que se encuentran fundamentados en nuestra Carta Magna, uno de ellos es la *seguridad social*, establecida en el art. 123, B, f. XI, y en su inciso a) trata acerca de las pensiones.

---

<sup>2</sup> Sistemas de capitalización individual: Afores.

<sup>3</sup> 27 entidades federativas.

<sup>4</sup> 2 entidades federativas.

<sup>5</sup> 3.

Con fundamento en el artículo 26 constitucional, el Estado se organiza dentro de un sistema de planeación democrática, el cual tendrá como base el Plan Nacional de Desarrollo (PND), producto de la exposición de la sociedad<sup>6</sup> de las problemáticas que nos aquejan, las cuales posteriormente son transformadas en políticas públicas a realizar durante el sexenio en todos los ámbitos de gobierno.

En el **PND 2013-2018** en su **Eje VI.2. México Incluyente el Objetivo 2.4. Ampliar el acceso a la seguridad social**, contempla dos estrategias prioritarias que se refieren a los sistemas de pensiones, las cuales son:

- **Estrategia 2.4.2. Promover la cobertura universal de servicios de seguridad social en la población.**

*Línea de acción:* Facilitar la portabilidad de derechos entre los diversos subsistemas que existen tanto a nivel federal como en las entidades federativas y municipios.

- **Estrategia 2.4.3. Instrumentar una gestión financiera de los organismos de seguridad social que garantice la sustentabilidad del Sistema de Seguridad Social en el mediano y largo plazos.**

*Líneas de acción:* Promover esquemas innovadores de financiamiento público-privado para impulsar la sostenibilidad financiera de los organismos públicos; Impulsar la sustentabilidad de los sistemas de pensiones, considerando transiciones hacia esquemas de contribución definida.

---

<sup>6</sup> La promoción de la participación ciudadana es uno de los requisitos de la democracia que debemos cumplir como país.

Es por ello que las entidades federativas deben considerar el propiciar la inclusión de sus instituciones de seguridad social bajo estas estrategias que, como se observará en el documento, son la respuesta requerida por nuestro país para garantizar la cobertura de las pensiones y jubilaciones de los mexicanos.

## **II. EL MÉTODO COMPARATIVO EN LAS CIENCIAS SOCIALES**

### **A. Política Comparada**

El método comparado se basa en el análisis de datos empíricos cuya finalidad es la de comparar de forma sistemática y explícita fenómenos políticos, para luego poder relacionarlos y extraer inferencias. La política comparada se encuentra constituida por tres elementos relacionados: a) el estudio de países extranjeros; b) la comparación sistemática entre países, y; c) el método de investigación.

En este orden de ideas, el método comparativo, en la esfera de lo político, supone tomar como unidades de comparación objetos políticos considerados como cuadros o marcos donde se desarrolla la acción política, bien en el espacio o en el tiempo.

A continuación pasaremos a la aplicación del modelo comparativo respecto a los sistemas de pensiones en México. Para ello, analizaremos: los sistemas de pensiones públicos a nivel federal que son el IMSS e ISSSTE, así como aquellos sistemas de pensiones públicos de las entidades federativas que han realizado reformas debido a la carga fiscal que representa en el erario público el costo de destinar una gran parte de su presupuesto de egresos para el pago de pensiones.

En esta investigación partimos de la hipótesis original de que *el problema de insostenibilidad de la situación-problema persiste en la medida en que las reformas implementadas se orientaron*

*hacia resultados que se obtendrían a largo plazo, por tanto, no se intervino en los rubros deficitarios de corto plazo. Tampoco se intervino en medidas de corto plazo, debido a la resistencia de los grupos de interés que se iban a ver afectados por las mismas.*

La **función** que destacaremos a través de la aplicación del modelo comparativo será el hacer una revisión del sistema pensionario en México, esperando obtener una descripción, explicación e incluso una predicción a futura hacia dónde se orientará el sistema pensionario mexicano. Consideraremos la situación financiera existente en nuestro país, la existencia o no de reformas a sus leyes de seguridad social y la visión de corto y largo plazos que presentan, el peso o contrapeso de sus actores políticos y sociales.

El **objetivo** del análisis comparativo es observar la existencia o inexistencia de relaciones entre variables. Dentro del **problema central** bajo estudio, observaremos si se verifica la relación causal establecida en la hipótesis, así como su forma de control anulando la influencia de variables externas manteniéndolas constantes.

Como **estrategia** se establece el diseño de casos de máxima semejanza, centrando el análisis bajo el supuesto de la existencia de propiedades en común que pueden ser mantenidas como constantes, al hacer la revisión de estas propiedades comunes se podrá determinar si existe (n) una (s) propiedad (es) o característica (s) en que difiera (n).

Se respetarán las reglas del método comparativo como son: 1) que los interrogantes iniciales sean transferibles de uno a otro de los sistemas estudiados; 2) utilizarse medidas equivalentes del mismo concepto para cada sistema político de la muestra. Si se quiere medir un concepto en varios sistemas, se puede emplear una misma variable o bien variables específicas para los sistemas, pero en todo caso hay que asegurarse de que cada variable refleje el mismo

concepto subyacente; 3) reducir al mínimo los posibles sesgos culturales de la elección de los casos. En este sentido, se puede recurrir a los estudios de un área político-cultural específica con casos semejantes, aunque entonces la crítica se dirigirá al alto número de variables parametrizadas potencialmente explicativas, respecto a un número reducido de casos, lo que puede limitar el alcance de las conclusiones, haciéndolas válidas sólo para los casos elegidos; 4) simplificar al mínimo los efectos de la difusión. Para hallar observaciones independientes de un caso a otro, optar por el método de máxima diferencia y también recurrir a la comparación diacrónica, pues los efectos de la difusión se atenúan con el tiempo.

De acuerdo a la **temporalidad**, el tipo de análisis a realizar será el concerniente al periodo de 1995-2013, para estar en consonancia con la investigación. Siendo éste de tipo diacrónico porque considerará la evolución del sistema de pensiones durante casi dos décadas, observándose en el tiempo cuál ha sido el resultado que presentan los sistemas de pensiones en México.

La **importancia** de este tipo de análisis comparativo radica en que tendremos un instrumento eficiente para la explicación del fenómeno bajo estudio: La sostenibilidad financiera del sistema de pensiones. Nos permitirá explicarlo, para posteriormente avanzar hacia el establecimiento de relaciones entre los sistemas pensionarios, fundamentándonos en la teoría y probando empíricamente que éstas transcienden la singularidad de los propios fenómenos nacionales que confrontan.

### **III. SEGURIDAD SOCIAL EN MÉXICO**

#### **A. CONCEPTO, INSTITUCIONES Y ACTORES SOCIALES**

De acuerdo con la OIT, los sistemas de *seguridad social* responden a las necesidades de los ciudadanos ante casos de desempleo temporal, enfermedad, accidentes laborales, vejez,

jubilación, invalidez, muerte, entre otros. Es por ello que aparte de que contribuya a la protección del individuo, también debe promover en nuestra sociedad una mayor productividad, así como el garantizar contribuir en la dignidad del individuo y su realización plena.

La seguridad social en México es proporcionada por las siguientes instituciones:

- El IMSS brinda cobertura a los trabajadores que laboran en el sector privado;
- El ISSSTE atiende a los trabajadores que laboran en el sector público federal;
- PEMEX otorga pensiones a los trabajadores del Sindicato de Trabajadores Petroleros de la República Mexicana;
- SEMAR proporciona pensiones a través del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas;
- SEDENA, de igual manera, otorga pensiones mediante el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas;
- Los institutos de pensiones de los estados brindan cobertura a los trabajadores que laboran en sus respectivas entidades federativas.

Una premisa del federalismo es promover la participación ciudadana mediante tres mecanismos previstos dentro de la democracia directa que son el referéndum, el plebiscito y la iniciativa popular. El municipio y la región, como menciona Alicia Ziccardi<sup>7</sup>, deben ser entes del desarrollo que consoliden la descentralización administrativa y generen autonomía territorial.

A un nivel macrorregional tenemos que México, mediante la definición de regiones, pudiendo ser, en este caso en particular, en función a las instituciones públicas de seguridad social en las

---

<sup>7</sup> Cfr. Ziccardi, Alicia (2000) *Agenda de la reforma municipal en México: Cuadernos de debate*, Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México.

entidades federativas, se efficientaría la implementación de políticas públicas en donde su arena política sea el espacio de acción de Estados y municipios.

En gran medida la crisis de los sistemas de pensiones se debe a que fueron establecidos en periodos de auge económico cuando todavía no se tenía previsto que a futuro, podríamos vivir en un escenario donde los países se encuentran inmersos en un proceso globalizador, que ante una situación económica adversa en una región, esta puede afectar a nivel mundial a los demás países; así como tampoco se consideró que a futuro pudieran existir cambios demográficos producto de mejoras en los sistemas de salud los cuales generarían un incremento en la esperanza de vida. Esta última situación implica que los trabajadores recibirán por un periodo mayor el pago de sus pensiones y jubilaciones, por parte de las instituciones de seguridad social.

Debido a las situaciones anteriormente enunciadas, es que la solución viable a esta problemática de insuficiencia financiera en los sistemas de pensiones es que debemos transitar hacia esquemas de contribución definida en donde los trabajadores obtengan al final de su vida laboral, pensiones equivalentes al monto de sus aportaciones. En nuestros días, los países ya no pueden afrontar la carga económica que conlleva el subsidio a sus sistemas de pensiones.

Dentro de estos cambios, es importante considerar la creación de una pensión solidaria para aquellos quienes no tienen los recursos económicos suficientes para aportar en los sistemas de seguridad social. En México, de acuerdo con cifras del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), de 2010 a 2012 se incrementó el número de pobres en México de 52.9 millones a 53.3 millones<sup>8</sup>. Por tanto, es necesario plantear estrategias que impacten positivamente en la disminución de los niveles de pobreza.

---

<sup>8</sup> De acuerdo con cifras del Censo 2010 (INEGI), la población de nuestro país es de 112 millones 336 mil 538 habitantes.

## B. RESULTADOS DE LAS REFORMAS A LA SEGURIDAD SOCIAL PÚBLICA

### FEDERAL

Los sistemas de pensiones federales fueron reformados en 1995, para el caso del IMSS y 2007 para el ISSSTE. Las reformas a la seguridad social provienen de cambios que se tuvieron que realizar a nivel internacional, en nuestro país se pasó de un sistema de beneficio definido<sup>9</sup> a uno de contribución definida<sup>10</sup> constituido por cuentas individuales administradas por las Afores.

#### **Resultados Financieros de las Afores y Siefores. 1998-2006**

Con la finalidad conocer el desempeño que ha tenido el sistema de pensiones federal durante el periodo de las reformas, se recurrió a la construcción de un modelo econométrico mediante el análisis de series de tiempo a través de rezagos distribuidos<sup>11</sup>.

La base de datos se integró por 34 variables<sup>12</sup> relativas a información respecto a afiliados, comisiones, rendimientos, SAR '92, situación financiera, las cuales son: Producto Interno Bruto (PIB) a precios de 1993 (PIB); Población Ocupada (PO); Trabajadores Registrados (TRAB); Tasa de Interés Gubernamental (TINT); Comisión/Saldo (CS); Comisión/Flujo (CF); Indicador de Rendimiento Neto Real (IRN); Depósito en la Subcuenta de Retiro IMSS (DSR); Depósito en la Subcuenta de Vivienda (DSV); Retiro en la Subcuenta de Retiro IMSS (RSR); Retiro en la Subcuenta de Vivienda (RSV); Fondos SAR '92 Retiro (SARR); Fondos SAR '92 Infonavit (SARV); Total Activo Afore (ACTA); Total Pasivo Afore (PASA); Total Capital Contable Afore (CAPCONTA); Pasivo más Capital Contable Afore (PASMCAPA); Total Ingresos Afore (INGRA); Total Egresos Afore (EGREA); Utilidad Neta Afore (UTILNETA); Total Activo Siefore (ACTS);

<sup>9</sup> Estos esquemas no permiten la portabilidad de los recursos o derechos adquiridos en un sistema de seguridad social con otros sistemas, es decir, si un trabajador cambia de empleo sin haber cumplido el requisito de un determinado número de años laborales, pierde su pensión.

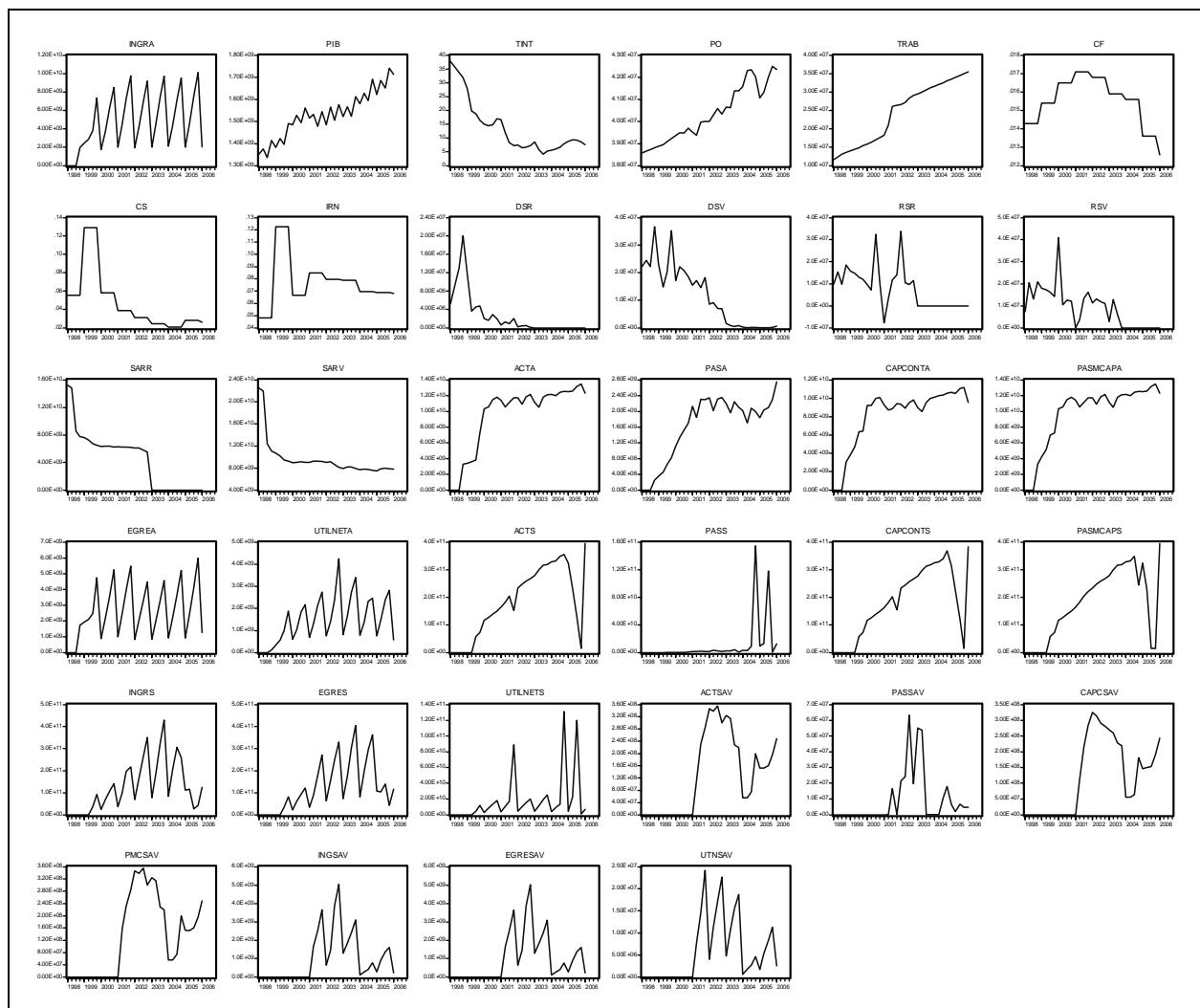
<sup>10</sup> Un esquema de contribución definida son cuentas individuales que se encuentran administradas por las Afores.

<sup>11</sup> Para realizar el análisis de series de tiempo tomamos en consideración un proceso estocástico o aleatorio que es una colección de variables aleatorias ordenadas en el tiempo. GUJARATI, Damodar N. (2003) *Econometría*, Mc Graw-Hill, Cuarta Edición, México. P. 771.

<sup>12</sup> En el lapso de 1998-2006, se registraron 34 variables con 34 observaciones, teniendo una periodicidad trimestral.

Total Pasivo Siefore (PASS); Total Capital Contable Siefore (CAPCONTAS); Pasivo más Capital Contable Siefore (PASMCAPS); Total Ingresos Siefore (INGRS); Total Egresos Siefore (EGRES); Utilidad Neta Siefore (UTILNETS); Total Activo Siefore Ahorro Voluntario (ACTSAV); Total Pasivo Siefore Ahorro Voluntario (PASSAV); Total Capital Contable Siefore Ahorro Voluntario (CAPCSAV); Pasivo más Capital Siefore Ahorro Voluntario (PMCSAV); Total Ingresos Siefore Ahorro Voluntario (INGSAV); Total Egresos Siefore Ahorro Voluntario (EGRESAV); Utilidad Neta Siefore Ahorro Voluntario (UTNSAV).

**Gráfica No. 1: Variables relativas a Afores y Siefores 1998-2006 (trimestralmente).**



**FUENTE:** Elaboración propia con base en datos obtenidos de la Consar.

El gráfico anterior nos permite observar el comportamiento que ha tenido cada una de las variables<sup>13</sup> utilizada para el modelo, durante el periodo de análisis. La tendencia que observan las variables es de crecimiento, sólo en el caso de la *Comisión sobre Flujo* es la única que presenta una caída constante<sup>14</sup>. Para ahondar en el análisis será necesario observar el comportamiento de los datos con respecto al Total de Ingresos de las Afore y el Total de Egresos de las Afore.

Se realiza un análisis de la serie de tiempo, la cual nos permitirá determinar la situación que registran la utilidad neta, los ingresos y egresos de las Afore, porque nos interesa llegar a conocer la sustentabilidad financiera del sistema a través de su estado de resultados.

Las variables consideradas corresponden a una tendencia secular. Richard I. Levin menciona que en la tendencia secular, el valor de la variable tiende a aumentar o disminuir en un periodo muy largo.

## UTILNETA

En este caso se toma la siguiente ecuación: UTILNETA = INGRA – EGREA

El resultado obtenido es el siguiente:

Variable dependiente: UTILNETA

Método: Mínimos cuadrados

Muestra: 1998:4 2006:1

Observaciones incluidas: 30

Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico-t	Probabilidad
----------	-------------	----------------	---------------	--------------

<sup>13</sup> Las variables se encuentran deflactadas a precios de 1993, es decir, se transformaron sus valores corrientes a un año base para así aislar los efectos de la inflación y obtener su valor a precios constantes.

<sup>14</sup> Existen otras variables que presentan en su último trimestre una caída pero, a diferencia de la CF, las primeras presentan un comportamiento fluctuante, mientras que la CF inicialmente mostraba una tendencia alcista, llega a un punto máximo y posteriormente presenta una caída abrupta.

C	-8041419.	88217002	-0.091155	0.9280
EGREA	-0.745080	0.106659	-6.985595	0.0000
INGRA	0.716257	0.058349	12.27530	0.0000
R-cuadrada	0.951428	Media de la variable dependiente		1.63E+09
R-cuadrada ajustada	0.947830	Desviación est. de la v. dependiente		1.00E+09
Error estándar de la regresión	2.28E+08	Criterio de información Akaike		41.42628
Suma de los residuales al cuadrado	1.41E+18	Criterio Schwarz		41.56640
Log likelihood	-618.3941	Estadístico-F		264.4381
Estadístico Durbin-Watson	1.970850	Prob(F-statistic)		0.000000

Ecuación estimada:

$$\text{UTILNETA} = C(1) + C(2)*\text{EGREA} + C(3)*\text{INGRA}$$

Sustitución de coeficientes:

$$\text{UTILNETA} = -8041419.172 - 0.7450795332*\text{EGREA} + 0.7162574904*\text{INGRA}$$

Si la economía no generara producción, no se trabajara, las Afore no tuvieran ninguna utilidad y, por lo tanto, tampoco ingresos y egresos, las Afore requerirían de un desembolso de 8 millones 41 mil 419 pesos cada trimestre. Si el egreso de las Afore aumenta un 1%, la utilidad neta disminuye un 0.74%, mientras que si aumenta un 1% el ingreso de las Afore, la utilidad neta aumenta en un 0.71%.

En el modelo anterior no existe autocorrelación porque el estadístico Durbin-Watson es cercano a 2. Tampoco se presenta multicolinealidad debido a que los parámetros son significativos aun cuando la R-cuadrada es del 95%.

La heterocedasticidad es probada con la prueba de white, mediante una regresión auxiliar, a través de la siguiente ecuación:

$$U2 = c + \text{ingra} + \text{egrea} + \text{ingra}^2 \text{egrea}^2 + \text{ingra} * \text{egrea}$$

A continuación, observemos el resultado obtenido mediante el cálculo de la ecuación anterior.

Variable dependiente: ERR<sup>2</sup>

Método: Mínimos cuadrados

Muestra: 1998:4 2006:1

Observaciones incluidas: 30

Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico-t	Probabilidad
C	7.74E+16	1.47E+17	0.527261	0.6029
INGRA	-1.64E+08	1.36E+08	-1.209052	0.2384
EGREA	2.21E+08	2.27E+08	0.974123	0.3397
INGRA <sup>2</sup>	-0.005980	0.056937	-0.105021	0.9172
EGREA <sup>2</sup>	-0.135084	0.213927	-0.631450	0.5337
INGRA*EGREA	0.095542	0.219037	0.436191	0.6666
R-cuadrada	0.268802	Media de la variable dependiente	4.70E+16	
R-cuadrada ajustada	0.116469	Desviación est. de la v. dependiente	1.89E+17	
Error estándar de la regresión	1.78E+17	Criterio de información Akaike	82.45085	
Suma de los residuales al cuadrado	7.57E+35	Criterio Schwarz	82.73109	
Log likelihood	-1230.763	Estadístico-F	1.764566	
Estadístico Durbin-Watson	2.006503	Prob(F-statistic)	0.158436	

Regresión auxiliar:

$$\text{ERR}^2 = C(1) + C(2)*\text{INGRA} + C(3)*\text{EGREA} + C(4)*(\text{INGRA}^2) + C(5)*(\text{EGREA}^2) + C(6)*(\text{INGRA}*\text{EGREA})$$

De acuerdo a la prueba de white, no existe problema de heterocedasticidad. El modelo lo probamos a través del cálculo de  $n*R$ -cuadrada y, una vez obtenido el resultado se verifica que la  $X^2$  sea mayor a  $n*R$ -cuadrada y sea menor que la  $X^2$  en tablas. Tenemos que, las 30 observaciones, al ser multiplicadas por la  $R$ -cuadrada nos da un valor de 8.06406, con 5 grados de libertad. El valor en tablas de  $X^2$  con 5 grados de libertad y un nivel de significancia de 0.005 es de 16.7496, por tanto, no hay heterocedasticidad.

De forma alterna, es conveniente que incluyamos un análisis del modelo original por medio del cálculo de los logaritmos naturales de cada una de sus variables, con la finalidad de obtener un resultado más preciso debido a que por este método obtendremos sus elasticidades.

La elasticidad es la variación porcentual de una variable "x" en relación a una variable "y". Si la variación es pequeña (menor a la unidad), existe inelasticidad; por el contrario, si la variación es grande (mayor a la unidad), existe elasticidad.

Variable dependiente: LOG(UTILNETA)

Método: Mínimos cuadrados

Muestra: 1998:4 2006:1

Observaciones incluidas: 30

Variable	Coeficiente	Error estándar	Estadístico-t	Probabilidad
C	-4.383208	1.135213	-3.861133	0.0006
LOG(EGREA)	-1.838076	0.174735	-10.51920	0.0000

LOG(INGRA)	2.928893	0.179990	16.27257	0.0000
R-cuadrada	0.956017	Media de la variable dependiente	20.97595	
R-cuadrada ajustada	0.952759	Desviación est. de la v. dependiente	0.774967	
Error estándar de la regresión	0.168439	Criterio de información Akaike	-0.629845	
Suma de los residuales al cuadrado	0.766037	Criterio Schwarz	-0.489725	
Log likelihood	12.44767	Estadístico-F	293.4360	
Estadístico Durbin-Watson	0.960074	Prob(F-statistic)	0.000000	

Ecuación estimada:

$$\text{LOG(UTILNETA)} = C(1) + C(2)*\text{LOG(EGREA)} + C(3)*\text{LOG(INGRA)}$$

Sustitución de coeficientes:

$$\text{LOG(UTILNETA)} = -4.383208055 - 1.838075608*\text{LOG(EGREA)} + 2.928892953*\text{LOG(INGRA)}$$

Si las Afore no generaran producción, no existieran ingresos ni egresos en su sistema, requerirían de un egreso de 4.38%. Si aumentaran los egresos en 1%, la utilidad neta disminuiría en 1.83%; en tanto que si aumentaran los ingresos en 1% la utilidad neta aumentaría en un 2.93%.

Podemos concluir que *la utilidad responde mejor a los ingresos que a los egresos*. Como consideramos los valores absolutos de cada variable, *para generar mayores utilidades netas en las Afores es aconsejable aplicar una política que incentive el aumento de los ingresos de las mismas*.

Actualmente, mediante modificaciones a la Ley del SAR se eliminó el cobro de la comisión sobre flujo<sup>15</sup>, haciendo que las Afores incrementaran la comisión sobre saldo. Este cambio es conveniente debido a que entre las Afores se puede realizar comparativas y observar su desempeño. Anteriormente, se tenían las comisiones sobre flujo y sobre saldo, las Afore cobraban ambas o sólo la comisión sobre saldo, pero esto generaba que no se pudiera tener información que permitiera observar qué tan competitivas eran estas administradoras.

## C. SEGURIDAD SOCIAL EN LOS ESTADOS

Debido a que los institutos de pensiones de las entidades federativas reciben importantes transferencias por parte de los gobiernos estatales para poder afrontar el pago de sus pensiones, la federación, en el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 crea el Fideicomiso de Apoyo para la Reestructura de Pensiones (FARP) el cual tiene por objeto que los trabajadores de los estados coticen mediante una cuenta individual, la cual les permita migrar de esta al sistema de pensiones del IMSS e ISSSTE.

A través de esta medida se busca que los trabajadores sean quienes sostengan su propio sistema pensionario y los montos que reciban por concepto de jubilaciones y pensiones sean producto de lo que ellos realmente han aportado y no reciban subsidio por parte de los gobiernos estatales o federales. Esta situación se debe a que un número cada vez mayor de entidades federativas presentan finanzas públicas deficitarias en donde anualmente tienen que sanear a sus sistemas de pensiones.

A continuación presentamos una tabla que integra las reformas a los sistemas de pensiones por entidad federativa, esquema pensionario y la fecha de reforma.

---

<sup>15</sup> El trabajador al elegir su Afore debe considerar el rendimiento neto que obtiene, esto es: Aportaciones + rendimiento – comisiones. El Rendimiento Neto se obtiene de la diferencia entre rendimiento – comisiones.

**Tabla No. 1: Reformas a sistemas de pensiones estatales.**

Entidad Federativa	Esquema pensionario	Fecha de reformas
Nuevo León	CD	1993
Estado de México	BD y CD	2002
Guanajuato	BD	2002
Aguascalientes	BD y CD	2005
Puebla	BD	2005
Sonora	BD	2005
Coahuila	CD	2007
Durango	BD	2007
Veracruz	BD	1996, 2007
Campeche	BD	2005, 2008
Sinaloa	CD	2009
Jalisco	BD	2009
Oaxaca	BD	2012

Fuente: BBVA (2012).

Si analizamos el número de sistemas pensionarios por tipo de esquema de pensión tenemos que en este año son 3 de CD (Nuevo León, Coahuila y Sinaloa); 2 mixtos (Estado de México y Aguascalientes), en tanto que las 27 entidades federativas restantes presentan esquemas de BD.

#### **IV. PROPUESTA**

En los sistemas de pensiones federales se observa un esquema de contribuciones definidas, a través de las Afores. En el caso de los sistemas de pensiones estatales, los esquemas son en su mayoría de beneficio definido, y en algunos casos mixto.

Los sistemas de pensiones estatales, para tratar de garantizar una solvencia financiera, recurren a reformas paramétricas, que pueden otorgar una sostenibilidad temporal de sus finanzas públicas.

Para garantizar una suficiencia financiera en los sistemas pensionarios, se propone que al reformar las leyes de los sistemas de pensiones se considere lo siguiente:

- **Aumentar la edad jubilatoria:** sería conveniente para aquellos servidores públicos que cuenten con la experiencia suficiente dentro de su área de trabajo, el poder continuar laborando unos años más, para así, previendo su posterior jubilación, iniciar a capacitar a las futuras generaciones. De esta manera se mejora la calidad de los servicios prestados dentro de la administración pública;
- **Considerar la solidaridad intergeneracional** para que se garantice el pago de los pensionados de la ley anterior, así como se prevea suficiencia financiera de los que serán pensionados con respecto a la reforma a la ley de pensiones;
- **Establecer en la normatividad un fondo de reservas y para futuras contingencias,** de manera tal que se pueda prever sanidad en las finanzas públicas en los institutos de pensiones;
- **Aumentar las aportaciones:** incrementar las cuotas, así como el contemplar la posibilidad de que aquellos trabajadores que puedan realizar aportaciones superiores a las establecidas en la ley, se permita. De esta manera, los trabajadores al final de su vida laboral recibirán una pensión de acuerdo a su capacidad contributiva al sistema;
- **Determinar límites en las pensiones:** el mínimo a recibir (que garantice una pensión digna), y el máximo monto a obtener (que se establezca la cantidad tope a recibir de acuerdo a sus contribuciones).

Aparte de tomar en cuenta estas acciones, es necesario el traslado de un esquema de beneficio definido o mixto a uno de contribución definida, que pueda generar el traslado de un sistema a otro (de un sistema de seguridad social estatal al IMSS o ISSSTE, y viceversa). Lo anterior genera un costo político para quien tenga que asumir la toma de decisión de una reforma a la ley de este tipo, pero no es posible continuar evadiendo un problema financiero que en poco tiempo está generando un mayor costo social a nuestro país. La pobreza, el desempleo, los

altos niveles de inflación, son indicadores macroeconómicos que nos muestran que debe realizarse un cambio en la política económica nacional.

Bajo el marco de estos cambios, a través de un esquema de relaciones intergubernamentales, la ciudadanía se podría situar como el ente que realice las funciones de contraloría social de los sistemas de seguridad social estatales. La participación de los actores sociales es importante, ellos deben contar con un sistema de información y comunicación provisto de fuentes confiables, para que la regulación del sistema de seguridad social sea eficiente.

El proceso de toma de decisiones hacia una privatización al sistema de pensiones ha sido entrampado ante la participación de actores políticos como son los sindicatos, partidos políticos, instituciones públicas e instituciones privadas que buscan velar por sus intereses, pero no se preocupan realmente por los intereses del trabajador. A medida que transcurra el tiempo y no se logre un acuerdo que garantice la suficiencia financiera de los sistemas de pensiones estatales, más va a aumentar el rezago social, la pauperización de la población y a la larga, cuando se quiera realizar el cambio puede ser un poco más difícil o incierto el alcanzar una solución.

Es por ello que debemos considerar la participación interdisciplinaria de expertos en el tema, que elaboren propuestas viables, una de ellas es el cálculo de un indicador que sea referente para todos los sistemas de pensiones estatales. El actuario Francisco Miguel Aguirre Farías, en su libro *"Pensiones... ¿y con qué?*, brinda una aportación en torno a las valuaciones actuariales<sup>16</sup>. En este momento se requiere el realizar una evaluación de los resultados obtenidos por los sistemas de pensiones estatales y considerar una reforma que

---

<sup>16</sup> Su despacho desarrolló el *Método de Primas Óptimas de Liquidez o de reservas controladas*. Este método permite obtener la menor prima como porcentaje de la nómina del personal activo, de esta manera se garantiza una liquidez del instituto de seguridad social.

necesariamente va a tener que integrar al esquema a todos los trabajadores, sean de generación anterior, generación en transición y generación actual, para que pasen a un esquema de contribución definida en iguales condiciones<sup>17</sup> porque los recursos económicos que generan no son suficientes para garantizar sus jubilaciones y pensiones.

Esta propuesta es debatible y perfectible, pero hay que considerar los costos futuros que tendrá el no reformar a tiempo. En el modelo econométrico analizado observamos que las Afores sí son rentables, sí pueden sostener al sistema, entonces hay que encontrar una vía hacia el alcance de un equilibrio financiero de los sistemas de pensiones.

---

<sup>17</sup> Se debate en cuanto a qué tan congruente con la realidad económica es el “respetar” los derechos adquiridos por los trabajadores que se afiliaron antes de una reforma a la ley de pensiones. El problema es que con las aportaciones de los trabajadores actuales, en ocasiones, no alcanza a garantizar la cobertura de los pagos a jubilados y pensionados, y es cuando el instituto de seguridad social se va a quiebra.

## ANEXO ESTADÍSTICO

**Tabla No. 2: Afiliados, comisiones, rendimientos, SAR '92 y situación financiera de las Afore y Siefore (1998-2006).**

Año	PIB	TINT	PO	TRAB	CF	CS	IRN	DSR	DSV	RSR	RSV	SARR	SARV	ACTA	PASA	CAPCONTA	PASMCAPA	INGRA
1998/01	1,352,714,449	37,7379	38,585,118	11,606,224	0.0143	0.0559	0.0480	5,298,401	22,299,824	9,796,999	7,393,720	15,187,732,610	22,520,513,435	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1998/02	1,375,281,191	35,7741	38,658,762	12,409,956	0.0143	0.0559	0.0480	9,150,360	24,487,892	15,404,961	20,441,895	14,799,351,830	21,944,618,745	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1998/03	1,336,180,368	33,8104	38,732,406	13,079,016	0.0143	0.0555	0.0480	13,002,319	22,299,824	9,796,999	13,048,175	8,538,793,752	12,400,132,637	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
1998/04	1,414,095,195	31,8466	38,806,050	13,663,471	0.0143	0.0559	0.0480	19,990,637	20,952,129	18,579,637	20,952,308	7,745,084,624	11,100,434,966	3,294,346,846	252,345,688	3,042,001,156	3,294,346,845	1,986,679,324
1999/01	1,383,101,442	27,9190	38,879,693	14,070,225	0.0154	0.1293	0.1226	11,631,154	23,061,375	15,763,138	18,030,636	7,642,710,374	10,692,296,155	3,434,146,471	351,796,980	3,865,218,074	4,217,015,054	2,443,540,500
1999/02	1,423,723,658	19,7447	38,953,337	14,472,606	0.0154	0.1293	0.1226	3,655,023	14,813,337	14,826,831	17,347,293	7,271,769,402	10,178,111,094	3,573,946,095	451,248,272	4,688,434,991	5,139,683,263	2,900,401,675
1999/03	1,396,064,500	18,7827	39,090,542	14,871,415	0.0154	0.1293	0.1226	4,566,898	20,410,768	13,014,568	16,134,596	6,729,183,547	9,498,025,389	3,853,545,344	650,150,855	6,334,868,826	6,985,019,681	3,814,124,026
1999/04	1,490,938,981	16,5366	39,227,746	15,428,065	0.0154	0.1293	0.1226	4,719,921	35,199,361	12,008,810	14,214,959	6,516,530,398	9,254,677,605	7,246,017,008	820,036,333	6,425,980,675	7,246,017,008	7,359,472,116
2000/01	1,485,875,565	15,0555	39,364,951	15,878,226	0.0165	0.0580	0.0667	2,066,301	17,138,773	9,690,845	40,846,729	6,325,008,672	8,960,908,691	10,302,563,172	1,112,912,006	9,189,651,164	10,302,563,172	1,731,036,430
2000/02	1,528,547,082	14,5161	39,502,155	16,384,166	0.0165	0.0580	0.0667	1,588,516	22,158,186	7,170,356	10,577,918	6,352,936,546	9,042,038,082	10,562,397,623	1,332,203,486	9,230,194,137	10,562,397,623	3,716,727,820
2000/03	1,494,670,877	14,7895	39,474,653	16,989,391	0.0165	0.0580	0.0667	2,910,161	20,830,487	32,360,100	12,586,274	6,364,339,057	9,139,314,182	11,500,342,547	1,521,524,649	9,978,817,889	11,500,342,538	6,294,335,152
2000/04	1,560,970,760	17,0520	39,695,452	17,629,743	0.0165	0.0580	0.0667	1,974,582	18,582,453	10,611,021	12,154,882	6,249,747,102	9,027,444,729	11,783,805,278	1,085,565,034	11,783,805,273	8,524,339,091	
2001/01	1,515,495,861	16,7613	39,516,881	18,227,946	0.0171	0.0389	0.0849	645,257	15,497,328	(7,654,014)	31,113,876,79	6,261,352,939	90,110,748,866	11,414,019,284	2,124,602,572	9,289,416,706	11,414,019,278	2,012,582,612
2001/02	1,532,924,945	12,0195	39,385,505	21,206,348	0.0171	0.0389	0.0849	1,286,344	11,237,373	3,322,269	37,070,865,437	6,241,812,790	9,240,037,0865	10,565,899,825	1,844,125,662	8,721,774,161	10,565,899,823	4,493,081,115
2001/03	1,478,472,975	8,4138	39,982,411	26,105,549	0.0171	0.0389	0.0849	906,467	14,645,839	11,808,048	134,310,003,08	6,248,991,1424	9,289,214512	11,163,724,903	2,306,899,671	8,856,825,231	11,163,724,902	7,277,034,154
2001/04	1,544,095,574	7,2749	40,007,972	26,468,983	0.0171	0.0389	0.0849	2,036,013	18,265,246	14,176,491	16,149,667,74	6,200,833,507	9,214,121757	11,723,370,283	2,296,743,566	9,426,626,718	11,723,370,284	9,769,693,391
2002/01	1,485,773,088	7,4710	40,001,528	26,618,288	0.0168	0.0313	0.0795	233,819	8,619,039	33,762,530	11,344,416,71	6,119,434,683	9,063,598,389	11,698,925,443	2,348,241,273	9,350,684,161	11,698,925,434	1,952,010,640
2002/02	1,565,315,141	6,5077	40,301,994	27,229,975	0.0168	0.0313	0.0795	453,280	9,162,893	10,495,994	13,202,795,47	6,126,070,583	9,144,314,075	2,018,782,109	8,909,709,442	10,928,491,552	4,229,211,411	
2002/03	1,505,922,506	6,7854	40,580,819	28,338,996	0.0168	0.0313	0.0795	484,632	7,091,733	9598497,245	11,883,022,14	5,825,088,514	8,645,885,452	11,831,260,812	2,311,625,872	9,519,634,934	11,831,260,806	6,924,730,611
2002/04	1,576,459,827	7,2075	40,338,043	29,124,114	0.0168	0.0313	0.0795	102,631	6,985,726	113,714,76,98	109,724,08,64	5,528,052,502	8,157,795,419	12,172,568,837	2,354,659,118	9,817,909,718	12,172,568,833	9,197,917,723
2003/01	1,522,530,857	8,5692	40,658,039	29,482,785	0.0159	0.0249	0.0788	0,0000	1,599,591	0,0000	2,908,133	0,0000	7,962,540,406	11,166,388,038	2,196,800,015	8,969,588,025	11,166,388,039	2,018,667,115
2003/02	1,567,135,828	5,8226	40,633,197	30,033,766	0.0159	0.0249	0.0788	0,0000	758,626	0,0000	12,781,138	0,0000	8,197,614,290	10,528,666,242	1,964,996,083	8,563,670,159	10,528,666,242	4,523,086,193
2003/03	1,524,712,532	4,1778	41,402,594	30,625,372	0.0159	0.0245	0.0788	0,0000	546,734	0,0000	6,052,322	0,0000	8,161,051,764	11,796,008,194	2,245,781,270	9,550,226,923	11,796,008,194	7,440,618,901
2003/04	1,612,842,935	5,2376	41,391,037	31,205,931	0.0159	0.0249	0.0788	0,0000	826,778	0,0000	0,0000	0,0000	7,956,985,694	12,103,710,593	2,105,831,347	9,997,879,247	12,103,710,593	9,732,691,838
2004/01	1,580,004,260	5,5743	41,590,234	31,607,972	0.0156	0.0209	0.0695	0,0000	315,734	0,0000	0,0000	0,0000	7,727,299,883	12,128,890,460	2,014,176,835	10,114,713,625	12,128,890,460	2,089,537,645
2004/02	1,627,989,644	6,0713	42,306,063	32,116,768	0.0156	0.0209	0.0695	0,0000	139,606	0,0000	0,0000	0,0000	7,787,410,489	12,004,297,507	1,709,042,416	10,295,255,090	12,004,297,507	4,368,034,708
2004/03	1,593,959,870	6,7700	42,344,597	32,561,882	0.0156	0.0209	0.0695	0,0000	197,243	0,0000	0,0000	0,0000	7,747,641,007	12,426,555,962	2,084,434,533	10,342,121,428	12,426,555,962	7,155,206,384
2004/04	1,692,214,605	7,9059	42,033,306	33,113,814	0.0156	0.0209	0.0695	0,0000	164,249	0,0000	0,0000	0,0000	7,575,906,691	1,994,029,306	1,527,503,226	12,521,527,132	9,523,950,395	
2005/01	1,621,807,306	8,8218	41,064,349	33,485,238	0.0136	0.0282	0.0689	0,0000	114,860	0,0000	0,0000	0,0000	7,498,398,046	12,485,689,614	1,837,999,597	10,647,690,016	12,485,689,614	2,011,423,869
2005/02	1,685,643,461	9,3471	41,320,802	34,016,545	0.0136	0.0282	0.0689	0,0000	146,390	0,0000	0,0000	0,0000	7,883,955,715	12,562,431,346	2,037,669,206	10,524,762,146	12,562,431,346	4,572,938,571
2005/03	1,651,282,479	9,2385	42,007,609	34,475,383	0.0136	0.0282	0.0689	0,0000	141,902	0,0000	0,0000	0,0000	7,980,419,610	13,129,790,766	2,100,332,580	11,029,458,185	13,129,790,766	7,598,146,788
2005/04	1,742,223,999	8,5972	42,503,540	35,057,041	0.0136	0.0282	0.0689	0,0000	219,322	0,0000	0,0000	0,0000	7,886,689,163	13,462,703,362	2,295,308,064	11,167,395,297	13,462,703,362	10,119,427,324
2006/01	1,713,792,525	7,5898	42,366,317	35,508,376	0.0126	0.0262	0.0681	0,0000	676,616	0,0000	0,0000	0,0000	7,784,448,776	12,294,465,435	2,749,540,091	9,544,925,345	12,294,465,435	2,050,095,452

Fuente: Elaboración propia con datos de la Consar.

\*Porcentaje del SBC: o que se obtiene de dividir entre 6.5% la aportación obrero patronal y estatal del seguro de Retiro, Cesantía en edad avanzada y Vejez (sin cuota social).

\*\*Indicador de Rendimiento Neto Real: Es el rendimiento real acumulado que podrá ganar un trabajador si los rendimientos obtenidos por cada Siefore y las comisiones autorizadas se mantienen constantes por un periodo de 24 años, por lo que únicamente expresa la rentabilidad actual proyectada en el tiempo. Este indicador variará dependiendo de los rendimientos de las Siefores o por una modificación de las comisiones de las Afores.

Nota No. 1: El primer trimestre de cada año corresponde a la información relativa a los meses de enero, febrero y marzo; el segundo trimestre, considera los datos de abril, mayo y junio; en tanto que el tercer trimestre, toma en cuenta la información de los meses de julio, agosto y septiembre; finalmente, el cuarto trimestre, considera información relativa a los meses de octubre, noviembre y diciembre.

Nota No. 2: Los valores faltantes fueron obtenidos mediante extrapolación.

Nota No. 3: Únicamente fueron consideradas las variables que presentaban una serie continua de datos, esto es con la finalidad de poder realizar el cálculo del modelo económico.

Nota No. 4: La tasa de interés gubernamental corresponde a datos obtenidos del Banco de México.

EGREA	UTLNETA	ACTS	PASS	CAPCOUNTS	PASMCAPS	INGRS	EGRES	UTLNETS	ACTSAV	PASSAV	CAPCSAV	PRMOSAV	INGSAV	EGRESAV	UTNSAV
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1,745,192,309	121,088,594	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1,924,784,267	339,527,460	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2,104,376,226	557,966,326	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2,463,560,142	994,844,057	58,522,372,097	12,775,246	58,475,450,843	58,522,371,819	37,677,989,361	33,103,521,171	4,574,468,190	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
4,738,367,292	1,872,059,885	73,273,743,881	288,604,896	72,985,138,993	73,273,743,889	93,542,118,468	81,868,975,863	11,673,142,605	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
874,316,298	603,234,207	117,720,642,547	395,742,738	117,324,899,835	117,720,642,573	24,499,462,362	21,373,329,473	3,126,132,889	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2,193,212,024	1,015,724,251	126,522,173,309	422,107,713	126,100,065,595	126,522,173,307	68,594,119,506	60,041,364,121	8,552,755,385	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
3,584,509,980	1,844,232,342	139,743,953,706	500,037,931	139,243,915,768	139,743,953,700	107,136,572,326	93,846,965,881	13,289,606,445	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
5,260,001,694	2,168,514,392	150,405,812,930	849,106,217	149,556,706,714	150,405,812,932	140,097,943,258	121,889,793,539	18,198,149,716	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
1,002,947,330	685,186,953	164,598,402,411	1,499,545,296	163,098,857,110	164,598,402,405	37,360,623,409	33,455,554,469	3,905,068,941	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
2,465,277,267	1,295,786,477	182,358,367,101	1,488,743,719	180,869,623,379	182,358,367,098	99,374,924,300	88,766,053,088	10,608,871,212	111,390,661	25,070	111,365,589	156,923,577	1,663,035,264	1,655,333,932	7,702,813
3,952,025,676	2,150,765,363	204,506,566,886	1,871,744,614	202,634,822,270	204,506,566,884	196,415,586,785	179,221,073,354	17,194,513,431	231,881,293	16,569,935	215,311,357	231,881,292	2,531,503,901	2,516,953,641	14,550,260
5,490,707,013	2,745,927,056	152,791,580,725	1,377,004,252	155,481,790,575	221,377,135,489	217,212,043,661	207,472,530,103	88,819,504,625	284,267,209	54,396	284,212,818	284,267,214	3,657,657,160	3,633,426,877	24,230,283
831,172,081	760,924,362	234,317,157,165	1,262,900,408	233,054,256,755	234,317,157,163	68,182,742,079	63,781,548,866	4,401,193,213	24,701,591	21,533,278	325,168,316	346,701,594	652,895,397	648,916,027	3,979,370
2,076,243,087	1,412,363,730	247,834,005,300	3,074,235,578	244,759,769,727	247,834,005,304	166,467,763,114	155,998,040,743	10,469,722,371	338,906,013	24,177,610	314,728,403	338,906,013	1,467,558,613	1,456,281,658	11,276,955
3,290,424,632	2,391,141,557	259,320,025,827	2,390,340,948	256,929,684,878	259,320,025,826	263,696,344,808	248,112,570,857	15,583,773,952	354,601,463	63,170,221	291,431,246	354,601,463	3,878,914,279	3,861,758,848	17,155,431
4,484,207,440	4,250,367,051	267,744,979,586	1,570,444,007	266,174,535,576	267,744,979,583	350,544,512,380	330,256,773,790	20,287,738,590	300,646,419	19,591,199	290,055,222	300,646,421	5,041,182,268	5,019,150,131	22,671,137
836,681,684	811,932,916	279,244,255,838	2,239,715,682	277,004,540,156	279,244,255,838	77,380,129,473	73,054,808,400	4,325,321,073	324,612,238	55,072,943	269,539,294	324,612,238	1,301,328,553	1,296,567,027	4,761,526
2,006,768,594	1,662,393,468	299,565,157,808	2,320,911,300	297,244,246,508	299,565,157,808	186,713,849,763	175,231,579,833	11,482,269,930	313,823,738	53,785,881	260,037,858	313,823,738	1,838,849,657	1,828,088,701	10,760,956
3,284,635,224	2,730,054,056	317,407,671,494	4,122,349,494	313,285,322,000	317,407,671,494	322,486,345,366	303,302,830,832	19,183,514,534	228,076,730	44,186	228,032,544	228,076,730	2,410,401,103	2,394,862,294	15,538,809
4,572,734,764	3,410,931,024	319,006,851,667	746,856,321	318,259,995,346	319,006,851,667	429,386,278,610	404,474,659,709	24,911,618,901	219,143,529	43,643	219,099,886	219,143,529	3,108,358,018	3,089,657,803	18,700,215
916,314,574	779,566,596	329,322,986,238	3,487,334,612	325,835,651,626	329,322,986,238	84,661,022,238	80,631,212,717	4,029,809,521	55,657,986	10,996	55,646,991	55,657,986	122,157,941	121,571,411	586,531
2,235,370,294	1,375,123,094	332,127,947,576	2,880,230,749	329,247,716,826	332,127,947,576	206,930,307,957	197,854,806,554	9,075,501,403	55,680,956	11,544	55,669,412	55,680,956	272,698,306	270,924,429	1,773,870
3,664,612,290	2,319,271,012	349,237,583,306	9,041,401,963	340,196,181,341	349,237,583,306	306,658,720,692	293,016,815,697	13,641,904,995	74,574,190	10,659,959	63,914,231	74,574,190	416,454,626	413,714,740	2,739,887
5,210,063,549	2,460,281,345	355,866,780,371	154,614,418,472	369,162,392,063	244,884,253,698	253,378,417,178	362,674,551,698	131,062,793,710	199,794,339	18,039,700	181,754,639	199,794,339	775,658,534	771,070,733	4,587,802
931,710,270	754,031,942	324,645,773,870	9,593,120,694	315,052,653,175	324,645,773,870	111,936,473,897	107,383,144,440	4,553,329,457	152,965,519	6,591,027	146,374,491	152,965,519	275,073,945	273,367,960	1,705,985
2,439,696,400	1,467,329,524	232,742,904,275	13,257,287,290	226,020,049,338	228,245,442,175	117,051,072,373	103,160,280,262	22,579,929,836	152,091,547	2,019,666	150,071,882	152,091,547	909,064,267	903,751,945	5,312,323
4,123,431,975	2,396,989,154	129,389,775,572	118,452,177,720	121,767,705,851	15,670,668,428	27,714,779,854	139,026,659,018	119,797,417,139	160,040,966	6,787,175	153,253,791	160,040,966	1,383,393,535	1,375,065,242	8,328,293
5,991,834,254	2,818,044,071	15,221,835,391	731,539,624	14,490,295,767	15,221,835,391	43,116,605,235	41,885,597,714	1,231,007,521	195,754,445	4,867,002	190,887,443	195,754,445	1,617,600,046	1,606,297,501	11,302,544
1,266,447,573	588,807,252	395,838,401,682	12,946,697,802	382,891,703,921	395,838,401,723	123,827,896,878	116,955,917,313	6,871,979,565	247,985,813	4,722,420	243,263,394	247,985,813	231,543,201	228,971,722	2,571,479

## V. BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre Farías, Francisco Miguel** (2012) *Pensiones... ¿y con qué?*, Editorial Fineo, México.
- Andrade Sánchez, Eduardo** (2002) *Introducción a la Ciencia Política*, Colección Textos Jurídicos Universitarios, Segunda Edición, Oxford University Press, México.
- BBVA** (2012) *Sistemas de pensiones en México: ante la necesidad de reformas sustentables* en *Situación Regional Sectorial México*, Noviembre 2012. México. Pp. 29-34.
- Beristáin Iturbide, Javier** (2000) *La Reforma al Sistema de Ahorro para el Retiro y el Desarrollo Económico en Las Políticas Sociales de México al fin del Milenio Descentralización, Diseño y Gestión*. Rolando Cordera y Alicia Ziccardi (coordinadores). Coordinación de Humanidades, Facultad de Economía, Instituto de Investigaciones Sociales. Miguel Ángel Porrúa, Grupo Editorial. México.
- Consejo de Salubridad General** (2010) *Los futuros de la salud en México 2050*, Consejo de Salubridad General, Secretaría de Salud, México.
- Elster, John** (1993) *Tuercas y Tornillos. Una Introducción a los Conceptos Básicos de las Ciencias Sociales*, Editorial Geodisa. Barcelona.
- Gobierno de la República** (2013) *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, Gobierno de la República, México. 184 pp.
- Gujarati, Damodar N.** (2003) *Econometría*, Mc Graw-Hill, Cuarta Edición, México.
- Levin, Richard I. y Rubin, David S.** (2004) *Estadística para Administración y Economía*, Pearson Educación, Séptima Edición, México.
- Solís Soberon, Fernando y Villagómez A., Alejandro F.** (2001) *Las pensiones*, en SOLÍS SOBERÓN, Fernando y VILLAGÓMEZ A., Alejandro F. (comps.) *La seguridad social en México*. Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE). Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro. Fondo de Cultura Económica. El Trimestre Económico (FCE). Lecturas 88. México.

**10. Ziccardi, Alicia** (2000) *Agenda de la reforma municipal en México: Cuadernos de debate*,  
Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México.

#### PÁGINAS ELECTRÓNICAS

<http://www.consar.gob.mx> [18 de agosto de 2013].

<http://pnd.gob.mx/> [18 de agosto de 2013].

<http://www.coneval.gob.mx> [10 de agosto de 2013].