

El impacto de la eficiencia de las siefores básicas en los usuarios basada en el rendimiento neto

José Alberto Sánchez López*

Prudencio Enrique Navarrete Rodríguez **

Zacarías Torres Hernández***

(Recibido: junio, 2018 / Aprobado: octubre, 2018)

RESUMEN

El objetivo de esta investigación se orienta a cuantificar el impacto de la eficiencia de las siefores básicas en los usuarios, basada en el rendimiento neto. El método utilizado, consistió en utilizar herramientas estadísticas, y econométricas, para recopilar y evaluar la información estadística de la consar, sobre el rendimiento neto, para comprobar la eficiencia del manejo de este ahorro. La originalidad de la presente investigación, consiste, en que no se ha utilizado el rendimiento neto como indicador, en el análisis de este problema y clarificar el manejo de las siefores básicas. Dentro de las limitaciones de la investigación, está la escasa claridad que presentan las instituciones financieras en su funcionamiento, e información a los usuarios. El estudio concluye que son contadas las siefores que le dan un manejo adecuado, confiable y seguro a los ahorros de los trabajadores, y que con ello puedan tener una jubilación tranquila.

Palabras clave: eficiencia, siefores, rendimiento neto, consar.

Clasificación JEL: G10, G11.

* Financiero, M. en C. y estudiante de doctorado en Administración Pública ESCA Santo Tomás IPN., líneas de investigación: finanzas, economía y administración. Código ORCID.

** Profesor-investigador en Administración y Políticas Públicas ESCA-IPN., doctorado en ciencias administrativas ESCA-IPN., líneas de investigación: macroeconomía, desarrollo económico, finanzas públicas y econometría. Código ORCID: 0000-0002-6211-106X.

*** Profesor-investigador en administración de negocios ESCA-IPN., doctorado en ciencias administrativas ESCA-IPN., líneas de investigación: microeconomía, microempresas, finanzas y estadística. Código ORCID.

The impact of the efficiency of the basic siefores in the users based on the net performance

ABSTRACT

The aim of this investigation is orientated to quantify the impact of the efficiency of the basic siefores in the users, stocks in the net performance. The used method, it consisted of using statistical tools, and econometrics, for compiling and evaluating the statistical information of the consar, on the Net performance, to verify the efficiency of the managing of this saving. The originality of the present investigation, it consists, in that there has not been in use the net performance, in the analysis of this problem and to clarify the managing of the basic Siefores. Whiting the limitations of the investigation, this limited clarity that the financial institutions present in his functioning and information to the users. The study concludes that are counted the Siefores that give him a suitable, reliable and sure managing to the savings of the workers, and that with it could have a calm retirement.

Key words: efficiency, siefores, net return, consar.

JEL classification: G10, G11

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de la presente investigación se orienta a cuantificar el impacto de la eficiencia de las siefores básicas en los usuarios, basada en el rendimiento neto. El manejo de las siefores básicas se ha convertido en un problema, ya que no ha sido bien clarificado, su funcionamiento ni bien entendido, por los usuarios de este servicio financiero, confusión en su uso y manejo, y en algunas ocasiones ha generado hasta alarma e incertidumbre en su ejecución operativa, provocando que el trabajador ya no piense con calma y tranquilidad en el tiempo de su jubilación y pueda planear una vejez sin sobresaltos económicos. Esta tesis explora, describe y analiza con base en el rendimiento neto, cuál es la conveniencia de mantener en una siefore, el ahorro para el retiro. Para que con el manejo adecuado de las siefores, puede garantizarse un fondo de retiro razonable para los trabajadores, Consar (2018).

Las siefores (Sociedades de Inversión Especializada en Fondos para el Retiro) son los fondos donde las Administradoras de Fondos para el Retiro (afores) invierten los recursos de los trabajadores a lo largo de su vida laboral. El objetivo de las afores es invertir de manera segura, los recursos de las Cuentas Individuales de los trabajadores a fin de que éstos no pierdan su valor y se vean incrementados con el tiempo, Consar, Siefores (2018).

Cada afore agrupará estos ahorros, conforme a las edades de los trabajadores, en cinco grupos (siefores) y los invertirá conforme a las reglas que la consar ha definido para cada grupo.

El dinero depositado en las afores se invierte para generar rendimientos y a su vez incrementar el saldo total de la cuenta al momento del retiro del trabajador. Las inversiones de estos recursos están a cargo de las Sociedades de inversión especializadas de fondos para el retiro (siefores). Existen cinco siefores de acuerdo al grupo de edad del trabajador, Consar (2018).

- siefore 5: menores de 26 años.
- siefore 4: entre 27 y 36 años.
- siefore 3: entre 37 y 45 años.
- siefore 2: entre 46 y 59 años.
- siefore 1: mayores de 60 años.

Entre más jóvenes son los trabajadores, las Siefores invierten sus recursos en instrumentos más diversificados que a su vez pueden ofrecer mayores rendimientos, a medida que el trabajador envejece, los instrumentos utilizados son menos riesgosos, Consar, Siefores (2018).

A partir del 23 de noviembre de 2012 desaparece la siefore básica 5, la consar trasladó los recursos de ésta a la siefore básica 4, por lo que el rango de edad en la siefore básica 4 se modifica y queda de la siguiente manera:

- siefore 4: menores de 36 años.

2. SUJETO DE ESTUDIO

En la presente investigación, los intermediarios financieros son las Administradoras de Fondos para el Retiro (afores), es decir las entidades que manejan las Siefors en México que en este caso son el sujeto de estudio. Son instituciones financieras privadas de este país, que administran fondos de retiro y ahorro de los trabajadores afiliados al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y recientemente de los afiliados al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores al Servicio del Estado (ISSSTE). Fueron creadas por la Ley del Seguro Social de 1997 e iniciaron su operación el 1 de julio del mismo año.

Su funcionamiento está regulado por la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) (Consar) y autorizado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Consiste en regular y supervisar eficazmente el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) para que cada ahorrador construya su patrimonio pensionario. En suma, su finalidad es que todos los trabajadores puedan contar con una pensión al momento de su retiro. Cuando los recursos de la afore, no son suficientes para la pensión, el trabajador recibe una pensión garantizada del gobierno mexicano, equivalente a un salario mínimo del Distrito Federal por día y que se actualizará el mes de febrero todos los años conforme al Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC) al Consumidor (consar, 2018).

2.1. El sistema de ahorro para el retiro (SAR) y las afores

La ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro prevé que las contribuciones de los trabajadores, patrones y el Estado se manejen a través de cuentas individuales a nombre de los propios trabajadores. Dichas cuentas son administradas por entidades financieras especializadas llamadas administradoras de fondos para el retiro (afores), las cuales tienen por objeto, entre otros, abrir, administrar y operar cuentas, recibir cuotas y contribuciones, operar y pagar retiros programados y parciales, y prestar servicios de administración y operación a las Sociedades de Inversión Especializadas de fondos para el retiro (siefors).

Las siefors tienen por objeto invertir los recursos provenientes de las cuentas individuales de los trabajadores, para lo cual cuentan con un comité

de inversión que determina la política y estrategia de inversión, así como la composición de los activos de la sociedad. El régimen de inversión de las siefores debe tener una composición de cartera que ofrezca una mezcla de seguridad y rentabilidad adecuada al perfil de los trabajadores, que incremente el ahorro interno y propicie el desarrollo de un mercado de instrumentos de largo plazo (consar, 2018).

La consar tiene como función regular el SAR, el cual está constituido por las cuentas individuales a nombre de los trabajadores que administran las afores. En otras palabras, la consar vigila que se resguarden debidamente los recursos de los trabajadores y que se inviertan de acuerdo a los límites y parámetros establecidos por ella misma, y también que las afores mantengan informado al trabajador. Además está facultada para imponer multas a las afores en caso de que estas últimas incumplan con las disposiciones a las que se encuentran sujetas (consar, 2018).

Se ha comenzado a explorar la forma en que los recursos invertidos por las siefores puedan otorgar mayores rendimientos mediante ajustes a las reglas del régimen de inversión. Lo anterior, con la finalidad de aprovechar una fracción mayor de los fondos de pensiones que administran las afores para incrementar el financiamiento destinado a actividades productivas en el país. Dichos recursos representan una importante fuente de ahorro de largo plazo para la economía mexicana. <Recuperado de <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html>>.

La presente investigación se centra en la exploración sobre las afores, específicamente las siefores, para determinar cuáles son las entidades que dan los mejores rendimientos y que garantizan un mejor manejo de las cuentas de los trabajadores y en consecuencia tratar de entender qué es lo que ha provocado la carencia de una remuneración adecuada en un periodo razonable de los trabajadores.

El objetivo de este análisis es dar una posible solución a un problema económico y social, al que el país se tendrá que enfrentar, cuando la mayoría de los ahorradores se jubilen. Sin embargo, con el manejo adecuado de las afores puede garantizarse un fondo de retiro razonable para los trabajadores a través de los informes y reportes estadísticos que la consar y los mismos bancos arro-

jan, con lo cual se pueda comprobar cuáles han sido las pérdidas en los últimos años en este rubro, con lo que se puede asumir que un trabajador no obtendrá la jubilación esperada después de 30 años de trabajo. La hipótesis de trabajo que se manejara en esta investigación será: si se manejará eficientemente las siefores con base en su rendimiento neto y a su cartera de inversión por los bancos privados, entonces los trabajadores afiliados del IMSS y del ISSSTE tendrán asegurado un fondo de retiro razonable. El método utilizado para probar la hipótesis planteada, consistió en recopilar y analizar información estadística de la consar y los bancos sobre el rendimiento neto y la cartera de inversión, evaluando la información recopilada y aplicando herramientas estadísticas, con las cuales se pueda comprobar la eficiencia en el manejo en los últimos años de este ahorro, con lo que se puede asumir que un trabajador no obtendrá la jubilación esperada después de 30 años de trabajo. El estudio concluye que son contadas las siefores que le dan un manejo adecuado, confiable y seguro a los ahorros de los trabajadores, y que con ello puedan tener una jubilación tranquila. Por otro lado la única siefore, que era gubernamental que quedaba era pensionissste, con lo que se podrá determinar cuál ha sido el mejor administrador de siefores, de acuerdo a las estadísticas de rendimiento neto (consar, 2018).

2.2. Justificación de la investigación

Conveniencia: la presente investigación resulta de utilidad ya que definirá y orientará, cual de las modalidades de la administración de las afores resultará más adecuada y conveniente para el trabajador, ya que de esta manera, se jubilará con un salario decoroso a sus requerimientos. Y así el trabajador pueda elegir una mejor afore para planear su retiro.

2.3. Planteamiento del problema

Debido a la disminución del rendimiento neto (minusvalías), se percibe una baja eficiencia de las siefores de los trabajadores en su manejo por la banca privada que repercute en el deterioro de las condiciones económicas de su pensión y jubilación, debido a los bajos rendimientos que aportan actualmente las siefores a los trabajadores porque se carece de una información veraz por parte de la banca privada, que informe detalladamente al trabajador de las ventajas y desventajas del sistema de las siefores.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Examinar la eficiencia del manejo por los bancos privados de las siefores básicas, usando el indicador de rendimiento neto, de una Institución del gobierno federal (el caso de los trabajadores del IMSS).

2.4.2. Objetivos específicos

1. Examinar la eficiencia del manejo de los bancos privados de acuerdo a su cartera de inversión.
2. Examinar el desempeño que ha tenido la banca privada en el manejo de las siefores, analizando el rendimiento neto.

2.5. Definición de variables

Eficiencia del manejo de las siefores por los bancos privados: se refiere al logro de los objetivos para:

1. Promover un sistema de pensiones justo, equitativo y viable financieramente.
2. Preservar los derechos adquiridos por los trabajadores que empezaron a cotizar antes de la reforma de 1997.
3. Promover la participación activa del trabajador, asegurando la plena propiedad y el control sobre sus ahorros y permitiendo la libre elección de la afore que administre los recursos de su cuenta individual.
4. Asegurar la administración transparente de los recursos de los trabajadores. Obtenidos con la cantidad mínima de recursos.

Variables operativas

Variables dependientes: eficiencia del manejo de las siefores por los bancos privados, variable independiente: X_1 = rendimiento neto.

3. MARCO TEÓRICO

Este apartado de la investigación, se realiza con el objeto de saber qué es lo último que se ha producido respecto al presente tema y conocer a los autores que están haciendo estudios sobre el mismo tema.

De acuerdo (Aguilar, M. 2009), el autor realizó la investigación, titulada el *Análisis financiero de las afores en México*, en donde, plasmó un panorama general de las reglas, cambios y funcionamiento de las afores y siefores en México, donde estima que, si bien fueron creadas para brindar beneficios a los trabajadores, en los últimos años se han convertido en un negocio fructífero para quienes las manejan. También señala que existen muchas lagunas con respecto al manejo y beneficio de las afores, es posible entender y sobre todo tomar conciencia de que dichas instituciones son actualmente un pilar básico en la clase trabajadora, por lo tanto, digno de estudios que permitan entender y comprender su funcionamiento. El trasfondo tanto de las afores como de las siefores puede resultar un poco complicado en términos específicos, pero abordándolo de una manera simple le permitirá al trabajador reflexionar sobre este tema y no sólo esto, sino analizarlo de tal manera que comprenderá el impacto que le causará en su vida futura.

Mientras que (Flores, L. 2009), realizó la investigación *Análisis comparativo del valor en riesgo entre administradoras de fondos para el retiro que operan en México. El caso de la sociedad de inversión especializada en fondos para el retiro básica 2, de Banamex, Bancomer, Banorte Generali e Inbursa*. En este trabajo se presentan los resultados de la investigación de las afores Banamex, Bancomer, Inbursa y Banorte Generali con el análisis retrospectivo del periodo 1998-2008, se corrobora el comportamiento del indicador valor en riesgo y se analiza la precisión en su cálculo, para establecer si es un indicador adecuado para describir la exposición de riesgo a que están sujetos los fondos de inversión para el retiro que cumplen con las características de la siefore básica 2. Se utiliza el marco teórico para la conformación de un portafolio que desarrolló Markowitz y a partir de esta teoría, se determina el riesgo asociado a la inversión en un portafolio de activos financieros y que se expresa mediante el parámetro valor en riesgo (VAR), el cálculo numérico se realiza en forma paramétrica con el método de varianza-covarianza el resultado obtenido se ratifica y compara (pag. 143) con la solución obtenida por el método de simulación Monte Carlo. Se presentan las simulaciones realizadas y se presentan los resultados del ajuste del modelo estocástico a partir de la serie histórica de rendimientos y correlación de los activos que conforman cada portafolio que se ajusta a la especificación del riesgo de la siefore básica 2. El trabajo presenta de forma didáctica la aplicación del método de simulación Monte Carlo para calcular el VAR

del portafolio y determinar la calidad de los resultados, se reportan los resultados del análisis del caso real del periodo de estudio y se muestra que la implementación de la metodología de valor en riesgo es un instrumento eficiente para la valuación de riesgo de mercado de los fondos para el retiro, también de forma adecuada, permite el control y la operación financiera eficiente, para maximizar el rendimiento de los trabajadores.

López, J (2004), investigó y realizó el trabajo Análisis Comparativo y cálculo individualizado de las distintas afores en México, el objetivo de esta investigación fue realizar un análisis comparativo entre las diferentes afores, para hacer un cálculo individualizado de lo que un trabajador lograría acumular al final de su vida laboral, determinando con qué afore tendría un mayor ahorro, y establecer los movimientos óptimos en su cuenta para obtener el máximo aprovechamiento financiero del sistema actual. Dicho cálculo se llevó a cabo haciendo una simulación de rendimientos otorgados por las administradoras, obteniendo la información de las variables que conforman la pensión como son: comisiones, descuentos por antigüedad, salario mínimo para cuota social, los montos y las aportaciones que por ley se deben realizar, se llevó a cabo una proyección con regresión lineal de los crecimientos salariales y todo el trabajo se desarrolló en términos reales.

Por su parte, Herrera, O (2011), escribió La medición del riesgo en afores a través del VAR, en este trabajo se calcula el VAR, para cada una de las afores, que cuentan como mínimo con 50 rendimientos mensuales históricos, para dos siefores SB4 y SB5 ya que son las que más pueden invertir en porcentaje de su portafolio en renta variable, se utilizó un método no paramétrico para calcular el VAR y junto con el rendimiento neto el trabajador tendrá elementos para elegir la siefore que más le convenga.

Por otro lado, Rosales, T (2004), realizó una investigación titulada: *IMSS la problemática actual de las pensiones*. En la actualidad el Régimen de Jubilaciones y Pensiones (RJP) del IMSS, incluye desventajas que hacen que se considere insostenible. Éstas se orientan principalmente, como se ha visto, hacia el resto de los empleados de las diferentes empresas que están afiliados a dicha institución, ya que gracias a los estudios se pudo observar que los trabajadores se jubilan más jóvenes, y de continuar esa tendencia, el costo futuro

del RJP se verá ligado al crecimiento histórico de las plazas del IMSS, porque repercutirá en el incremento del número de jubilados y pensionados durante los próximos 25 años, representando una notable carga financiera para la institución. Además se estima que dentro de 10 años existirán más de 600 pensionados por cada 1000 trabajadores activos. Prácticamente el número de jubilados y pensionados será igual que el de los activos. Por lo tanto el costo anual del RJP aumentará rápidamente en los próximos años. La brecha entre pasivos y fondos existentes es demasiado grande en relación con las previsiones de ahorro por el IMSS. Por lo cual, en esta misma década se puede llegar a un punto en el que las necesidades de dinero puedan ser inalcanzables.

Colmenares, E. (2013), trabajó sobre “la implementación de las afores como sistema de pensión en México y la percepción de los afiliados respecto a cómo se administran sus ahorros”, encontró que los lineamientos de política económica realizados por los diferentes gobiernos en México, que motivaron el cambio en la estructuración del sistema de pensiones pasando del régimen de sistema de reparto al de capitalización individual conocido comúnmente como las afore.

El gobierno mexicano bajo el nuevo sistema económico neoliberal, buscó corregir los problemas estructurales de la inestabilidad dentro de los ámbitos económicos y financieros; la insuficiencia del ahorro interno, así como la escasez de divisas, entre otros. Los fondos del sistema de pensiones se utilizaron para cubrir el gasto corriente de los citados gobiernos, además de financiar la infraestructura médica y hospitalaria del país; por lo que la administración del entonces presidente Carlos Salinas de Gortari, empleó una reforma a la Seguridad Social, incluyendo la transición de un sistema de reparto por otro de cuentas individualizadas.

Rodríguez, F. (2004), realizó trabajo sobre *La cultura del ahorro como complemento de la pensión por afores*, donde encontró que: sólo 39.5% de los trabajadores administrativos ahorran y cerca de 50%, a pesar de que tienen capacidad de ahorro, no lo hacen por desconfianza en las afores, mejor prefieren destinar, para vacacionarlo; también encontró que 54% de los administrativos tienen ya 21 años de servicio, por lo que dentro de nueve años se espera un fuerte incremento en las pensiones. El 18% del personal no confía en que su pensión le ayude a tener una vida cómoda al

jubilarse. Aparte de que hay grupos privilegiados en el IMSS, que de acuerdo a la óptica de los trabajadores se han manejado mal los fondos de pensiones.

Asimismo Ramírez, A. (2009), trabajó sobre *El sistema de pensiones en México*, perspectiva global de sus reformas 1997 y 2007, estudió al IMSS y al ISSSTE con ayuda de los modelos de generaciones imbricadas y del ciclo de vida de Albert Ando y Franco Modigliani que se usaron para determinar la solvencia financiera de estas instituciones a través del tiempo, así como determinar la pertinencia de las reformas emprendidas, con la comparación de los ingresos y de los egresos en dichas instituciones. Comparados con los estudios que existen al respecto a nivel internacional. Con toda esta problemática lo único que queda por hacer es mejorar el funcionamiento de las administradoras de las afores, desde el punto de vista de la eficacia, es decir, que sea, un servicio eficaz y una competencia sana.

La comprobación de la hipótesis consta de dos etapas:

1. Demostrar, cualitativamente, la eficiencia con que manejan los bancos privados las cuentas del SAR, a través de los rendimientos netos, los rendimientos que da la afore por cada precio de las acciones, y estimar el rendimiento neto que proporcionan, por medio de las estadísticas que proporciona la consar.
2. Demostrar con el análisis estadístico, aplicado para la variable dependiente y la variable independiente, la eficiencia de los rendimientos.

4. METODOLOGÍA

El tipo de investigación es de tipo aplicativa, ya que, se pretende comprobar que la variable del rendimiento es beneficioso, para que el usuario determine su utilidad, y pueda tomar decisiones claras para elegir la siefore, que más le convenga para su retiro. La metodología utilizada durante la investigación fue de tipo longitudinal y correlacional, ya que, se analizó a través de series de tiempo, para observar su comportamiento, y correlacional, por que se midió el grado de asociación entre las variables de tiempo y de rendimiento neto para llegar a una conclusión específica.

Las técnicas de gabinete consistieron en:

- Identificar referencias sobre las siefores.
- Consultar libros, revistas, reportes de instituciones especializadas en el tema, así como sitios oficiales vía internet.
- Recolectar la normatividad oficial relacionada con las administradoras.

4.1. Universos y muestra representativa

Esta etapa de la investigación da inicio a la validación empírica o estudio de campo, a través de la identificación del universo de la población y de la definición y determinación de la muestra, lo que se complementa con la recolección y el análisis de datos.

4.1.1. Universo

Se analizó el desempeño de 15 afores, recolectando y elaborando estadísticas sobre el desempeño de su rendimiento neto. De la misma forma se recolectaron datos sobre la cartera de inversión de cada una de las afores analizadas sacando un promedio general.

4.1.2. Selección de la muestra

Una vez definida la muestra que sirvió como unidad de análisis, se procedió a definir el tamaño de la misma para estudiar a dicha población, es decir se tomó una porción de la comunidad representativa para su estudio. Para determinar la muestra, fue necesario tomar en cuenta el tipo de investigación, que en este caso es investigación aplicada.

De acuerdo a Dankhe (1986), en esta investigación se cubrirán dos métodos de investigación, longitudinal y correlacional. Desde el punto de vista de los programas del politécnico, será una investigación aplicada, socio- tecnológica y administrativa (Torres, 2007).

En esta investigación se pretende verificar una hipótesis causal, mediante el control de las principales variables del fenómeno, es decir, la relación que existe entre la eficiencia de las siefores y su rendimiento neto.

En el diseño experimental la selección de la muestra no intenta cubrir el criterio de representatividad en el mismo sentido que en los estudios descriptivos. Se trata, por el contrario, de poner bajo control la mayor cantidad posible de variables, escogiendo cuotas de unidades de análisis en donde haya cantidades semejantes que difieran solamente en la variable independiente. Este diseño experimental tiene dos propósitos: descubrir relaciones causales desconocidas que hay entre la eficiencia de las siefores y su rendimiento neto, para demostrar si la hipótesis de que: si se manejan eficientemente las siefores por los bancos privados, entonces los trabajadores afiliados del IMSS, tendrán asegurado un fondo de retiro razonable.

Según Hernández-Sampieri (2003), para seleccionar una muestra lo primero que hay que hacer es definir la unidad de análisis, que en este caso se estudia el desempeño de 15 afores, recolectando y elaborando estadísticas sobre el desempeño de su rendimiento neto. En primer lugar se consideran a las 15 organizaciones privadas que manejan la gestión de las siefores en México, aquí mediremos todas las variables que estén relacionadas con eficiencia, y en especial con el rendimiento neto.

5. Análisis estadístico

Enseguida se detallan las estadísticas reunidas y examinadas para procesar la investigación, dichas estadísticas fueron extraídas de los archivos de la consar y fueron realizadas, de tal manera que la elaboración de las tablas fue trabajo de esta investigación, para después someterlas a procedimientos estadísticos y econométricos.

Análisis e interpretación de resultados

En este apartado, en primer término se analizan e interpretan todos los resultados obtenidos en la investigación para enseguida analizarlos y posteriormente, concluir lo más relevante que emanó de esta investigación:

Se utilizó el análisis de regresión como herramienta estadística para comprobar la hipótesis de investigación, se aplicó a los datos estadísticos obtenidos en el trabajo de campo, obteniéndose la siguiente ecuación de comportamiento con respecto al índice de competitividad:

Analisis. de los rendimientos de las siefore ren-
dimiento ——— comisión ===== rendimiento neto
que la afore que cobra la afore

Siefores SB1

De acuerdo con las tablas elaboradas para la siefore SB1 tablas 1-6, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.4% en rendimiento neto, le sigue la de Banamex con 8.31% y en tercer lugar la de Bancomer y la de HSBC con 7.97%, siendo la primera empresa gubernamental y las otras tres empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que sólo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Pensionissste, con 13.96%, resulta ser la mejor siefores SB1, y le sigue Bancomer con 10.46 por ciento.

TABLA 1
Que muestra el indicador de rendimiento neto
de 2006 a 2015 para siefore SB1

Indicador de rendimiento neto SB1	2006	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Afirme Bajío	7.10	6.95	6.80	6.65	6.50	5.60	6.82	7.08	5.01	5.75
Azteca	4.1	4.36	4.62	4.88	5.14	4.36	6.27	7.20	5.99	5.80
Banamex	9.36	9.13	8.89	8.66	8.43	7.28	8.65	8.65	7.27	6.80
Bancomer	10.02	9.56	9.11	8.65	8.20	6.08	8.29	9.16	5.45	5.23
Banorte Generali	5.68	5.65	5.63	5.61	5.58	4.14	6.60	6.99	5.04	4.80
Coppel	2.05	2.67	3.29	3.92	4.54	5.60	5.51	5.44	8.10	7.42
HSBC	8.57	8.44	8.31	8.17	8.04	6.01	8.80	10.23	6.89	6.30
Inbursa	5.07	5.47	5.86	6.26	6.66	6.10	8.08	8.60	8.72	7.76
Invercap	7.74	7.68	7.62	7.56	7.51	5.46	8.61	9.83	6.67	6.14
Metlife	6.20	6.39	6.58	6.77	6.97	5.65	8.53	8.86	7.67	7.04
Pension ISSSTE	13.44	12.75	12.06	11.58	10.68	N/A	8.79	9.61	7.52	7.19
Principal	8.64	8.46	8.28	8.11	7.93	6.73	8.08	8.90	6.88	6.45
Profuturo GNP	7.96	7.77	7.57	7.38	7.19	5.05	8.42	8.84	5.01	5.80
Sura	7.91	7.75	7.59	7.43	7.26	7.20	6.82	7.08	5.99	6.80
XXI Banorte	8.46	8.20	7.93	7.67	7.40	7.06	6.27	7.20	7.27	5.23

Fuente: elaboración propia, cuadro elaborado a partir de cifras de la consar.

TABLA 2
Que muestra el indicador de rendimiento neto
de 2006 a 2015 para siefore SB2

Indicador de rendimiento neto SB2	2006	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Afirme Bajío	7.61	7.49	7.36	7.24	7.11	6.05	7.80	7.69	5.67	6.49
Azteca	6.54	6.69	6.84	6.99	7.14	5.66	8.69	9.13	7.44	7.03
Banamex	5.47	5.95	6.43	6.91	7.38	5.99	9.81	10.52	9.01	8.78
Bancomer	8.57	8.47	8.37	8.28	8.18	5.90	9.58	10.48	6.61	6.90
Banorte General	7.83	7.06	7.36	7.13	6.90	4.99	7.70	7.96	5.42	4.97
Coppel	1.06	1.87	2.67	3.47	4.28	5.43	5.67	5.83	8.51	8.03
HSBC	7.83	8.00	8.17	8.34	8.51	6.15	10.66	11.72	8.50	8.08
Inbursa	3.78	4.53	5.29	6.05	6.81	5.75	9.61	10.74	9.97	9.36
Invercap	5.91	6.26	6.61	6.96	7.31	5.04	9.79	11.27	8.10	7.64
Metlife	5.38	5.87	6.35	6.84	7.33	5.68	9.98	10.72	8.97	8.62
Pension ISSSTE	11.28	11.10	10.92	10.75	10.57	N/A	9.59	11.06	9.70	9.45
Principal	7.55	7.75	7.95	8.15	8.35	6.68	10.04	10.96	8.75	8.32
Profuturo GNP	10.10	9.79	9.48	9.17	8.85	6.42	10.01	10.48	5.67	7.03
Sura	5.45	5.78	6.10	6.43	6.75	6.97	7.80	7.69	7.44	8.78
XXI Banorte	8.09	8.10	8.11	8.11	8.12	7.02	8.69	9.13	9.01	6.90

Fuente: elaboración propia, tabla elaborada a partir de cifras de la consar.

TABLA 3
Que muestra el indicador de rendimiento neto
de 2006 a 2015 para siefore SB3

Indicador de rendimiento neto SB3	2006	07	08	09	10	11	12	13	14	15
Afirme Bajío	7.50	7.49	7.47	7.46	7.44	6.29	8.62	8.40	6.31	7.36
Azteca	3.69	4.42	5.15	5.88	6.61	5.87	9.59	10.20	8.10	8.10
Banamex	5.75	6.32	6.89	7.46	8.03	6.49	10.81	11.71	9.85	9.81
Bancomer	9.81	9.66	9.50	9.35	9.19	6.33	10.95	11.86	6.96	7.55
Banorte Generali	5.84	5.93	6.02	6.11	6.19	4.24	7.99	8.41	5.99	5.68
Coppel	-1.0	0.13	1.32	2.5	3.69	5.16	5.97	6.34	9.46	9.35
HSBC	8.85	9.05	9.26	9.46	9.67	6.80	12.42	13.51	9.35	9.36
Inbursa	2.60	3.65	4.69	5.74	6.78	5.79	10.25	11.94	10.96	10.66
Invercap	5.21	5.76	6.31	6.86	7.41	5.09	10.51	12.21	8.82	8.68
Metlife	4.96	5.59	6.23	6.87	7.5	5.90	10.50	11.62	9.44	9.61
Pension ISSSTE	9.67	9.83	9.98	10.14	10.30	N/A	10.00	11.77	10.79	10.85
Principal	7.41	7.75	8.09	8.43	8.77	6.55	11.33	12.45	9.48	9.18
Profuturo GNP	10.5	10.2	10	9.75	9.49	7.20	10.66	11.38	6.31	8.10
Sura	5.63	6.04	6.44	6.85	7.26	7.51	8.62	8.40	8.10	9.81
XXI Banorte	8.07	8.19	8.30	8.41	8.52	7.12	9.59	10.20	9.85	7.55

Fuente: elaboración propia, tabla elaborada a partir de cifras de la consar.

TABLA 4
Que muestra el indicador de rendimiento neto
de 2006 a 2015 para siefores SB4

Indicador de rendimiento neto SB4	2006	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Afirme Bajío	7.25	7.3	7.35	7.4	7.45	6.13	9.01	8.82	6.36	7.7
Azteca	7.78	7.87	7.97	8.07	8.17	5.95	9.49	9.95	8.33	8.47
Banamex	6.25	6.93	7.61	8.3	8.98	7.08	12.4	13.45	11.18	11.1
Bancomer	10.1	9.99	9.85	9.72	9.58	6.3	11.6	12.94	7.21	7.81
Banorte Generali	8.72	8.5	8.28	8.06	7.84	5.37	8.23	8.07	6.43	6.17
Coppel	-1.6	-0.2	1.15	2.55	3.95	5.45	6.22	6.79	10.62	10.3
HSBC	8.1	8.51	8.92	9.34	9.75	6.65	13	14.93	10.36	10
Inbursa	2.98	4.04	5.1	6.15	7.21	5.47	11.2	13.31	11.1	10.8
Invercap	3.96	4.76	5.57	6.37	7.18	5.18	10.8	12.45	9.97	9.61
Metlife	4.56	5.41	6.26	7.12	7.97	6.35	11.5	12.99	10.84	11
Pension ISSSTE	11.5	11.6	11.7	11.8	11.9	N/A	11.3	13.52	12.03	12.1
Principal	7.81	8.23	8.65	9.07	9.48	6.72	12.7	13.98	10.33	10
Profuturo GNP	11.3	11	10.7	10.4	10.1	7.62	11.1	12.35	6.36	8.47
Sura	5.46	5.97	6.49	7.01	7.53	8.17	9.01	8.82	8.33	11.1
XXI Banorte	10.7	10.5	10.4	10.2	10	6.81	9.49	9.95	11.18	7.81

Fuente: elaboración propia tabla elaborada a partir de cifras de la consar.

TABLA 5
Que muestra el promedio del indicador de rendimiento neto
de 2006-2015 para siefores: SB1, SB2, SB3 y SB4

Indicador de rendimiento neto	SB1	IRA	Sb2	IRA	Sb3	IRA	Sb4	IRA
Afirme Bajío	6.42	7.25	7.05	7.73	7.43	7.51	7.47	7.19
Azteca	5.27	3.83	7.21	6.39	6.76	3.39	8.2	7.49
Banamex	8.31	9.59	7.62	4.99	8.31	5.18	8.12	5.56
Bancomer	7.97	10.46	8.13	8.66	9.11	9.96	9.51	10.25
Banorte Generali	5.57	5.70	6.78	8.05	6.24	5.75	7.63	8.87
Coppel	4.85	1.42	4.68	0.25	4.29	-2.22	4.52	-2.92
HSBC	7.97	8.70	8.59	7.65	9.77	8.64	9.95	7.68
Inbursa	6.85	4.67	7.18	3.01	7.3	1.55	7.74	1.92
Invercap	7.48	7.79	7.48	5.55	7.68	4.66	7.58	3.15
Metlife	7.06	6	7.57	4.89	7.82	4.32	8.39	3.70
Pension ISSSTE	10.4	13.96	10.49	11.39	10.37	9.48	10.7	11.33
Principal	7.84	8.81	8.45	7.35	8.94	7.06	9.69	7.39
Profuturo GNP	7.09	8.14	8.7	10.41	9.35	10.74	9.94	11.6
Sura	7.18	8.07	6.91	5.12	7.46	5.21	7.78	4.93
XXI Banorte	7.26	8.72	7.32	8.08	8.58	7.96	9.7	10.66

Fuente: elaboración propia, tabla elaborada a partir de cifras de la consar. cada siefore.

Por otro lado la afore que menor rendimiento da, de acuerdo con esta investigación, (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir el promedio anual) para Coppel con 4.85% y con 1.42% de IRA.

Siefore SB2

De acuerdo con las tablas elaboradas para la siefore SB2, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.49% en rendimiento neto, le sigue la de Profuturo GNP con 8.7% y en tercer lugar la de HSBC con 8.59%, siendo la primera empresa gubernamental y las otras dos empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que sólo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Pensionissste con 11.39% resulta ser la mejor siefore SB2, y le sigue Profuturo GNP con 10.41 por ciento.

Por otro lado la afore que menor rendimiento da, de acuerdo con esta investigación, (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir el promedio anual) para Coppel con 4.68% y de IRA con 0.25 por ciento.

Siefore SB3

de acuerdo con las tablas elaboradas para la siefore SB3, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.37% en rendimiento neto, le sigue la de HSBC con 9.77% y en tercer lugar la de Profuturo GNP con 9.35%, siendo la primera empresa gubernamental y las otras dos empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que sólo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Profuturo GNP con 10.74% resulta ser la mejor siefore SB3 y le sigue Bancomer con 9.96 por ciento.

Por otro lado la afore que menor rendimiento da, de acuerdo con esta investigación, (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir el promedio anual) para Coppel con 4.29% y de IRA con -2.22 por ciento.

Siefore SB4

De acuerdo a las tablas elaboradas para la Siefore SB4, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.72% en rendimiento neto, le sigue la de HSBC con 9.95% y en tercer lugar la de Profuturo GNP con 9.94%, siendo la primera empresa gubernamental y las otras dos empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que solo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Profuturo GNP con 11.6% resulta ser la mejor siefore SB4, y le sigue Pensionissste con 9.96 por ciento. Por otro lado la afore que menor rendimiento da, de acuerdo con esta investigación, (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir el promedio anual) para Coppel con 4.52%, y con -2.92% de IRA.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con respecto al indicador de rendimiento neto y autónomo, se llegaron a las siguientes conclusiones:

Siefore SB1

De acuerdo con las tablas elaboradas para la siefore SB1, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.4% en rendimiento neto, le sigue la de Banamex con 8.31% y en tercer lugar la de Bancomer y la de HSBC con 7.97%, siendo la primera empresa gubernamental y las otras tres empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que sólo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Pensionissste con 13.96% resulta ser la mejor siefore SB1, y le sigue Bancomer con 10.46 por ciento.

Por otro lado la afore que menor rendimiento da, de acuerdo con esta investigación, (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir, el promedio anual) para Coppel con 4.85% y con 1.42 de IRA.

Siefore SB2

De acuerdo con las tablas elaboradas para la siefore SB2, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.49% en rendimiento neto, le sigue la de Profuturo GNP con 8.7% y en tercer lugar la de HSBC con 8.59%, siendo la primera empresa gubernamental y las otras dos empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que solo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Pensionissste con 11.39% resulta ser la mejor siefore SB2, y le sigue Profuturo GNP con 10.41 por ciento.

Por otro lado la afore que menor rendimiento da, de acuerdo a esta investigación (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir el promedio anual) para Coppel con 4.68%, y de IRA con 0.25 por ciento.

Siefore SB3

De acuerdo con las tablas elaboradas para la siefore SB3, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.37% en rendimiento neto, le sigue la de HSBC con 9.77% y en tercer lugar la de Profuturo GNP con 9.35%, siendo la primera empresa gubernamental y las otras dos empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que sólo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Profuturo GNP con 10.74% resulta ser la mejor siefore SB3, y le sigue Bancomer con 9.96 por ciento.

Por otro lado la afore que menor rendimiento da, de acuerdo con esta investigación, (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir el promedio anual) para Coppel con 4.29% y de IRA con -2.22 por ciento.

Siefore SB4

De acuerdo con las tablas elaboradas para la siefore SB4, la mejor afore resulta ser la de Pensionissste con un promedio de 10.72% en rendimiento neto, le sigue la de HSBC con 9.95% y en tercer lugar la de Profuturo GNP con 9.94%, siendo

la primera empresa gubernamental y las otras dos empresas privadas. El índice de rendimiento neto autónomo sacado por regresión, indica que sólo depende del buen manejo que ha tenido la empresa bancaria, ya que es independiente del índice de rendimiento neto histórico reportado por la consar, y en este caso se confirma que Profuturo GNP con 11.6% resulta ser la mejor siefore SB4, y le sigue Pensionissste con 9.96 por ciento.

Por otro lado, la afore que menor rendimiento da, de acuerdo con esta investigación, (se tomó el rendimiento promedio anual de cada mes, es decir el promedio anual) para Coppel con 4.52% y con -2.92% de IRA.

TABLA 6
Indicador de rendimiento neto promedio 2006-2015

Indicador de rendimiento neto	SB1	IRA	Sb2	IRA	Sb3	IRA	Sb4	IRA
promedio 2006-2015								
Afirme Bajío	6.42	7.25	7.05	7.73	7.43	7.51	7.47	7.19
Azteca	5.27	3.83	7.21	6.39	6.76	3.39	8.2	7.49
Banamex	8.31	9.59	7.62	4.99	8.31	5.18	8.12	5.56
Bancomer	7.97	10.46	8.13	8.66	9.11	9.96	9.51	10.3
Banorte Generali	5.57	5.70	6.78	8.05	6.24	5.75	7.63	8.87
Coppel	4.85	1.42	4.68	0.25	4.29	-2.22	4.52	-2.9
HSBC	7.97	8.70	8.59	7.65	9.77	8.64	9.95	7.68
Inbursa	6.85	4.67	7.18	3.01	7.03	1.55	7.74	1.92
Invercap	7.48	7.79	7.48	5.55	7.68	4.66	7.58	3.15
Metlife	7.06	6	7.57	4.89	7.82	4.32	8.39	3.70
Pension ISSSTE	10.4	13.96	10.49	11.39	10.37	9.48	10.7	11.3
Principal	7.84	8.81	8.45	7.35	8.94	7.06	9.69	7.39
Profuturo GNP	7.09	8.14	8.7	10.41	9.35	10.74	9.94	11.6
Sura	7.18	8.07	6.91	5.12	7.46	5.21	7.78	4.93
XXI Banorte	7.26	8.72	7.32	8.08	8.58	7.96	9.7	10.7

Fuente: elaboración propia.

3. CON RESPECTO A LA CARTERA DE INVERSIÓN SE LLEGARON A LAS SIGUIENTES CONCLUSIONES:

Enseguida se muestra el promedio de la cartera de inversión de cada afore para siefore: SB1, SB2, SB3 y SB4, tabla elaborada a partir de cifras obtenidas de cada uno de los portales de las correspondientes afores. Se indica también en la renta variable la inversión en la bolsa de valores.

La siefore básica 1 invierte en promedio 69.08% en títulos gubernamentales, y 2.60 % en acciones tal como le pide consar para no arriesgar el dinero del trabajador.

La siefore básica 2 invierte en promedio 55.74% en títulos gubernamentales, y 13.69 % en acciones tal como le pide consar para no arriesgar el dinero del trabajador. Siefore básica 3 y siefore básica 4 de la cartera de inversión de las diferentes siefore, en especial de las siefore 3 y siefore 4, son las que más invierten en la bolsa de valores en un 15 y 20% respectivamente de acuerdo a la normatividad de la consar.

Las afores con mayor número de trabajadores son Banorte XXI con 8 299 386 trabajadores, Coppel con 7 056 725 trabajadores, y Banamex con 6 386 220. La que menos número de trabajadores tiene es Metlife con 418 064 trabajadores, las demás cuentan con un promedio entre 1 y 3 millones de trabajadores, veáse tabla 7.

TABLA 7
Cartera de inversión

	Siefore básica 1	Siefore básica 2	Siefore básica 3	Siefore básica 4
Media	%	%	%	%
Títulos gubernamentales	69.08	55.74	53.52	50.69
Títulos instituciones de crédito	3.03	2.2	2.97	2.59
Títulos de deuda privada	22.8	17.19	19.56	16.34
Renta variable (acciones)	2.6	13.69	15.8	20.17
Estructurados	0.06	2.4	5.46	5.44
otros derivados	1.27	3.22	1.84	3.26

Fuente: elaboración propia.

Actualmente un trabajador que cotiza en las administradoras de fondos para el retiro (afore) aporta 6.5% de su salario a la cuenta para el retiro. Con ese porcentaje de contribución, según varios cálculos, su pensión sería equivalente a poco menos de un tercio del salario promedio de los cinco últimos años laborados –siempre que reúna las semanas de cotización–, cantidad insuficiente para cubrir las necesidades de una persona en retiro. Una aportación de entre 13% y 15% del salario a lo largo de la vida laboral es la que puede garantizar que un trabajador reciba al momento del retiro una pensión equivalente a 70% de su salario, porcentaje considerado apropiado para atender sus necesidades. Carlos Ramírez Fuentes, presidente de la Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el retiro (Consar). Actualmente hay 4.8 millones de pensionados, el gasto de pensiones ha crecido por las reglas del viejo sistema, ya que reciben 63% de pensión vía finanzas públicas y el resto de sus aportaciones.

Después de la privatización de Pensionissste que es la que de acuerdo a esta investigación es la que cobra menor comisión y la que tiene el mejor rendimiento real y autónomo proporciona al ahorrador como sucedió con la afore XXI del Seguro Social, aunque debido a su poca infraestructura proporciona menor calidad en el servicio pero esto se ve compensado con sus mejores rendimientos que proporciona al trabajador. De acuerdo con información de la Consar, actualmente, el rendimiento que Inbursa otorga es de 5.79%, el más bajo del mercado de las afores, le siguen Coppel, con 7.96%, y Afirme Bajío, con 7.61 por ciento.

A decir de la Asociación Mexicana de Actuarios Consultores, uno de los elementos principales que un trabajador debe tomar en cuenta para registrarse en una afore es el rendimiento. Éste es el punto más importante, más que la comisión que cobre la afore o los servicios que la empresa otorgue.

Esta asociación recomienda a las personas no dejarse engañar por las afores que anuncian que son la mejor opción por no haber registrado minusvalías durante los meses pasados, debido a que esto no es un factor que indique que la empresa es la mejor opción.

Lo mejor que debe hacer un trabajador es considerar el rendimiento de largo plazo que otorgan las afores. También es recomendable preguntar por la rentabilidad que reportan en un periodo de 12 meses.

“Lo que importa es cuánto me dan y cuánto me quitan”. Lo mejor es que me den mucho y que me quite la comisión más baja. De esta mezcla sale el índice de rendimiento neto”.

Hoy en día, el rendimiento neto a 51 meses es de 10.80%; empresas como Invercap otorgan una rentabilidad de 11.72%, la cual se encuentra por encima del promedio, y administradoras como Inbursa entregan 5.79 por ciento.

En los últimos 10 años, Inbursa ha estado otorgando el rendimiento más bajo, sube cuando hay minusvalías porque todo lo tiene invertido en valores gubernamentales de corto plazo, pero esto es momentáneo. Algunos académicos, también recomiendan tomar en primer lugar el rendimiento que entregan las afores, y también el indicador de servicios, el cual es un elemento extra que no debería ser el primer factor para seleccionar una operadora de pensiones.

Esta misma asociación recomienda que, resulta importante que los trabajadores con una cuenta individual revisen cada tres o seis meses los rendimientos que su afore les otorga y, con base en la información que encuentren, tomen la decisión de permanecer en esa empresa o traspasar sus ahorros a otra administradora.

REFERENCIAS

- Aguilar, M. (2009). Análisis financiero de las afores en México. ESCA Sto. Tomás IPN.
- Almansa, Pastor, J. (1977). *Derecho de la seguridad social*, Madrid, Tecnos, 1977, vol. I. núm. 3, pp. 201-237.
- Amezcu, Órnelas, N. (1996). *Las Afores paso a paso*, editorial Sicco, 3a.,ed., México, 1996, p. 301.
- (1997). *Guía práctica de las afores y el nuevo SAR*, México, Sistemas de Información Contable y Administrativa Computarizados, S.A. de C. V., 1997.
- *Las Afores paso a paso*, 1a. reimpr., de la 2a. ed., México, Sistemas de Información Contable y Administrativa Computarizados S. A. de C. V., 1997.
- Alonso-Olea, M. (1974). *Instituciones de seguridad social*, 5a. ed., Madrid, Instituto de Estudios Políticos, 1974.
- Banda, H. (2009). *Evaluación de un portafolio de inversión institucional: el caso de los fondos de pensiones en México*. Universidad Autónoma de Querétaro.
- Beveridge, W. (1946). *El seguro social y los servicios conexos*, México, Jus, 1946.
- Cañizares-Jiménez J. (1996). “Reforma al Seguro Social”, núm. 5, enero de 1996, pp. 42-44.
- Cabrera-Ponce Marco Antonio (1999). “Fondo de pensiones como fuentes de financiamiento”, núm. 5 de abril de 1996, pp. 30-36.84.
- Cetina-Vargas, O. (1986). *Derecho integral de seguridad social*, Bogotá, Universidad Externado de Colombia, 1986.
- Caro-Efraín y J. Vega F. (1996). “El mercado de valores en México”, editorial Ariel Divulgación, México, 1996, p. 3
- Colmenares, E. (2013). *La implementación de las afores como sistema de pensión en México y la percepción de los afiliados respecto a cómo se administran sus ahorros*. UANL.
- Fabozzi, F. (1996). *Mercado e Instituciones Financieras*, Editorial Prentice-Hall Hispano Americana, México, 1996, p. 653.
- Flores C. L. (2009). “Análisis comparativo del valor en riesgo entre administradoras de fondos para el retiro que operan en México. El caso de la sociedad de inversión especializada en fondos para el retiro básica 2 de Banamex, Bancomer, Banorte Generali Inbursa”.
- Gamboa-Ortiz G. (1997). “Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro”, *Ejecutivo de Finanzas*, núm. 18 mayo, 1997, pp. 20-28.
- González-Díaz L. (1978). *El derecho social y la seguridad social integral*, 2a. ed., México, UNAM, 1978 (textos universitarios).
- Gutiérrez-Aragón R. (1980). *Lineamientos de derecho del trabajo y de la seguridad social*, 2a. ed., México, Porrúa, 1980.

- Haro L. (1997). "Como Elegir tu afore", *El nuevo inversionista*, núm. 22, México 1997, p. 35-37.
- Herrera, O. (2014). Medición de riesgo en afores a través del VAR. Universidad Querétaro.
- Instituto Mexicano del Seguro Social, *Antecedentes de la Ley del Seguro Social*, México, 1970.
- Marquez-Gallegos R. (1996). "Reforma al Sistema de pensiones para su aprovechamiento" núm. 5, marzo de 1996, p. 26-31.
- Mendoza-Alvarado J. (1998). "Reforma al sistema de pensiones en México", *Economía Informa*, núm. 258, Facultad de Economía, 28 de julio de 1998, p. 42.
- Mesquita-Barros, C. (1981). *Previsión social*, São Paulo, Saravia, 1981.
- Miranda-Salas, Eduardo (2004). Análisis del sistema de fondos de pensiones, perspectivas interrogantes, Editorial Jurídica de Chile, Santiago de Chile, 1997.
- Moreno-Padilla, J. (1981). *Ley del Seguro Social*, 7ª ed., México, Trillas, 1981.
- Ramírez, A. (2009). *El sistema de pensiones en México*. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- Rodríguez, F. (2004). *La cultura del ahorro como complemento de la pensión por afores*. Veracruz, México.
- Rodríguez-Gálvez R. (1997). "Afores una visión a largo plazo", *Ejecutivos de Finanzas*, núm. 18 de mayo de 1997, pp. 40-44.
- Ross, W. y Jeffrey F. J. (1997). Finanzas corporativas; grupo ed. Wesley-Iberoamericana; 3er., ed., México, 1997, p. 197.
- Rosales, T. (2004). "IMSS La problemática actual de las pensiones", UAM Iztapalapa.
- Ruíz-Durán, C. (1997). Sistema de seguridad social en el siglo XXI, editorial Diana, México, 1997, p. 197.
- (1994). Sistema de bienestar social en Norteamérica, análisis comparado, editado por SEDESOL, 1ª. ed., México, 1994, p. 167.
- Russomano, Mozart V. (1983). Curso de previdencia social, 2a. ed., Río de Janeiro, Forense, 1983.
- Sauri C. (1996). "Modificaciones a la Ley del IMSS: fondos de pensiones", núm. 5 febrero de 1996, pp. 28-34.
- Solórzano-Braver J. (1996). "Interrogantes más comunes respecto a las afores", *Ejecutivo de finanzas*, núm. 18, mayo de 1997, pp. 40-44.
- Superintendencia de Administradoras de Fondos de Pensiones, el sistema Chileno de pensiones, editado por superintendencia de Chile, Santiago de Chile, 1991, p. 197
- Trueba Lara, J. (1997). Afores bajo la lupa, editado por times, 2ª ed., México, 1997, p. 142.
- Villa BorjaI, A. (1978). El derecho a la seguridad social (enfoque económico), en varios, *Los derechos sociales del pueblo mexicano*, México, Librería Manuel Porrúa, T. III, 1978.

Legislación

Folletos Leyes y Reglamentos

1. Consar, Nuevo sistema de pensiones, p. 40
 2. SAR, "Con el nuevo sistema de pensiones ¡no te rompas la cabeza", *Boletín informativo*, núm. 11, marzo-abril de 1997, p. 12.
 3. Consar, *Ley de los sistemas de ahorro para el retiro*, México, DF. 1997, p. 235.
 4. Consar, "Reglamento de la ley de los sistemas de ahorro para el retiro", México DF. 1997, p. 193.
 5. Poder Ejecutivo Federal, "Ley del Seguro Social", México, DF., p. 123.
- Circulares 01-1, 02-1, 03-1, 04-1, 05-1 y 06-1, emitidas por la Consar (DOF, 10-octubre-96).
Circular 07-1, emitida por la Consar (DOF, 9-enero-97).
Circulares 08-1 y 09-1, emitida por la Consar (DOF, 10 de enero 1997).
Circular 10-1, emitida por la Consar (DOF, 14 de enero 1997).
Circular 11-1, emitida por la Consar (DOF, 18 de febrero 1997).
Circular 12-1, emitida por la Consar (DOF, 16 de abril-97).
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.
Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (DOF, 23-mayo 1996).
Ley del Seguro Social (DOF, 21 de diciembre 1995).
Reglamento de la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (DOF, 10 de octubre 1996).

Otras fuentes

- Álvarez Soberanis, J. (1971). "El problema de la definición de la seguridad social y el derecho", México, *Jurídica*, núm. 3, julio 1971.
- Buen Lozano N. (1975). "El seguro social y la seguridad social en la nueva Ley", *Boletín de Información Jurídica*, México, IMSS, año III, núm. 12, marzo-abril, 1975.
- Diccionario Jurídico sobre Seguridad Social*, México, UNAM, 1994.
- Domínguez Chávez G. (1997). "Contradicciones en el nuevo sistema de pensiones", *Revista Laboral*, México, núm. 55, abril, 1997.
- _____, "Interpretación técnica de los fondos de pensión en las ULSS", *Revista Laboral*, México, núm. 55, abril, 1997.
- _____, "Precisiones en torno a las administradoras de fondos y sociedades de inversión", *Revista Laboral*, México, núm. 55, abril, 1997.
- Sánchez-Estrada, J. (1997). "Para elegir la mejor opción entre Afores", *Revista Laboral*, México, núm. 55, abril, 1997.