

COMPARACIÓN DE LA TASA DE REMPLAZO ENTRE AFORES
Bonifant Cisneros, L., Gómez Hernández, D.
Facultad de Contaduría y Administración / Investigación y Estudios de Posgrado
Universidad Autónoma de Querétaro

RESUMEN

Se realizó un estudio del Sistema de Ahorro para el retiro en México, analizando los rendimientos de las AFORES con datos desde sus inicios en el año 1997, hasta el 2010; se compararon dos afores representativas y se obtuvo que la AFORE Banamex representara la mejor opción para el trabajador de nuestro caso práctico.

INTRODUCCIÓN

El Sistema de Ahorro para el Retiro en México tiene sus orígenes desde la Constitución de 1917 ya que en la fracción XXIX del artículo 123, se establece que es indispensable que exista una Ley del Seguro Social que comprenda seguros de vejez y cualquier otro encaminado a la protección del trabajador; sin embargo esto no se llevó a cabo hasta el 19 de Enero de 1943 cuando se creó la ley del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS, 2009). Desde sus inicios el Sistema de pensiones ha sido de Beneficio Definido sin embargo diversos factores lo hicieron insostenible (Gómez Hernández, 2008), por tanto se modifica la ley en 1992 misma que entra en vigor el 1 de Julio de 1997, y se crea el Sistema de Ahorro para el Retiro.

Una pensión se define como el monto de percepción periódica que sustituye los ingresos de una persona al momento de la jubilación o en casos de invalidez, incapacidad o defunción (en éste caso los beneficiarios). (CONSAR, 2010).

Los Sistemas de Ahorro para el Retiro son aquellos regulados por las leyes de Seguridad Social que prevén que las aportaciones de los trabajadores, patrones y del Estado sean manejadas a través de cuentas individuales propiedad de los trabajadores, con el fin de acumular saldos, mismos que se aplicarán para fines de previsión social o para la obtención de pensiones o como complemento de estas. (Art. 3° LSAR). El SAR es regulado, supervisado y vigilado por la Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro por sus siglas CONSAR, como un órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

Las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORES) son las instituciones financieras privadas autorizadas por la Comisión Nacional de los Sistemas de Ahorro para el Retiro (CONSAR), que mediante las Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORES), invierten el ahorro depositado en las Cuentas Individuales del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) . (AMAFORE, 2010).

Actualmente existen en México quince AFORES, estas son: Afirme Bajío, Azteca, Banamex, Bancomer, Banorte Generali, Coppel, HSBC, Inbursa, ING, Invercap, Metlife, Pensión ISSSTE, Principal, Profuturo GNP, XXI según (CONSAR, 2010).

Las Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORES), son las Sociedades de Inversión Especializadas de Fondos para el Retiro. Que para su funcionamiento deben cumplir con otros requisitos; deben ser sociedades anónimas de capital variable y utilizar en su denominación o a continuación de ésta la expresión “Sociedad de Inversión Especializada de Fondo para el Retiro” o su abreviatura “SIEFORE”; El capital mínimo exigido de la sociedad estará íntegramente suscrito y pagado, y será el que establezca la Comisión, mediante disposiciones de carácter general. Según (Art. 39, LSAR), Las sociedades de inversión, administradas y operadas por las administradoras, tienen por objeto invertir los recursos provenientes de las cuentas individuales que reciban en los términos de las leyes de seguridad social y de esta ley. Además, las sociedades de inversión podrán

invertir las aportaciones destinadas a fondos de previsión social, las aportaciones voluntarias y complementarias de retiro que reciban de los trabajadores y patrones, así como los demás recursos que en términos de esta ley pueden ser depositados en las cuentas individuales.

Actualmente existen en México cinco SIEFORES, ya que el 28 de Marzo entraron en operación nuevos fondos de inversión con la finalidad de obtener mejores rendimientos y mayor diversificación por eso se crearon las SIEFORES Básicas, 2, 3 4 y 5; siendo las SIEFORES 4 Y 5 las que más invierten en riesgo ya que a medida que se va acercando el tiempo del retiro, se invierte menos en riesgo es decir ya no es posible que estas SIEFORES inviertan en renta variable. (Velázquez Soriano, 2009).

Figura 1. Composición de las SIEFORES por edad



Fuente: CONSAR, 2010

Según su nombre lo indica “Beneficio Definido”, consiste en un Sistema mediante el cual los trabajadores y los patrones contribuyen a un fondo global del Gobierno Federal que sirve para financiar las pensiones de quienes eligieron éste sistema. (CONSAR, 2010).

El Sistema de Contribución Definida, consiste en que cada trabajador cuente con una Cuenta Individual, en la cual se depositan las aportaciones realizadas por el patrón, por el mismo trabajador y por el Gobierno Federal por concepto de ahorro para el retiro. Dichos recursos integran el Monto Constitutivo de la Cuenta Individual.

METODOLOGÍA

Para realizar el cálculo de las pensiones se utilizó el modelo auto regresivo para pronosticar los rendimientos de los siguientes años. El modelo AR (1) es el siguiente:

$$\delta_t - \delta = \phi (\delta_{t-1} - \delta) + z_t$$

Donde Delta es el promedio de los rendimientos que tenemos hasta el 2010, phi es un número arbitrario, z_t es la distribución normal estándar inversa de un número aleatorio, Delta 0 es el promedio de los rendimientos promedio de las 5 SIEFORES en la SIEFORE. Por último Delta t se define en $\delta + z_t + (\phi * (\delta_0 - \delta))$. Teniendo los datos pronosticados se prosigue al cálculo de la pensión como antes mencionamos, poniendo la edad del trabajador, el salario anual, y la AFORE en la que cotiza.

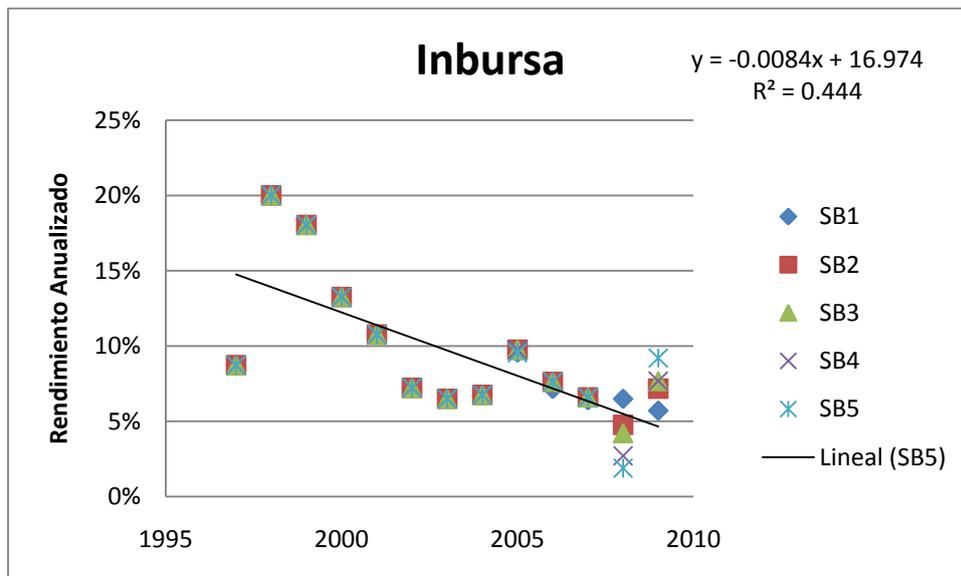
Para la comparación de Rendimientos entre AFORES se utilizó la Tasa de Reemplazo (Gómez Hernández y Kato Vidal, 2009), mediante la fórmula:

Utilizando la fórmula de Tasa de Reemplazo donde C es el monto total aculado de capital al final del periodo de cotización, y se hace la diferencia entre los montos acumulados tomando en cuenta las comisiones que cobran las administradoras de fondos C_1 , es

la comisión que cobraría una aseguradora por la compra de una anualidad vitalicia, es la anualidad de por vida (vitalicia) contingente a edad de 65 años pagadera cada mes y es el salario final del periodo de cotización.

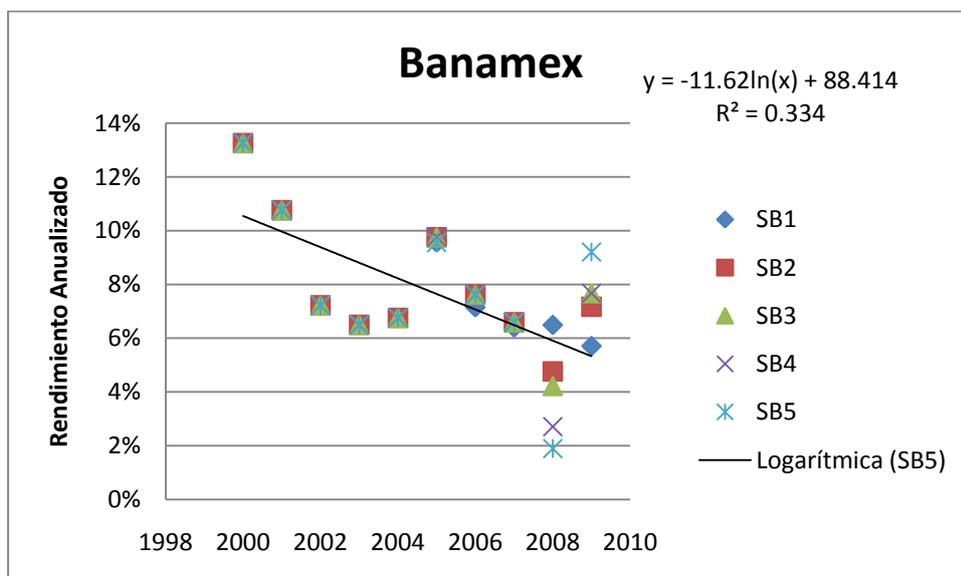
Además se requirió conocer los rendimientos históricos que han tenido las AFORES más representativas, INBURSA y BANAMEX, tomando los datos desde el año 1997 hasta el 2010 se hicieron dos gráficas que lo muestran.

Figura 2. Rendimientos Históricos de INBURSA



Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Figura 3. Rendimientos Históricos de BANAMEX



Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

RESULTADOS

Para el caso práctico analizamos primero los rendimientos de un trabajador que comienza a cotizar en el año 1997 a la edad de 24 años lo haremos primero para INBURSA y

posteriormente para BANAMEX y se compararán los resultados, su salario mensual cuando comenzó a cotizar era de \$8,907.00 en ambos casos. El resultado obtenido es, que después de haber cotizado 42 años obtuvo un saldo final en la cuenta individual de \$3,498,124.05 a partir de ese saldo, se divide en el número de años esperados de supervivencia y encontramos que mensualmente el individuo recibiría el 55% del sueldo que percibía al día de su jubilación (\$26,342.18), esto resulta en una pensión de \$14,604.77 pesos mensuales.

En cuanto a BANAMEX se obtuvo que el saldo final en la cuenta individual de \$5, 572, 045.39 a partir de ese saldo, se divide en el número de años esperados de supervivencia y encontramos que mensualmente el individuo recibiría el 86% del sueldo que percibía al día de su jubilación (\$26,342.18), esto resulta en una pensión de \$22,701.20 pesos mensuales.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos, BANAMEX es la AFORE que mayor Tasa de Reemplazo representó, esto significa que el individuo estudiado al final de su vida laboral recibirá el 86% del último salario recibido antes de la jubilación.

Entonces se plantea la necesidad de contar con una herramienta que mediante la introducción de diversos datos, permita al trabajador realizar una proyección del monto que recibirá al momento de su jubilación, para de este modo concientizar a la sociedad y promover el ahorro.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Artículos:

Gómez-Hernández & Stewart,F., *Working Paper No. 6*,OECD,2008.

Gómez Hernández, D. y Kato Vidal, E. “Competitividad en el ámbito de pensiones en México”, *Mercados y negocios*, 18, 25-37, 2009.

Lejárraga García, Ana, Vidal Meliá, Carlos, y Devesa Carpio, José E., *Modalidades de Pensión en los Sistemas de Capitalización Individual y decisiones de consumo en la Jubilación.* (Valencia, España). Disponible en:

http://www.fiap.cl/p4_fiap/antialone.html?page=/p4_fiap/site/edic/base/port/articulos.html.

Extraído el 24 de Abril del 2010.

Tesis

Gomez, Hernandez, D. (2008). *Pension Funding and Smoothing of Contributions*. Tesis de Doctorado. Londres, Cass Bussines School.

Vélazquez, Soriano, P., (México, 2009). *Proyección de Rendimientos de Renta Variable en AFORES*. Tesis de Mestría, Universidad Autónoma de Querétaro.

WEB:

www.amafore.org, obtenido el 6 de Julio del 2010.

www.consar.gob.mx, obtenido el 6 de Julio del 2010.

<http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/794387B7-62BE-401F-AA07-04A7515FA63C/0/Bolet%C3%ADn9.pdf>. Extraído el 28 de Enero del 2010

Leyes:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917.

Ley del Seguro Social disponible en: <http://www.cddhcu.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/92.pdf>, recuperado el 10 de Marzo del 2010.