



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO

---

---

FACULTAD DE ECONOMÍA

El sistema de pensiones en México:  
Un análisis de la organización  
industrial de las Afore.

T E S I S

Que para obtener el título de

**Licenciado en Economía**

P R E S E N T A

Jesús Márquez Rojas

**TUTOR**

Mtro. Raymundo León Ríos

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2020





Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## Agradecimientos

Este trabajo representa el fin de un continuo proceso de aprendizaje que culmina con una persona completamente distinta de la que conocí al elegir la carrera.

Este esfuerzo no podría ser posible sin la oportunidad de estudiar dentro de la mejor universidad de México, la Universidad Nacional Autónoma de México, a la cual le agradezco por permitirme formarme profesionalmente.

Agradezco de manera muy significativa a mi madre Teresa, porque sin su apoyo incondicional y su capacidad para siempre mantener la llama de inspiración que motiva mis mejores ideas.

A mi padre Jesús, de quien heredo la inspiración en la economía.

Agradezco a mi tutor Raymundo León Ríos, quien con paciencia siempre me dio la mejor orientación e ideas para realizar un trabajo que superara mis expectativas.

También al Dr. Juan Carlos Moreno-Brid, quien me dio la oportunidad de colaborar como asistente de investigación y además aprender de sus continuos consejos y comentarios.

Finalmente agradezco a todas las personas que de alguna forma influenciaron dentro de mi formación en la universidad y les tengo gran aprecio. A Paulina Fonseca, Ernesto Rodríguez, Edgar Herrejon, Daiki Sosa, Alejandro Ríos, Antonio Lobato, Hugo Pico, Manuel Marengo, Darío Pasos, David Matías, Aníbal Flores, Atzin Chiguil, Nadja Amber, Xujun Ma, Natasha Farah, Víctor Becerra, Hiroshi Ando, Alejandro López, Arturo Sánchez, Edson Paredes y Andrea Arroyo.

## Contenido

<b>AGRADECIMIENTOS</b> .....	<b>2</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO 1: ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA SEGURIDAD SOCIAL</b> .....	<b>7</b>
1.1 LOS ESQUEMAS DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES .....	7
1.2 DESARROLLO DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES. ....	8
1.3 EL ROL DEL ESTADO. ....	9
1.4 OBJETIVOS DEL SISTEMA DE BENEFICIOS DEFINIDOS .....	9
1.5 MOMENTO DE LA REFORMA INTERNACIONAL AL SISTEMA DE PENSIONES .....	10
1.5 REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES: IMPLEMENTACIÓN <i>SUI GENERIS</i> EN MÉXICO. ....	12
1.6 REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES.....	15
1.7 EL SAR-92 .....	16
1.8 REFORMA AL SISTEMA DE PENSIONES IMSS E ISSSTE (1997 Y 2007).....	17
<b>CAPÍTULO 2: EL SISTEMA DE PENSIONES DE CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL EN MÉXICO</b> .....	<b>20</b>
2.1 EL ESQUEMA DE CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL.....	20
2.2 DESEMPEÑO .....	24
2.3 POLÍTICAS DE COMPETENCIA DE LA CONSAR EN PERSPECTIVA HISTÓRICA.....	30
2.4 RÉGIMEN DE INVERSIÓN DESDE UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA .....	37
<b>CAPÍTULO 3: EL MERCADO DE LAS AFORE</b> .....	<b>42</b>
3.1 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA.....	43
3.2 INDICADORES DE CONCENTRACIÓN .....	54
3.3 ÍNDICE DE LERNER .....	56
<b>CAPÍTULO 4: MODELO DE COMPORTAMIENTO ESTRATÉGICO PARA LAS AFORES.</b> .....	<b>62</b>
4.1 CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO.....	62
<b>5.0 CONCLUSIONES</b> .....	<b>70</b>
CONSIDERACIONES RECIENTES AL SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO.....	72
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>74</b>

## Introducción

Dentro del presente trabajo se reconoce la existencia de problemáticas estructurales que afectan el desarrollo y funcionamiento del sistema de pensiones. Entre ellos destaca la presencia de un alto nivel de empleo informal, la desigualdad y los bajos niveles salariales que impiden a los trabajadores acumular un nivel de ahorro que otorgue mejores tasas de reemplazo sin implicar una mayor edad de retiro.

Sin embargo, existe una gran cantidad de estudios que dan cuenta de dichas problemáticas y un entendimiento limitado sobre la dinámica de competencia del actual pilar de cuentas individualizadas. De esta manera, el objetivo del trabajo establece esbozar una descripción del actual sistema administrado por Afores y con ello comprender los incentivos y dinámicas del mercado.

El esfuerzo realizado analiza el proceso histórico que dio forma al actual esquema de seguridad social y su evolución conforme a las necesidades y presiones sociales con la finalidad de entender y describir el mercado actual y esbozar una aproximación a la dinámica de competencia del mercado de las administradoras especializadas para el retiro.

El sistema de pensiones mexicano actual, fue concebido a partir de la década de 1970 por el creciente consenso sobre la necesidad realizar una reforma dentro de los sistemas de pensiones a nivel mundial que priorizara el desarrollo de un diseño sostenible que implicara un alivio en la presión fiscal detonada por la tendencia de envejecimiento de la población y la baja recaudación fiscal por parte de los gobiernos.

Dichas problemáticas hicieron latentes las fallas estructurales de los sistemas basados en fondos colectivos y de beneficio definidos expresados en montos de pensiones desfasadas con el nivel de ahorro de cada trabajador acumulado durante su vida laboral.

El sustento metodológico para la reforma encuentra su origen en los esfuerzos por parte del Banco Mundial, los cuales identificaron problemáticas en la percepción de los trabajadores sobre los sistemas de pensiones que inhibían el ahorro para el retiro y generaban condiciones de riesgo moral que resultaba en una deficiente colocación de los recursos que se reflejaba en el aumento de los compromisos fiscales.

La reforma se cimentó sobre el establecimiento de tres pilares que permitieron una segmentación de la población para identificar a los individuos que se encuentran en condiciones de vulnerabilidad y marginación como consecuencia de bajos niveles salariales, de aquellos con el nivel salarial suficiente para realizar el ahorro necesario que otorgara rendimientos durante su vida laboral y que se utilizarían para el sustento de su retiro.

Como consecuencia, fueron establecidos los sistemas de pensiones basados en fondos individualizados con aportaciones definidas, teniendo como ejemplo canónico el caso chileno en 1981, el cual estableció un sistema de tres pilares integrados por un pilar solidario de protección contra la pobreza en la vejez, un pilar contributivo de cuentas individuales, al cual se le delegó la administración de los recursos a agentes especializados llamados Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP's), y un pilar de ahorro voluntario.

La introducción de las administradoras especializadas conllevó una reestructura del mercado, en el cual debían delimitarse a los nuevos participantes y generar un nuevo entendimiento para las entidades reguladoras sobre la manera en que la interacción de los participantes, delimitará e incentivará ciertos comportamientos dentro del mercado.

Entre los nuevos participantes que integraron el mercado para la administración de fondos para el retiro, se identifican las autoridades regulatorias, los trabajadores y las empresas encargadas de la administración de cuentas.

Una característica de las entidades reguladoras ha sido el reconocimiento de mantener un proceso de aprendizaje continuo para mejorar el desempeño del sistema de acuerdo con los objetivos, ya sean de mejora en la gestión y administración, transparencia en la información, restricciones en la asimilación de riesgo en la composición de las cráteras e influyendo de manera explícita o no en el nivel de comisiones cobradas por las administradoras.

Adicionalmente el comportamiento de los trabajadores influye en la forma en que se determinan los incentivos. Dentro de la literatura se identifica que los trabajadores presentan comportamientos que impiden la visualización de la importancia del ahorro para el retiro y por lo tanto mostrando poca sensibilidad ante las variables determinantes en comisiones y rendimientos. La sensibilidad de los trabajadores impactará el comportamiento de las Afores al determinar en que variables se distinguen con la finalidad de atraer nuevas cuentas.

Ambos participantes establecen incentivos explícitos o no que influyen en la creación de estrategias de rentabilidad para las administradoras de fondos para el retiro.

El presente trabajo pretende analizar la estructura de competencia dentro del mercado para la administración del ahorro para el retiro en México, el cual encuentra su origen en los primeros esfuerzos por reformar el sistema de pensiones con el establecimiento del Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) en 1992 y posteriormente la reforma realizada al mismo en 1997 que fijó como carácter obligatorio la adquisición de cuentas individuales para los trabajadores formales pertenecientes al sector privado que recién se integraran el mercado laboral y similarmente aplicada a los trabajadores del sector público con la reforma a la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) en 2007.

La reforma al SAR comprendió al igual que el modelo internacional el establecimiento de tres pilares que incluyen un pilar de cuentas individualizadas administradas por las denominadas Administradoras de ahorro para el retiro (Afore), que son al igual que las APF's, agentes especializados en el manejo de los recursos captados por el ahorro de los trabajadores.

La interacción entre los participantes dentro del mercado para la administración de los fondos de pensiones ha sufrido variaciones derivadas de modificaciones en la regulación que no ha sido ajena a la tendencia de aprendizaje continuo antes mencionado, orientado dichas modificaciones a la resolución de problemáticas ponderadas por la urgencia social dentro del sistema de pensiones en cada país.

Como consecuencia, se identifican 3 periodos con objetivos de competencia distintos. Esencialmente se identifican dos procesos de consolidación y uno de expansión. Los primeros son observados en el periodo de inicio del sistema que va de 1997 a 2002 y durante 2008 a la fecha.

Bajo esta dinámica, se pretende entender y desarrollar de qué manera la actual regulación ha establecido los incentivos a la competencia y con ello, generar un modelo estratégico que derive en recomendaciones para la mejora del sistema.

La primera sección da un recuento histórico sobre el desarrollo internacional de los sistemas de pensiones y su evolución, mientras que en la segunda sección se describe la implementación de dichas ideas dentro del contexto mexicano.

La tercera sección da cuenta de la actual estructura dentro de la industria analizando las posiciones relativas de mercado en cuentas y saldos, además de utilizar herramientas de análisis como el Índice de Herfindahl-Hirschman (IHH), los índices de concentración y finalmente proponer una aproximación al Índice de Lerner.

La cuarta sección propone un modelo de toma de decisiones para las Afore considerando los resultados de la sección precedente y generando un juego estratégico para simular las propuestas de comisión de las Afore distinguiendo entre ellas por su posición de mercado.

Por último, son realizadas algunas consideraciones sobre las modificaciones recientes al sistema.

# Capítulo 1: Análisis histórico de la seguridad social

## 1.1 Los esquemas de los sistemas de pensiones

Los sistemas de pensiones han sufrido una serie de modificaciones de acuerdo con las necesidades fiscales y demográficas, así como por los descontentos sociales, lo que ha moldeado el establecimiento de un diverso conjunto de características que vuelven únicos a los sistemas de pensiones en cada país.

Dentro del trabajo de Schwarz (2006) se encuentra una clasificación de los esquemas de pensiones de acuerdo con el financiamiento, contributivos o no contributivos, y por la estructura de su beneficio, en cada caso derivan dos vertientes.

### ESQUEMAS CONTRIBUTIVOS

Dentro de la clasificación de financiamiento se encuentran los esquemas denominados Pay as You Go (PAYG) y de capitalización individual.

El esquema PAYG se basa en el supuesto de que los trabajadores activos realicen aportaciones como porcentaje de su salario, las cuales son utilizadas inmediatamente para la cobertura de las obligaciones con los trabajadores jubilados para el financiamiento a servicios de salud y seguros adicionales con la promesa del Estado de que en el momento de su jubilación recibirán beneficios similares de generaciones más jóvenes.

Por otro lado, el esquema de capitalización individual o de fondeo, capta las contribuciones de los trabajadores ya sean por cuotas obligatorias o voluntarias por medio de instituciones privadas o públicas para ser invertidas y obtener rendimientos que serán parte de los beneficios al momento de la jubilación.

En lo correspondiente a la estructura del beneficio, se hallan mecanismos de beneficio definido (BD) o de contribuciones definidas (CD).

El mecanismo de BD especifica el monto de ingreso que recibirán los trabajadores al momento de su jubilación, así como al responsable de proporcionarlo.

Dicho monto es calculado al considerar el salario anual del trabajador y los años de contribución, los que corresponderán a un nivel de pensión como porcentaje del último salario registrado.

En el caso de que las contribuciones no sean suficientes para alcanzar el monto mínimo establecido, debe existir un responsable que cubra la diferencia donde el Estado es quien típicamente asume dicha responsabilidad.

En contraste, el mecanismo de contribución definida elimina la necesidad de asegurar un monto mínimo, y como consecuencia el ingreso para el retiro consistirá en la suma de las aportaciones realizadas por el trabajador durante su vida laboral.

Sin embargo, dentro de este esquema también llega a ser considerado un nivel mínimo de bienestar que debe asegurarse a los trabajadores con el objetivo de minimizar el efecto de la desigualdad, que de igual forma es proporcionado por el Estado.

### ESQUEMAS NO CONTRIBUTIVOS

Los esquemas no contributivos son aquellos en los que el Estado asume el papel de proveedor de seguridad social para aquellos individuos que carezcan de un ingreso necesario para



establecer un fondo que les permita alcanzar una pensión mínima o se encuentren dentro de un segmento de población vulnerable sin posibilidad de ahorro.

La operación actúa como un complemento a los esquemas contributivos a través de la captación de ingresos tributarios destinados a ofrecer un flujo mínimo.

Las transferencias pueden ser otorgadas bajo criterios demográficos (establecer un ingreso a personas de cierta edad o región), o bien por criterios prácticos (individuos que no perciban más allá de cierto nivel de ingreso).

Como se detalla a continuación, la transición a uno u otro esquema responde a las necesidades y problemas que cada sociedad debe resolver de acuerdo con los parámetros macroeconómicos, demográficos y sociales.

## **1.2 Desarrollo de los sistemas de pensiones.**

Los primeros sistemas de pensiones fueron diseñados para cumplir con los objetivos prioritarios establecidos por la sociedad ya sea por medio de movimientos sociales o bien por el ejercicio democrático al elegir líderes que representaran dichos objetivos, derivado de ello, los sistemas de pensiones han mostrado una tendencia evolutiva para transitar entre diferentes esquemas generando una mezcla con distintas características.

Los primeros esfuerzos por establecer un sistema de pensiones se concentraron en el combate a la pobreza y desigualdad durante la vejez, además de la cobertura sobre accidentes laborales, los cuales se lograban a través de esquemas de fondo colectivo y beneficios definidos.

El nacimiento del Estado benefactor a finales del siglo XIX y principios del siglo XX promovió que sociedades y gobiernos implementaran mecanismos formales de seguridad social que incluyeran un sistema de pensiones orientado a proveer ingresos durante la vejez con el fin de reducir los niveles de pobreza.

Ícnicamente, el primer sistema de pensiones fue establecido en 1880 durante el gobierno del Canciller Otto von Bismarck, el diseño respondió a un mecanismo intergeneracional o de reparto con beneficios definidos, es decir, que el financiamiento para las pensiones proviene de las contribuciones de trabajadores en activo con la promesa de recibir la misma transferencia por parte de trabajadores más jóvenes al momento de su jubilación.

El resultado de los sistemas de pensiones basados en mecanismos intergeneracionales varía de acuerdo con las características demográficas de cada país. En el caso Prusiano, la esperanza de vida era de 45 años, por lo que, al establecer la edad de elegibilidad para obtener una pensión en 70 años, ocasionó que únicamente el 1% de la población gozara de este beneficio<sup>1</sup>.

De igual forma, el esquema de beneficios definidos evolucionó de acuerdo con los movimientos sociales de la época hasta la mitad del siglo XX con la necesidad de establecer un marco legal donde se manifestase la responsabilidad del Estado para asegurar montos mínimos de pensión derivados de las negociaciones entre los sectores patronal, estatal y los representantes de los trabajadores.

Durante el periodo que comprende de 1940 a 1970, los sistemas de pensiones fueron establecidos bajo esquemas de beneficio definido con financiamiento PAYG. El funcionamiento

---

<sup>1</sup> Kotlikoff L. (2011), "Fixing social security- What would Bismarck do?", National Tax Journal No. 64 (pp. 415-428)

de estos mecanismos se vio favorecido por las condiciones demográficas y la estabilidad macroeconómica<sup>2</sup>.

Este periodo fue caracterizado por una gran presencia del Estado vinculada a las finanzas públicas para cumplir con las obligaciones de pensiones y servicios de salud pública.

### **1.3 El rol del Estado.**

El inicio del siglo XX se vio influenciado por las luchas sociales y progresos en materia de derechos laborales, las cuales derivaron en una visión sobre la necesidad de formalizar sistemas de pensiones donde el Estado jugara un rol preponderante.

Dicho rol fue sustentado por la existencia de fallas de mercado, derivadas de la falta de información y de condiciones estructurales de la economía, que impactan de manera negativa la capacidad individual para generar ahorro suficiente que permita cubrir contingencias en la vejez<sup>3</sup>.

De acuerdo con Schwarz (2006), la carencia de información es identificada como una especie de "miopía", la cual genera que los individuos cometan errores de predicción sobre el costo de vida, la situación médica e inclusive sobre las alternativas de inversión, y consecuentemente, los trabajadores darán cuenta de la necesidad del ahorro ya que es demasiado tarde.

Además, destaca la posibilidad de que los individuos recaigan en un riesgo moral al tener un comportamiento derrochador con la esperanza de que la sociedad cuide de ellos durante su vejez.

Con respecto a los obstáculos estructurales, se encuentran el lento desarrollo de los mercados de seguros y capitales, que, al no vincularse a las necesidades de los sistemas de seguridad social, los vuelven vulnerables ante cambios en la estructura demográfica, contingencias como inflación y crisis debido a la carencia de instrumentos de inversión adecuados para este fin.

Adicionalmente, la pobreza de largo plazo y desigualdad impiden que los trabajadores establezcan un monto de ahorro durante su vida laboral, dejando a una gran parte de la población vulnerable en la vejez. (World Bank, 1994)

De esta forma, con el fin de combatir dichos obstáculos, la intervención estatal adquiere en esencia la forma de impuestos, transferencias y regulación, las cuales son desagregadas en el establecimiento de una pensión mínima, contribuciones obligatorias, incentivos fiscales e indexación de las pensiones a la inflación.

### **1.4 Objetivos del sistema de beneficios definidos**

Las medidas tomadas por el Estado se orientan a dos objetivos<sup>4</sup>, el primero es reducir la pobreza en la vejez y el segundo consiste en suavizar el patrón de consumo de un individuo durante su vida laboral para evitar una caída en su nivel de vida durante la vejez y al mismo tiempo establecer un monto de ahorro para cubrir eventualidades.

---

<sup>2</sup> (Crabbe & Giral, 2005) "Lessons Learned from Pension Reform in Latin America and the Caribbean", Inter-American Development Bank.

<sup>3</sup> Banco Mundial, (1994). "Averting the old age crisis: policies to protect the old and promote growth" p.36.

<sup>4</sup> Schwarz, Anita M. (2006), "working paper no. 0608", Banco Mundial.

Generalmente el primer objetivo es financiado por medio de transferencias y programas sociales mientras que el segundo se enfoca en el establecimiento de contribuciones por parte de los trabajadores, patrones y cuotas sociales por parte del Estado.

No existe un conjunto de políticas que asegure el perfecto funcionamiento de un sistema de pensiones, la utilización de una u otra medida difiere con respecto a las prioridades de la sociedad manifestadas en la elección de gobierno.

Aunque relativamente ninguno de los objetivos es preferible a otro, las acciones del Estado sobre un objetivo particular repercuten sobre los demás, por lo que los sistemas de pensiones se encuentran fragmentados en organizaciones complejas con diferentes niveles de efectividad dadas las prioridades establecidas por la sociedad<sup>5</sup>.

### **1.5 Momento de la reforma internacional al sistema de pensiones**

Los pilares que sostenían el funcionamiento del sistema de beneficio definido a través del financiamiento PAYG se debilitaron al comienzo de la década de 1970. Los cambios demográficos por el envejecimiento natural de la población combinado con mejoras médicas que impactaron en una mayor esperanza de vida generaron cambios en los parámetros de edad que resultaban en mayores presiones fiscales a los Estados.

Adicionalmente, cambios en la estructura del mercado laboral como la inserción de mujeres y jóvenes, al mismo tiempo que destacaba el desarrollo urbano, llevaron al rompimiento de los lazos tradicionales en la estructura familiar, los cuales ocupaban un lugar central dentro de la visión individual para el cuidado en la vejez y complementaban las deficiencias de los esquemas de BD<sup>6</sup>.

La reducción en el tamaño y dispersión de las familias, orillaron a que los individuos asegurasen el bienestar durante la vejez a través de un ingreso no familiar.

Estas problemáticas tornaron como prioritario el diseño de un esquema que generara pensiones adecuadas, pero de manera sustentable reduciendo los niveles de déficit de los países.

#### **LOS CAMBIOS DEMOGRÁFICOS**

El envejecimiento natural de la población combinado con la caída en los índices de fertilidad y mortalidad generaron cambios en la proporción entre trabajadores retirados y activos que rápidamente aumentaron las presiones en la demanda de los recursos para el retiro y servicios de salud aumentando el déficit en la cuenta actuarial.

De esta forma los gobiernos recurrieron a la contratación de deuda para cumplir con las obligaciones establecidas bajo el esquema de BD, agravando el nivel de los desbalances fiscales y comprometiendo la estabilidad macroeconómica. (World Bank, 1994)

Dada la necesidad de reformar los sistemas de pensiones organismos internacionales como el Banco Mundial y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), realizaron esfuerzos para orientar una nueva organización del sistema de pensiones que además de perseguir la meta de brindar una pensión adecuada, incluyera las perspectivas de sustentabilidad financiera y la injerencia del sistema de pensiones en la estabilidad económica

---

<sup>5</sup> (Albo, Gonzalez, Hernandez, Herrera, & Muñoz, 2008) "Toward the strengthening of the pension systems in México: Vision and reform proposals. BBVA

<sup>6</sup> Schwarz, Anita M. (2006), "working paper no. 0608", Banco Mundial.

y el crecimiento, identificando la necesidad de aumentar las coberturas y la implementación de mejoras en los mercados financieros.

Dentro del estudio realizado por el Banco Mundial “*Adverting the old age crisis*” en 1994, es planteada la necesidad de conformar un esquema de pensiones sustentado bajo tres pilares. Cada uno involucra un rol gubernamental determinado con la finalidad de aumentar la eficiencia de la intervención estatal.

El primer pilar consiste en un esquema de beneficios definidos con financiamiento contributivo entre el trabajador, el patrón y el gobierno (o una combinación entre dos), dichas aportaciones son recabadas en un fondo colectivo para financiar las pensiones y se encuentran orientadas a cubrir las necesidades de retiro para población que no cuente con el nivel mínimo de pensión garantizada.

El segundo pilar establece un esquema obligatorio de contribución definida con capitalización individual orientado a que los trabajadores del sector formal realicen aportaciones durante su vida laboral y con ello resolver los problemas de solvencia al establecer planes de pensiones totalmente financiados.

Las aportaciones son administradas por empresas especializadas en la gestión de recursos para el retiro, las cuales se encargan de invertir y generar un rendimiento que capitaliza la cuenta.

Por último, el tercer pilar refiere a un complemento del segundo a través de un esquema de ahorro voluntario. Dicho pilar involucra la cobertura de cuentas adicionales para el retiro o incapacidad, y pueden ser entregados por medio de planes ocupacionales o planes personales de instituciones financieras.

Adicionalmente, el propio Banco Mundial, publicó en 2005 un estudio complementario “*Old age income support in the 21st Century*”, en el que contempla la adición de dos pilares denominados como pilar cero y cuarto.

El pilar cero que involucra un esquema no contributivo de cobertura universal que otorga un nivel mínimo de protección social a un sector poblacional en condiciones de vulnerabilidad y busca abatir la pobreza en edad avanzada en grupos focalizados. Por su parte, el pilar cuarto establece un esquema de apoyo intrafamiliar orientado a apoyar los esquemas tradicionales de cuidado para la vejez informales.

Este nuevo marco de referencia impactó el diseño de las reformas en los sistemas de pensiones iniciadas en la década de 1980, las cuales se basaron en aumentar el rol del sector privado para la administración de las contribuciones y modificar la estructura de riesgo intergeneracional.

En este sentido, la reforma chilena al sistema de pensiones en 1981 fue pionera y por lo tanto considerada como modelo de referencia para las subsecuentes reformas llevadas a cabo dentro de los países latinoamericanos.

La reforma consistió en modificaciones paramétricas y sistémicas<sup>7</sup> basadas en la introducción de un segundo pilar compuesto por cuentas personales u ocupacionales para trabajadores del

---

<sup>7</sup> De acuerdo con Schwarz (2006), las reformas al sistema de pensiones se identifican en cuatro categorías; a) reformas paramétricas que involucran modificaciones en los parámetros de contribución, beneficio y elegibilidad, b) sistémicas, consistentes con la introducción de nuevos esquemas de pensiones que reemplacen o

sector formal, los cuales realizan contribuciones obligatorias administradas por empresas especializadas con el objeto de ser invertidas en activos financieros que otorguen un rendimiento, mismo que será el flujo de ingresos durante la vejez<sup>8</sup>.

La perspectiva general sobre las modificaciones realizadas involucraba un optimismo generalizado sobre el impacto de la reforma en la productividad y por lo tanto en el producto *per cápita*.

La reducción de los desbalances fiscales como consecuencia de la implementación de funciones de portabilidad entre cuentas y reducción de distorsiones en el mercado laboral generaría un aumento en la participación y cobertura de los sistemas de pensiones, que en última instancia se traduciría en un aumento en la acumulación de capital a través de incrementos en el ahorro nacional y mejoras en los mercados financieros impactando el crecimiento económico.

### **1.5 Reforma al sistema de pensiones: implementación *sui generis* en México. Antecedentes**

Los antecedentes legislativos para establecer los derechos de los trabajadores se encuentran plasmados dentro del artículo 5° de la Constitución Política de la República Mexicana de 1857, el cual determina que las condiciones laborales deben cumplir con el otorgamiento de una justa retribución sin que se lleve a cabo la pérdida de libertad de los trabajadores<sup>9</sup>.

Los movimientos y luchas sociales manifestados a principios del siglo XX, fueron motivados por una serie de ideales que resultaron en el establecimiento de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en 1917 por parte del Congreso Constituyente, dentro de la cual, es ratificado el establecimiento de los derechos laborales y la incorporación de disposiciones para beneficio de los trabajadores como la responsabilidad patronal en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y el establecimiento de condiciones mínimas de higiene, seguridad y previsión popular<sup>10</sup>.

Los derechos laborales se encuentran contenidos a lo largo del artículo 123 constitucional, respaldando la importancia de la seguridad social en su fracción XXIX, donde se consolidó como de utilidad pública el establecimiento de la Ley del Seguro Social, la cual comprende la incorporación de cajas de seguros populares, seguros de invalidez, de vida, de cesación involuntaria, de accidentes, entre otros.

Para cumplir con dicho precepto, se adiciona que tanto “*el Gobierno Federal como los Estados deberán fomentar la organización de instituciones con la visión de inculcar la previsión social*”.

Sin embargo, la implementación de mecanismos para establecer un sistema de seguridad social fue realizada de manera progresiva debido a la necesidad de conciliar disputas políticas en el país.

Un primer esfuerzo fue realizado por la Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM) respaldada por los presidentes Álvaro Obregón y Plutarco Elías Calles al realizar propuestas

---

complementen los ya existentes, c) regulatorias, que incluyen modificaciones en los componentes del portafolio de inversión y concentración de cuentas, y d) administrativas.

<sup>8</sup> (Impavido , Lasagabaster, & García-Huitrón , 2009) “Competition and Asset Allocation Challenges for Mandatory DC Pensions: New Policy Directions” World Bank.

<sup>9</sup> Instituto de Investigaciones Jurídicas (2007), “Derecho de la Seguridad Social en México”

<sup>10</sup>(Aguilar García, 2006), “La seguridad social y las reformas a los sistemas de pensiones en México”

para la creación de programas de pensiones de retiro o supervivencia que fuesen financiados a través de impuestos de nómina, este proyecto no prosperó debido a la oposición del sector patronal. (Aguilar García, 2006)

El 12 de agosto de 1925 durante el gobierno de Plutarco Elías Calles, fue promulgada la Ley de Pensiones Civiles, la cual disponía de la creación de la Dirección General de Pensiones Civiles y Retiro con la finalidad de crear un fondo constituido por aportaciones del trabajador con la ayuda del Estado, sobre el que se constituiría el establecimiento de un sistema de pensiones y la accesibilidad a créditos hipotecarios. Dicha ley incluía la expansión de los beneficios pensionarios a la familia del trabajador en caso de muerte por los riesgos laborales. (CESOP, 2017)

Los esfuerzos resultaban inapropiados debido a la carencia de instituciones facultadas para el ejercicio de la seguridad social, por lo que, en septiembre de 1929, el congreso determina realizar modificaciones a la fracción XXIX del artículo 123 constitucional publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), otorgando al seguro social el carácter de público obligatorio, y con ello estableciendo las bases de la Ley del Seguro Social que comprenderá seguros de invalidez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades y accidentes.

En 1931 es expedida la Ley Federal del Trabajo, y al siguiente año el Congreso otorgó las facultades al poder Ejecutivo para la expedición de la Ley del Seguro Social sin ser ratificada debido a la inestabilidad política del momento.

Durante los gobiernos de Abelardo L. Rodríguez y Lázaro Cárdenas se conformaron comisiones para continuar el proyecto a dicha ley. Sin embargo, fue hasta el 19 de enero de 1943 que la ley fue promulgada, reafirmado el seguro social como un servicio público obligatorio, además de establecer al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) con la “responsabilidad del manejo de los fondos y la administración pública para la prestación de servicios de salud y de protección para los trabajadores mexicanos y sus familias”. (CESOP, 2017)

El IMSS era financiado bajo un esquema tripartito basado en las aportaciones de los trabajadores, sector patronal y gobierno federal. Los beneficios únicamente fueron establecidos para los trabajadores del sector privado, y fue hasta 1959 con la iniciativa de ley que dio origen al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE) que la cobertura expandió los beneficios a los trabajadores del sector público.

En 1960 el ISSSTE tenía cubiertos a 129 mil 512 trabajadores. El financiamiento de ISSSTE proviene de las aportaciones del gobierno y los trabajadores, las aportaciones eran realizadas en dos rubros principalmente, fondo de pensiones y servicio médico y maternidad.

La modificación a la Ley del IMSS en 1973 adicionó beneficios como seguros de cuidado infantil y cobertura de servicios médicos para la población de escasos recursos, así como la posibilidad de incorporación voluntaria, y posteriormente, con el fin de reducir la erosión de las pensiones debido a la inflación, la pensión mínima garantizada fue indexada a los cambios en el salario mínimo en 1989.

## **IMSS**

El IMSS fue creado el 19 de enero de 1943 por el presidente Manuel Ávila Camacho “*para garantizar el acceso integral de los trabajadores al desarrollo*”<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201818/012>

Es un organismo descentralizado con personalidad jurídica y patrimonios propios. Es regido por su ley específica en cuanto a su órgano de gobierno y vigilancia, mientras que las funciones de operación, desarrollo y control se encuentran dispuestas por la Ley de las entidades Paraestatales.

Sus facultades y atribuciones se encuentran contenidos en el artículo 251 de la Ley del IMSS, donde establecen las de *“administrar los ramos de seguros y los de salud para la familia y prestar los servicios de beneficio colectivo señalados por la ley, entre los que destaca establecer unidades médicas, guarderías, farmacias, velatorios y centros de capacitación, deportivos, culturales, vacacionales y de seguridad social”*. Instituto de Investigaciones Jurídicas (2007), *“La Seguridad Social en México”*

### **ISSSTE**

El ISSSTE fue constituido como un organismo público desconcentrado del Gobierno Federal con personalidad jurídica y patrimonio propio. Su objetivo es *“contribuir a satisfacer niveles de bienestar integral de los trabajadores al servicio de Estado, pensionados, jubilados y familiares derechohabientes”*. Secretaria de Hacienda y Crédito Público (2013), *“ISSSTE”*.

Los seguros prestaciones y servicios que ofrece se catalogan en seguros, prestaciones económicas, servicios sociales y servicios culturales. Los seguros consisten en salud, riesgos de trabajo, de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, así como el de invalidez y vida.

Desde su constitución ambas instituciones se han consolidado como los principales proveedores de seguros de protección y previsión social. Adicionalmente, en 1972, fueron complementados con la provisión de créditos y apoyos para la adquisición de vivienda a través de la creación del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (Infonavit) en el sector privado, y el Fondo de Vivienda para trabajadores del ISSSTE (Fovissste) en el sector público.

### **Características**

El esquema de seguridad social en ambas instituciones fue establecido como un sistema de reparto con fondo colectivo de beneficio definido, el cual se sustentaba en aportaciones intergeneracionales.

Desde sus inicios el sistema de pensiones operó a manera de un esquema PAYG debido a la existencia de condiciones favorables, tales como, el contexto de estabilidad económica de la época y la estructura demográfica, las cuales facilitaron el uso de las reservas actuariales para el financiamiento de otras operaciones como el servicio de salud y el desarrollo de infraestructura. (Grandolini & Cerda , 1998)

Para obtener los beneficios, los trabajadores deben cumplir con criterios de elegibilidad, los cuales varían de acuerdo con el beneficio demandado.

Cuadro 1: Criterios de elegibilidad		
	# semanas de aportación mínima	Edad
Pensión		
Invalidez	150	-
Vejez	500	65
Cesantía	500	60
Muerte	150	-
Tomado de Impavido et. al. (2009)		

Además, el sistema contemplaba la garantía sobre una pensión mínima para la cual era necesaria la aportación de al menos 500 semanas. El cálculo de dicha pensión fue realizado con el objeto de favorecer a los trabajadores de menor ingreso, estableciendo una fórmula contenida en la Ley del Seguro Social, la cual define a la pensión base como un porcentaje del promedio del salario nominal de los últimos 5 años, además de una prima por cada año de contribución después del periodo obligatorio.

Al igual que en el contexto internacional, el desempeño del sistema se vio mermado por el cambio en la proporción de la población jubilada y los trabajadores activos, por lo que una reforma se volvió necesaria.

Entre los motivos para la reforma son mencionan tres factores críticos, el desequilibrio financiero, el bajo nivel de ahorro de los trabajadores, y el alto nivel de evasión. (Grandolini & Cerda , 1998)

### **1.6 Reforma al sistema de pensiones**

Los objetivos de la reforma en 1992 al sistema de pensiones en México se mantuvieron en sintonía con las modificaciones internacionales, primeramente se estableció la necesidad de compensar los déficits actuariales con el objetivo de aminorar la presión fiscal y asegurar la sustentabilidad financiera del sistema.

Parte del diagnóstico para reformar el sistema de pensiones se basó en enfrentar la situación de insolvencia como consecuencia de las presiones fiscales, las obligaciones del sistema implicaron el uso de las reservas actuariales, las cuales representaron un déficit de alrededor del 80% del PIB para principios de la década de 1990. (Sales-Sarrapy, Solís Soberon , & Villagómez Amezcua , 1998)

En un segundo término, pero sin perder relevancia, se reconoció la necesidad de fomentar el ahorro nacional y propiciar el desarrollo de los mercados financieros para canalizar los recursos de una manera más eficiente.

#### **Cambios demográficos**

El envejecimiento de la población, sumado al debilitamiento de la relación entre beneficios y contribuciones, desencadenaron la decadencia de los sistemas públicos PAYG al detonar un desequilibrio entre el valor presente neto de las contribuciones futuras y las obligaciones de jubilación. (Grandolini & Cerda , 1998)



Las presiones demográficas se caracterizaron por el desaceleramiento en el crecimiento de la población al pasar de una tasa de 3.7% entre 1970 y 1980 a una tasa de 1.9% en la década de 1990, en 1930 la población total contabilizaba 16.5 millones de personas, mientras que para 1990 se contabilizaban 90 millones.

Adicionalmente, las mejoras en la expectativa de vida pasaron de 49.6 años en 1950 a 70.8 años en 1995, la cual, combinada con una caída en la tasa de fertilidad que pasó dentro del mismo periodo de 6.45 a 2.84 por mujer, generaron que la tasa anual de crecimiento de retirados superara a la tasa de contribuyentes, las cuales se estimaban que pasaran de 5.7 para los retirados y 2.6 de los contribuyentes.<sup>12</sup>

Estos fenómenos implicaron que la estructura demográfica generara un aumento en los índices de dependencia ya que solamente 35.8 por ciento tenía 14 años o menos. Sales, Solís & Villagómez (1998), "Pension system reform: the Mexican case", NBER working paper.

En el caso del IMSS se estimó que la correspondencia pasó de una pensión por 65 contribuyentes en 1950 a una pensión por ocho contribuyentes en 1995. (Villaseñor-Zertuche , 1999)

### **Relación entre beneficios y contribuciones**

El problema de evasión fue incentivado por el desequilibrio entre contribuciones y beneficios, lo que ocasionó un reporte de ingresos menor por parte del sector patronal derivado de una expansión natural, además de incentivos para los trabajadores a no cotizar bajo un régimen formal.

En el caso del IMSS, el trabajador cuenta con la posibilidad de obtener una pensión al realizar las contribuciones del 4% sobre el salario en un periodo de 10 años. El beneficio de la pensión es entregado de acuerdo con los montos, régimen, fechas y formas para recibir el pago correspondiente.

Este beneficio no es congruente con el monto de aportación, ya que incentiva a los trabajadores a aportar únicamente 10 años para percibir un beneficio de hasta 30 años, el cual no podrá ser menor al salario mínimo y corresponde al promedio del salario nominal de los últimos 5 años. (Grandolini & Cerda , 1998)

La expansión de beneficios a las familias de los trabajadores y el aumento de la pensión mínima garantizada, aumentando de 35% del salario mínimo en 1989 al 100% del mismo en 1995, llevaron a que el nivel de contribución que pasó de 6% del salario base en 1992 a 8.5% en 1995 resultara insuficiente para cubrir las obligaciones de manera sustentable financieramente. (Sales-Sarrapy, Solís Soberon , & Villagómez Amezcua , 1998)

### **1.7 El SAR-92**

En un primer esfuerzo por devolver la sustentabilidad al sistema de pensiones, fueron implementados cambios sistémicos que involucraron la creación de un esquema complementario de cuentas individuales con contribuciones definidas.

El nuevo esquema recibió el nombre de Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR), y fue puesto en marcha en mayo de 1992, por lo que se denominó como SAR-92.

---

<sup>12</sup> (Sales-Sarrapy, Solís Soberon , & Villagómez Amezcua , 1998)

El objetivo era crear un segundo pilar que complementara el esquema público de IVCM (Invalidez, Vejez, Cesantía y Muerte), de tal manera que los trabajadores afiliados al IMSS o ISSSTE contribuyeran al SAR por medio de cuentas bancarias individualizadas, las que a su vez consisten en dos subcuentas; una cuenta para el retiro y una cuenta para la vivienda.

Las contribuciones de los trabajadores fueron delimitadas a partir del 2% del salario base en la cuenta para el retiro, los cuales eran invertidos inmediatamente en deuda federal y 5% en la cuenta de vivienda, la cual era canalizada y administrada por el INFONAVIT. (Sales-Sarrapy, Solís Soberon , & Villagómez Amezcua , 1998)

El esquema SAR-92 no logró consolidarse como un complemento efectivo del primer pilar debido a la falta de seguimiento por parte de los responsables de la política.

Entre otros aspectos destaca la carencia de una institución reguladora que delimitara las condiciones de inversión y concentración, ya que la mayor proporción de las cuentas se concentraron dentro de tres bancos.

Adicionalmente, al no considerar una delimitación apropiada sobre los derechos de propiedad los trabajadores no contaban con el incentivo de generar aportaciones adicionales o formalizarse debido a que se presentaron problemas en la transparencia de la administración de los fondos y no contaban con la autoridad para elegir entre opciones de inversión ni de administración. (Grandolini & Cerda , 1998)

### **1.8 Reforma al sistema de pensiones IMSS e ISSSTE (1997 y 2007)**

La prevalencia de la vulnerabilidad del sistema ante los cambios demográficos y el desequilibrio financiero llevaron a la modificación del sistema de pensiones en 1997 para el sector privado afiliado al IMSS y en 2007 al sector público correspondiente al ISSSTE. (Sales-Sarrapy, Solís Soberon , & Villagómez Amezcua , 1998)

Como resultado de la reforma, el sistema de pensiones quedó sustentado bajo tres pilares:

- Un pilar público con objetivos redistributivos hacia trabajadores de bajo ingreso que establece una pensión mínima garantizada indexada al salario mínimo
- El segundo pilar de contribución definida con cuentas individualizadas administradas por instituciones especializadas
- El tercer pilar de ahorro voluntario con incentivos fiscales.

El nuevo esquema buscaba corregir los errores del SAR-92, ya que delimitó una mayor certeza jurídica al transferir la elección de Afore a los trabajadores y que los recursos fueran reconocidos como de su propiedad. (Albo , Gonzalez , Hernandez, Herrera , & Muñoz , 2008)

#### **IMSS y SAR-97**

La principal modificación a la Ley del Seguro Social (LSS) en 1997 resultó en el establecimiento de instituciones financieras especializadas en la administración de los fondos para el retiro recaudados por las aportaciones correspondientes al IMSS.

La creación de las Administradas de Fondos para el Retiro (Afores), permitió el establecimiento de un segundo pilar efectivo que permitiera modificar la estructura de aseguramiento en el IMSS.

Las funciones de aseguramiento bajo el esquema de IVCM fueron separadas, transformando la función de financiamiento a partir de 5 seguros; 1) enfermedades y maternidad, 2) riesgos

laborales, 3) guarderías, 4) invalidez y vida y 5) retiro, cesantía en edad avanzada y vejez (RCV).

### Parámetros

Los parámetros de aportación para el seguro RCV son definidos de manera tripartita entre el trabajador (3.125%), el patrón (3.150%) y el gobierno (0.225%), acumulando una aportación total de 6.5% sobre el salario base de cotización.

Adicionalmente, es considerada una cuota social con un objetivo redistributivo, en el que el gobierno otorga aportaciones a la cuenta de los trabajadores de manera progresiva según el número de salarios mínimos de ingreso.

El tiempo de aportación para aplicar a una pensión es de 1,250 semanas a una edad mínima de 65 años.

En cuanto el crédito a la vivienda, continua la aportación de 5% dentro de la administración del INFONAVIT.

Cuadro 2: Contribuciones a la subcuenta de retiro para los trabajadores del IMSS

	% del salario base de cotización (SBC)			Total
	Empleador	Trabajador	Gobierno federal	
<b>Retiro</b>	2%			2%
<b>Cesantía y vejez</b>	3.15%	1.125%	0.225%	4.50%
<b>Cuota social</b>			hasta 4.78 pesos diarios	hasta 4.78 pesos diarios

Fuente: Tomado de OCDE (2014), "Estudio sobre el sistema de pensiones: México"

### ISSSTE (2007)

La modificación a la Ley del ISSSTE el 21 de marzo de 2007 supuso, al igual que la reforma de 1997, la adopción de un esquema de contribuciones definidas con cuentas individuales de capitalización para los trabajadores del sector público.

Adicionalmente fue establecido el Fondo Nacional de Pensiones de los Trabajadores al Servicio del Estado denominado como PensionIssste, el cual es un órgano público descentralizado del ISSSTE con el objetivo de administrar los fondos recaudados al igual que una Afore.

### Parámetros

Las contribuciones en el ISSSTE fueron definidas en un monto de 11.3% del salario básico de cotización, del cual corresponde al trabajador 6.125% y 5.175% al Estado.

Bajo este esquema fue considerado la constitución de una cuota social llamada ahorro solidario. Dicha cuota consiste en un esquema de cofinanciamiento estatal con el objetivo de incentivar al ahorro voluntario. Específicamente se plantea que por cada peso que el trabajador aporte voluntariamente, el Estado aportará 3.25 pesos, con un límite de 2 % para el trabajador y 6.5 % para el Estado.

El requisito de aportación y edad para los trabajadores del ISSSTE es de 65 años y un periodo de contribución de 25 años como mínimo.

En caso de que los trabajadores que coticen en el ISSSTE no generen un fondo adecuado para su retiro, si cumplen con los requisitos de 25 años, tendrán una pensión garantizada mayor a la del IMSS de aproximadamente 4,756 pesos de 2018. (CONSAR, 2018)

Cuadro 3: Contribuciones a la subcuenta de retiro para los trabajadores del ISSSTE

	% del salario base de cotización (SBC)			Total
	Empleador	Trabajador	Gobierno federal	
<b>Retiro</b>	2%	6.125%		8.125%
<b>Cesantía y vejez</b>	3.175%			3.175%
<b>Cuota social</b>			hasta 3.98442 pesos diarios	hasta 3.98442 pesos diarios
Fuente: Tomado de OCDE (2014), "Estudio sobre el sistema de pensiones: México"				

## Capítulo 2: El sistema de pensiones de capitalización individual en México

### 2.1 El esquema de capitalización individual.

El esquema de pensiones de capitalización individual implementado en 1997 con la Ley del sistema de Ahorro para el Retiro (LSAR) se ha consolidado como un actor relevante dentro del sistema de seguridad social en el país.

El SAR se estableció como un programa público de carácter obligatorio para los trabajadores, el cual se auxilia de las Afores para la administración de las cuentas individuales durante las etapas de acumulación y desacumulación. Beristain & Espíndola (2001), "Organización de la industria de las Afores: Consideraciones teóricas", Ponencia preparada para el Seminario "Reforma al Sistema de Pensiones, El Paso Siguiente", Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM).

### ESTRUCTURA

El funcionamiento del sistema involucra la participación de cuatro agentes, los trabajadores, las Afores, La Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR) y la Empresa Operadora de la Base de Datos Nacional del SAR denominada como Procesar, los cuales adecúan su comportamiento de acuerdo con los incentivos derivados de su interacción dando forma a distintas estructuras de mercado que impactan el resultado del sistema evaluado en comisiones, rendimientos y nivel de pensión otorgada.

#### CONSAR

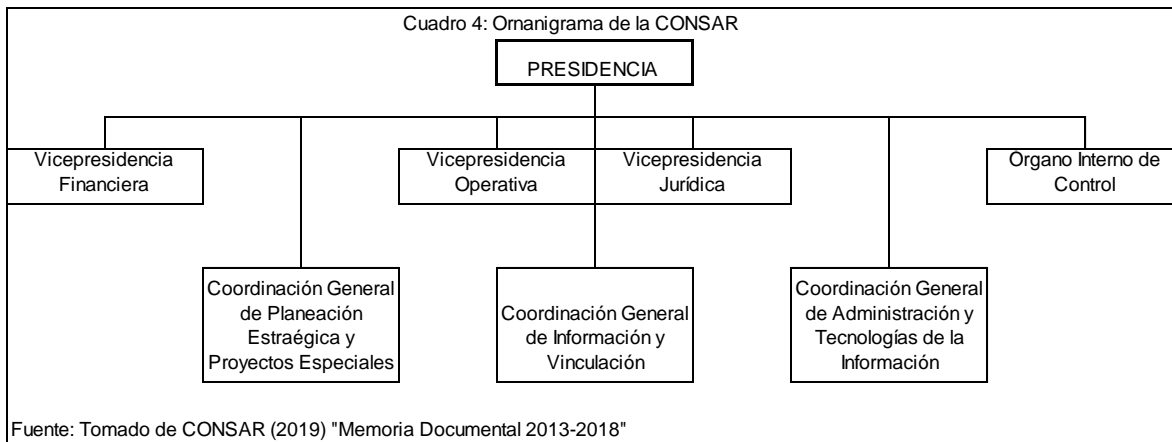
La CONSAR fue establecida en 1994 como un órgano administrativo descentralizado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, su objetivo consiste en coordinar, regular, supervisar y vigilar el SAR y sus participantes<sup>13</sup>. (Vásquez Colmenares , 2017)

Entre sus atribuciones se encuentran el establecimiento de disposiciones generales para la coordinación en operaciones relativas a depósitos, administración, aportaciones, manejo de información, inversiones, sanciones, así como el control para la constitución y funcionamiento de las instituciones dentro del SAR. (Congreso de la Unión , 1996)

Se encuentra conformada por un presidente, tres vicepresidencias: Financiera, de Operaciones y Jurídica, y tres Coordinaciones Generales: de Planeación Estratégica y Proyectos Especiales, de Información y Vinculación y de Administración y Tecnologías de la Información. Adicionalmente cuenta con el Órgano Interno de Control

---

<sup>13</sup> El organigrama se conforma por una presidencia y tres vicepresidencias, además de una Junta de Gobierno y un Comité Consultivo y de Vigilancia, estos últimos compuestos por integrantes de los sectores obreros, patronales y gobierno



## PROCESAR

Procesar es la empresa encargada de la operación de la base de datos nacional del SAR, la cual se originó en paralelo a la operación del sistema de cuentas individualizadas con los objetivos de (IMSS, 2013):

- “Llevar a cabo la administración de la Base de Datos Nacional del SAR”.
- “Enlazar a las Afores con la Banca, Institutos de seguridad social, Fondos de vivienda y el Banco de México”.
- “Asegurar la recaudación de las cuotas obrero patronales realizadas por los patrones y entidades públicas para que sean depositadas puntualmente en las cuentas de los trabajadores”.

El establecimiento de dicho organismo alude al aprendizaje de experiencias internacionales, las cuales, manifestaron problemas en la agilidad del sistema derivados de malos procesos en la recopilación y almacenamiento de datos de manera individual, por lo que en la Ley del SAR se estableció la necesidad de contar con una institución concentradora de información que recolectara y distribuyera la información entre los participantes para eficientar los procesos dentro del sistema.

Es decir, agiliza el sistema al localizar cualquier cuenta individual que realiza aportaciones al SAR, concilia la información sobre solicitudes de traspasos que las Afore envían y coordina la entrega de recursos y la transferencia de información entre las Administradoras

### Las Afores

Las Afores son definidas dentro del artículo 18 de la Ley del SAR como “entidades financieras que se dedican de manera exclusiva y profesional a administrar las cuentas individuales y canalizar los recursos de las subcuentas que las integran, de acuerdo con los términos de dicha Ley”.

Las administradoras ofrecen un servicio para la administración profesional de los fondos individuales para el retiro, por el cual establecen el cobro de una comisión.

El funcionamiento del esquema de capitalización individual limita la actividad de administración únicamente a los agentes designados para este fin.

La actividad que realiza una Afore debe ser efectuada con el objetivo de otorgar una rentabilidad adecuada con un nivel de seguridad para proteger el ahorro del retiro de los trabajadores. (CONSAR, 2018)

Entre sus principales funciones se encuentran: a) apertura y administración de cuentas de trabajadores afiliados a las instituciones de seguro social y no afiliados, b) registro y canalización de cuotas y aportaciones, c) inversión de los recursos a través de Sociedades de Inversión Especializadas en Fondos para el Retiro (SIEFORES), d) enviar un estado de cuenta por lo menos tres veces al año al domicilio del trabajador, e) operación de pagos y servicios programados y f) entrega de recursos a la institución que el trabajador elija para la contratación de rentas vitalicias o seguros de sobrevivencia.

La Afores captan clientes a partir de la atracción de nuevos trabajadores o de traspasos, los cuales son realizados principalmente a través de promotores, actividad que se encuentra sujeta a límites por parte de la CONSAR en cuestión de topes en el gasto y comportamiento de los promotores.

Las actividades realizadas en materia de comisiones y rendimientos se encuentran reguladas por el marco legal establecido por la Ley del SAR y supervisado por la CONSAR, por lo que las modificaciones en la normatividad pueden tener efectos significativos en la estructura de la industria, incentivando la entrada o salida de agentes al sistema.

La Ley del Sistema de Ahorro para el Retiro de 1997, contempla la creación de SIEFORE, las cuales son fondos de inversión que invierten los activos recaudados en las Afore.

Cada Afore debe contar con al menos cinco SIEFORE. Los fondos incorporan estrategias de inversión basadas en el ciclo de vida para evitar resultados extremos a las personas más cercanas a la edad de retiro.<sup>14</sup> De esta forma, cada SIEFORE cuenta con un régimen de inversión en función de la edad del trabajador.<sup>15</sup>

## LOS TRABAJADORES

Para los trabajadores formales el sistema se caracteriza por ser de carácter obligatorio anulando la opción de declinar aportar a una cuenta individual, razón por la que, al cotizar dentro de los sistemas de seguridad social, deberán de elegir una administradora.<sup>16</sup>

El proceso de apertura de una cuenta es realizado en un lapso de 10 a 50 días hábiles, involucrando el llenado de una solicitud que verifique el conocimiento del trabajador sobre los parámetros de contratación del servicio de un Afore -comisiones y rendimientos-, así como autenticar la voluntad del trabajador para solicitar la apertura de cuenta, el objetivo de ello consiste en evitar la duplicidad de cuentas de los trabajadores e incentivar que la elección de una Afore sea sustentada bajo un análisis a detalle que permita la comparación de las Afore.<sup>17</sup>

Dentro de la estructura de la demanda es considerado que típicamente los trabajadores deberán elegir una Afore al considerar los rendimientos y comisiones de cada una.

---

<sup>14</sup> OCDE (2016), "Estudio de la OCDE sobre los sistemas de pensiones en México".

<sup>15</sup> Actualmente existen 5 tipos de SIEFORES; SB0 que corresponde a personas de 60 años y mayores que están próximos a realizar retiros totales por pensión o negativa de pensión, así como los trabajadores del ISSSTE con bono redimido, SB1 personas de 60 años y más, SB2 entre 46 y 59 años, SB3 entre 37 y 45 años y SB4 36 años y menores.

<sup>16</sup> En el caso de los trabajadores que no elijan una Afore, CONSAR ha establecido un criterio de asignación de cuentas basada en criterios de comisión y rendimientos, este proceso es detallado en la siguiente sección.

<sup>17</sup> Regulación emitida por la CONSAR 2014, Información observada en el portal de CONSAR: "Registro de una cuenta individual en la Afore".

Dentro del resultado observado en la encuesta “Conocimiento y percepción del Sistema de Ahorro para el Retiro” realizado por CONSAR en 2017, muestra que, aunque los rendimientos, comisiones y servicios figuran como variables de elección para los trabajadores<sup>18</sup>, aun continua un segmento de trabajadores que realiza su elección debido a ser la Afore “que obtienen en su trabajo” (33%) y “por recomendación” (24%).

La mayor parte de los trabajadores considera que los motivos para ahorrar son para enfrentar emergencias u otras necesidades como patrimonio y consumo, ya que solamente 11% de los trabajadores considera el ahorro como parte fundamental del cuidado a la vejez.

Del mismo modo 61% de los encuestados desconoce el rendimiento que ha recibido de su Afore y 68% desconoce si es cobrada alguna comisión por el servicio. Adicionalmente 89% no conoce la cantidad depositada en su Afore de manera mensual y 74% tampoco estima la cantidad ahorrada en su Afore.

El desconocimiento de dicha información relevante para la constitución de una pensión por parte de los trabajadores ha generado resultados adversos como una tasa de reemplazo menor a la esperada por los trabajadores, la cual obligará a que las aportaciones sean mayores o se prolongue la vida laboral más allá de la edad mínima de retiro.

Dichas problemáticas son atribuidas a factores estructurales que limitan la visión de los trabajadores, dentro de la literatura<sup>19</sup> coinciden en que la evaluación de la información disponible sobre rendimientos, calificaciones y condiciones de inversión requiere de tiempo y capacidad técnica que gran parte de los trabajadores no disponen.

Adicionalmente, los montos de contribución son vistos como una reducción sobre el nivel de ingreso de los trabajadores en el presente, impactando de manera negativa la sensibilidad de los trabajadores sobre la necesidad de acumular los recursos en un horizonte de largo plazo.

Del mismo modo la sensibilidad de la demanda se ve mermada por las condiciones estructurales de la economía como la prevalencia de empleo informal, bajos salarios y poca educación financiera.

Lo anterior implica que, dado que los trabajadores no consideran las variables de rendimientos y comisiones dentro de su elección de Afore, ello ha generado que el esquema de competencia de las Afore no se enfoque en mejorar dichas variables en favor de los trabajadores, teniendo resultados no considerados bajo una hipótesis de agentes racionales (cuadro 5).

Cuadro 5: 2018 Cuentas Activas en los últimos tres años a RCV.

Afore	IMSS		ISSSTE	
	Cuentas activas (%)	Cuentas inactivas (%)	Cuentas activas (%)	Cuentas inactivas (%)
Azteca	50.00	50.00	100.00	-
Banamex	54.87	45.13	82.88	17.12
Coppel	53.83	46.17	51.63	48.37

<sup>18</sup> El 43% de los encuestados toma en consideración dichas variables para la elección de Afore.

<sup>19</sup> Calderón, Domínguez & Schwartz (2008), COFECE (2014) y Gill, Packard & Yermo (2005)



Inbursa	54.38	45.62	79.34	20.66
Invercap	64.76	35.24	82.04	17.96
PensionISSST E	45.75	54.25	75.83	24.17
Principal	40.65	59.35	80.95	19.05
Profuturo	51.31	48.69	86.75	13.25
SURA	41.01	58.99	87.52	12.48
XXI Banorte	49.35	50.65	85.55	14.45

Fuente: CONSAR Reporte trimestral 2018

## 2.2 Desempeño

Al cierre de diciembre de 2018 el sistema registró la administración de 62.9 millones de cuentas de las cuales 69% corresponde a cuentas registradas, mientras que 31% restante a cuentas asignadas<sup>20</sup>.

Adicionalmente, registro recursos por 3,327,785 millones de pesos equivalentes al 14.3% del PIB, de los cuales 42% corresponde a rendimientos netos, 51% al saldo inicial del periodo y 5% a las aportaciones del periodo. CONSAR (2019), "4° Informe trimestral 2018".

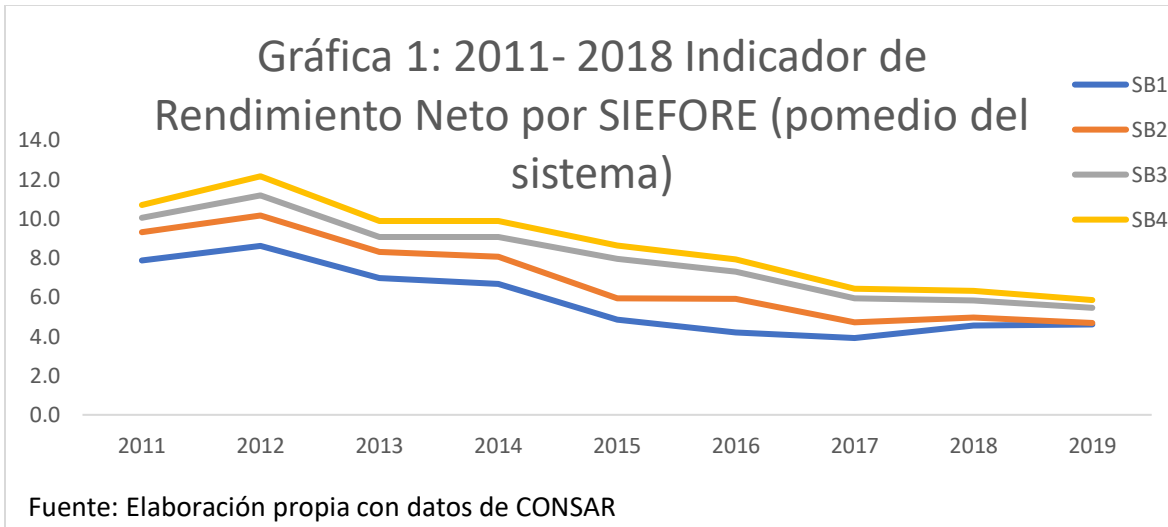
Los objetivos del esquema de pensiones de capitalización individual consistieron en dar sustentabilidad financiera al sistema y otorgar mayores rendimientos a los trabajadores a través de los fondos de pensiones.

Al contrastar los resultados del sistema de pensiones con sus objetivos prioritarios, encontramos un marcado consenso dentro de estudios<sup>21</sup> sobre la industria respecto a los resultados favorables dentro de la estructura macroeconómica como consecuencia de la reforma. Particularmente, el nuevo sistema de pensiones tuvo impacto en la reducción del déficit y sustentabilidad del sistema, aumentos en el nivel de ahorro y desarrollo de mercados financieros, lo que implicó la viabilidad financiera del sistema.

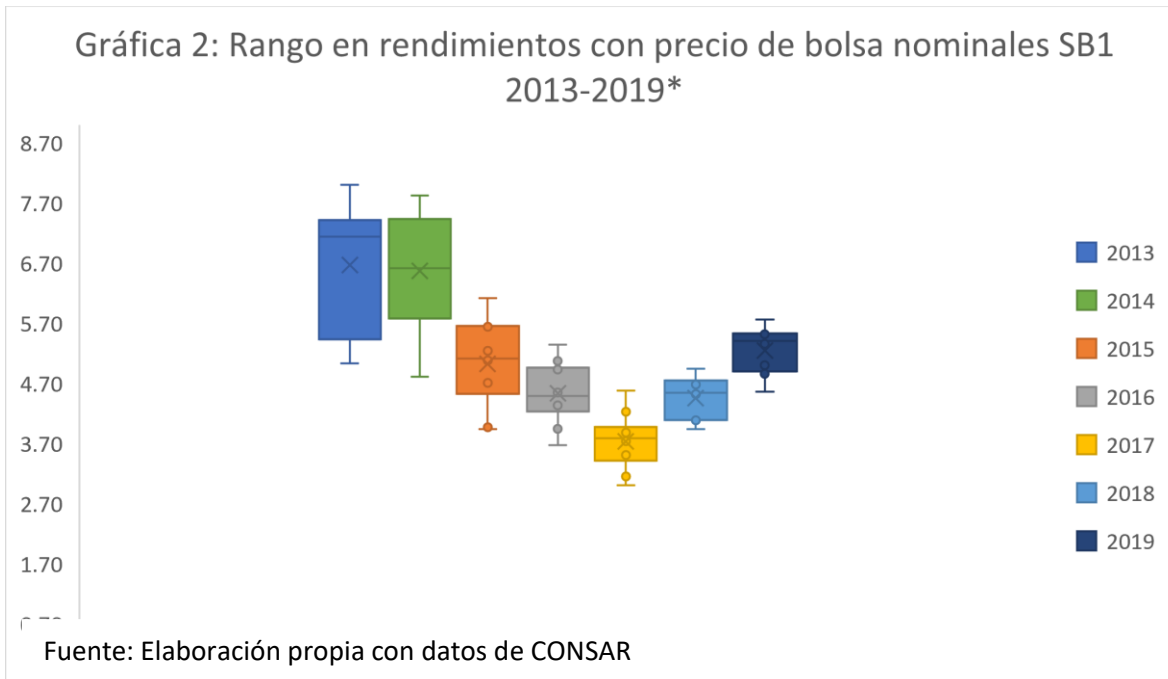
Posteriormente, al evaluar los rendimientos de los trabajadores observamos que, a pesar de distintas modificaciones al sistema enfocadas a mejorar la eficiencia en administración e inversión, los cambios no se han trasladado a mejoras en los indicadores de rendimientos para los trabajadores, debido a que los rendimientos netos han disminuido a lo largo del tiempo, en todas las SIEFORES (Gráfica 1).

<sup>20</sup> Las cuentas registradas corresponden a trabajadores que se registraron en alguna Afore incluyendo trabajadores independientes y cotizantes al ISSSTE, mientras que las cuentas asignadas se definen como trabajadores que no se registraron en alguna Afore y la CONSAR los asignó a una de acuerdo con las reglas vigentes.

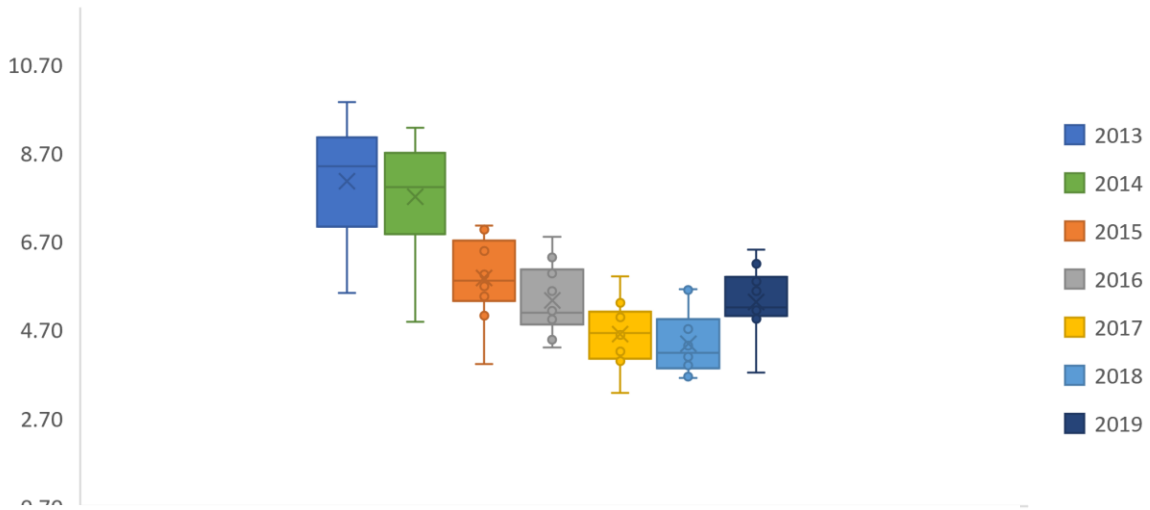
<sup>21</sup> (Sales-Sarrapy, Solís Soberon , & Villagómez Amezcua , 1998) realizan un análisis detallado sobre las implicaciones fiscales de la reforma, por su parte (Crabbe & Giral, 2005) describen los beneficios fiscales y financieros para la zona de América Latina y el Caribe, para un análisis de los beneficios generales, se encuentra el realizado por Madero y Mora (2006), y en particular el desarrollo del mercado financiero destaca el trabajo realizado por Impavido (2007)



Observando la dispersión de rendimientos a nivel de SIEFORE como muestran las gráficas 2,3,4 y 5.

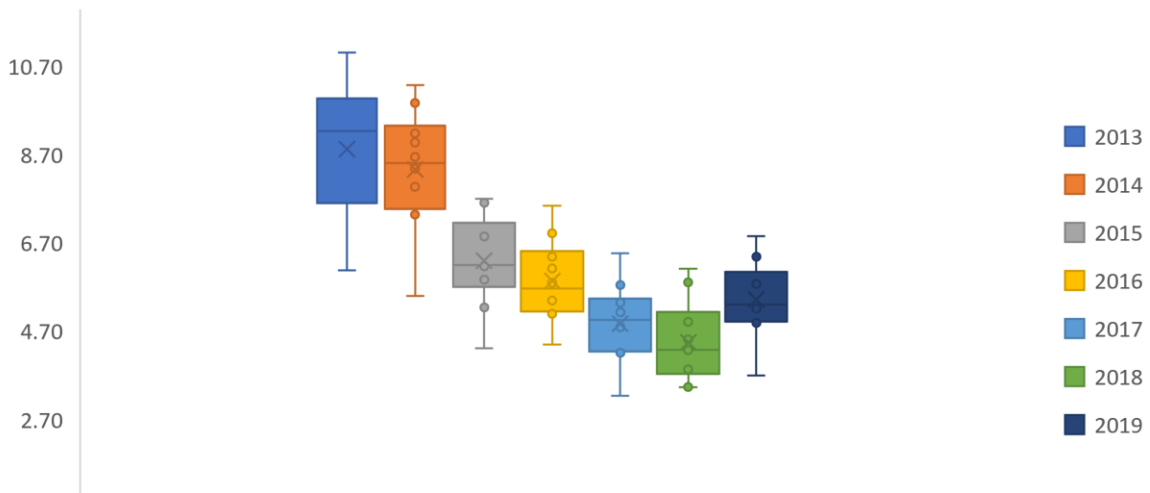


Gráfica 3: Rango en rendimientos con precio de bolsa nominales SB2  
2013-2019\*



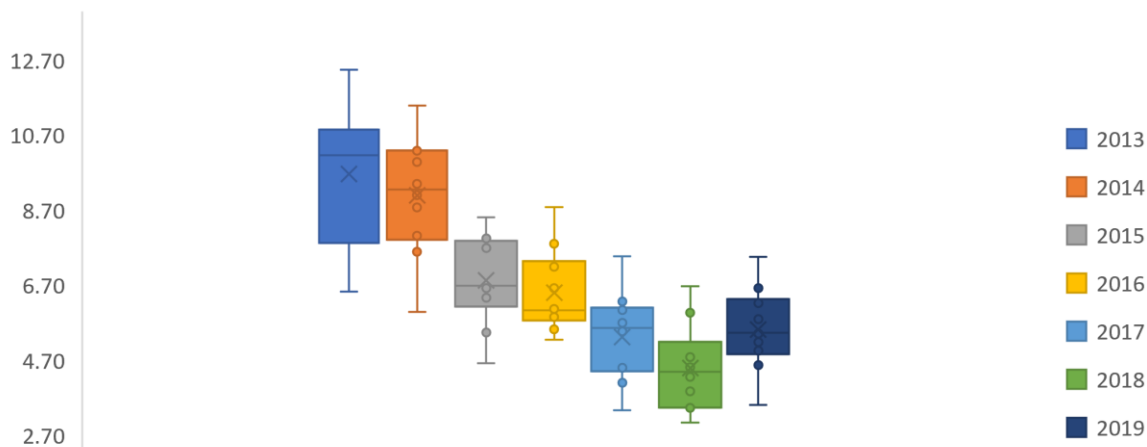
Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Gráfica 4: Rango en rendimientos con precio de bolsa nominales SB3  
2013-2019\*



Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Gráfica 5: Rango en rendimientos con precio de bolsa nominales SB4  
2013-2019\*



Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Destaca la tendencia a la baja en rendimientos de todas las sociedades de inversión combinada con una reducción en el rango de dispersión en niveles de rendimiento menores. Ello ha implicado un deterioro en los rendimientos que obtienen los trabajadores.

Dentro del trabajo de Calderón, Domínguez & Schwartz (2008) destaca que, dado que la reforma al sistema de pensiones fue concebida desde una perspectiva macroeconómica orientada a resolver las presiones de solvencia del sistema, las problemáticas que presenta el sistema actualmente provienen de deficiencias concebidas desde una perspectiva microeconómica. En particular señalan que la participación de las administradoras privadas en el sistema se ha alejado de la conjetura de un mercado competitivo donde la interacción entre la oferta y demanda resulte en un aumento de los beneficios para el trabajador a partir de menores comisiones y combinaciones de riesgo óptimo que otorguen mayores rendimientos.

El estudio realizado por Gill, Packard & Yermo (2005), identifica deficiencias persistentes en el sistema como comisiones elevadas, excesivos costos en promoción y ventas, así como la presencia de una alta inelasticidad en la demanda.

Por otro lado, Impavido, Lasagabaster y García Huitrón (2009), refieren a que existe un margen de acción sustancial para realizar mejoras en eficiencia con el objetivo de incrementar los beneficios para el retiro. Principalmente mencionan dos características, la primera es la presencia de barreras a la entrada combinada con una inelasticidad en la demanda de los servicios de pensiones, condición que deriva en gastos excesivos de marketing y/o en beneficios extraordinarios que no resultan de mejoras en la calidad de servicio observados en términos de rendimientos o comisiones para los trabajadores. En segundo lugar, establecen que la administración de riesgos puede no ser la óptima dadas las restricciones regulatorias y el diseño asociado a las características de los trabajadores, ya que los regímenes de inversión podrían tomar en consideración otros factores como nivel de salario y si cuentan o no con vivienda propia para establecer el nivel de riesgo que pueden asumir los trabajadores.

En 2006 la Comisión Federal de Competencia (CFC) reportó que el sistema de pensiones presenta limitaciones en eficiencia y competencia derivadas de la inelasticidad en la demanda

y desaprovechamiento de economías de escala. El resultado de la interacción entre una demanda poco sensible a las variables de rendimientos y comisiones derivó en el establecimiento de una estrategia de competencia basada en costos de operación excesivos en los rubros de promoción y publicidad y generando retornos extraordinarios a las Afores de hasta 36.5%, los cuales no se vieron reflejados en mejoras en rendimientos de los trabajadores, provocando un esquema de competencia ineficiente. (Comisión Federal de Competencia, 2006)

En 2014 la Comisión Federal de Competencia Económica (COFECE) detalla que la forma de competencia en el sector ha derivado en un aumento de costos sin una traducción en beneficios para los trabajadores. Principalmente las Afores han optado por aumentar el número de promotores para canalizar nuevas cuentas, el estudio menciona que en 2013 el 49% de los gastos de las Afores fueron destinados a la promoción, mientras que 4% se utilizó para actividades de inversión, lo cual implicó que el gasto para atraer nuevos clientes superara 12 veces al costo de operación financiera para mejorar los rendimientos.

Adicionalmente, señala que la presencia de duplicidades en la operación del sistema dentro de los servicios de operación y atención a clientes ha impactado en los costos asociados en la administración. La manera en que se diseñó el sistema contempló la incorporación de Procesar, una empresa central para la recopilación de información en el seguimiento de las cuentas dentro de una base de datos nacional, sin embargo, cada Afore mantiene un seguimiento de la misma información generando una duplicidad de costos que implicó para 2013 el 11.7% del costo de las Afores.

De lo anterior se infiere que el sistema de pensiones de cuentas individualizadas presenta comportamientos que la alejan del esquema competitivo debido a que los altos costos operativos no se han manifestado en mejoras de rendimientos para los trabajadores.

De acuerdo con García & Seira (2015) el sistema de cuentas individualizadas se basa en tres supuestos implícitos; *“(1) el consumidor es sofisticado y se informará adecuadamente de la evolución de su cuenta individual, los planes de Afores alternativas, y escogerá la más conveniente en términos de retornos netos y servicio; (2) dicho comportamiento del consumidor redundará en una presión competitiva entre Afores ya que los productos que ofrecen son altamente homogéneos, y esto a su vez generará eficiencia en el gasto de las Afores; (3) no hay grandes barreras a la entrada al mercado de Afores y la competencia debería ser vigorosa”*.

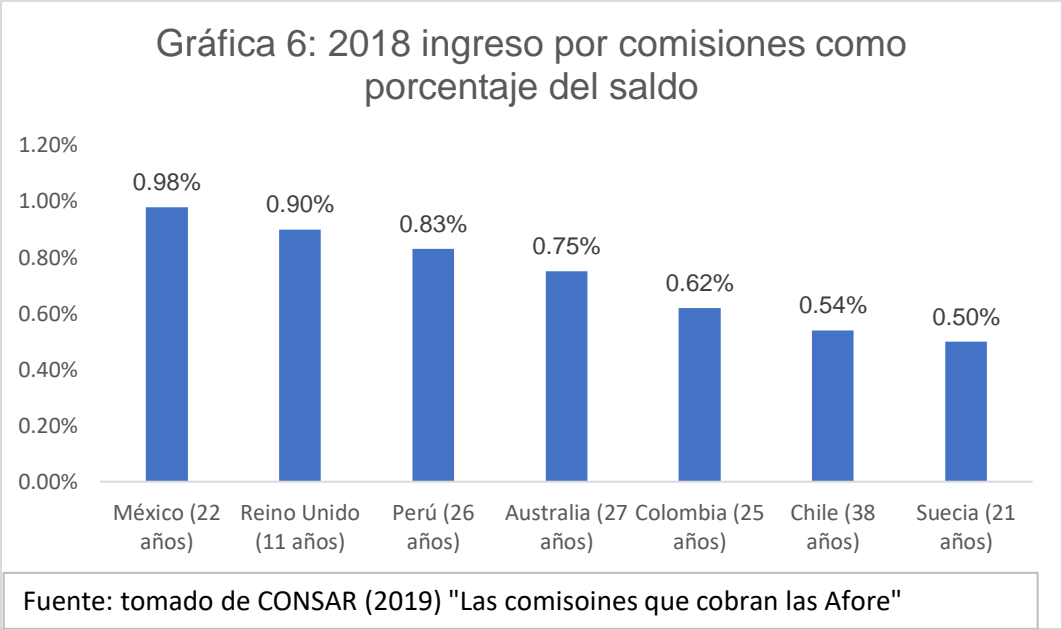
Sin embargo, autores como (Gregorio, et al., 2010) denotan la característica de las agencias reguladoras sobre la búsqueda de un conjunto de acciones que fomenten el funcionamiento eficiente del mercado, teniendo como resultado un patrón heterogéneo sobre el comportamiento de la industria dada la información recopilada en el proceso de aprendizaje continuo por parte de dichas instituciones. Por su parte, la CONSAR no ha demostrado ser ajena a dicho proceso debido a los continuos cambios en la regulación de las Afores.

De esta manera se identifican problemas dentro de los supuestos que moldearon el sistema, la OCDE y la propia CONSAR señalan que en un comparativo internacional el cobro continúa siendo elevado<sup>22</sup>.

---

<sup>22</sup> De acuerdo con la Información de la OCDE “Pensions at Glance 2015”, el cobro de comisiones sobre el saldo administrado en México se encuentra por encima de países como España (1%), EUA (.98%), Colombia (.82%), Canadá (061%) y Turquía (.6%)

El comparativo de ingreso por comisión elaborado por CONSAR<sup>23</sup> destaca que los países con un esquema de pensiones con cuentas individualizadas con mayor antigüedad, presentan en menor ingreso por comisiones como porcentaje de saldo administrado, derivado de una reducción en el nivel de comisiones del sistema (Gráfico 6).



En suma, los factores de comisiones relativamente elevadas y rendimientos menores combinados con la persistencia de retornos extraordinarios (cuadro 6), sugiere que el problema de competencia ineficiente continua latente dentro de la industria, afectando la eficiencia y la colocación de recursos.

**Cuadro 6: noviembre de 2018: Rentabilidad financiera por Afore medida por ROE**

Afore	ROE
Banamex	35.4%
Invercap	31.9%
Coppel	31.0%
Profuturo	30.0%
Inbursa	28.2%
SURA	26.0%
<b>Sistema</b>	<b>17.6%</b>
XXI Banorte	11.6%
Principal	10.1%
PensionISSSTE	0.9%

<sup>23</sup> CONSAR (2019) "Las comisiones que cobran las Afore", Boletín de prensa (20/2019) 9 de julio de 2019.

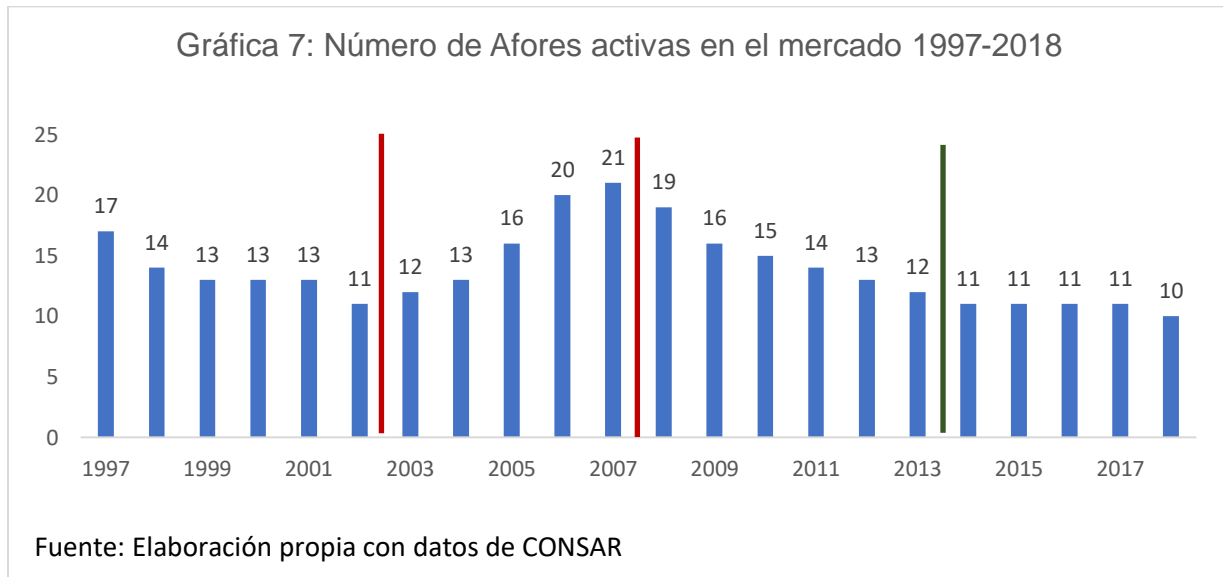
Azteca	-0.8%
Fuente: CONSAR Reporte trimestral 2018	

### 2.3 Políticas de competencia de la CONSAR en perspectiva histórica

La actual estructura de mercado dentro del sistema de pensiones es explicada por el proceso de transformación derivado de diversas modificaciones en los regímenes regulatorios por parte de CONSAR, los cuales incentivan o castigan ciertas prácticas deseadas para el sistema.

Esencialmente se identifican dos procesos de consolidación y uno de expansión. Los primeros son observados en el periodo de inicio del sistema que va de 1997 a 2002 y durante 2008 a la fecha, así mismo, el proceso de expansión corresponde al periodo de 2003 a 2008.

Adicionalmente, puede ser contemplado un cuarto periodo propuesto por García & Seira (2015) denominado como un periodo de micro regulación que comienza en 2013.



El comportamiento de CONSAR dentro del mercado ha sido identificado dentro de diversos estudios como un proceso dinámico que refleja el entendimiento progresivo de la interacción en el mercado.

En el caso de Kritzer, Kay y Shnha (2011) establecen dos etapas que distinguen el comportamiento del agente regulador, la primera etapa abarca la primera década de funcionamiento del sistema, caracterizada por la promoción de la competencia a través de políticas relativamente liberales que permitían la cesión de licencias, obteniendo un incremento sustancial en el número de participantes, alcanzado el número máximo en 2007 (21 Afores). La segunda etapa la identifican a partir de 2008 con un comportamiento más activo y restrictivo con respecto a comisiones, regulaciones y condiciones de traspaso.

Por otro lado, el trabajo realizado por García y Seira (2015) describe el comportamiento de CONSAR como una variación pendular entre restringir y liberar el mercado en cuanto a la estructura de industria, pero mostrando una tenencia clara en cuanto a la regulación en inversiones. Dentro del estudio identifican 4 etapas.

- La primera etapa abarca de 1997-2002 la denominan como de lanzamiento de la industria y primera consolidación. Las características de esta etapa fueron un alto grado de gastos comerciales orientados a la captación masiva de clientes, una regulación conservadora en cuanto a los límites de traspasos mediante cláusulas de permanencia y un proceso de consolidación iniciado en 1998 que derivó en la salida de empresas más pequeñas.
- La segunda etapa se caracteriza por una tendencia hacia la regulación en mecanismos de mercado iniciada en 2002 con la aprobación de nuevas reglas para aumentar la flexibilidad de traspasos,<sup>24</sup> adicionalmente se contempla la introducción de la cláusula de cambio a una Afore “más barata” a partir de que el cambio sea realizado durante los primeros 12 meses una vez efectuado un traspaso. En 2001 la CONSAR inició un rol de “agregador de demanda”, el cual consiste en asignar a las administradoras los trabajadores que no realizaron una elección sobre la Afore que prefieren.<sup>25</sup>
- En 2007 la CONSAR observó que los patrones de traspasos no se daban como consecuencia de la búsqueda de mejores condiciones, sino por el volumen de actividad de promotores, además que las Afores con mayor comisión mantenían un mayor número de cuentas. Como consecuencia comenzó a establecer controles a la actividad comercial modificando los criterios de asignación, simplificando la estructura de comisiones y estableciendo controles de precio, esta etapa termina en 2011 con el inicio de un nuevo proceso de consolidación explicado por un aumento en los costos de traspaso y caídas en las comisiones que hicieron menos atractivo el mercado para ciertas empresas.
- El cuarto momento es denominado como de micro-regulación, se identifica bajo la intención del agente regulador para establecer marcos legales más estrictos sobre los traspasos y la asignación de las cuentas de trabajadores indecisos, además de la incorporación de la definición de cuentas asignables, las cuales delegan la administración financiera a Banco de México y la administración operativa a las Afores mediante la figura de “*prestadora de Servicio*”

Esencialmente los cambios en el comportamiento de la CONAR que modificaron la composición del mercado se vieron reflejadas en la modificación de los parámetros sobre el régimen de comisión, las condiciones de traspaso y la asignación de trabajadores indecisos.

### **Régimen de comisión**

En un inicio la estructura de comisiones permitía el cobro indistinto sobre saldo, flujo y/o rendimiento. El Resultado fue un cobro de comisiones elevado combinado con una estructura compleja que dificultaba la comprensión de los trabajadores e inhibía la transparencia y el análisis para la elección de la Afore.

---

<sup>24</sup> Los autores identifican 5 cambios al reglamento y circulares, 28-8, 28-9, 28-11 y 28-12. Entre los cambios más relevantes se encuentran la simplificación de los traspasos orientando el costo hacia el agente que menor costo enfrenta, que es la administradora receptora, además se incorporó la opción de traspaso por internet las 24 horas de los 365 días del año.

<sup>25</sup> Los criterios de determinación para asignar una Afore fueron establecidos dentro de la Circular 49-1, en la cual consideraron criterios de eficiencia y solvencia que denominaban una calificación entre las Afores.



A partir de 2008 la modificación a la Ley del SAR estipuló en su artículo 37 que el cobro de comisiones se basará únicamente en un porcentaje sobre el valor de los activos administrados.<sup>26</sup>

El objetivo final de esta modificación fue la de reducir los precios que cobran las administradoras y con ello mejorar el rendimiento neto para los trabajadores vía reducción en precios.

A partir de 2010 la modificación a la Ley del SAR delegó a CONSAR la facultad para aprobar el monto de comisiones de las Afore para el ejercicio del año siguiente a través del establecimiento de un proceso para aceptar o rechazar las iniciativas de

Con ello las Afore se ven obligadas a presentar una propuesta de comisiones con un plazo máximo al décimo día hábil de noviembre correspondiente al año en curso y la cual debe considerar 4 aspectos, 1) establecer bases uniformes en el cobro, 2) cobrar las mismas comisiones por servicios similares prestados en sociedades de inversión del mismo tipo, 3) asegurar la no discriminación contra trabajador alguno, sin perjuicio de los incentivos o bonificaciones que realicen a las subcuentas de las cuentas individuales de los trabajadores por su ahorro voluntario, o por utilizar sistemas informáticos para realizar trámites relacionados con su cuenta individual o recibir información de la misma, y 4) que no sean excesivas, además que podrán adjuntar la información que crean pertinente para la consideración de su solicitud.

Dicha propuesta será evaluada por la junta de gobierno de CONSAR al considerar el promedio del sistema para determinar el grado de dispersión máxima y mínima. La CONSAR fija 5 parámetros que permiten hacer una evaluación cuantitativa de la solicitud, los cuales corresponden a:

1. Volumen de los activos manejados.
2. Ingresos.
3. Costos del sistema.
4. Gastos de administración.
5. Costos comerciales.

De este resultado aceptará o denegará las solicitudes de las administradoras, las que, en caso de ser rechazadas, no podrán establecer una comisión por encima del promedio del sistema ya autorizado.

La CONSAR cuenta como fecha límite para publicar los resultados al último día hábil de diciembre.

En 2014 la CONSAR realizó modificaciones a los criterios de evaluación derivados de un documento de recomendaciones por parte de la COFECE, las cuales establecieron las siguientes observaciones para comenzar a considerar la estructura de costos y el nivel de comisiones en el mercado dentro de los parámetros de evaluación.

La ley del SAR contempla lo que sucederá en el caso de que incrementen las comisiones de una administradora:

- “En el caso que una administradora presente un incremento en la comisión, se verá obligada a entregar en el domicilio de los trabajadores un comunicado por lo menos con treinta días naturales de anticipación a la fecha en que entre en vigor el incremento, a

---

<sup>26</sup> El cobro de comisiones es contemplado dentro del artículo 37 de la Ley del SAR estableció que “las administradoras sólo podrán cobrar a los trabajadores con cuenta individual las comisiones con cargo a esas cuentas que establezcan de conformidad con las reglas de carácter general que expida la Comisión”.

efecto de que los trabajadores puedan solicitar, si así lo desean, el traspaso de su cuenta individual a otra administradora”.

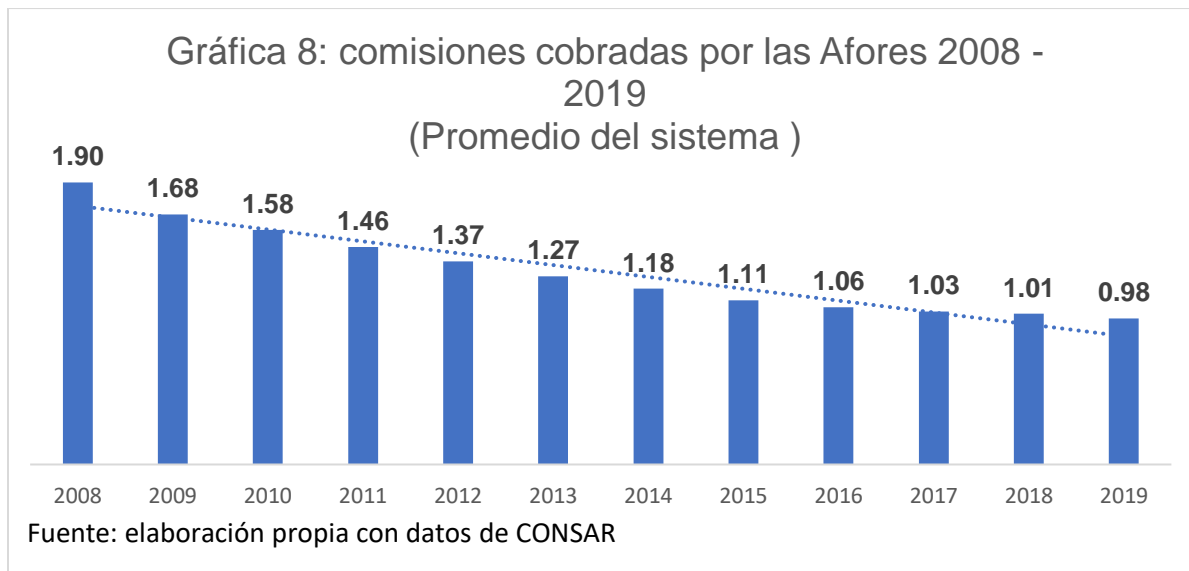
- “Las nuevas comisiones comenzarán a cobrarse una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir del día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación cuando se trate de incrementos. En el caso de que se trate de una disminución de comisiones, éstas podrán aplicarse a partir de que se le notifique la autorización correspondiente a la administradora”.
- “En el supuesto de que una administradora modifique sus comisiones, los trabajadores registrados en la misma tendrán derecho a traspasar los recursos de su cuenta individual a otra administradora, siempre y cuando dicha modificación implique un incremento en las comisiones que se cobren al trabajador. El derecho al traspaso o retiro de recursos, en caso de una modificación a las comisiones, deberá preverse en los contratos de administración de fondos para el retiro y en los prospectos de información, de conformidad con lo que establezca al efecto la Comisión”.
- ““En caso de que una administradora omita presentar sus comisiones anuales para autorización en la fecha establecida, estará obligada a cobrar la comisión más baja autorizada por la Junta de Gobierno a otras administradoras para el año calendario de que se trate, hasta que presente su solicitud y sus comisiones sean autorizadas”.

Así como en el caso de fusiones:

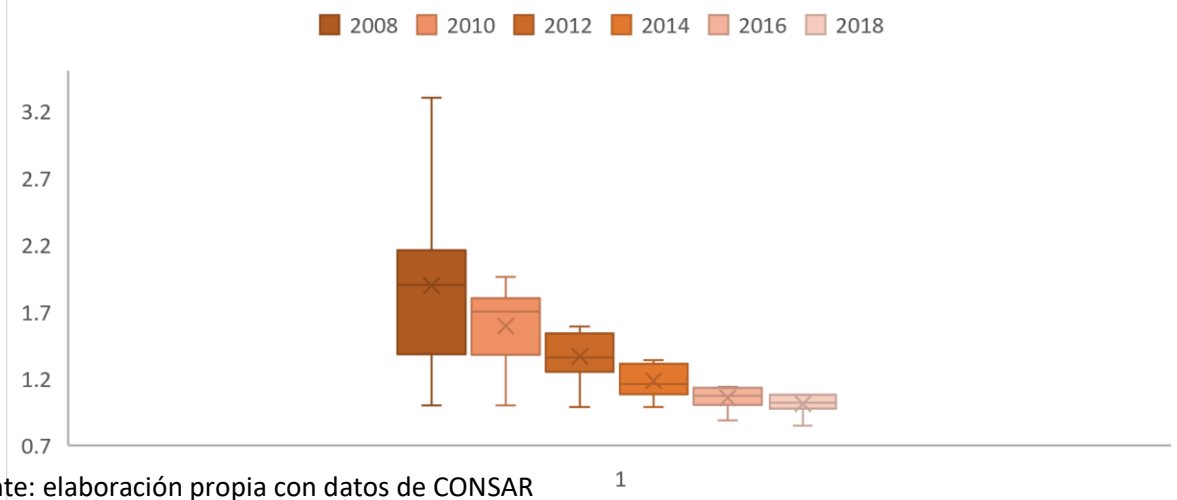
- “Siempre que se fusionen dos o más administradoras o se realice una cesión de cartera entre administradoras, deberán prevalecer las comisiones más bajas conforme a los criterios que al efecto expida la Junta de Gobierno de la Comisión”.

En adición a dichas consideraciones, CONSAR compromete divulgar documentos informativos a través de su portal en internet, los cuales faciliten el acceso a la información en materia de comisiones y permitan mejores comparaciones para los trabajadores.

A partir de estas modificaciones se ha observado una tendencia decreciente en el cobro de comisiones pasando de un promedio de sistema correspondiente a 1.90 en 2008 a .98 en el ejercicio de 2019 (Gráfica 4), combinado con una marcada reducción en la dispersión entre el valor máximo y mínimo. (Gráfica 5).



Gráfica 9: Rango de comisiones sobre saldo a partir de 2008.



Fuente: elaboración propia con datos de CONSAR

1

A pesar de que se observa una reducción en los niveles de comisión, vistos en comparativa internacional, el cobro en comisión en México continúa siendo mayor que países como Estados Unidos, Colombia, Rusia, Panamá, Dinamarca, Suiza, entre otros<sup>27</sup>.

### Condiciones de traspaso

El inicio del sistema fue marcado por una actitud restrictiva en cuanto a la posibilidad de traspaso de los trabajadores, misma que se vio reflejada en el establecimiento de una cláusula de permanencia mínima de 12 meses.

Adicionalmente, el proceso de traspaso era considerado difícilmente por los trabajadores, ya que implicaba un desgaste de tiempo debido a que consistía en la triangulación entre el cliente, la Afore actual y la Afore a la que desea ser transferido, este esquema ocasionaba altos costos burocráticos y procesos tardados que desincentivaban la decisión de cambio.

Como resultado de estas medidas menos del 1% de las cuentas registradas fueron traspasadas.<sup>28</sup>

En 2002, congruente con una actitud de flexibilización en el mercado, se facilitaron las condiciones de traspasos con la visión de que fueran los consumidores los que incentivaran una competencia a través de este mecanismo, y con ello bajarán las comisiones y aumentarán los rendimientos en búsqueda de atraer mayores clientes por diferenciación.

En este sentido, se eliminó la triangulación en el proceso de solicitud de traspaso, delegando la responsabilidad de seguimiento y recopilación de documentación a la Afore receptora.

Con la finalidad de transparentar la información e incentivar mejores decisiones de los trabajadores al realizar un traspaso, en 2005 la CONSAR comenzó a publicar datos de comisiones equivalentes sobre saldo y flujo, además de habilitar la opción de realizar un traspaso por medio de internet en cualquier momento.

<sup>27</sup> Para un análisis más profundo véase OCDE (2016) "Estudio sobre el sistema de pensiones", Capítulo 2.

<sup>28</sup> García y Siera (2015) "Evolución y retos del SAR", FUNDEF.

Dichos cambios en la regulación implicó en los años posteriores un aumento en la cantidad de traspasos pasando de 129 mil en 2002 a 3.8 millones en 2006<sup>29</sup>.

En 2007 CONSAR se percató que la mayoría de los traspasos se realizaron de manera inconveniente, es decir, los trabajadores no se movían a las Afore con mejor rendimiento o menor comisión.

Dentro del trabajo *Memoria documental 2013-2018* elaborado por la CONSAR, pone en evidencia que, en la mayoría de los casos, los motivos de traspaso devienen de la actividad comercial por parte de agentes promotores. Por esta razón adoptó un esquema de regulación más restrictivo combinado con mejor acceso a indicadores de comparación entre las Afore.

Entre los nuevos indicadores destaca la creación del Índice de Rendimiento Neto (IRN) como parámetro de desempeño que facilita la comparación entre las Afore. Dicho indicador es calculado de acuerdo con los parámetros de rendimiento y comisión, pero con espectros temporales paralelos a las necesidades de inversión de cada trabajador asignado a la SIEFORE correspondiente a su edad.

Adicionalmente, se robustecieron las medidas de certificación y voluntad del trabajador para cambiar de Afore al modificar el documento de solicitud. El documento resultante presentó las siguientes modificaciones:

- “De manera sencilla se le indica por primera vez a los trabajadores la implicación de su traspaso al señalar tanto la posición de la Afore cedente como la de la Afore receptora en la tabla de rendimiento neto”
- “Se agrega la leyenda que deberá leer el trabajador para informarle si: i) se está cambiando de una Afore de mayor IRN a una de menor IRN (con una leyenda de alerta); ii) si se está cambiando de una Afore de menor IRN a una de mayor IRN y iii) si se está cambiando a una de igual rendimiento”.
- “Se agrega una nueva sección donde el trabajador deberá firmar y plasmar con puño y letra su consentimiento del cambio de Afore, una vez que ya conoce las implicaciones de su traspaso”.
- “Se incluyen nuevas leyendas de alerta para asegurar que el documento haya sido leído por el trabajador”.

En 2015 entró en vigor un nuevo modelo de traspasos al realizar modificaciones a las disposiciones generales de operación del SAR dentro de la Circular Única de Operación (CUO).

El nuevo esquema buscaba fomentar dos objetivos, “1) incentivar una mayor participación y racionalidad de los ahorradores que desean cambiar de Afore para elegir la mejor opción, y 2) garantizar que los agentes promotores se conduzcan de acuerdo con las mejores prácticas”.<sup>30</sup> Las modificaciones involucran la certificación vía SMS para validar la autorización del trabajador, la creación de un esquema de protección de la información que recae en la Afore y el establecimiento de una constancia de implicaciones de traspaso.

A partir de entonces la CONSAR se ha enfocado a mejorar los procesos de información para los trabajadores, para ello en 2017 creó la documentación comparativa denominada “*Radiografía Operativa de las Afore*”, la cual permite un entendimiento de manera entendible para los trabajadores.

---

<sup>29</sup> Ibid, p. 29.

<sup>30</sup> CONSAR (2018), “Informe Trimestral al Congreso”, tercer trimestre, p 33.

La CONSAR reporta una mejora en la calidad de los traspasos durante el periodo de 2014 a 2018, ya que, al comienzo del mismo, 6 de cada 10 traspasos eran negativos, mientras que al cierre de 2018 la cifra pasa a 4 de cada 10.

Al cierre de 2018 se registraron dos millones 403 mil 99 traspasos correspondientes a 228 mil 454 millones de pesos, lo que significó un aumento real de 21.1 por ciento respecto a 2017.<sup>31</sup>

La condición de traspasos positivos ha ido en aumento, a partir de 2014 a 2017 el porcentaje de traspasos fueron positivos<sup>32</sup>, correspondió a 44%, 52%, 58% y 60%, respectivamente, mientras que para el cierre de 2018 se estimó que se realizaron 58% de traspasos positivos.

El resto de los traspasos que no resulten en mejores condiciones para los trabajadores, aunque muestra una tendencia decreciente, continúa siendo significativa por encima del 40%.

### **Asignación**

El proceso de asignación y reasignación de cuentas es el mecanismo a través del cual la CONSAR asigna temporalmente a una Afore a aquellos trabajadores que aún no han formalizado su proceso de registro en una Administradora

Dentro de los primeros tres años de operación del SAR-97 se registró un aumento en el número de cuentas por parte de trabajadores, aproximadamente 10 millones de personas abrieron 65 millones de cuentas debido a la falta de validación, ocasionando problemas de duplicación de cuentas.<sup>33</sup>

Con el fin de distribuir dichas cuentas, más aquellas asignadas en Banco de México<sup>34</sup>, la CONSAR estableció un criterio de asignación basado en una fórmula que ponderaba en el 90% la comisión y el resto considera criterios de eficiencia, rendimientos, ubicación geográfica y situación financiera. La fórmula catalogaba al 25% de las Afore con mejor resultado para recibir las cuentas de asignación. A finales de 2007, se habían asignado un total de 17 millones de afiliados.<sup>35</sup>

El resultado de esta estrategia derivó en la entrada al mercado de Afores cuyo único segmento de clientes se focalizaba en obtener cuentas por medio de la asignación. Dichas Afores no realizaban gastos en marketing o promoción ni daban servicios adicionales a los afiliados. El caso de Afore De la Gente y Ahorra Ahora describen dicha estrategia, ya que el 100% de sus afiliados provenía de asignaciones de la CONSAR, la cual dictaminó en 2009 que esta práctica se alejaba del espíritu competitivo, por lo que obligó a su fusión.

Con el fin de incentivar la competencia, en 2008 CONSAR modificó el criterio para la asignación de cuentas, basando estrictamente la ponderación en el IRN, contemplando la realización del proceso una vez al año.

En enero de 2012 la CONSAR definió reglas de asignación al mantener la asignación anual del flujo de indecisos, pero agregando una reasignación bianual sobre un segmento de stock de trabajadores indecisos. El criterio de asignación se basó en otorgar las cuentas a las Afores que se encuentren en el tercil superior del IRN. Posteriormente definió una clasificación de cuentas entre activas e inactivas, basada en las cotizaciones en los seis bimestres previos. La

---

<sup>31</sup> CONSAR (2019) "Memoria documental 2013-2018".

<sup>32</sup> Traspasos a Afores con mayor IRN

<sup>33</sup> Next generation "" p. 50

<sup>34</sup> Aproximadamente 6 millones de trabajadores.

<sup>35</sup> Op. Cit next generation.

administración de las cuentas inactivas se segmentó en administración financiera y operativa, donde la primera es realizada por Banco de México, mientras que la segunda recae en la licitación de Afores bajo la figura de “Prestadora de Servicios”.

En 2015 la CONSAR realizó modificaciones a la circular del IRN para cumplir con 3 objetivos; 1) que los trabajadores que no han elegido Afore sean administrados exclusivamente por aquella que otorgue mayores rendimientos, 2) con el objetivo 1 se busca incentivar a que las demás administradoras mejoren su desempeño en rendimiento, y 3) es establecido un filtro de proporcionalidad para la distribución de cuentas<sup>36</sup>.

En octubre del mismo año fue realizada una segunda modificación con el objetivo de ampliar el volumen de recursos disponibles para la asignación y reasignación, de esta forma, los montos máximos fueron flexibilizados al introducir un Indicador de Condiciones de Inversión, el cual refleja si las condiciones de mercado son adecuadas para realizar los procesos descritos.

En junio de 2018 fue realizada una modificación a los ponderadores de asignación, una vez que una Afore califica dentro de las cuatro con mejor IRN, los ponderadores muestran un segundo filtro de la siguiente manera: 1) Registren mayor número de trabajadores (ponderador de 20%), 2) Cobren menores comisiones (ponderador de 60%) y 3) promuevan el ahorro voluntario (ponderador de 20%).

## **2.4 Régimen de inversión desde una perspectiva histórica**

El régimen de inversión afecta directamente el nivel de rendimientos otorgados por las Afore dentro de las respectivas sociedades de inversión, dada la naturaleza de incertidumbre en la actividad, existen limitaciones sobre la predicción del nivel de rendimientos, por lo que el comportamiento de las Afores se debería de orientar a la realización de portafolios que obtengan mayores rendimientos dadas las posibles combinaciones de riesgo, las cuales, se encuentran limitadas por la regulación emitida por la CONSAR en cuanto a los instrumentos y montos máximos permitidos.

Las decisiones de inversión se encuentran reguladas por la CONSAR dentro de la Circular 15 del “Régimen de inversión”, delimitando los instrumentos sujetos a ser adquiridos, así como las cantidades de concentración por instrumento. Adicionalmente, las Afores deben cumplir con las obligaciones y reglas prudenciales contenidas dentro de la Circular Única Financiera (CUF), la cual establece criterios para la realización de análisis de riesgos.

Los cambios al régimen de inversión de las Afore han evolucionado sobre una tendencia continua hacia la diversificación, sofisticación en el análisis de riesgo e incorporación de mecanismos de inversión adecuados al ciclo de vida de los trabajadores.

### **Diversificación de cartera**

La incorporación del esquema de cuentas individualizadas en 1998 tuvo paralelamente el objetivo de impulsar el desarrollo de los mercados financieros<sup>37</sup> a través de adquisición de bonos del gobierno mexicano, generando un régimen de inversión conservador que limitara la

---

<sup>36</sup> Afores que registren mayor número de trabajadores (ponderador de 50%), cobren menores comisiones (ponderador de 25%) y promuevan el ahorro voluntario (ponderaros de 25%)

<sup>37</sup> Escobar C. (2016), “El sistema financiero mexicano. El caso de las Administradoras de Fondos para el Retiro”, tesis doctoral, UNAM.

adquisición de instrumentos de alto riesgo y permitiera consolidar una reputación del sistema que inspirara seguridad a los trabajadores. García y Seira (2015)

Entre 1997 y 2000, el régimen de inversión propuso restricciones cuantitativas, se fijó un monto mínimo de inversión en valores gubernamentales de 65% y de ello al menos el 65% debería contener un plazo menor a 182 días.

El monto de inversión disponible después de los valores gubernamentales también sufrió modificaciones en la regulación en favor de una diversificación de cartera de manera paulatina de acuerdo con la sofisticación en la administración de las Afores y el desarrollo del mercado financiero nacional.

Dichas modificaciones implicaron la posibilidad de adquirir activos alternativos que se adecuaron a los objetivos de inversión de las Afores de acuerdo con la naturaleza del servicio, es decir, activos con correspondencia dentro de un horizonte de inversión de largo plazo con la posibilidad de generar mejores rendimientos y a su vez propiciaran el desarrollo de proyectos de infraestructura en la economía nacional.<sup>38</sup>

La junta de gobierno de CONSAR complementada con los criterios definidos por el Comité de Análisis de Riesgos, determinaron la incorporación de activos de renta variable, entre los que destacan los instrumentos estructurados, Fideicomisos de Infraestructura y Bienes Raíces (FIBRAS), Fondos Mutuos, Instrumentos Derivados, Sociedades de Propósito Específico y Mandatos.

La incorporación de los instrumentos estructurados buscó fomentar el financiamiento a proyectos productivos reales con estructuras transparentes y flexibles, al tiempo de expandir el margen de rendimientos. Dentro de los activos considerados se encuentran los Certificados de Capital de Desarrollo (CKD) contemplados en 2007, y los Certificados Bursátiles Fiduciarios de Proyectos de Inversión (CREPI) en 2016.

Del mismo modo, en 2013 se permitió la inversión en FIBRAS, dentro del cual se expandió el horizonte en 2016 para la admisión de las FIBRAS-E. Estos instrumentos se caracterizan por el financiamiento a proyectos dentro del mercado de bienes raíces, y en actividades relacionadas con actividades energéticas como gas, petróleo, además de proyectos de inversión en infraestructura, incluyendo carreteras, aeropuertos, puertos, entre otros.

Ambos instrumentos son supervisados por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) y la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), además de la regulación sobre inversiones por parte de la CONSAR apegadas a la regulación financiera.

Dentro de los instrumentos derivados aprobados en 2013 de acuerdo con las reglas establecidas por Banco de México, se aprobó la inclusión de los siguientes instrumentos: a) Operaciones a futuro sobre contratos de intercambio (Swaps), b) Operaciones de opción sobre operaciones a futuro y c) Operaciones de opción sobre contratos de intercambio (Opciones sobre Swaps)<sup>39</sup>

En 2011 son introducidos los contratos de tercerización de inversiones de las Afores denominados como mandatos, los cuales consisten en una suscripción dentro de fondos especializados de inversión activos con alcance global, que deben cumplir con características

---

<sup>38</sup> CONSAR (2018), "Tercer informe trimestral sobre el Sistema de Ahorro para el Retiro"

<sup>39</sup> CONSAR (2018), "Tercer informe trimestral"

como experiencia, capacidad operativa, gobierno corporativo, transparencia, integridad y competitividad, que serán evaluadas por el Comité de Análisis de Riesgos.

Por último, en 2016 es aprobada la inversión dentro de fondos mutuos pasivos y posteriormente en 2018 es planteada la entrada de fondos mutuos activos. Los fondos de pensiones tienen autorización para invertir en instrumentos similares como ETF<sup>40</sup> y Fondos Indexados. Adicionalmente, es incorporada la definición de títulos opcionales adheridos a acciones representativas de una empresa privada conocidos como Sociedades de Propósito Específico (SPAC), los cuales consisten en la adquisición de acciones de una empresa con potencial de crecimiento a través de la Oferta Pública Inicial con la opción de comprar acciones en el futuro a un precio preferencial.

Cuadro 7: 2018 Límites de renta variable por SIEFORE básica				
SB0	SB1	SB2	SB3	SB4
0%	10%	30%	35%	45%

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Como resultado de estas medidas, al cierre de 2018 la composición de portafolios se estructuró como se indica en el cuadro 8:

Cuadro 8: Composición de las inversiones % con respecto a la cartera total	
Gubernamental	51.4%
Deuda privada nacional	19.1%
Renta variable extranjera	13.2%
Renta variable nacional	6.2%
Estructurados	6.1%
FIBRAS	2.6%
Deuda internacional	1.0%
Mercancías	0.3%
*Cifras a cierre de diciembre 2018	
Fuente: Tomado de 4° Informe Trimestral CONSAR	

### Sofisticación en la administración del riesgo y evaluación

En 2002 se implementó dentro de la circular 62-2, modificando la Ley del SAR, un parámetro de riesgo para las sociedades de inversión denominado Valor en Riesgo (VaR) con el objetivo de adoptar mejores prácticas de riesgo operativo e inversiones. Adicionalmente, se crearon estructuras complementarias como los Comités de Riesgos con participación de consejeros independientes. El cálculo de dicho parámetro se encuentra especificado dentro de la

<sup>40</sup> Exchange Traded Fund (ETF) por sus siglas en inglés, es un fondo de inversión cotizado que se caracteriza por un alto grado de diversificación que replica el comportamiento de un índice de mercado específico como el S&P 500.



regulación del régimen de inversión, donde se contemplan los valores máximos para las sociedades de inversión.

Sin embargo, la sofisticación de instrumentos financieros utilizados llevó a complementar dicha medida con nuevos parámetros: el Diferencial del Valor en Riesgo Condicional (DCVaR) que permite medir el apalancamiento de posiciones en instrumentos derivados y el Coeficiente de Liquidez.

Cuadro 9: 2018 Límites por SIEFORE básica					
	SB0	SB1	SB2	SB3	SB4
Valor en Riesgo	0.70%	0.70%	1.10%	1.40%	2.10%
Diferencial del Valor en Riesgo Condicional	-	0.30%	0.45%	0.70%	1.00%
Coeficiente de Liquidez	-	80%	80%	80%	80%

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

La modificación a la Circular del Régimen de Inversión en 2014 estableció de manera obligatoria que cada Afore defina un portafolio de referencia para cada SIEFORE básica, los cuales permitan una mejor evaluación sobre el desempeño de las estrategias de inversión.

En 2017 fue complementada con la contratación de un consultor externo especialista en portafolios de referencia, el cual elaboró un ranking sobre dichos portafolios considerando aspectos como: a) Diseño del portafolio, b) Seguimiento del Portafolio y c) Gobernanza.

**Incorporación de criterios de ciclo de vida**

La percepción de la CONSAR sobre la necesidad de diferenciar a los trabajadores de acuerdo con su edad para soportar un nivel de riesgo mayor que devenga en la posibilidad de obtener mejores rendimientos fue implementada por medio de criterios de selección en las SIEFORES.

En 2004 fue incorporada una segunda SIEFORE, distinguiendo entre trabajadores de 55 años y más, que posteriormente, en 2006 mediante la modificación al régimen de inversión de la SIEFORE básica dos<sup>41</sup>, aumentó la exposición al riesgo, permitiendo la adquisición de instrumentos estructurados y comenzando la transición hacia un régimen de inversión basado en el ciclo de vida.

Fue en 2008 cuando se realizó una modificación para articular un grupo de SIEFORES<sup>42</sup> que consideran criterios de edad de los trabajadores, dando facultades legales para asumir distintos niveles de riesgo para cada segmento considerado.

La estructura actual de las SIEFORES deviene de la modificación de 2012 en la cual se elimina una SIEFORE y modifican los criterios de edad, y posteriormente es creada la SIEFORE básica cero en 2015 orientada a proteger a los trabajadores más cercanos al retiro.

<sup>41</sup> Correspondiente a trabajadores de 55 años o menos.

<sup>42</sup> Se incorporan las SIEFORES 3, 4 y 5.

Cuadro 10: Criterios de edad en las SIEFORES básicas		
	2008	2012
	Edad	
SB0*	-	60 años y mayores
SB1	56 años y mayores	60 años y mayores
SB2	46 a 55 años	46 y 59 años
SB3	37 a 45 años	37 y 45 años
SB4	27 a 36 años	36 años y menores
SB5	26 años	-

\* Trabajadores por realizar retiros totales o negativa de pensión, así como trabajadores del ISSSTE que optaron por el Bono de pensión redimido  
Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

## Capítulo 3: El mercado de las Afore.

El mercado de las Afore se encuentra determinado por el servicio en la administración de las cuentas individuales para el retiro correspondientes a los trabajadores formales de los sectores público y privado.

Los fondos administrados provienen de las aportaciones obligatorias de los trabajadores sobre un porcentaje de su salario más la captación de las aportaciones patronales y en su caso del Estado.

Dicha administración contempla que la inversión de los fondos captados por aportaciones tripartitas debe alinearse con las normas de inversión sobre riesgo y composición de cartera establecidas dentro de la Ley del SAR, limitando el ejercicio a sociedades de inversión especializadas y restringiendo la entrada de fondos de inversión contratados por los propios trabajadores para manejar sus ahorros fuera del sistema.

Adicionalmente, el esquema de cuentas individuales busca poner énfasis en respaldar los beneficios que tendrán los trabajadores durante su época de retiro por medio de los saldos ahorrados derivados de las aportaciones individuales y los rendimientos obtenidos, estos últimos expuestos a la incertidumbre del mercado y con ello a una dificultad de proyectar el monto total de beneficios.

Como se describe en el capítulo anterior, las administradoras han modificado su comportamiento de acuerdo con el marco regulatorio vigente. De este modo, el objetivo al cual dichos agentes enfocan sus esfuerzos para la obtención de beneficios ha derivado en cambios de estrategias impactando la estructura del mercado.

Dentro de la regulación vigente existen aspectos relevantes que impactan los incentivos de las Afores.

El primer lugar, la Ley del SAR establece un límite de cuentas administradas, definiendo que ninguna Afore puede abarcar más del 20 por ciento de las cuentas administradas.

En segundo lugar, las comisiones que cobran las Afore únicamente son aplicables sobre el monto de saldo acumulado, con lo cual el comportamiento de las empresas orientado a la maximización de beneficio considerará como variables de ingreso la obtención de mayores flujos de saldo a mayor plazo e incrementar dichos saldos a través de ganancias en rendimiento.

Sin embargo, la diferenciación para atraer mayores saldos a través de mejores rendimientos encuentra obstáculos por las restricciones en la composición de cartera, teniendo como resultado portafolios de inversión similares.

Adicionalmente, las Afores someten sus comisiones a un proceso de aceptación por parte de CONSAR detallado en el capítulo precedente, lo cual ha reducido el nivel de variabilidad con una convergencia al 1% como porcentaje del sistema<sup>43</sup>.

Con el fin de obtener un primer análisis sobre el comportamiento competitivo de las administradoras, se comenzará observando las distribuciones de mercado a partir de segmentaciones agregadas en cuanto a número de cuentas y saldos administrados al cierre de 2018 y su comportamiento histórico de 2008 a la fecha<sup>44</sup>.

---

<sup>43</sup> Véase gráfica 9 del capítulo anterior.

<sup>44</sup> Para el caso de monto administrado es considerado de 2012 a la fecha debido a la disponibilidad de información.

Posteriormente, se realiza un cálculo de índices de concentración estadísticos como herramienta de análisis sobre la estructura de competencia en las Afores.

### **3.1 Análisis de la industria.**

El sistema de pensiones correspondiente al tercer pilar integrado por cuentas de capitalización individual se integró al cierre de 2018 por un total de 62.8 millones de cuentas administradas, las cuales son clasificadas de acuerdo a la elección de los trabajadores en registradas y asignadas<sup>45</sup>.

Dentro de las cuentas registradas se contabilizaron un total de 43.4 millones (69%), mientras que las asignadas corresponden a 19 millones (31%), de las cuales 8.8 millones de cuentas se encuentran con recursos administrados en Banco de México<sup>46</sup> y 10.5 administradas dentro de una SIEFORE.

Dichas cuentas corresponden respectivamente a la administraron de un saldo acumulado correspondiente a 3,327,785 millones de pesos<sup>47</sup>.

Al cierre de 2018 se registraron 10 administradoras, las cuales muestran sus participaciones de mercado medida por número de cuentas y saldos administrados de acuerdo con la información contenida en los cuadros 9 y 10.

Dentro del cuadro 11 destaca que aproximadamente 60% de las cuentas se encuentran administradas, descontando aquellas en Banco de México, dentro de cuatro Afores, particularmente, Banamex (19%), Coppel (17%), SURA (12%) y XXI Banorte (14%) las que abarcan 62 por ciento de las cuentas admitidas dentro de las SIEFORES.

En segundo lugar, visto por saldo, las participaciones de mercado se asemejan en cuanto a que Banamex (18%), XXI Banorte (22%), SURA (14.8%) y Profuturo (14.7%), abarcan casi el 70 por ciento del saldo total acumulado dentro del sistema.

---

<sup>45</sup> Las cuentas registradas comprenden aquellas donde los trabajadores realizaron la elección de la Afore que desean de acuerdo con los procesos estipulados, mientras que las cuentas asignadas corresponden a aquellos trabajadores que no han realizado una elección de Afore en un periodo de un año.

<sup>46</sup> Las cuentas con dinero depositado en Banco de México corresponden a las cuentas inactivas administradas por un proveedor único de servicio (Prestadora de servicios), la cual realiza un seguimiento de las cuentas cobrando una comisión de .10% del saldo a partir de julio de 2014. El saldo depositado de esta manera es invertido en valores o préstamos emitidos por el gobierno federal o por los estados y cuyo rendimiento es establecido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. (OCDE) 2014

<sup>47</sup> CONSAR (2018), "Cuarto informe trimestral"

Cuadro 12: Participación de mercado por saldo acumulado al cierre de 2018 (MDP)		
	Saldo	
	MDP	%
Azteca	84,366	2.4%
Citibanamex	640,830	18.1%
Coppel	217,254	6.1%
XXI Banorte	795,847	22.5%
SURA	525,378	14.8%
Profuturo	521,555	14.7%
Principal	235,214	6.6%
PensionISSSTE	224,572	6.3%
Invercap	174,667	4.9%
Inbursa	122,952	3.5%
Total:	3,542,634	100%

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Cuadro 11: Cuentas administradas al cierre de 2018								
	Administradas		Registradas		Asignadas			% total admin
	Cuentas	%	Cuentas	%	Con recursos en Banco de México	Con recursos en las Siefos	Totales en Afore	
Azteca	11,967,524	19%	3,079,199	7%	8,844,463	43,862	3,123,061	5%
Citibanamex	11,765,244	19%	8,636,384	20%	0	3,128,860	11,765,244	19%
Coppel	10,407,783	17%	9,643,303	22%	0	764,480	10,407,783	17%
Inbursa	1,041,412	2%	1,029,635	2%	0	11,777	1,041,412	2%
Invercap	2,021,176	3%	1,746,144	4%	0	275,032	2,021,176	3%
PensionISSSTE	2,085,947	3%	1,572,507	4%	0	513,440	2,085,947	3%
Principal	3,024,373	5%	2,502,339	6%	0	522,034	3,024,373	5%
Profuturo	4,224,092	7%	2,919,219	7%	0	1,304,873	4,224,092	7%
SURA	7,646,370	12%	4,174,659	10%	0	3,471,711	7,646,370	12%
XXI Banorte	8,696,038	14%	8,178,150	19%	0	517,888	8,696,038	14%
Total:	62,879,959	100%	43,481,539	69%	8,844,463	10,553,957	54,035,496	86%

Al analizar de manera histórica considerando como referencia de inicio el año 2008 debido a la modificación en el régimen de comisiones, la forma en que las administradoras han ocupado el mercado se asemeja a las condiciones antes descritas.

Dentro de los cuadros 11 y 12 observamos la distribución de cuentas y saldos a partir de 2008 al cierre de 2018, el promedio simple de las participaciones por administradoras se mantiene a un nivel relativamente estable con una estructura de participación donde cuatro Afores abarcan 60 por ciento del mercado con una desviación estándar baja, con excepción de Afore XXI Banorte, la cual incorporó la cartera de Banorte Generali en 2011.

Este primer análisis da pista sobre la condición en que se desenvuelve la estructura de competencia dentro del mercado de las Afores bajo el marco legal vigente que inhibe la búsqueda para atraer clientes por medio de parámetros de endógenos de diferenciación.

Con la finalidad de obtener un mayor detalle sobre las participaciones de las administradoras, a continuación, es analizada la participación entre SIEFORES básicas (SB).

De manera cronológica, es natural encontrar que existen diferencias entre las cuentas administradas en las SIEFORES derivado de las condiciones de transición entre los esquemas de pensiones y la integración de la población más joven al mercado laboral.

A pesar de ello, al cierre de 2018, al descomponer las participaciones por SIEFORES, encontramos similitudes en cuanto a la estructura de concentración caracterizada por la participación de cuatro administradoras aproximadamente dentro del 60 por ciento del mercado.

Los cuadros 13 y 14 muestran que, en promedio, la estructura vista por SIEFORE básicas mantiene en promedio una concentración similar donde las Afores Banamex, Profuturo, Sura y Banorte XXI retienen el aproximadamente el 60 por ciento del mercado.

De manera agregada, la estructura dentro de las SIEFORES básicas corrobora lo observado para el sistema en general.

Al descomponer la información por los parámetros de asignación en edad dentro de las SIEFORES, dentro de las 43.4 millones de cuentas registradas, observamos la tendencia de expansión natural del sistema de cuentas individualizadas con la integración de un mayor número de cuentas en las SB con parámetros de edad para trabajadores más jóvenes.

Así mismo, las participaciones de mercado dentro de la SB1 (60 años y más), parece ser imitada dentro de las SB subsecuentes (Véase cuadro 13).

<b>Cuadro 13: Participaciones de mercado por saldos administrados dentro de las SIEFORE básicas 2008 - 2018 (% sobre saldo total)</b>													
<b>Afore</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>Desv. Est.</b>
Azteca	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	2%	1%	0.01
Citibanamex	18%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	18%	18%	18%	18%	0.01
Coppel	1%	2%	3%	3%	3%	4%	5%	5%	6%	6%	6%	4%	0.02
Inbursa	9%	10%	9%	7%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	4%	6%	0.02
Invercap	5%	3%	4%	4%	5%	6%	6%	7%	6%	6%	5%	5%	0.01
PensionISSSTE	5%	5%	6%	6%	5%	5%	5%	5%	6%	6%	6%	5%	0.01
Principal	4%	4%	4%	7%	7%	7%	6%	6%	6%	5%	7%	6%	0.01
Profuturo	11%	11%	11%	11%	12%	12%	12%	13%	14%	14%	15%	12%	0.02
SURA	12%	13%	13%	14%	14%	14%	15%	15%	15%	15%	15%	14%	0.01
XXI Banorte	6%	6%	7%	7%	13%	25%	24%	23%	22%	22%	21%	16%	0.08

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

<b>Cuadro 14: Participaciones de mercado por cuentas administradas dentro de las SIEFORE básicas 2008 - 2018 (% sobre cuentas administrado en SIEFORES)</b>													
<b>Afore</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>Desv. Est.</b>
Azteca	1%	1%	1%	1%	1%	2%	3%	4%	5%	5%	7%	3%	0.02
Citibanamex	22%	22%	21%	21%	20%	19%	18%	17%	18%	19%	20%	20%	0.02
Coppel	3%	5%	8%	10%	12%	15%	18%	20%	21%	22%	22%	14%	0.07
Inbursa	4%	5%	4%	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	3%	0.01
Invercap	3%	3%	3%	4%	4%	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	0.01
PensionISSSTE	1%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	4%	3%	0.01
Principal	6%	5%	5%	8%	7%	7%	6%	6%	6%	5%	6%	6%	0.01
Profuturo	10%	10%	9%	9%	8%	8%	8%	7%	7%	7%	7%	8%	0.01
SURA	15%	14%	13%	13%	12%	12%	11%	11%	11%	10%	10%	12%	0.02
XXI Banorte	6%	6%	6%	6%	15%	25%	23%	22%	21%	20%	19%	15%	0.08

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Cuadro 15: Cuentas administradas por clasificación en SIEFORE al cierre de 2018

<b>Afore</b>	<b>SB1</b>	<b>%</b>	<b>SB2</b>	<b>%</b>	<b>SB3</b>	<b>%</b>	<b>SB4</b>	<b>%</b>
Azteca	167,170	7%	599,564	6%	653,313	5%	1,500,372	7%
Citibanamex	584,748	23%	1,950,068	19%	2,807,788	23%	5,757,646	25%
Coppel	151,516	6%	1,466,870	14%	1,639,991	13%	6,486,754	29%
Inbursa	152,650	6%	321,305	3%	256,018	2%	222,449	1%
Invercap	105,622	4%	516,740	5%	535,760	4%	627,271	3%
PensionISSSTE	26,605	1%	140,365	1%	132,305	1%	220,853	1%
Principal	199,412	8%	679,842	7%	775,209	6%	967,522	4%
Profuturo	220,500	9%	1,043,702	10%	1,228,920	10%	1,305,536	6%
SURA	263,551	10%	1,488,863	14%	2,039,456	17%	3,035,527	13%
XXI Banorte	691,787	27%	2,119,052	21%	2,168,113	18%	2,557,992	11%
<b>Total:</b>	<b>2,563,561</b>		<b>10,326,371</b>		<b>12,236,873</b>		<b>22,681,922</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Por su parte, la distribución del saldo administrado, descompuesto al nivel de SIEFORES, muestra que el mayor monto administrado en el sistema se encuentra en la SIEFORE básica 2 con un valor equivalente a 1,259,471 MDP y el comportamiento describe un patrón similar al observado dentro del reparto de cuentas (Cuadro 14).

Cuadro 16: Monto de saldo administrado por clasificación en SIEFORE al cierre de 2018 (MDP)

<b>Afore</b>	<b>SB1</b>	<b>%</b>	<b>SB2</b>	<b>%</b>	<b>SB3</b>	<b>%</b>	<b>SB4</b>	<b>%</b>
Azteca	1,425	1%	22,301	2%	23,067	2%	26,103	3%
Citibanamex	14,008	12%	190,676	15%	181,760	18%	196,495	25%
Coppel	1,814	2%	43,320	3%	50,061	5%	106,726	14%
Inbursa	6,109	5%	64,030	5%	33,581	3%	13,902	2%
Invercap	3,545	3%	66,325	5%	60,702	6%	35,604	5%
PensionISSSTE	22,804	19%	66,710	5%	39,814	4%	53,746	7%
Principal	10,312	9%	101,914	8%	71,082	7%	35,024	5%
Profuturo	18,163	15%	205,919	16%	169,093	17%	73,973	10%
SURA	12,794	11%	195,324	16%	157,954	16%	110,929	14%
XXI Banorte	28,571	24%	302,952	24%	201,687	20%	122,287	16%
<b>Total :</b>	<b>119,545</b>		<b>1,259,471</b>		<b>988,801</b>		<b>774,789</b>	

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

De manera similar, el proceso de distribución histórico dentro de las SIEFORES, a partir de la información disponible de 2012 al cierre de 2018 descrita en los cuadros 15 y 16 donde se muestran las distribuciones por cuentas y saldos administrados en las SB1 y SB4 respectivamente.



Destaca que la manera en que se distribuyen las cuentas, es congruente con la estructura mostrada previamente correspondiente a niveles de agregación mayores, indicando que a medida que incidimos a descripciones más detalladas dentro de la estructura de mercado, se replica continuamente el comportamiento poco dinámico en la competencia de las administradoras.

Finalmente, dicha estructura de competencia, al verse complementada con la información sobre comisiones cobradas como porcentaje sobre saldo por las Afores y considerando que los rendimientos han mostrado un comportamiento poco diferenciado, da muestra de que existen factores exógenos que permean en la elección de la administradora por parte de los trabajadores.

El cuadro 21 muestra un comparativo con el nivel de comisión observado por Afore y la participación sobre cuentas que abarcan con dicho indicador. Sobresale que administradoras como Azteca, Coppel, Principal e Invercap, presentaron un nivel de comisión similar dentro del periodo, con la diferencia en que dicho nivel no influyó en la manera de captación de cuentas, de modo que Coppel obtuvo un nivel de 22 por ciento, mientras que las demás permanecieron con un 6 y 7 por ciento de las cuentas.

Cuadro 17: Participaciones de mercado por cuentas administradas dentro de la SB1 2012 - 2018

Afore	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	PROMEDIO	Desv. Est.
Azteca	0%	1%	2%	2%	3%	3%	7%	2%	0.02
Citibanamex	19%	19%	18%	19%	23%	24%	23%	21%	0.02
Coppel	3%	4%	6%	6%	6%	5%	6%	5%	0.01
Inbursa	4%	4%	4%	4%	6%	6%	6%	5%	0.01
Invercap	5%	5%	5%	4%	5%	5%	4%	5%	0.00
PensionISSSTE	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%	0%	0.00
Principal	14%	13%	13%	11%	7%	7%	8%	10%	0.03
Profuturo	8%	8%	8%	8%	8%	9%	9%	8%	0.00
SURA	14%	14%	14%	14%	12%	12%	10%	13%	0.01
XXI Banorte	18%	30%	30%	30%	29%	28%	27%	27%	0.04

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Cuadro 18: Participaciones de mercado por cuentas administradas dentro de la SB4 2012 - 2018

Afore	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	PROMEDIO	Desv. Est.
Azteca	1%	2%	3%	4%	4%	5%	7%	4%	0.02
Citibanamex	20%	18%	17%	17%	21%	23%	25%	20%	0.03
Coppel	12%	16%	20%	22%	24%	25%	29%	21%	0.06
Inbursa	2%	2%	2%	2%	1%	1%	1%	1%	0.00
Invercap	7%	7%	7%	7%	5%	4%	3%	6%	0.02
PensionISSSTE	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	0.01
Principal	9%	9%	8%	7%	5%	5%	4%	7%	0.02
Profuturo	6%	5%	5%	5%	6%	5%	6%	6%	0.00
SURA	14%	13%	12%	12%	13%	13%	13%	13%	0.01
XXI Banorte	19%	25%	23%	21%	17%	16%	11%	19%	0.05

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Cuadro 19: Participaciones de mercado por saldo administrado dentro de la SB1 2012 - 2018

<b>Afore</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>Desv. Est.</b>
Azteca	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	0.00
Citibanamex	11%	11%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	0.00
Coppel	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	0.00
Inbursa	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	0.00
Invercap	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	0.00
PensionISSSTE	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	0.00
Principal	7%	7%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	0.00
Profuturo	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	14%	0.00
SURA	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	0.00
XXI Banorte	21%	21%	21%	21%	21%	21%	20%	21%	0.00

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Cuadro 20: Participaciones de mercado por cuentas administradas dentro de la SB4 2012 - 2018

<b>Afore</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>Desv. Est.</b>
Azteca	3%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	4%	0.00
Citibanamex	25%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	26%	0.00
Coppel	14%	14%	13%	13%	13%	13%	13%	13%	0.00
Inbursa	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	0.00
Invercap	5%	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	0.00
PensionISSSTE	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	7%	0.00
Principal	5%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	0.00
Profuturo	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	0.00
SURA	14%	14%	14%	15%	15%	15%	15%	14%	0.00
XXI Banorte	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	16%	0.00

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Cuadro 21: comparativo entre comisión histórica y participación de mercado por cuentas administradas al cierre de 2018

Afore	Comisiones										Participación
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2018
Azteca	1.96	1.96	1.67	1.52	1.45	1.31	1.19	1.14	1.10	1.08	7%
Citibanamex	1.75	1.58	1.45	1.28	1.16	1.09	1.05	1.01	0.99	0.98	20%
Coppel	1.94	1.81	1.70	1.59	1.49	1.34	1.20	1.13	1.10	1.08	22%
Inbursa	1.18	1.18	1.17	1.17	1.17	1.14	1.08	0.98	0.98	0.97	2%
Invercap	1.93	1.73	1.72	1.59	1.47	1.32	1.18	1.13	1.10	1.08	4%
PensionISSSTE	1.00	1.00	1.00	0.99	0.99	0.99	0.92	0.89	0.86	0.85	4%
Principal	1.94	1.79	1.52	1.48	1.36	1.24	1.17	1.13	1.09	1.07	6%
Profuturo	1.92	1.70	1.53	1.39	1.27	1.17	1.11	1.07	1.03	1.02	7%
SURA	1.74	1.61	1.48	1.31	1.21	1.15	1.11	1.07	1.03	1.02	10%
XXI Banorte	1.45	1.42	1.40	1.33	1.10	1.07	1.04	1.01	1.00	0.99	19%

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Adicionalmente, al analizar el flujo tanto en el monto de entradas y salidas<sup>48</sup> como en traspasos de cuentas y saldos, observamos que la concentración previamente descrita disminuye, pero representan una fracción reducida del total de los trabajadores y saldos dentro del sistema (aproximadamente 14 por ciento).

Primeramente, el cuadro 22 muestra que en 2018 las entradas netas fueron positivas para 8 Afores, dentro de las cuales, Principal, Profuturo y Banamex sobresalen en el número de cuentas recibidas relativas al sistema.

Por su parte, los cuadros 23 y 24 destacan que tres administradoras fueron las que contaron con un traspaso positivo de cuentas, y dos con traspasos positivos en monto, los cuales fueron orientados a las mismas Afores (Profuturo, Azteca y Banamex) a pesar de que éstas no son las que presenten comisiones menores.

Cuadro 22: 2018 Flujo de entradas y salidas de saldos en las Afores (millones de pesos)

	Entradas	%	Salidas	%	Entradas Netas	
Azteca	21,116.2	4.46%	4,064.9	2%	17,051.3	3.60%
Citibanamex	72,736.7	15.36%	31,278.3	14%	41,458.4	8.76%
Coppel	38,437.5	8.12%	13,216.8	6%	25,220.7	5.33%
Inbursa	9,176.2	1.94%	9,978.1	4%	-801.9	-0.17%
Invercap	10,600.2	2.24%	20,201.5	9%	-9,601.3	-2.03%
PensionISSSTE	29,841.3	6.30%	15,774.2	7%	14,067.1	2.97%
Principal	87,411.5	18.46%	19,502.5	8%	67,909.1	14.34%
Profuturo	73,602.9	15.55%	28,041.4	12%	45,561.5	9.62%
SURA	54,312.4		31,984.3		22,328.2	
XXI Banorte	76,203.5	16.10%	55,513.8	24%	20,689.7	4.37%
TOTAL	473,438		229,556			

Fuente: Elaboración propia con datos de CON SAR

Cuadro 23: 2018 Cantidad de traspasos Recibidos y cedidos conforme a la regulación aplicable (# de cuentas)

	Recibidos	%	Cedidos	%	Diferencia	
Azteca	563,063	23.14%	194,406	8%	368,657	15%
Citibanamex	628,892	25.84%	342,917	14%	285,975	12%
Coppel	343,932	14.13%	710,386	29%	-366,454	-15%
Inbursa	29,871	1.23%	73,278	3%	-43,407	-2%
Invercap	104,433	4.29%	189,822	8%	-85,389	-4%
PensionISSSTE	14,137	0.58%	39,962	2%	-25,825	-1%
Principal	84,765	3.48%	151,902	6%	-67,137	-3%
Profuturo	134,082	5.51%	105,570	4%	28,512	1%
SURA	140,644	5.78%	171,352	7%	-30,708	-1%
XXI Banorte	389,615	16.01%	440,826	18%	-51,211	-2%
TOTAL	2,433,434		2,420,421			

Fuente: Elaboración propia con datos de CON SAR

<sup>48</sup> Las entradas corresponden a las aportaciones de RCV del IMSS e ISSSTE, aportaciones voluntarias, traspasos, entre otros, mientras que salidas refieren a transferencias a aseguradoras, transferencias al Gobierno Federal, disposiciones de recursos de los trabajadores por retiros totales, parciales y de ahorro voluntario, traspasos, entre otros.

Cuadro 24: 2018 Cantidad de traspasos Recibidos y cedidos conforme a la regulación aplicable (Monto en millones de pesos)						
	Recibidos	%	Cedidos	%	Diferencia	
Azteca	18,089	7.86%	8,024	4%	10,066	4.4%
Citibanamex	31,230	13.57%	31,890	14%	-660	-0.3%
Coppel	15,973	6.94%	20,876	9%	-4,904	-2.1%
Inbursa	6,918	3.01%	9,342	4%	-2,423	-1.1%
Invercap	11,572	5.03%	21,628	9%	-10,056	-4.4%
PensionISSSTE	8,777	3.81%	13,370	6%	-4,592	-2.0%
Principa	15,685	6.82%	19,485	9%	-3,801	-1.7%
Profuturo	42,185	18.33%	21,682	10%	20,502	8.9%
SURA	26,008	11.30%	27,974	12%	-1,966	-0.9%
XXI Banorte	53,642	23.31%	53,687	24%	-46	0.0%
<b>TOTAL</b>	<b>230,079</b>		<b>227,959</b>			

Fuente: Elaboración propia con datos de CON SAR

De este modo, la estructura de competencia de la industria parece reaccionar ante parámetros exógenos que no necesariamente corresponden a la diferenciación por menores comisiones o mayores rendimientos, teniendo como resultado una concentración persistente en el mercado a partir de la última modificación que pretendía incidir en la delimitación de los incentivos de las administradoras para competir e impulsar a la baja los niveles de comisiones.

Adicional a lo señalado, existe una segmentación de mercado donde las Afore parecen delimitar trabajadores objetivo de acuerdo al nivel salarial. Dentro del anexo 1 se encuentra una descripción en cuanto a los saldos promedio por SIEFORE básica para los trabajadores del IMSS, donde destaca que aquellas Afore con participaciones de mercado menores, medidas por cuentas administradas, corresponden a aquellas que obtienen un mayor nivel de saldo relativo al resto del sistema.

El cuadro 25 corrobora que, a nivel agregado, se pueden clasificar tres segmentos de ingreso dentro de las Afore. El primer segmento corresponde a un saldo promedio ubicado dentro del rango 70,000 a 90,000 pesos incluyendo a dos Afore (Profuturo e Inbursa), ambas con muy bajas participaciones en cuentas entre 2 y 5 por ciento.

El segundo segmento se encuentra en el rango de saldo promedio entre los 20,000 a 69,000 pesos, donde se clasifican 5 Afore (Citibanamex, Invercap, Principa, SURA y XXI Banorte), las cuales muestran dos rangos en participación de mercado, aquellas cercanas al límite legal como son Citi y XXI Banorte, y aquellas con participaciones entre 2 y 7 por ciento.

Por último, se encuentra un grupo conformado por las Afore Azteca<sup>49</sup> y Coppel, caracterizadas por un nivel de saldo promedio menor a 20,000 pesos.

<sup>49</sup> Para Afore Azteca es descontado el número de cuentas registradas con recursos en Banco de México.

Cuadro 25: Saldo promedio por Afore y participaciones de mercado cierre 2018			
Afore	Prom. de saldo	Participación de mercado	% promedio de saldo
Azteca	\$ 17,988.36	5%	4%
Citibanamex	\$ 44,435.71	19%	9%
Coppel	\$ 16,371.27	17%	3%
Inbursa	\$ 83,917.25	2%	17%
Invercap	\$ 57,935.65	3%	12%
Principal	\$ 63,999.71	3%	13%
Profuturo	\$ 94,996.09	5%	19%
SURA	\$ 57,807.54	7%	12%
XXI Banorte	\$ 63,239.60	12%	13%

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

### 3.2 Indicadores de concentración

Para analizar de manera más precisa el grado de concentración de las industrias, es común utilizar índices estadísticos.

Entre los índices de concentración mayormente aceptados se encuentra el índice de Herfindahl-Hirschman (IHH). Este índice es calculado por medio de elevar al cuadrado la participación de mercado de cada una de las empresas participantes y posteriormente sumar el resultado de cada una de ellas<sup>50</sup>.

El IHH considera el tamaño relativo de una empresa sobre la distribución del mercado o industria, por lo que un valor próximo a cero representa un mercado competitivo en el cual conviven un gran número de competidores, mientras que el caso contrario se presenta cuando una sola empresa o un grupo reducido de ellas controla la mayor porción del mercado, obteniendo un valor del índice cercano a 1<sup>51</sup>.

De este modo las alteraciones en el valor del IHH derivan de variaciones en el número de competidores, así como cambios en las posiciones relativas de las empresas.

Matemáticamente es expresado de la siguiente forma:

$$IHH = \sum_{i=1}^n \left(\frac{Q_i}{Q}\right)^2 = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

Donde  $Q_i/Q$  es la participación de la empresa  $i$  hasta el  $n$  número de empresas participantes, denominada como  $S_i$  hasta  $n$ .

Dicho índice constituye una primera aproximación para comprender la estructura de la industria, ya que considera a todos los participantes dentro de su medición.

Las agencias de competencia consideran que un IHH con valor entre 1,500 y 2,000 representa un mercado moderadamente concentrado. De acuerdo con la Comisión Federal de

<sup>50</sup> Church J. & Ware R. (2005), "Industrial Organization: A Strategic Approach"

<sup>51</sup> Dentro del análisis sobre competencia, es común encontrar el uso de porcentajes dentro de la medición en las participaciones de mercado, lo que ocasiona que el valor del IHH se encuentre en el rango de 0 a 10,000.

Competencia Económica (COFECE) se considera que una industria se encuentra concentrada si el valor del IHH es mayor a los 2,000 puntos. (COFECE, 2015)

De lo anterior se desprende que, si bien el mercado de las Afore no muestra valor dentro del rango señalado por COFECE y por lo tanto no refleja un grado de concentración importante en la industria, ello no establece una conclusión sobre la posible interacción competitiva de la industria, ya que como se señala en la sección precedente, podrían existir elementos derivados de la normativa actual sobre el número de cuentas, que moldeen los incentivos de las Afores y mantengan un esquema de competencia artificial que no se base en la libre interacción de las empresas involucradas.

Cuadro 26: Índice de concentración IHH al cierre de 2018		
	% Cuentas	% Saldo
Azteca	5.78%	2.20%
Citibanamex	21.77%	17.90%
Coppel	19.26%	6.20%
Inbursa	1.93%	3.60%
Invercap	3.74%	5.10%
PensionISSSTE	3.86%	6.20%
Principal	5.60%	6.80%
Profuturo	7.82%	14.70%
SURA	14.15%	14.80%
XXI Banorte	16.09%	22.50%
IHH	1,463	1,428
Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR		

De manera complementaria, dada la estructura de la industria observada dentro de la sección precedente, observamos que aproximadamente 60 por ciento del mercado se encuentra ocupado por 4 empresas.

De manera complementaria existe una referencia utilizada por la propia COFECE por medio del parámetro obtenido de la suma de las participaciones de mercado de los cuatro agentes económicos principales denominado como índice de concentración (IC). (COFECE, 2015)

**Índice de concentración (IC) CR4**

Los índices de concentración expresan la suma de las participaciones de las firmas más grandes del mercado, de tal forma que si ordenamos a las empresas de la mayor a la menor participación de mercado, tal que  $s_1 \geq s_2 \geq \dots s_i \geq s_N$ , la concentración de las m empresas será igual a:

$$IC_n = \sum_{i=1}^m s_i \dots\dots\dots(1)$$

De manera típica esta medida es considerada al tomar a las cuatro empresas con mayor relevancia en el mercado, por lo que se le denomina como CR(4) por sus siglas en inglés<sup>52</sup>.

<sup>52</sup> Church J. & Ware R. (2005), "Industrial Organization: A Strategic Approach"



A diferencia del IHH, el índice de concentración no es ajustado por el tamaño relativo de las empresas y por lo que no existe una distinción entre el número de participantes dentro de una industria.

Cuadro 27: CR (4) por saldo y cuentas al cierre de 2018 (MDP)				
	Saldo		Cuentas	
	Cuentas	%	Cuentas	%
XXI Banorte	795,847	22.50%	8,696,038	16.09%
Citibanamex	640,830	18.10%	11,765,244	21.77%
SURA	525,378	14.80%	7,646,370	14.15%
Profuturo	521,555	14.70%		
Coppel			10,407,783	19.26%
<b>Total:</b>	<b>2,483,609</b>	<b>70%</b>	<b>38,515,435</b>	<b>71%</b>

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

El cuadro 24 resalta la estructura de concentración en la cual cuatro administradoras abarcan el 71 por ciento del mercado al medirlo por medio de cuentas administradas, mientras que para la posición en saldo abarcan el 70 por ciento.

Destaca el cambio radical en cuanto a participación de saldo y cuentas en dos administradoras, Profuturo y Coppel, en la cual Profuturo a pesar de tener el 14.7 del saldo, administra 7 por ciento de las cuentas, y Coppel administra 19.26 por ciento de las cuentas y 6.1 por ciento de los saldos.

**3.3 Índice de Lerner <sup>53</sup>**

La definición de poder de mercado está dada por la capacidad de una empresa para establecer un precio por encima de su costo marginal, dicho de otro modo, establecer una contribución elevada.

En este sentido existe una medida del poder de mercado que considera la contribución entre el precio, denominado como índice de Lerner.

El índice de Lerner ha sido una herramienta popular para medir el poder de mercado dentro de la industria bancaria y financiera, especialmente para el sector de la banca comercial.

El argumento subyacente dentro del cálculo de este índice proviene de que entre mayor poder de mercado tenga una empresa, esta se alejará del resultado óptimo de competencia perfecta con la característica de que el costo marginal es igual al precio, y por lo cualquier desviación de dicha característica resultará en una pérdida de bienestar social.

La condición del índice de Lerner se deriva de la maximización de la condición de beneficio usual al asumir que estamos interesados en descubrir el poder de mercado de una empresa *i* en un mercado determinado, la competencia se lleva a cabo en cantidades con una producción de bienes homogéneos y una función de costos.

De esta forma obtenemos que los beneficios de la empresa *i* están dados como:

$$\pi_i = p(Q)q_i - c_i q_i \dots\dots\dots (1)$$

<sup>53</sup> (Motta, 2004), Church J. & Ware R. (2005), "Industrial Organization: A Strategic Approach"

Donde  $Q = q_i + \sum_{j \neq i} q_j$  representa la producción total de la industria y  $q_i, q_j$  representan la producción de la empresa  $i$  y la del resto de los competidores del mercado respectivamente.

La maximización del beneficio se obtiene cuando el producto corresponde al nivel donde el ingreso marginal se iguala con el costo marginal.

Al aplicar la maximización de la función de beneficios obtenemos la condición de primer orden:

$$\frac{d\pi_i}{dq_i} = p(Q) + \frac{dp}{dq_i} q_i - c_i = 0 \dots \dots \dots (2)$$

A partir de la ecuación 2, obtenemos la solución para todas las CPO para  $p$ , obteniendo así el precio de equilibrio  $p^*$ . El precio de equilibrio determinará la cantidad ofrecida por la empresa  $i$  de la siguiente manera:

$$p^*(Q) - c_i = - \frac{dp}{dQ} \frac{dQ}{dq_i} q_i \dots \dots \dots (3)$$

Manipulando la ecuación 3 al dividir ambos lados por  $p^*$ , multiplicando y dividiendo entre  $Q$  el componente del lado derecho, y asumiendo que se cumple que la producción de una unidad adicional de una empresa corresponde a la producción de una unidad adicional para la industria en su conjunto, es decir, se cumple que  $dQ/ddq_i = 1$ , por lo que obtenemos la ecuación que define al índice de Lerner

$$\frac{p^* - c_i}{p^*} = - \frac{dp}{dQ} \frac{Q}{p^*} \frac{q_i}{Q} \dots \dots \dots (4)$$

Interpretada como:

$$L = \frac{P - Cmg_i}{P} \dots \dots \dots (5)$$

Donde  $P$  refiere a precio y  $Cmg_i$  a costo marginal. Dentro de un mercado de competencia perfecta, encontraremos que el valor de  $L$  es igual a cero donde  $P$  iguala al costo marginal, mientras que un precio mayor implicaría una convergencia del valor del índice a uno denotando un mayor poder de mercado.

### 3.3.4 El índice de Lerner para las administradoras para el retiro

Dentro de diferentes estudios sobre la concentración de mercado en la industria bancaria es resaltada la utilidad del índice de Lerner para determinar el grado de poder de mercado durante un periodo de tiempo con condiciones estables. Principalmente dicho mercado presenta empresas con características relativamente similares, lo cual permite una interpretación por medio de una comparación de productos homogéneos<sup>54</sup>.

Sin embargo, la obtención de dicho índice representa un reto debido a la complejidad de aproximar parámetros por la dificultad para la obtención y recopilación de información.

De este modo en trabajos como Erler et al. (2018), evalúan métodos de estimación a través de aproximaciones basadas en la definición del objetivo de mercado para las empresas en la industria estudiada. En el contenido del trabajo estiman un valor de índice de Lerner para el sector bancario a partir de la aproximar el mercado relevante en el servicio de préstamos otorgados, concluyendo que un valor representativo para determinar el precio es equivalente al

---

<sup>54</sup> Alexander Erler, Horst Gischer, and Bernhard Herz, "Regional Competition in US Banking – Trends and Determinants." *Journal of Finance and Economics*, vol. 6, no. 5 (2018): 162-172. Y Osvaldo R., Garza Jesús. (2013), "The relationship between bank competition and financial stability: a case study of the Mexican banking industry", pp. 103-120.

resultado de dividir los ingresos obtenidos por el interés cobrado a partir de los préstamos otorgados sobre el monto total de activos, del mismo modo obtienen un valor de costo marginal al dividir los costos administrativos que devienen en la evaluación de tasas interés y manejo de saldos sobre el valor total de los activos.

Con respecto al mercado de la administración de ahorros para el retiro, podemos aproximar al tamaño de mercado a través de los saldos acumulados (única fuente de ingreso con la modificación a la Ley SAR en 2008), por lo que un valor que establezca un parámetro de determinación sobre el precio es obtenido a través de los ingresos por comisión y un valor de costo marginal estimado por el resultado de dividir el costo por manejo de saldos<sup>55</sup> entre saldo total.

$$L = \frac{\text{Comisiones} - \frac{\text{costos por manejo de saldo}}{\text{Saldos totales}}}{\text{Comisiones}}$$

Para la estimación del índice de Lerner se toma la información pública de la industria disponible en el portal de información estadística de CONSAR, el cual publica los estados de resultados del conjunto del sistema detallado por Afore en el periodo de enero de 2013 a junio de 2019. Del mismo modo es proporcionada una serie histórica de las comisiones a partir de la modificación a la Ley SAR en 2008 a la fecha.

De esta manera obtenemos una medida de índice de Lerner que arroja los siguientes resultados al cierre de 2018:

Cuadro 28: Índice de Lerner de la industria al cierre de 2018	
Total:	0.5949
Fuente: Elaboración propia con información de CONSAR	

<sup>55</sup> El costo por manejo de saldos se compone de acuerdo con el Estado de Situación Financiera de las Afores dentro del portal de información estadística de CONSAR y se integra por los costos de afiliación y traspasos, costos regulatorios, costos directos de operación de personal operativo y servicio a trabajadores y costos directos de operación por inversión y administración de riesgos.

Cuadro 29: Índice de Lerner por Afore al cierre de 2018			
	Comisiones	Cmg	Lerner
Azteca	1.08%	0.82%	0.2428
Citibanamex	0.98%	0.40%	<b>0.5951</b>
Coppel	1.08%	0.44%	0.5946
Inbursa	0.97%	0.28%	<b>0.7082</b>
Invercap	1.08%	0.51%	0.5307
PensionISSSTE	0.85%	0.39%	0.5386
Principal	1.07%	0.54%	0.4957
Profuturo	1.02%	0.43%	0.5773
SURA	1.02%	0.34%	<b>0.6691</b>
XXI Banorte	0.99%	0.37%	<b>0.6223</b>
<b>VARIANZA</b>			<b>0.0163</b>

Fuente: Elaboración propia con información de CONSAR

De acuerdo con el trabajo de Koetter, Kolari y Spierdijk (2012), Vervliet (2015), un valor de índice de Lerner sustancialmente mayor a 0.30 es asociado a un poder de mercado por parte de la industria y los agentes.

El resultado para la industria en general arroja un índice de Lerner con valor de 0.5949, del cual, al apreciar el cálculo a nivel administradora, encontramos que cuatro Afore las que presentan un índice de Lerner mayor al resultado del mercado con una varianza baja.

La evolución histórica de este indicador muestra que se ha experimentado un ligero incremento. El cuadro 22 muestra que 5 Afores resultan con un valor para el índice de Lerner mayor al promedio de la industria y sustancialmente mayor a 0.3. Durante el periodo de 2013 a 2018 el valor promedio del índice de Lerner pasó de 0.5410 a 0.5575.

Cuadro 30: 2013-2018 Índice de Lerner por Afore (costo de operación)						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Azteca	0.3221	0.4233	0.5338	0.3982	0.3229	0.2428
Citibanamex	0.6721	0.6755	0.6342	0.5999	0.6271	0.5951
Coppel	0.5774	0.6134	0.6296	0.6160	0.5929	0.5946
Inbursa	0.5817	0.4495	0.6854	0.7276	0.7178	0.7082
Invercap	0.4149	0.4486	0.4411	0.5268	0.5935	0.5307
PensionISSSTE	0.6243	0.6842	0.6537	0.5006	0.4225	0.5386
Principal	0.5061	0.4823	0.5953	0.6089	0.5852	0.4957
Profuturo	0.5349	0.5867	0.5674	0.5871	0.6099	0.5773
SURA	0.5418	0.5873	0.6603	0.6833	0.6977	0.6691
XXI Banorte	0.6345	0.6351	0.6791	0.6753	0.6572	0.6223
Promedio	0.5410	0.5586	0.6080	0.5924	0.5827	0.5575
<b>VARIANZA</b>	<b>0.0112</b>	<b>0.0098</b>	<b>0.0058</b>	<b>0.0094</b>	<b>0.0148</b>	<b>0.0163</b>
<b>Total industria:</b>						<b>0.5949</b>

Fuente: Elaboración propia con información de CONSAR

Esta característica es acompañada por presentar los costos marginales menores, lo cual les permite obtener un beneficio relativo mayor.

Dicho fenómeno puede determinarse por dos fenómenos a partir de la ecuación 5, donde el Índice de Lerner se relaciona estrechamente al diferencial entre precio y costo marginal. El incremento en el *mark up*, puede explicarse por mejoras derivadas del aprovechamiento de economías de escala, o bien por mejoras en eficiencia posteriores a un proceso de aprendizaje que permite reducir los costos.

Adicionalmente consideramos el índice de Lerner por el lado de la demanda al reescribir la ecuación 2, de tal forma que se iguale al costo y obtenemos la ecuación 6 y despejando para p:

$$p(Q) + \frac{dp}{dq_i} q_i = C(q_i) \dots \dots \dots (6)$$

$$p(Q) \left(1 + \frac{dp}{dq_i} \frac{q}{p}\right) = C(q_i) \dots \dots \dots (7)$$

De este modo, considerando la elasticidad precio de la demanda que mide la respuesta de los consumidores a variaciones en el precio, obtenemos:

$$\varepsilon = \frac{\% \Delta Q}{\% \Delta} = - \frac{\frac{dQ}{Q}}{\frac{dP}{P}} = - \frac{dQ}{dP} \frac{P}{Q} \dots \dots \dots (8)$$

Sustituyendo en 7, obtenemos que:

$$p \left(1 - \frac{1}{\varepsilon}\right) = C(q_i) \dots \dots \dots (9)$$

Que reinterpretando como la ecuación del índice de Lerner (L):

$$L = \left(\frac{p - C(q_i)}{p}\right) = \frac{1}{\varepsilon} \dots \dots \dots (10)$$

La transformación del índice de Lerner interpreta que el poder de mercado de la empresa i, dependerá de la elasticidad precio de la demanda  $\varepsilon$ , entre mayor sea la elasticidad, menor será la distorsión del precio con un valor de Lerner cercano a cero.

De esta forma un índice de Lerner como el que se presenta en la industria, puede ser consecuencia de la poca elasticidad precio de la demanda que muestran los trabajadores.

Como es considerado en el capítulo primero, una de las razones por las que es necesaria la intervención del Estado en el sistema de pensiones, se debe a la característica de poca sensibilidad por los trabajadores, explicada por la complejidad para realizar análisis comparativos de las administradoras, así como por precepciones negativas del sistema que generan desinterés para el manejo de los saldos de su pensión.

Dentro de la encuesta sobre conocimiento y percepción del sistema de ahorro para el retiro realizada por la CONSAR en 2017 a nivel nacional con el objetivo de “*evaluar el conocimiento y la percepción de los trabajadores afiliados al IMSS sobre el SAR y sus procesos*”.

Los resultados arrojan que 67% de los trabajadores de la encuesta acostumbra ahorrar, y entre los motivos preponderantes se encuentra que ese ahorro es motivado para la previsión de emergencias e imprevistos (51%), formar un patrimonio (15%) y para su retiro (11%).

El conocimiento general sobre la Afore determina que 81 por ciento de los trabajadores define a las Afore como *“una empresa que administra dinero para cuando me jubile o pensione/ es un banco que guarda mi ahorro para el retiro”*.

Adicionalmente 89 por ciento de los trabajadores desconoce el monto mensual que es depositado en su Afore y 74 por ciento desconoce el saldo actual ahorrado en la misma.

En el apartado de elección de Afore, las características por las cuales los trabajadores eligieron una Afore destacan: los rendimientos de la Afore (32%), es la que les otorgan en su trabajo (33%), por recomendación (24%), en la comisión (4%) y en los servicios (6%).

Solo 56 por ciento sabe que las Afores otorgan rendimientos o ganancias por invertir sus fondos de ahorro para el retiro, de los cuales 39 por ciento afirmo saber el valor aproximado de las ganancias de su Afore y el 67 por ciento las calificó como regulares.

68 por ciento de los trabajadores desconoce si le es cobrada alguna comisión por el manejo de su cuenta y consideran que las comisiones cobradas son regulares (68%) con una percepción de que se han mantenido en el mismo nivel (73%).

El 94 por ciento no se ha cambiado de Afore en los últimos 24 meses.

A partir de los resultados obtenidos de la encuesta, se esboza que la percepción de los trabajadores no se encuentra orientada hacia variables como el nivel de comisión para determinar su elección sobre Afore, y adicionalmente, el papel de los rendimientos continúa sin tener un peso relevante al ser solo un tercio de los motivos que orienten a los trabajadores.

En segundo lugar, los trabajadores no mantienen un seguimiento continuo de sus ahorros dentro de las cuentas individuales, comportamiento que explica la baja sensibilidad ante cambios en las variables, generando la percepción de que las comisiones se han mantenido iguales a pesar de las reducciones observadas.

En conclusión, la estructura de competencia dentro del mercado de las Afores muestra un comportamiento poco dinámico y abarcado en su mayoría por cuatro administradoras.

Este comportamiento se ve reforzado por los incentivos contemplados dentro de la propia LSAR y por el comportamiento de los trabajadores dentro del sistema, los cuales moldean las estrategias a considerar por parte de las Afores para mantener un cierto nivel de beneficios.

De esta forma, la estructura de competencia parece responder a factores exógenos para generar estrategias de diferenciación.

La siguiente sección presenta una propuesta para establecer un modelo estratégico en el cual la elección de un nivel de comisión por parte de las Afores considera dichos incentivos y da una explicación sobre el nivel de concentración.

## Capítulo 4: Modelo de comportamiento estratégico para las Afores.

### 4.1 Características del mercado.

Dentro de la construcción de este modelo, la estrategia que siguen las administradoras se encuentra determinada por una serie de procesos que determinan los incentivos que orientan las elecciones de los agentes involucrados (trabajadores, Afores y CONSAR).

Las limitaciones legales contenidas dentro de la LSAR establecen tres factores esenciales.

En primer lugar, la limitación legal para obtener un porcentaje de cuentas mayor al 20 por ciento, reduciendo los incentivos de expansión para las administradoras que se encuentran cercanas al límite legal.

En segundo lugar, las especificaciones sobre el nivel de riesgo en los activos que componen las carteras de inversión que generan portafolios con límites en riesgo que vuelven complicado un proceso de diferenciación en rendimientos, ya que se deberá establecer mejoras en eficiencia de administración de activos, que resultará en costos mayores que no necesariamente serán cubiertos debido a la permanente incertidumbre dentro del mercado financiero.

Por último, pero sin perder relevancia, las propuestas de comisión que cobraran las Afore para el ejercicio del año siguiente enfrentan un proceso de aceptación por parte de CONSAR, el cual busca empujar hacia abajo los niveles de comisiones al asumir que si una Afore presenta una propuesta en la que mantiene o eleva el nivel de comisión, se verán bajo un escrutinio más estricto por parte de CONSAR y asumiría un mayor riesgo de que su propuesta sea rechazada y se vea obligada a adoptar el nivel de comisión promedio del sistema por el lapso en el que obtengan validación en una segunda propuesta generando pérdidas en su beneficio.

Por su parte, el comportamiento de los trabajadores se caracteriza por una baja sensibilidad ante las variables de rendimientos y comisiones, expresado en la caída observada en los niveles de traspasos (14 por ciento del total de saldos) y la persistencia de condiciones de traspaso negativos o neutros (50 por ciento de los traspasos). El poco dinamismo en los traspasos determina que las administradoras enfoquen sus esfuerzos a captar nuevas cuentas por parte de la integración de los nuevos trabajadores formales, en lugar de competir con los ya registrados.

Adicionalmente, la baja sensibilidad de los trabajadores implica que, si una administradora desea captar un mayor número de cuentas, deberá realizar modificaciones drásticas, ya sea reduciendo el nivel de comisión o bien obteniendo mayores rendimientos.

A pesar de ello, como es detallado en el capítulo anterior, el índice de rendimiento neto (IRN) ha mostrado una tendencia decreciente a pesar de verse combinado con aumentos en las tasas de interés.

El impacto de la estandarización en el cobro de comisiones sobre saldo que entró en vigor en 2008 se ha observado en la tendencia en la reducción en los niveles de comisión, pero con la varianza cada vez más baja, denotando una resistencia a establecer comisiones por debajo del promedio.

Como consecuencia de ello, la limitación del actual régimen legal puede estar incidiendo en que las administradoras carezcan de incentivos para diferenciarse y mantengan sus beneficios por

medio de comisiones relativamente altas ante una demanda de trabajadores caracterizados por su baja sensibilidad.

Dichas características pueden sugerir que el mercado se encuentra en una fase de competencia estática donde los agentes dentro del mercado asumen una posición en la cual consideran sus beneficios al atender una proporción del mercado que les permita mantener posibles barreras a la competencia que provengan de estrategias reputacionales, así como menores costos derivados del aprovechamiento de infraestructura por parte de administradoras pertenecientes a grupos financieros.

## **DESARROLLO DEL MODELO**

Las Afores enfrentan la elección sobre el nivel de comisiones a establecer para el ejercicio del siguiente año considerando las características del mercado delimitadas por la regulación establecida en la Ley de SAR, así como las características de participación de mercado existentes y el comportamiento de los trabajadores formales.

Dentro de las consideraciones se asume la existencia de dos tipos de administradoras; una grande, con un porcentaje de mercado elevado cercano al límite legal, y una chica con margen de holgura para atraer nuevas cuentas.

El objetivo de las Afores se asumirá como la atracción de nuevas cuentas, derivado de la baja movilidad de las cuentas entre las Afores, se considerara que las administradoras se enfocaran en atraer a los trabajadores que recién se incorporan en el mercado laboral.

Suponemos que la elección para presentar la iniciativa a CONSAR se basa en dos fases dentro de un solo juego, la primera fase se caracteriza por la elección de las Afores sobre el número de cuentas que se busca administrar en el periodo, y posteriormente tomar una elección sobre el nivel de comisión que se presentará al proceso de evaluación de CONSAR para su aprobación.

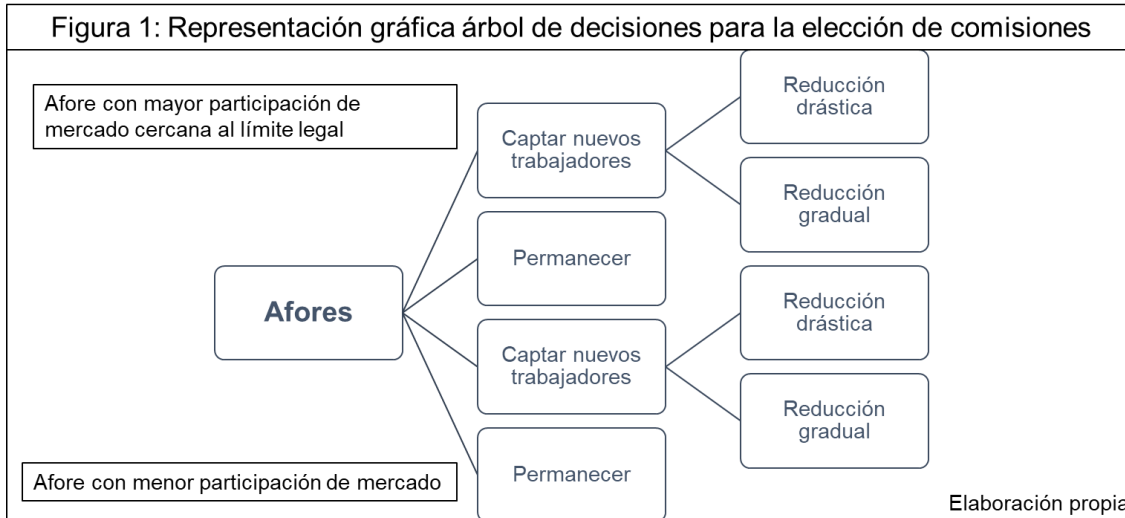
La primera fase de la estrategia de las dos Afore considera si buscarán captar las cuentas de los trabajadores recién incorporados o bien permanecer con el número de cuentas administrado, lo cual, una vez considerado, detonará la segunda elección consistente con la forma en que deciden diferenciarse en comisión a través de una reducción drástica o bien una reducción gradual.

La propuesta presentada a CONSAR consistirá únicamente en reducciones graduales o drásticas, ya que de mantener o elevar el nivel de comisión, enfrentarán mayor riesgo de ser rechazada y pérdida de beneficios por la obligación de adoptar un nivel más bajo del esperado.

Una reducción sustancial en la propuesta de comisión por parte de una Afore impactará sus beneficios de forma negativa, ya que la Afore carece de la capacidad para discriminar comisiones entre trabajadores, y por lo tanto el nivel de comisión elegido aplicará tanto para nuevos trabajadores como para los ya registrados, generando una diferencia en ingreso que deberá ser cubierta por la entrada de mayores saldos captados por nuevas cuentas.

El esquema de estrategia que seguirán las Afores se distingue como muestra la figura 1.





De este modo se considera la función de beneficio en el primer periodo de la siguiente manera:

$$\pi_0 = \varphi_0(q)_0 S_0 - c(q)_0 \dots\dots\dots(11)$$

Donde  $\varphi_0$  es el nivel de comisiones para el periodo,  $S_0$  es el saldo correspondiente al número de cuentas  $(q)_0$  y  $c$  son los costos de administración para el mismo número de cuentas.

De este modo se observa que una reducción en el nivel de comisión drástico, deberá ser compensado por un incremento en el saldo por número de cuentas que mantenga y/o eleve el nivel de beneficio percibido por las Afores.

La reducción en la comisión no solo impactará el ejercicio del año inmediato posterior, ya que, dada la incapacidad de volver a elevar el nivel de comisiones, el año posterior a la reducción deberá presentar un nivel aún más bajo con reducciones en los beneficios, los cuales enfrentan la incertidumbre para ser cubiertos con la atracción de nuevas cuentas debido a la poca sensibilidad de los trabajadores, obteniendo una función de beneficios dentro del periodo siguiente como muestra la ecuación 12:

$$\pi_1 = (\varphi_0 - \varepsilon)(q)_1 S_1 - c(q)_1 \dots\dots\dots(12)$$

Donde  $(\varphi_0 - \varepsilon)$  corresponde a la comisión en el periodo cero menos un parámetro de reducción,  $\varepsilon$ , que como se menciona anteriormente, deberá ser compensado por la captación de nuevos saldos, expresado en la ecuación 13:

$$\pi_1 \geq \pi_0 \dots\dots\dots(13)$$

La cual implicará:

$$((\varphi_0 - \varepsilon)(q)_1 S_1 - c(q)_1) \geq \varphi_0(q)_0 S_0 - c(q)_0 \dots\dots\dots(14)$$

$$(\varphi_0(q)_1 S_1) - (\varepsilon(q)_1 S_1) - c(q)_1 \geq \varphi_0(q)_0 S_0 - c(q)_0 \dots\dots\dots(15)$$

$$(\varphi_0(q)_1 S_1) - (\varphi_0(q)_0 S_0) \geq c(q)_1 - c(q)_0 + (\varepsilon(q)_1 S_1) \dots\dots\dots(16)$$

Y por último obtenemos la expresión:

$$(q)_1 S_1 - (q)_0 S_0 \geq \frac{c(q)_1 - c(q)_0}{\varphi_0} + \frac{\varepsilon(q)_1 S_1}{\varphi_0} \dots\dots\dots(17)$$

De la ecuación 17 destacamos que hay variables que se encuentran determinadas en el periodo posterior como es el nivel de comisión  $\varphi_0$ , el número de cuentas y saldo  $(q)_0 S_0$  y los costos  $c(q)_0$ .

La interpretación para la ecuación resultante establece que la diferencia en saldos de un periodo a otro se encuentra sujeto a la variación en costos implicados por el manejo de un aumento en cuentas más un parámetro de reducción en comisión  $\varepsilon$  por los saldos del periodo uno.

De esta manera, es posible hacer una simulación sobre los posibles resultados derivados de la elección en comisión por las Afores distinguiendo entre aquellas con participación de mercado en cuentas cercano al 20 por ciento sobre el límite legal y una con un margen para buscar acaparar una mayor participación en el mercado debido a la holgura para atraer nuevas cuentas.

El esquema presentado asumirá que las cuentas y saldos pertenecientes a las SB0, SB1, SB2 y SB3 permanecerán constantes y la única manera de captar trabajadores es por medio de la SB4 correspondiente a los trabajadores más jóvenes en el sistema.

De este modo, se consideran las características de dos Afores clasificadas de acuerdo con su participación en mercado sobre cuentas al considerar un saldo promedio como resultado de dividir el activo neto de las SIEFORE entre el número de cuentas correspondiente con los niveles de comisión correspondientes.

Cuadro 31: Saldo promedio por Afore (SB4) y participaciones de mercado cierre 2018				
Afore	Prom. de saldo (pesos)	Participación de mercado (cuentas)	Participación de mercado (saldo)	% comisión
Azteca	\$ 17,397.39	5%	5%	1.08
Citibanamex	\$ 34,127.58	19%	9%	0.98
Coppel	\$ 16,452.85	17%	5%	1.08
Inbursa	\$ 62,494.94	2%	17%	0.97
Invercap	\$ 56,760.66	3%	16%	1.08
Principal	\$ 36,199.96	3%	10%	1.07
Profuturo	\$ 56,661.00	5%	16%	1.02
SURA	\$ 36,543.65	7%	10%	1.02
XXI Banorte	\$ 47,806.02	12%	13%	0.99

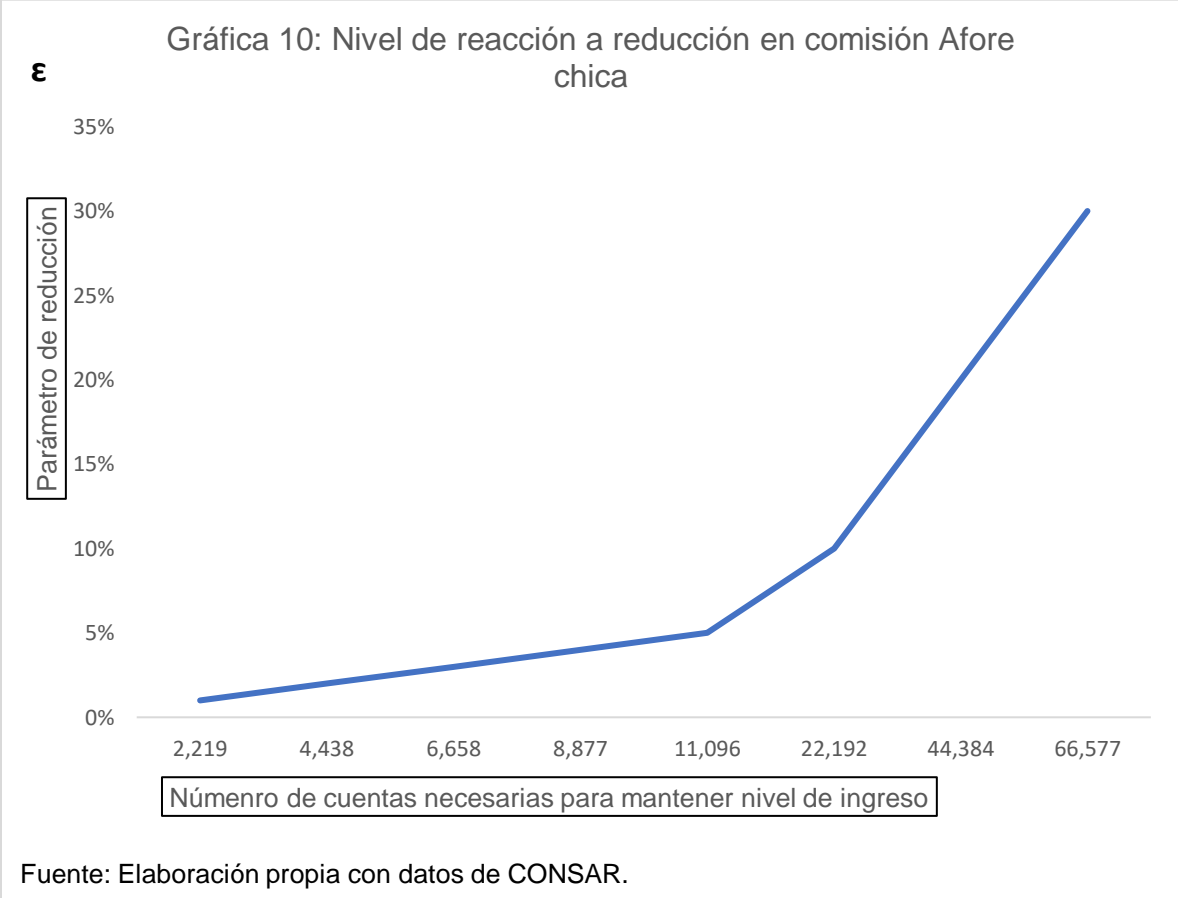
Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

Derivado de dicha información, es posible determinar parámetros representativos para el ejercicio compartido de estrategias:

Cuadro 32: Saldo promedio por Afore y participaciones de mercado cierre 2018				
Afore	Prom de saldo	comisión $\varphi$	Cuentas	Ingreso (MDP)
Chica	\$ 36,199.96	1.08	3%	\$ 8,033.58
Grande	\$ 34,127.58	0.98	19%	\$ 58,138.60

Fuente: Elaboración propia con datos de CONSAR

A partir de ello, es posible generar las respuestas ante los parámetros de reducción en comisiones detalladas en las gráficas 11 y 12 respectivamente, las cuales indican el número de cuentas necesarias<sup>56</sup> para que una Afore cubra las pérdidas en ingreso derivadas de una reducción en comisión correspondiente al parámetro  $\epsilon$  que representa el porcentaje de reducción en comisión, el cual se encuentra representado dentro del eje horizontal de la gráfica. Las reducciones en el parámetro de comisión son calculadas a partir del nivel existente, suponiendo la reducción que se planteará para ser sometida al proceso de evaluación por parte de CONSAR.



<sup>56</sup> El cálculo de las cuentas parte de la consideración sobre el saldo promedio de la SB4 respectivamente, el cual se considera como un pronóstico sobre el saldo que obtendrá la Afore de resultar su estrategia.



De esta forma, analizamos el comportamiento ante una reducción del 5 por ciento en el cual, la Afore chica deberá buscar atraer 11,096 cuentas con un saldo promedio de 36,199.96 pesos, mientras que la Afore grande requerirá de 85,178 cuentas con un saldo promedio de 34,127.58 pesos. Dichas cuentas serán suficientes para igualar el nivel de ingreso percibido con la comisión anterior.

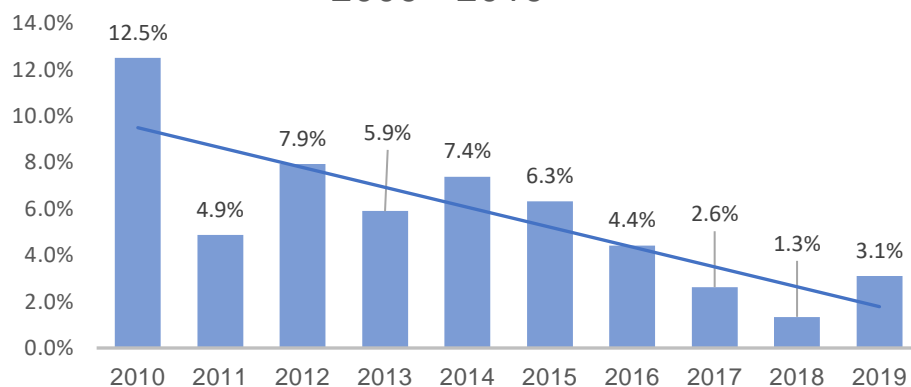
En perspectiva histórica, para el año 2018 los flujos de cuentas promedio de las Afores presentaron movimientos por 18,300 y 62,040 respectivamente entre Afores chicas y grandes, destacando que dentro de las Afores chicas se presentaron flujos negativos al cierre de 2018, mientras que Afores como Citibanamex, Coppel, Azteca y Banorte S. XXI presentaron flujos de cuentas positivos.

Del mismo modo, en el año 2019<sup>57</sup> el movimiento de cuentas muestra una tendencia similar en cuanto a los niveles promedio, pero con un saldo positivo para 8 de las 10 Afores del sistema, representando una atracción de cuentas relativamente uniforme.

En contraste con la información obtenida por el modelo estratégico, donde se podría sugerir que las Afores chicas cuentan con cierta holgura para reducir su comisión más allá del 5 por ciento, el patrón de comportamiento de las Afore representado en la gráfica 13, indica que la tendencia obedece a presentar comisiones con reducciones menores al 5 por ciento.

<sup>57</sup> Cifras actualizadas al cierre de noviembre 2019 en el portal de información estadística de CONSAR.

Gráfica 12: Porcentaje de reducción promedio 2009 - 2019



Fuente: elaboración propia con datos de CONSAR

Considerando el dato de creación de empleos formales durante los últimos 12 meses publicado por el IMSS<sup>58</sup>, en promedio se crean mensualmente 36,345 empleos, lo que relativamente hace que cada administradora deba abarcar el 6 y 47 por ciento de los nuevos trabajadores integrados al sector formal respectivamente para cubrir una reducción del 1 por ciento en comisión.

Consecuentemente, al no tener la capacidad de diferenciar entre segmento de clientes ya registrados dentro de SIEFORES con parámetros de edad mayores a 36 años (SB3 en adelante), las Afores enfrentan un panorama semejante al esquema de monopolio sin capacidad de diferenciación de precios.

Derivado de que las Afores no tiene capacidad de discriminar en comisión dentro de los segmentos de trabajadores clasificados por su rango de edad, las Afores tendrán un nivel de ingreso marginal en un año igual a los saldos respectivos a las cuentas administradas por su nivel de comisión vigente.

De esta manera la búsqueda de nuevos clientes a través de reducciones en la comisión tendrá repercusiones negativas en el ingreso dado que las Afores se ven obligadas a reducir la comisión en el siguiente periodo para todos los clientes, incluyendo aquellos que ya habían mostrado una aceptación a cobros mayores. Por lo que el punto de equilibrio será desplazado hacia un nivel menor dentro de la curva de ingreso marginal.

El fijar una comisión más baja implicaría abarcar una mayor cantidad de acuerdo con el desplazamiento a lo largo de la demanda de los nuevos trabajadores, pero sin la certeza de que la entrada de saldos será suficiente para cubrir la pérdida en ingreso marginal derivado de la baja sensibilidad observada por parte de los trabajadores.

Dicha tendencia refuerza la premisa de que las Afores dada la estructura de mercado que interactúa conforme a la regulación bajo la normativa actual no se ven incentivadas a efectuar estrategias competitivas que impliquen una transferencia de beneficios por medio de reducciones en comisiones o mejoras en beneficios para los trabajadores y, en última instancia,

<sup>58</sup> <http://www.imss.gob.mx>, sección "El IMSS en números".

mejoren las condiciones de retiro para la población que utiliza este esquema de seguridad social.

La normativa actual restringe el número de cuentas que las Afore pueden administrar al 20 por ciento de las cuentas del mercado. Esta restricción impacta en las decisiones sobre la cuota de mercado que desean mantener o abarcar debido a que no competirán de manera agresiva por mayores participaciones de mercado.

La incertidumbre generada implicará que las Afores establezcan estrategias para fijación de comisión más conservadoras con reducciones graduales que no impacten significativamente su nivel de ingresos en el siguiente periodo.

La resistencia de las Afores a bajar comisiones genera que las mejoras en eficiencia que se puedan obtener de un mejor manejo de cuenta, mejores esquemas de costo o aprovechamiento de economías de escala no se vea reflejado en reducciones en las comisiones generando una transferencia de beneficios a los consumidores que en este caso son los trabajadores. Esta problemática se ve reflejada en que la evolución del Índice de Lerner se ha mantenido en resultados que reflejan poder de mercado al mantener la brecha entre precios y costos marginales alta.

El actual esquema de competencia en el que desenvuelven las Afore incentiva a que las reducciones presentadas sean cada vez menores y la diferenciación en esta variable resulte poco significativa para la elección por parte de los trabajadores.

De lo anterior se infiere que el poco interés de las Afores por diferenciarse y generar una dinámica de mayor competencia en el mercado a través de reducción en comisiones, es una consecuencia de la normatividad vigente que desincentiva la búsqueda de nuevas cuentas al establecer un límite y restringe la capacidad de las administradoras para fijar una comisión para segmentos de clientes diferenciados.

Como consecuencia, la estructura de operación descrita determina que la obtención de menores comisiones será impulsada únicamente por CONSAR al involucrarse activamente y de manera consistente en las decisiones de las Afore y no como un resultado determinado por la interacción de competencia del mercado.

## 5.0 Conclusiones

La integración del pilar de cuentas individualizadas con contribuciones definidas en México no fue ajena a las transformaciones observadas dentro del contexto internacional sujetas a procesos de aprendizaje continuo con soluciones *ad hoc*.

La implementación de dicho esquema respondió a solucionar las presiones fiscales derivadas de cambios en la estructura demográfica, así como a fallas inherentes al propio sistema que no vinculaban los beneficios con obligaciones de aportaciones para los trabajadores.

Como consecuencia, el pilar de cuentas individuales fue sujeto a modificaciones posteriores identificando tres periodos principales caracterizados por expansiones y consolidaciones en la estructura de mercado.

El primer periodo que comprende de 1997 a 2002 se caracteriza por una relajación en la regulación con el objetivo de involucrar a un mayor número de participantes y con ello fomentar la competencia e incrementar la eficiencia.

El segundo periodo de 2002 a 2008 se caracterizó por los efectos de la poca regulación generando un incremento en el número de Afores participantes, pero sin que ello implicara una mejora en las condiciones de los trabajadores, lo cual incentivó un incremento en la regulación para empujar a que salieran del mercado aquellas administradoras con procesos menos eficientes.

Por último, el periodo de 2008 a la fecha se denomina como un lapso de microregulación caracterizado por mejorar las condiciones de competencia enfocando a mejorar los rendimientos y disminuir las comisiones, este periodo modificó sustancialmente el esquema de funcionamiento del sistema al cambiar la estructura de cobro de comisiones para las Afores.

La estructura de la industria analizada comprende de 2008 a la fecha, caracterizado por una dinámica de competencia limitada dentro del mercado de las Afore expresado en un Índice de Lerner alto y una reducción en el número de traspasos.

Adicionalmente, destaca que las Afores han mantenido sus participaciones de mercado sin mostrar cambios sustanciales que den muestra de una búsqueda de atraer mayores cuentas. Sumado a ello, aproximadamente el 60 por ciento del mercado se encuentra distribuido entre cuatro administradoras.

El comportamiento de los trabajadores detallado por los resultados por la encuesta de evaluación del Sistema de Ahorro para el Retiro muestra que la percepción de los trabajadores ante el funcionamiento del esquema de contribuciones definidas es visto como una aportación en detrimento de su beneficio además de que no lo consideran como un factor relevante para el sustento de su jubilación.

Ante estas circunstancias los trabajadores muestran una sensibilidad muy baja ante los parámetros de decisión en comisiones y rendimientos, generando una falta de coordinación entre los objetivos de competencia de CONSAR y los incentivos sobre los que reaccionan las Afores.

La adición de estos factores permitió generar un modelo de estrategia sobre la fijación de comisiones por parte de dos Afores catalogadas por su participación en el mercado. El juego consta de dos fases, la primera limita la cantidad de cuentas que una Afore busque atraer y con

base en la proyección, establecer un nivel de comisión atractivo para los trabajadores que se integren al mercado laboral formal dentro del IMSS.

Dadas las consideraciones sobre la sensibilidad de los trabajadores, las Afores realizan una proyección sobre los ingresos que percibirán de establecer cierto nivel de comisión y dado que el proceso de aceptación por parte de CONSAR mantiene que deberán ser siempre a la baja, ya que de no ser así enfrentarán un escrutinio por parte del regulador para determinar si es aceptada o un aumento en la comisión.

El ejercicio deriva en que la mejor elección para ambas Afores resulta en mantener niveles de comisión con reducciones graduales menores al 5 por ciento que les permitan mantener un nivel de ingreso dado el nivel de saldo correspondiente a cuentas previas.

Dicha elección pretende sobrepasar la incertidumbre sobre el monto efectivo de cuentas que captarán y el nivel de saldos correspondiente al realizar una reducción drástica que impactará negativamente en el nivel de ingreso que percibirán.

Como consecuencia de este comportamiento se ha observado que no existe una transferencia de beneficios de las Afore a los trabajadores que pudiesen derivar de mejoras en estructura de costos, eficiencia de operación o por el aprovechamiento de economías de escala expresado en un Índice de Lerner alto.

Este enfoque respalda la evidencia observada donde las Afores mantienen posiciones en el mercado parcialmente estáticas con pocas variaciones, sugiriendo que existen factores exógenos que moldean las preferencias de los trabajadores para elegir una Afore.

En este sentido se reconocen los esfuerzos realizados por CONSAR al establecer parámetros informativos que resuman y establezcan comparaciones en la información referente a los parámetros mencionados de rendimientos y comisiones para facilitar el acceso a la información a los trabajadores.

Sin embargo, estos esfuerzos no han tenido los efectos deseados al dejar de lado los incentivos de las Administradoras, por lo que, para generar una mejora en las condiciones de los trabajadores, los esfuerzos deben orientarse a las características de oferta que permitan establecer ciertas pautas de diferenciación entre las empresas y con ello romper con la dinámica de competencia observada en la industria.

La normatividad actual desincentiva que las Afore busquen atraer mayor número de cuentas debido a la restricción sobre la participación de mercado. La actual estructura de mercado genera pérdidas en eficiencia al poner barreras ante las oportunidades de ganancia derivadas del aprovechamiento de economías de escala que conllevarían una reducción en los costos de operación y administración que beneficiaría a los consumidores a través de comportamientos más agresivos que busquen atraer cuentas por medio de diferenciación en las comisiones.

Las consideraciones realizadas dentro de este trabajo sugieren que es necesario realizar un replanteamiento del esquema bajo el que se desenvuelven las Afore que promueva transferencias de beneficios como consecuencia de una presión ante la competencia.

Dada la relevancia e impacto social que tiene el tema, es necesario contemplar que las recomendaciones aquí señaladas merecen ser evaluadas dentro de trabajos académicos robustos que estudien las diferentes implicaciones que tendrían en el mercado y en sistema de pensiones.



Entre estos temas se sugiere un cambio en la estructura de administradoras que suponga eliminar a las Afore para que con ello los trabajadores dirijan los saldos ahorrados a fondos especializados que compitan directamente por atraer a los trabajadores. Esta aseveración generará la creación de una administradora central que podría ser pública o privada que obtendrá un monopolio dentro del sistema que será necesario evaluar en relación a las mejoras que se pueden obtener como las posibles pérdidas derivadas de una mala implementación.

Otra consideración sugeriría adicionar a la restricción en discriminación por rango de edad para determinar los niveles de riesgo en la cartera de los trabajadores al incorporar otros factores de manera particular a los trabajadores como podría ser el que cuenten con una casa propia, si tienen hijos u otros factores que les permitan asumir o no un mayor riesgo y los plazos que podrían soportar.

De manera complementaria, el sistema de pensiones se encuentra fuertemente relacionado con factores estructurales de la economía, por lo que es necesario promover políticas que no se encuentren vinculadas directamente, pero afecten el desempeño del sistema indirectamente.

Primeramente, el lento crecimiento de la economía combinado con una baja productividad de los factores ha impactado dentro del mercado laboral generando altos niveles de informalidad y la precarización de las condiciones laborales formales con bajos niveles salariales que restringen la capacidad de ahorro de los trabajadores ampliando la brecha de desigualdad en la población y pobreza en la vejez.

Un segundo aspecto a considerar es la relevancia de una reforma fiscal que sustente la viabilidad financiera de los pilares uno y dos que no se sustentan en aportaciones de los trabajadores.

## **Consideraciones recientes al Sistema de Ahorro para el Retiro**

El 31 de mayo de 2019 fueron publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) algunas disposiciones con el objeto de establecer el régimen de inversión al que deberán sujetarse las sociedades de inversión especializadas de fondos para el retiro.

Dentro del mismo se encuentran las regulaciones sobre el riesgo que pueden asumir dado un parámetro de calidad determinado dentro del documento, los parámetros de edad para la sociedad de inversión básica, así como el volumen de activos permitido.

Este último corresponde a *cuando menos el 51% del Activo Total de la Sociedad de Inversión en Instrumentos de Deuda o Valores Extranjeros de Deuda que estén denominados en Unidades de Inversión o moneda nacional, cuyos intereses garanticen un rendimiento igual o mayor a la variación de la Unidad de Inversión o del Índice nacional de precios al consumidor.*

Adicionalmente, el 22 de agosto de 2019 se publicó en el DOF el acuerdo de la junta de gobierno de la CONSAR *por el que dicta políticas y criterios en materia de comisiones*, dentro del cual establece un análisis comparativo sobre el nivel de comisiones relativo al nivel internacional, de cual concluye que se el sistema presenta un alto nivel en cobro sobre saldo administrado, implicando una pérdida de ahorro para los trabajadores.

Primeramente, conforme a lo establecido en el artículo 37 de la Ley SAR, emite las políticas y criterios en materia de comisiones, definiendo el rango de dispersión máxima permitida en el

sistema entre la comisión más alta y la más baja, así como los lineamientos para catalogar como excesivas las comisiones que establezcan las administradoras.

Dichos criterios entrarán en vigor para durante el proceso de evaluación de propuestas realizado por la junta de gobierno para el ejercicio del año 2020 y se considerarán los siguientes puntos:

- Las comisiones promedio entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) que tengan parcial o totalmente un sistema de pensiones de contribución definida basado en las aportaciones a cuentas individuales;
- Las comisiones que cobran las administradoras en países de América Latina con características demográficas, grados de desarrollo económico o una estructura económica y un sistema de pensiones de contribución definida que sean similares en uno o más aspectos al Sistema de Ahorro para el Retiro;
- Que las comisiones de las Administradoras de Fondos para el Retiro que operan en México no sean superiores a las observadas en otros países en la misma etapa de desarrollo o antigüedad de los sistemas de contribución definida, y
- El saldo promedio por cuenta administrada que registre cada Administradora de Fondos para el Retiro en relación con el observado en sistemas de cuentas individuales operados en otros países.

Dado que dichas consideraciones no modifican la estructura sobre el funcionamiento del mercado tanto para las Afore en cuanto a las limitaciones legales, así como en mejoras de perspectivas para asegurar el nivel de ingreso de las Afore, ni para los trabajadores en el sentido que incentivarán mejoras en la consideración de elección de Afore.

Dichas modificaciones no generarán un impacto considerable que invalide los argumentos planteados dentro del presente trabajo.

## Referencias

- Aguilar García, J. (2006). La seguridad social y las reformas a los sistemas de pensiones en México. *Estudios Políticos*, pp. 133-170.
- Albo, A., Gonzalez, F., Hernandez, O., Herrera, C., & Muñoz, A. (2008). *Toward the strengthening of the pension systems in México: Vision and reform proposals*. (Primera ed.). Ciudad de México: BBVA.
- Beighley, P., & McCall, A. (1975). *Market Power and Structure and Commercial Bank Installment Lending*. Ohio: Ohio State University Press.
- Beristain Iturbide, J., & Esíndola Flores, S. (2001). *organizacion de la industria de las afores: consideraciones teoricas*. Mimeo.
- Berstein Jáuregui, S., & Cabrita Félix, C. (2007). Los determinantes de la elección de AFP en Chile: Nueva evidencia a partir de datos individuales. *Estudios de Economía*, 53-72.
- BID. (2019). Diagnóstico del sistema de pensiones mexicano y opciones para reformarlo. *BID división de mercados laborales*.
- Bodie, Z. (1989). *Pensions as Retirement Income Insurance*. Cambridge: NBER.
- Bodie, Z., & Prast, H. (s.f.). *Rational Pensions for Irrational People*. 2011: Network for Studies on Pensions.
- Bosch, M., Melguizo, Á., & Pagés, C. (2013). *Mejores Pensiones--Mejores Trabajos: Hacia la Cobertura Universal en América Latina y el Caribe*. BID.
- Calderón Colín, R., E. Dominguez, E., & J. Schwartz, M. (2008). *Consumer Confusion: The Choice of AFORE in Mexico*. IMF.
- Cantú Calderón, R., & Limón Portillo, A. (2017). Cuentas individuales: El ahorro para el retiro. En A. Centro de Investigación Económica y Presupuestaria, *Pensiones en México: 100 años de desigualdad* (págs. 47-74). Ciudad de México: CIEP.
- Carlton, D., & Perloff, J. (2004). *Modern Industrial Organization*. Pearson.
- Cavazos Cepeda, R., Vázquez Lavín, F., & Medina Mora, M. (2010). Estructura de Costos y Economías de Escala en el Mercado de Fondos para el Retiro en México. *El trimestre Económico*, 363-391.
- Centeno Cruz, L., & Flores Ortega, M. (Ciudad de Mexico). Evaluación del modelo de pensiones propuesto en la Ley del Seguro Social de 1997. *Análisis Económico*.
- CESOP. (2017). *Pensiones y jubilaciones en México: Situación actual, retos y perspectivas*. Ciudad de México: Cámara de Diputados.
- CIEP. (2017). *Pensiones en México*. Ciudad de México: CIEP.
- COFECE. (2014). *Trabajo de investigación y recomendaciones sobre las condiciones de competencia en el sector financiero y sus mercados*. Ciudad de México.
- COFECE. (2015). *Criterios técnicos para medir concentración de mercado*. Ciudad de México: Acuerdo CFCE-102-2015.
- Comisión Federal de Competencia. (2006). *Informe de Competencia Económica*. Ciudad de México: CFC.
- Congreso de la Unión. (1996). *Ley de los sistemas de Ahorro para el Retiro*.
- CONSAR. (2017). *Conocimiento y Percepción del sistema de ahorro para el retiro: Encuesta Nacional 2017*. Ciudad de México: CONSAR.
- CONSAR. (2018). *Cuarto Informe Trimestral al Congreso*. Ciudad de México.
- CONSAR. (2018). *Documento de Trabajo Número 11: Diagnóstico del Sistema de Ahorro para el Retiro en México: Funcionamiento, Beneficios y Retos*. Ciudad de México: CONSAR.

- Corbo, V., & Schmidt-Hebbel, K. (2003). *Efectos Macroeconómicos de la reforma al sistema de pensiones en Chile*.
- Crabbe, C. (2005). *A Quarter Century of Pension Reform in Latin America and the Caribbean: Lessons Learned and Next Steps*. Washington D.C.: Inter-American Development Bank.
- Crabbe, C., & Giral, J. (2005). Lessons Learned from Pension Reform in Latin America and the Caribbean . En C. A. Crabbe, *A Quarter Century of Pension Reform in Latin America and the Caribbean: Lessons Learned and Next Steps* (págs. 3-42). New York : Inter-American Development Bank .
- Demirgüç-Kunt, A., & Martínez Pería, M. (2010). A Framework for Analyzing Competition in the Banking Sector: An Application to the Case of Jordan. *Policy Research , Working Paper 5499*.
- Elzinga, K., & Mills, D. (2011). *The Lerner Index of Monopoly Power: Origins and Uses*. American Economic Review.
- Erlor, A., Gischer, H., & Herz, B. (2018). *Regional Competition in US Banking- Trends and Determinants* . Science and Education Publishing .
- Escobar, M. C. (2016). *El Sistema Financiero Mexicano. El caso de las Administradoras de Fondos para el Retiro (Afores) 1997-2011*. Ciudad de México.
- Fernández, R., & Garza García, J. (2015). *The relationship between bank competition and financial stability: a case study of the Mexican banking industry*. Ciudad de México : Ensayos Revista de Economía.
- Fernández de Guevara, J., Maudos, J., & Pérez, F. (2005). *Market Power in European Banking Sectors* . Universidad de Valencia .
- G. Castellanos, S., A. del Ángel, G., & G. Garza-García, J. (2016). *Competition and efficiency in the Mexican banking industry* . Ciudad de México : Palgrave Macmillan .
- García, M., & Seira, E. (2015). *Consideraciones sobre la evolución y retos del sistema de Ahorro para el Retiro*. Ciudad de México: FUNDEF México.
- Gómez Rodríguez, T., Ríos Bolívar, H., & Zambrano Reyes, A. (2016). *Competition and market structure of the banking sector in México* . Ciudad de México : Revista de Contaduría y Administración.
- Grandolini, G., & Cerda, L. (1998). *The 1997 Pension Reform in México: Genesis and Design Features*. The World Bank .
- Hovhannisyán, V., & Bozic, M. (2013). *A Benefit-Function Approach to Studying Market Power: An application to the U.S. Yogurt Market* . Journal of Agricultural and Resource Economics .
- Ibarra Zabala, D. (2009). *El Mercado de Afores* (primera ed.). Ciudad de México: CIDAC.
- Impavido, G., Lasagabaster, E., & García-Huitrón, M. (2009). *Competition and Asset Allocation Challenges for Mandatory DC Pensions: New Policy Directions*. Washington DC: IMF and World Bank.
- Impavido, G. (2007). *The Mexican Pensions Annuity Market* . Washington D.C.: World Bank .
- Impavido, G., Lasagabaster, E., & García-Huitrón, M. (2010). *New Policies for mandatory defined contributions pensions*. Washington, D.C.: The World Bank.
- IMSS. (2013). Sistema de Ahorro para el Retiro - SAR; Participantes del SAR.
- Iveta, R. (2012). *Market Power in the Czech Banking Sector* . Journal of Competitiveness.
- Koebel, B., & Laisney, F. (2016). Aggregation with Cournot Competition: An Empirical Investigation . *Annals of Economics and Statistics* , 97-119.
- Koetter, M., Kplari, J., & Spierdijk, L. (2012). *Enjoying the quiet life under deregulation? Evidence from adjusted lerner indices from U.S. banks* . MIT University press.

- Kotlikoff, L. (2011). Fixing Social Security: What Would Bismark Do? . *National Tax Journal* , 415-428.
- Madero S., D., & Mora T., A. (2007). *Fomento a la competencia entre las Administradoras de Fondos para el Retiro: acciones y resultados en México* . Ciudad de México : Revista de Temas Financieros .
- Motta, M. (2004). *Competition Policy* . Cambridge University Press.
- OCDE. (2016). *Estudio e la OCDE sobre los sistema de pensiones: México*. OCDE.
- Preciado, F. V. (2009). Desregulación financiera, desarrollo del sistema financiero y crecimiento económico en México: Efectos de largo plazo y causalidad . *Estudios Económicos*, pp. 249 - 283.
- Ramírez , J., & Rochín Ruiz , M. (2014). ¿Existe una manera de competencia definida en el mercado de las Afore? *El trimestre económico* , 133-162.
- Sales-Sarrapy, C., Solís Soberon , F., & Villagómez Amezcua , A. (1998). Pension System Reform: The Mexican Case. *NBER Working Paper 5780*.
- Sandoval , H. (2004). *Analysis of the Pension Reform in México*. University of Waterloo.
- Schaeck, K., & Cihák, M. (2014). *Competition, Efficiency, and Stability in banking*. Financial Management.
- Schwarz , A. (2006). *Pension System Reforms*. Washington D.C.: The World Bank .
- Shy, O. (2004). *The Economics of Network -industries*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Vásquez Colmenares , P. (2017). *Para entender el Sistema de Ahorro para el Retiro* . Ciudad de México : NOSTRA
- Vidal Fócil, A., & Menéndez Blanco , J. (2016). *Un análisis de las principales reformas y resultados del sistema de pensiones de México desde los orígenes del sistema de capitalización: Hacia la resiliencia*. Economía Española y Protección Social.
- Villagómez, F. (2014). El ahorro para el retiro: Una reflexión para México. *El trimestre económico* , LXXXI(323), 549-576.
- Villaseñor-Zertuche , J. (1999). *An Overview of the New Pension System in Mexico*. Ciudad de México .
- White , L. (2013). *Market power. How does it arise? How is it measured?* Oxford.
- World Bank . (2005). *Old age income support in the 21st Century*. Washington DC. : The world bank .
- World Bank. (1994). *Averting the old age crisis: policies to protect the old and promote growht*. Washington DC. : World Bank.
- Zamarripa , G., & Sánchez Tello, J. (2016). *Analisis de la Microregulación en el Sector de las Afores*. Ciudad de México : FUNDEF.

**Consultas en internet:**

<http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201818/012>

<http://www.consar.gob.mx/gobmx/aplicativo/siset/Enlace.aspx>