



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE ECONOMÍA

**“EL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO
Y DINAMARCA, DIFERENTES SISTEMAS Y
RESULTADOS”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

LICENCIADO EN ECONOMÍA

P R E S E N T A

BRYAN RODRIGO CONTRERAS ALCÁNTARA

DIRECTOR DE TESIS

LIC. MIGUEL GONZÁLEZ IBARRA



Ciudad Universitaria, Cd. Mx., Mayo 2019



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.

Hoja de datos del jurado

Alumno: Bryan Rodrigo Contreras Alcántara

Tutor: Mtro. Miguel González Ibarra

Sinodal 1: Mtro. Raymundo Morales Ortega

Sinodal 2: Dr. Alejandro Jorge Montoya Mendoza

Sinodal 3: Dr. Raúl Carbajal Cortes

Sinodal 4: Lic. Monserrat Esquivel López

"¿Una materia fácil, en la que pocos destacan? Esta paradoja quizás puede explicarse por el hecho de que el gran economista debe poseer una rara combinación de dotes. Tiene que llegar a mucho en diversas direcciones, y debe combinar facultades naturales que no siempre se encuentran reunidas en un mismo individuo. Debe ser matemático, historiador, estadista y filósofo (en cierto grado).

Debe comprender los símbolos y hablar con palabras corrientes. Debe contemplar lo particular en términos de lo general y tocar lo abstracto y lo concreto con el mismo vuelo del pensamiento. Debe estudiar el presente a la luz del pasado y con vista al futuro. Ninguna parte de la naturaleza del hombre o de sus instituciones debe quedar por completo fuera de su consideración.

Debe ser simultáneamente desinteresado y utilitario; tan fuera de la realidad y tan incorruptible como un artista, y sin embargo, en algunas ocasiones, tan cerca de la tierra como el político".

John Maynard Keynes

AGRADECIMIENTOS

Completar este logro universitario solo ha sido posible por el empeño, dedicación y confianza que una persona puso en mi durante tantos años, ha sido el pilar fundamental de mi vida y lo seguirá siendo en todo momento, esa persona a la cual el día de hoy lo único que puedo decirle es gracias por darme el impulso necesario de no dejarme caer nunca en esta aventura, en este sueño universitario.

Esto va por los días y las noches en los que vi tu esfuerzo por salir adelante cada día y mostrarme el mejor ejemplo de que las cosas pueden ser posibles cuando realmente te esfuerzas, lo deseas y haces todo lo posible por conseguirlo, esto va por las veces en las que me viste caer, en las que me sentí realmente mal y tú fuiste la primera en darme la mano y no dejarme caer una vez más, gracias por eso y por muchas cosas más mamá.

A mis familiares por haberme forjado en la persona que soy en la actualidad pues muchos de mis logros se los debo a ustedes, entre los que se incluye por mucho este. Me ayudaron a formarme con reglas y libertades, pero al final me motivaron para alcanzar mis sueños y les prometo que nunca los voy a defraudar. Mi tía Malena que me brindó su apoyo a lo largo estos años y que me enseñó que estar dentro de la UNAM es uno de los mayores logros y privilegios que puedes llegar a tener en tu vida, gracias por ayudarme a forjar con este orgullo universitario.

A mi abuela, mi abis y a mi tía Margarita, todo lo que puedo decirles es gracias por siempre estar conmigo y nunca dejarme, ustedes junto con mi mamá son los mejores pilares que la vida pudo darme en todo momento.

Especialmente quiero reconocer a mi tía Carmela y mi tío Francisco, ambos son como mis padres ya que siempre han estado presentes para apoyarme y darme su consejo en todo momento, gracias por todo en verdad.

A mis amigos Raúl y Aarón que más que mis compañeros de clase se volvieron parte de mi familia, que su apoyo siempre fue más allá de una asesoría en clases, fue un apoyo emocional en muchos momentos de mi vida y me queda claro que ese apoyo es mutuo y por mucho tiempo.

A mí estimada y mejor amiga de la facultad, Anita la cual llegó en el momento en el que más la necesitaba y que gracias a su apoyo y paciencia se concluyó con éxito esta gran etapa después de mucho esfuerzo, desvelos, lágrimas y risas, eres la mejor Ana nunca dejes de luchar por esos sueños que tienes.

A mi querida Génesis y Eddy, ella me hizo saber que el mayor tesoro lo puedes encontrar a solo unos pasos de distancia, sin importar el tiempo ni las circunstancias en que se presentan, que el apoyo y cariño siempre estarán presentes, el me hizo ver el verdadero cariño y aprecio que puede existir aun después de los peores momentos que podemos llegar a vivir que por más complicados que parezcan siempre existirá una salida y una nueva oportunidad. Ambos se han convertido poco a poco en parte más que importante en mi vida.

No voy a olvidar a mi amiga, dentista y consejera Berenice (ViriBere), gracias por todo tu apoyo y por hacerme ver las cosas desde otros puntos de vista, gracias por cada ocasión en donde llegué a sentir que no podía más y tú siempre me motivaste a seguir y concluir con todo.

Un agradecimiento especial a mi profesor Miguel, por la ayuda profesional, personal y académica que me brindo a lo largo de este trabajo, a mis profesores que me enseñaron a valorar todo que puedes lograr con tan poco, sin dejarse caer, jamás rendirse y siempre mirar hacia adelante.

A mi alma mater, la gloriosa Universidad Nacional Autónoma de México que me adoptó y me abrigó durante todos estos años de estudio y dedicación que no me serán posible regresarle, pero de algo estoy seguro y es que a donde quiera que vaya pondré su nombre en lo más alto.

Por último, gracias a todas esas personas que me brindaron su apoyo en este camino, que me brindaron su confianza y jamás dejaron de creer en mí a lo largo de estos años. Gracias a esas personas que llegaron cuando menos lo esperaba y me mostraron que después de los peores momentos de tu vida siempre llegara el día y con él las personas indicadas para salir adelante y fortalecerte como persona en todos los aspectos.

Este trabajo está dedicado especialmente para la persona que nunca dejó de creer en mí, la única y la más importante de mi vida...

A mi madre, Imelda Alcántara Rodríguez.

ÍNDICE TEMATICO

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. LA SEGURIDAD SOCIAL, LOS SISTEMAS DE PENSIONES Y SUS GENERALIDADES	4
1.1 PLANTEANDO LA ESCENA	4
1.2 LA SEGURIDAD SOCIAL Y SUS GENERALIDADES	9
1.3 LAS VARIANTES DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES: PÚBLICOS Y PRIVADOS	12
1.3.1 SISTEMA DE REPARTO Y BENEFICIO DEFINIDO	12
1.3.2 CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL Y CONTRIBUCIÓN DEFINIDA 14	
1.3.3 SISTEMA DE PENSIONES MIXTO	20
1.3.4 PENSIÓN MÍNIMA GARANTIZADA	22
1.3.5 RENTAS VITALICIAS	23
1.4 IMSS (INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL)	25
1.4.1 CONTRIBUCIONES DEL TRABAJADOR AFILIADOS AL IMSS	27
1.5 EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE)	29
1.5.1 TRABAJADOR AFILIADOS AL ISSSTE	30
1.6 COMENTARIOS GENERALES	32
CAPITULO 2. LOS FACTORES DETERMINANTES DEL SISTEMA DE PENSIONES	34
2.1 CALIDAD DE VIDA	34
2.2 ¿CÓMO ES LA VIDA EN MÉXICO?	35
2.2.1 INGRESO	35
2.2.2 EMPLEO	36
2.2.3 SEGURIDAD SOCIAL, PENSIONES	38
2.3 POBLACIÓN DE PENSIONADOS Y GASTO	40
2.4 VEJEZ, TASA DE DEPENDENCIA Y EL CAMBIO GENERACIONAL	45

2.5 COMENTARIOS GENERALES	52
CAPITULO 3. FINANCIANDO PENSIONES CON ACTIVOS INMOBILIARIOS: EL CASO DE LA HIPOTECA INVERSA	55
3.1 LA HIPOTECA INVERSA: MARCO NORMATIVO	59
3.1.1 CONCEPTO DE LA HIPOTECA INVERSA PARA EL ESTADO DE MÉXICO	59
3.1.2 PARA EL CASO DE LA CIUDAD DE MÉXICO	61
3.2 LA HIPOTECA INVERSA Y SUS GENERALIDADES	63
3.3 LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL DE LA HIPOTECA INVERSA	65
3.3.1 REINO UNIDO	66
3.3.2 ESTADOS UNIDOS	67
3.3.3 OTROS PAÍSES	70
3.4 COMENTARIOS GENERALES	71
CAPÍTULO 4. LA HIPOTECA INVERSA COMO COMPLEMENTO AL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO	73
4.1 IMPACTO EN MÉXICO	74
4.2 RETOS DE LA HIPOTECA INVERSA	82
4.3 PARA DESPEGAR	83
4.3.1 LA INDUSTRIA CRECIENTE	84
4.3.2 INNOVACIÓN SOCIAL	85
4.4 CALCULANDO EL AHORRO NECESARIO	86
CONCLUSIONES	90
ANEXOS	93
BIBLIOGRAFIA	95
CIBERGRAFÍA	96

INTRODUCCIÓN

El trabajo que se presentara a continuación hablara sobre el sistema de pensiones en México, a través de una evaluación y análisis sobre los factores que rodean la situación actual y el posible futuro que se espera si es que no se realizan los cambios necesarios, las reformas o como en este caso los instrumentos financieros opcionales como fuente de financiamiento para la población de adultos mayores como son los pensionados, mencionando que solo se centrara el análisis en dos instituciones pensionarias que son: el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), junto con una herramienta nueva para el sistema financiero denominada Hipoteca Inversa.

El capítulo uno se desarrolla mencionando el panorama general de la transición del modelo de Beneficio Definido al modelo de Capitalización Individual, mencionando los principales factores como fue el cambio generacional y el cambio que tuvo principalmente en América Latina con Chile como el primer país que adopto este nuevo cambio para sus habitantes. Se hace mención sobre las generalidades con las que cuenta la Seguridad Social haciendo énfasis en el tema principal de este trabajo que es la pensión. Así mismo se mencionan a grande rasgos los variantes que existen con respecto a las pensiones y las dos instituciones encargadas de llevar gran parte de los trabajadores activos y de la distribución de las pensiones.

En el capítulo dos se analizara la calidad de vida para México a través de las variables del ingreso, empleo, tasa de desempleo, seguridad social y pensiones, haciendo mención sobre las mismas variables con Dinamarca y mencionando el motivo por el cual se toma al sistema de pensiones de Dinamarca para analizar los siguientes capítulos.

De igual forma con base a los datos que se generaron por parte de CONEVAL para la determinación de la canasta básica y analizar si la pensión que se les otorga a cada pensionado es suficiente para que puedan subsistir. Como un análisis ligado al capítulo anterior se desarrolla la tasa de dependencia de la vejez y la pirámide poblacional como principales factores para entender que el sistema requiere una actualización o bien un complemento.

El capítulo tres parte de la historia sobre la Hipoteca Inversa, como es que surge y su desarrollo en distintos países siendo Reino Unido y Estados Unidos el mercado que más han logrado desarrollar y mayor penetración han tenido en el mercado de las personas mayores de 60 años y sobre todo la necesidad por la que surge que es financiar a los pensionados cuyos ingresos se ven limitados ante sus necesidades, esto se determina con el análisis de las áreas de atención del sistema de capitalización individual. De igual forma se da el marco normativo para el caso del Estado de México y la Ciudad de México y se muestra como ha sido la experiencia internacional de este nuevo instrumento financiero.

El capítulo cuatro continúa con lo desarrollado en el capítulo tres, mostrando el impacto que puede tener en el sistema de pensiones en México a través del complemento de la HI. Este análisis se basa en la tasas de cobertura para el caso del IMSS y las tasa de reemplazo que se generan para la generación de la Ley del 73 y la generación de la Ley del 97, los resultados se presentan de forma gráfica con la Hipoteca Inversa y sin la Hipoteca Inversa. Para concluir el capítulo se analizan los principales retos que tiene la HI dentro del mercado y las dos áreas a desarrollar para generar un mercado más atractivo así como un ejemplo relacionado al ahorro en los individuos que están próximo a pensionarse.

Finalmente se presentan las conclusiones del trabajo, correspondiente a lo analizado del actual sistema de pensiones y respondiendo a la pregunta que se realizó en el primer capítulo ¿Qué hacer con nuestro sistema de pensiones? ante esta pregunta con base a lo observado se determina la necesidad de poder complementar con un instrumento financiero que permita obtener cierta liquidez a los pensionados y al mismo tiempo sea redituable para las instituciones encargadas de promover este producto.

El propósito de tomar a Dinamarca como comparación se basa principalmente en tomar una característica específica de su sistema de pensiones que es la forma complementaria a los ingresos pensionarios. El trabajo se centra en la forma en que se puede complementar el sistema de pensiones en México tomando esta característica principal del sistema de Dinamarca.

El objetivo general del trabajo es analizar los principales factores por los que el sistema de pensiones en México ha visto limitado ante las necesidades de los jubilados y plantear la alternativa de solventar las bajas pensiones a través de un nuevo instrumento financiero que les otorgue un ingreso extra a través de un inmueble.

Los objetivos secundarios son los siguientes:

- Contexto general de la actualidad del sistema de pensiones en México y los principales factores que lo afectan.
- Los principales problemas que enfrentan los sistemas de pensiones.
- Analizar y determinar el impacto que tendría un nuevo instrumento financiero enfocado a los pensionados para el caso de México.

La hipótesis de la investigación es que el actual sistema de pensiones en México no se ha logrado adaptar ante los nuevos cambios y necesidades de los pensionados y se requiere de implementar nuevas formas y herramientas para complementar el esquema pensionario.

CAPÍTULO 1. LA SEGURIDAD SOCIAL, LOS SISTEMAS DE PENSIONES Y SUS GENERALIDADES

1.1 PLANTEANDO LA ESCENA

Han pasado más de 20 años desde que en julio de 1997 comenzó la transición del Sistema de Reparto o Beneficio Definido (BD) que ya había llegado a su fin hasta ese momento, por el nuevo Sistema de Capitalización Individual o Contribución Definida (CD). México operando bajo el sistema de reparto, donde cada trabajador realizaba cotizaciones en alguno de los institutos de seguridad social y al término de su edad laboral, o bien jubilación, recibían una pensión financiada por los trabajadores activos (PEA)¹, el Estado y la empresa, se formaba un fondo en el cual cada trabajador tenía derecho a recibir dicha pensión hasta que éste falleciera.

Este cambio de un modelo a otro que se llevó a cabo tanto en México como en otros países fue a partir de una serie de problemas que se fueron acumulando a lo largo de los años, pero entre todos los factores existe uno que ha marcado la pauta para las reformas en los sistemas de pensiones y es la esperanza de vida, el cambio generacional que ha marcado una serie de adaptaciones y complementos a los nuevos sistemas de pensiones y seguridad social, por la cual no solo las reformas si no la búsqueda constante de nuevas alternativas o herramientas que busquen el bienestar para los pensionados debe de ser lo antes posible, esto con el único fin de evitar una crisis que dados los resultados del modelo actual, se prevé sea en un corto plazo, esto sin tomar en cuenta la falta de recursos destinados al modelo anterior y otros aspectos que serán explicados a lo largo de este trabajo.

Durante la década de los ochentas y noventas en la cual se llevó a cabo esta transición del sistema de pensiones, estuvo marcada por una serie de cambios económicos, políticos, sociales y culturales a lo largo de América Latina y Europa, México se encontraba durante una etapa de transición entre el modelo de desarrollo

¹ Población Económicamente Activa corresponde al grupo de personas de 12 años o más que suministran mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios. Constituyen todas las personas que tienen algún empleo y aquellas que están buscándolo.

compartido² con el cual se buscaba impulsar programas destinados para las necesidades sociales en cuanto a salud, educación y vivienda, al igual como la generación de empleo. El Estado mexicano se vio obligado a impulsar la creación de empresas paraestatales, fomentando la inversión sobre todo en el campo, sin embargo, comienza un proceso de inflación y desequilibrios en los parámetros macroeconómicos que poco tiempo después de esto se llegaba al final del crecimiento hacia adentro que se dio en los países latinoamericanos y comenzó la transformación de una nueva relación entre el Estado, mercado y la sociedad, la "década perdida" debido a estancamiento que caracterizo al continente.

En esa misma década, Chile en 1981 realiza lo que sería para algunos países de América, entre ellos México, la reforma del sistema de pensiones con un esquema de privatización de la seguridad social manejadas por las Administradoras de Fondos para el Retiro (AFORE).³ Este sistema de acuerdo con la Federación Internacional de Fondos para el Retiro (FIAP)⁴ *"Es un esquema multipilar conformado por un sistema público no contributivo (primer pilar) y un sistema privado contributivo obligatorio basado en el ahorro y la capitalización individual (segundo pilar), el cual sustituyó totalmente al sistema público de reparto. Las personas además pueden realizar aportes voluntarios (tercer pilar)."*⁵

Este esquema proviene de la corriente de los Chicago Boys⁶, economistas que durante el gobierno de Augusto Pinochet planearon la política económica de Chile y que hoy después de 3 décadas, los Chilenos han comenzado con toda una serie de problemas relacionados con sus pensiones que están recibiendo que en la gran mayoría están siendo destinados a una vida muy parecida a la pobreza.

² Plan de corte populista que buscaba compartir los beneficios del crecimiento y una alianza entre obreros y campesinos.

³ Instituciones Financieras que se dedican de manera exclusiva a administrar las cuentas individuales de los trabajadores y a canalizar los recursos de las subcuentas que las integran con base a las leyes de seguridad social.

⁴ Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones.

⁵ Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones. (2017). Reforma a los sistemas de pensiones. FIAP. Santiago, Chile. Recuperado de <https://www.fiapinternacional.org/reformas-a-los-sistemas-de-pensiones/>

⁶ Economistas liberales provenientes de la Universidad de Chicago, retomaron ideales económicos de Milton Friedman y Arnold Harberger.

Hablar del sistema de Capitalización Individual es comenzar a hablar sobre una nueva ideología o también denominado como un proceso de “reforma-refundación”, donde el resultado es el diseño de otro sistema denominado por los objetivos prioritarios como son la forma y diseño del mismo, instrumentos de cobertura y protección, los agentes participantes y los métodos técnicos y financieros que se usaran como base para llegar al nuevo objetivo.⁷

Este caso en América Latina, Chile es de suma importancia ya que como se había mencionado fue un ejemplo para países como Perú, Uruguay, Bolivia, Panamá, Costa Rica y en este caso México. Del mismo modo puede ser una posible vista al futuro que podrían pasar miles o millones de trabajadores pensionados que comenzaron a cotizar después de 1997 basados únicamente en los ahorros que logren juntar en su vida laboral administrado por una AFORE con sus respectivos intereses.

A lo largo de estos años distintos países han tenido que usar reformas a su actual sistema de seguridad social de tal modo que se logre adaptar a las condiciones que laboralmente se han generado, sobre todo con el incremento en la esperanza de vida y por consiguiente el incremento en los gastos de pensiones.

⁷ Morales, 2012.

La siguiente tabla muestra en forma cronológica los países que se han incorporado al sistema de capitalización individual para América Latina.

Tabla 1
Países con reforma en pensiones
(América Latina)

País	Año de incorporación
Chile	1981
Perú	1993
Colombia	1994
Uruguay	1996
Bolivia	1997
México	1997
El Salvador	1998
Panamá	2000
Costa Rica	2000

Fuente: Elaboración propia con datos de FIAP.

La implementación del nuevo sistema en América Latina estuvo bajo un proceso de análisis con base a las características que este mismo posee, entender las relaciones político – jurídicas, económicas, efectos sociales y como es que se establecerán o bien como se establecieron las reformas. Este análisis se puede entender por dos aspectos.



Figura 1. Elementos de la implementación para un nuevo sistema de pensiones

De igual forma distintos países a lo largo del mundo comenzaron con una serie de cambios en sus sistemas de seguridad social, sobre todo enfocados a los nuevos retos que esperan para los pensionados y la inclusión de las AFORES como principales administradoras de estos fondos para la vejez.

Tabla 2
Países con reforma en pensiones
(Resto del Mundo)

Pais	Año de incorporación	Pais	Año de incorporación
Australia	1992	Federación Rusa	2003
China	1997	República Dominicana	2003
Hungría	1998	India	2004
Kazajstán	1998	Lituania	2004
Polonia	1999	Nigeria	2005
Suecia	1999	Eslovaquia	2005
Hng Kong	2000	Macedonia	2006
Letonia	2001	Rumania	2008
Bulgaria	2002	Brunei	2010
Croacia	2002	Reino Unido	2012
Estonia	2002	Armenia	2018
Kosovo	2002	Georgia	2019

Fuente: Elaboración propia con datos de FIAP.

Las tablas anteriores muestran a los países que se han planeado la siguiente pregunta ¿Qué hacer con nuestro sistema de pensiones? Ante esta situación se debe de entender que no se puede ofrecer una sola respuesta para todos los países y esta pregunta se plantea ya que los problemas que han motivado la reforma pensionaria en cada uno de ellos son reales.⁸

Países que se han encontrado o están en vías de desarrollo pero con altos déficits que se tienen –esto por la diferencia de la obligaciones del fondo de pensiones y los ingresos – no solo han logrado amenazar la estabilidad económica que muchas

⁸ Banco Mundial (1999). *Un nuevo Análisis de la Reforma de las Pensiones: Diez Mitos Sobre los Sistemas de Seguridad Social*. Recuperado de <https://periferiaactiva.files.wordpress.com/2016/05/stiglitz-mitos.pdf>

veces es frágil y aún inexperta para cambios importantes, sino que además logra que se resten las inversiones necesarias en todos los sectores de la economía del país, afectando considerablemente el desarrollo.

Hoy en la actualidad se ha visto que las prestaciones como los programas de pensiones en general solo logran acumular cierto capital para algunos beneficiarios, obligar a los trabajadores que tienen el salario más bajo de la región a que financien al alto número de personas que se integran en la elite urbana, no es una política económica válida, todo lo contrario solo empeoraría la situación del actual sistema.

Una buena estructura dentro del sistema de pensiones acompañado con una buena reforma estructurada en busca de un bienestar dentro de la sociedad, tendría aun así efectos dentro de la estabilidad macroeconómica y posiblemente un debilitamiento de los mercados de trabajo junto con una distorsión en la distribución de los recursos. Dentro de la economía estos conceptos de *reforma* y *programas de pensiones* han sido y son necesarios, mientras los países sepan que estos cambios no sólo son para el corto plazo, si no que será un previo para poder acordar una reforma adecuada al largo plazo y así evitar una crisis.

1.2 LA SEGURIDAD SOCIAL Y SUS GENERALIDADES

Existe una problemática con respecto al papel del Estado dentro de la economía y al desarrollo económico del país, el debate es si este debe de tener su papel como interventor y regulador o bien si debe de ser el mercado. La disputa por saber cuál de estos dos agentes tiene la razón se ha ido prolongando por décadas y al día de hoy y la respuesta aún no ha sido completamente clara, sin embargo de los puntos en los cuales estos dos agentes han logrado coincidir, sería enfocado al bienestar social y no solo a cómo obtenerlo, si no como lograr que este bienestar se alargue por años y que abarque a todos los grupos posibles de la sociedad.⁹

Dicho objetivo es incapaz de lograrse de una forma tan general y por esa razón hay que aclarar que para lograrlo se deben de cumplir otros objetivos particulares, de tal forma que la suma de todos estos objetivos particulares nos lleven a un solo

⁹ Stiglitz, E. (2002). Empleo, justicia social y bienestar de la sociedad. *Revista Internacional del Trabajo*. Recuperado de <http://www.oit.org/public/spanish/revue/download/pdf/stiglitz.pdf>

objetivo. El sistema de pensiones es parte de los objetivos particulares y este rubro se ha visto favorecido a través de distintos instrumentos que han buscado completar a la sociedad con seguros, despensas, bonos de alimentación, apoyos en efectivo, entre otros.

Cada herramienta ha ido adaptándose a los cambios que se han dado a lo largo de los años, la demanda por ellos se ha incrementado de forma impresionante y la capacidad que tiene el Estado como el mercado para lograr satisfacer a cada individuo va a depender de que tan preparado se encuentre para dicho momento, ya sea de forma institucional, legal o productiva, todos con un mismo objetivo: lograr un bienestar óptimo para la sociedad.

De igual forma estos sistemas de pensiones tienen como objetivo que cada trabajador ya sea del sector formal e informal tengan al final de su etapa laboral, recursos que le permitan tener cierto nivel de vida y de consumo en esta etapa final, recursos obtenidos ya sea de un fondo que se genera a través de las cuotas u aportaciones o bien para los trabajadores de la nueva generación, de sus AFORES bajo las cuales cada trabajador se encuentra registrado, también mencionar que el establecer un sistema de pensiones es afectar directamente el ingreso de cada uno de los trabajadores a lo largo de toda su vida, muchos veces el diseño y la adaptación de los modelos también afecta el flujo de ingreso y gasto del gobierno y por otra parte el ingreso de los trabajadores que están dentro de estos modelos es afectado debido a que para poder financiar al mismo, se cobran impuestos durante toda la etapa de acumulación.

Como bien se ha mencionado la seguridad social es un concepto bastante amplio y para el desarrollo de este trabajo se centrara únicamente en el sistema de pensiones y más específico en los recursos destinados para pensiones y los instrumentos financieros destinados a este sector, la cual se puede definir como un monto de percepción periódica que sustituye los ingresos de una persona al momento de la jubilación o en casos de invalidez, incapacidad o defunción (en este caso para los beneficiarios).¹⁰

¹⁰ CONSAR (2018). Glosario. Recuperado de <https://www.e-sar.com.mx/PortalEsar/public/glosario.do>

Este ingreso que recibirán los trabajadores jubilados proviene de un fondo de ahorro¹¹ que se va formando por aportaciones del trabajador durante toda su vida laboral.

Cabe destacar que este fondo de ahorro tiene como finalidad que el trabajador al final de su vida laboral tenga una pensión y una vida digna durante su vejez, o inclusive si estos trabajadores llegan a sufrir alguna invalidez, incapacidad o viudez pueden tener el mismo derecho de obtener los beneficios de dicho fondo.

Sin embargo la situación a la que se puede enfrentar México en los próximos años es que no se pueda seguir apoyando a los pensionados con un ingreso que les permita tener cierto nivel de vida una vez terminada su edad laboral, cambios en la población, el trabajo que mantiene un cambio constante y un alargamiento de la esperanza de vida son factores que han ido modificando la forma de ver la jubilación no solo en México, en muchos países de todo el mundo, buscando la necesidad de poder complementar su pensión con otra forma de ingresos.

El objetivo de este trabajo es analizar la evolución y adaptación que ha tenido el sistema de pensiones y en particular las pensiones, como es que se han ido actualizando dadas las condiciones de la sociedad en su conjunto a través del ámbito legal, cultural, económico entre muchos otros aspectos, así como los complementos o bien la diversificación de los instrumentos financieros, siendo más específicos en una nueva alternativa como es la Hipoteca Inversa (HI) y como esta se puede adaptar a los cambios generacionales y económicos de la sociedad mexicana y el impacto en los pensionados, como es que se han ido desarrollando con el fin de general un ingreso extra a este sistema buscando el bienestar social.

¹¹ El Ramo 19 agrupa las provisiones de los recursos para financiar el cumplimiento de las obligaciones establecidas por las leyes y disposiciones que son aplicables en la seguridad social. Dentro de este ramo están consideradas y programadas las transferencias fiscales que lleva acabo el Gobierno Federal con el único fin de cumplir sus obligaciones para el pago de las pensiones, cuotas, subsidios, aportaciones y demás erogaciones que emanan de la seguridad social.

1.3 LAS VARIANTES DE LOS SISTEMAS DE PENSIONES: PÚBLICOS Y PRIVADOS

En esta sección se explicará de forma detallada los distintos sistemas de pensiones que están vigentes actualmente en el mundo, haciendo énfasis a que cada país cuenta con ciertos cambios bajo los cuales los sistemas actúan y se adaptan a las necesidades que cuenta la sociedad.

A lo largo de los últimos 20 años han estado operando dos sistemas esenciales para este análisis: el llamado Beneficio Definido y Reparto, y el sistema más reciente de Capitalización Individual y Contribución Definida. Estos cambios ya antes mencionados fueron el resultado de dos grandes problemas que se han ido incrementando, por un lado la disminución en la tasa de fecundidad y el aumento de la esperanza de vida. Esto ha ocasionado que los gobiernos e instituciones privadas busquen alternativas para poder afrontar estos problemas con bases sólidas y evitar una posible crisis.

1.3.1 SISTEMA DE REPARTO Y BENEFICIO DEFINIDO

Históricamente este sistema es de los primeros en aparecer dentro de la economía con un solo objetivo: retribución a los adultos mayores después de haber pasado por una vida laboral en activo y estando cotizando.

Este sistema vigente en México hasta julio de 1997 tiene la característica de ser un sistema social compuesto por todos los trabajadores en activo como base para sostener las pensiones de los trabajadores que se van jubilando poco a poco, en otras palabras estos trabajadores en activo también llamados cotizantes tienen un contrato de generación, estos destinan una parte de su sueldo a un fondo de pensiones específicamente para los jubilados.

El beneficiario ya sabe de ante mano que tiene definida y garantizada la pensión que va a recibir una vez terminada su vida laboral activa.

El monto se puede calcular de una forma distinta para cada país y cada trabajador, aunque la mayoría que se da en México está en función del sueldo promedio que

tenía el trabajador, semanas cotizadas y no tener alguna otra forma de apoyo por parte del gobierno.

Este sistema debe de tener una fuerte base establecida en relación a la PEA y los jubilados, es decir estamos hablando de una relación entre los trabajadores activos que destinan parte de su salario para el mantenimiento de las pensiones, esta relación cotizantes - pensionados debería de ser equivalente y lo ideal es que la relación fuera 1:1, sin embargo es quizá el más grande problema que aqueja este sistema ya que la lógica indicaría que mientras más jubilados existan y menos personas cotizando, los fondos de pensión tienden a ser menores y por ende las pensiones, y a la inversa mientras más cotizantes existan y menos jubilados, los fondos serían mayores y las pensiones estarían con un ingreso superior, esta problemática se explicara más a detalle en el siguiente capítulo.

Una parte importante que se debe de considerar es el cambio poblacional, la pirámide poblacional¹² que nos representa de forma gráfica como se encuentra dividida la sociedad en rango de edades, nos permite observar el cambio que actualmente se está dando en muchos países. Hace algunos años podríamos encontrar familias donde el promedio de integrantes era de 7 o más, la mayoría de estos integrantes trabajaban o entraban a trabajar de manera formal y por ende eran cotizantes. Actualmente la situación es muy diferente, el promedio de integrantes por familias se ha reducido a 4 aproximadamente.¹³

De igual forma vemos la esperanza de vida¹⁴ como una variable fundamental para el sistema de pensiones, en México durante los años setentas la esperanza de vida era de 61 años, actualmente más de 30 años después la esperanza de vida es de

¹² Esta herramienta sirve como representación gráfica de la distribución por edad y sexo de la población sobre un país en específico o a nivel mundial. Se espera que la forma que puede adoptar en la sociedad sea con una población equilibrada, es decir una base amplia debido al gran número de nacimientos, la cual se va estrechando con el paso del tiempo debido a la mortalidad creciente en cada rango de edad. Sin embargo puede adoptar distintas formas según se vaya desarrollando la sociedad.

¹³ INEGI (2017). *Encuesta Nacional de los Hogares*. Recuperado de <http://www.beta.inegi.org.mx/programas/enh/2016/>

¹⁴ La esperanza de vida se puede definir como el número de años que en promedio se espera que una persona viva. Para términos de bienestar y calidad de vida en la OCDE, a mayor esperanza de vida, mejor el nivel de desarrollo económico y social en un país hacia su población.

75 años en promedio, esto considerando que la esperanza de vida para las mujeres es mayor que para los hombres.¹⁵

El nivel de envejecimiento de la población es un factor determinante para el uso adecuado del fondo de pensiones, si en esta relación trabajador – pensionado la base de trabajadores es mayor que los pensionados el fondo será fuerte financieramente hablando, si los pensionados superan a los trabajadores el fondo será menor, los gastos aumentarán y no serán suficientes los recursos para éstos trabajadores de nueva generación.

El propósito principal de este sistema es la redistribución del fondo hacia las personas que tuvieron menores ingresos en su vida laboral y que tengan una jubilación más acorde a sus necesidades con un nivel de ingreso mayor a su salario antes de jubilarse esto a través de una tasa de reparto.

Plamondon y Latulippe definen el cálculo de este sistema como *la razón entre los gastos totales del régimen y los ingresos totales de los asegurados*¹⁶, es decir la parte correspondiente del salario percibido que será pagado a modo de pensión para el cotizante. Lo usual es que la tasa esté relacionada al Índice Nacional de Precios al Consumidor¹⁴ y que de igual forma como se hacen los ajustes relacionados a la inflación, esta tasa se vea ajustada para que el incremento en los precios no tenga impactos negativos en las pensiones para la compra de bienes y servicios.

1.3.2 CAPITALIZACIÓN INDIVIDUAL Y CONTRIBUCIÓN DEFINIDA

De acuerdo con la Comisión Nacional de Ahorros para el Retiro (CONSAR)¹⁷ este tipo de sistema consiste en que cada trabajador activo tiene una cuenta individual en la cual se le van depositando y juntando sus cotizaciones en toda su vida laboral, estas cotizaciones se ingresan al sistema financiero a través de una Administradora

¹⁶ Plamondon y Latulippe, 2004. Pág. 34.

¹⁷ Institución encargada del ahorro para el retiro cuya labor fundamental es la de regular el Sistema de Ahorro para el Retiro (SAR) que está constituido por las cuentas individuales a nombre de los trabajadores que manejan las AFORE.

de Fondo para el Retiro (AFORE) las cuales toman estos recursos y los invierten en diversos sectores y productos financieros de tal modo que obtengan beneficios tanto para el trabajador como para la AFORE.

Pate de una serie de objetivos o bases para su funcionamiento, siendo estos los siguientes.



Figura 2. Objetivos del sistema de Capitalización Individual.

Un elemento clave del sistema es el desplazamiento de buena parte de la responsabilidad previsional a un conjunto de nuevas instituciones especializadas para el manejo de los recursos llamadas AFORES. Los recursos que ingresan a estas AFORES se invierte para obtener rendimientos que a su vez sirven para incrementar los saldos en la cuenta individual de los trabajadores para que llegado el momento de retiro obtengan un saldo mucho más alto del esperado.¹⁸

¹⁸ Morales, 2012.

Estas operaciones se subdividen en 5 rubros de acuerdo con la clasificación que otorga la CONSAR.

Tabla 3
Distribución de las SIEFORES

SIEFORE	Rango de edad
SIEFORE básica 4	Personas entre 36 años y menos
SIEFORE básica 3	Personas entre 37 y 45 años
SIEFORE básica 2	Personas entre 46 y 59 años
SIEFORE básica 1	Personas entre 60 años y mas
SIEFORE básica 0	Personas mayores de 60 años que están próximos a realizar retiros totales por pensión o negativa de pensión, así como los trabajadores del ISSSTE con bono redimido

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CONSAR

El sistema de capitalización individual consiste en la acumulación de las aportaciones de los trabajadores en cuentas individuales. Cada afiliado aporta un porcentaje fijo de su ingreso, destinado a formar un capital, este será invertido y a través de los rendimientos financieros que se irán agregando a la cuenta, será el saldo que determinara el al final de su vida laboral del trabajador el monto de su pensión.¹⁹

Para muchas personas este tipo de sistema, en términos de equidad y de bienestar social, queda muy limitado ante las exigencias y las necesidades que los pensionados van requiriendo con el paso de los años. En el sistema de pensiones de reparto los beneficiarios suelen ser aquellos que tenían sueldos muy bajos pero al momento de pensionarse y obtener los recursos del fondo de pensiones, este pago suele ser mucho más que el percibido en su vida laboral. No había que

¹⁹ Asociación Internacional de Organismos Supervisores de Fondos de Pensiones (AUOS). La capitalización individual previsionales de América Latina, 2003, pp. 3 y 4.

esforzarse demasiado para obtener una pensión más atractiva sin importar las capacidades con las que cuenta el trabajador.

En contraste vemos que el sistema de capitalización se centra más en que los trabajadores tengan un esfuerzo extra para obtener un ingreso mayor en su vida laboral, busca llevar al límite al trabajador para que estos ingresos sean mayores al momento de estarse administrando por las AFORES y que los rendimientos sean más atractivos. Todo lo contrario a lo que se maneja en un sistema de pensiones de reparto donde no importa demasiado el esfuerzo que el trabajador tenga en su vida laboral por tener un ingreso mayor ya que la pensión que reciba posiblemente sea mayor a lo que recibía.

De forma comparativa entre estos dos sistemas se puede definir de forma rápida que en el sistema de reparto la población de trabajadores activos jóvenes deberá ser mayor a la cantidad de adultos pensionados para que estos tengan una pensión con mayores beneficios, si es todo lo contrario esta pensión será mucho menor a lo esperado; la capitalización individual el monto final que recibirá el pensionado estará en función de las semanas que el haya cotizado en su vida laboral activa, no dependerá de otra persona más que del trabajador.

Existen 5 elementos esenciales para que el sistema funciones y se complemente.



Figura 3. Elementos funcionales del sistema de Capitalización Individual.

- a) Los aportes fijos o uniformes indefinidamente ya que se espera que la edad de la población y el sistema no tenga efectos.
- b) La pensión no está definida, esto es porque la pensión depende de muchos factores pero entre los más importantes es el ahorro que el trabajador tenga en su cuenta individual.
- c) Se capitaliza por completo, el trabajo y salario que se tenga el día de hoy, será esencial para el momento de inactividad del trabajador
- d) Puede ser parcial o total, instituciones en su mayoría privadas que se encargan de administrar los recursos de los trabajadores para obtener rendimientos.
- e) El estado se encuentra limitado, sólo se centra en el marco regulatorio, fiscalización y entrega de recursos a los trabajadores de menores ingresos.²⁰

Bajo estos supuestos es como se ha ido desarrollando este nuevo sistema, dando resultados que para muchos analistas y expertos han sido considerados como fracasos o bien como solo una parte de lo que este sistema puede llegar a dar como resultado, dentro de estos resultados se pueden resaltar cinco, los cuales se han utilizado como argumentos a favor del sistema.

Dentro de los efectos que se encuentran a favor del sistema podemos definir los siguientes:

- La creación del vínculo cotización-prestación favorece el cumplimiento de las obligaciones para pensiones.
- Al existir distintas AFORES encargadas de administrar los recursos, se garantizan los bajos costos administrativos.
- Se fomenta la creación del trabajo formal.
- Una mayor tasa de rentabilidad.
- Se desarrolla el mercado de capitales, aumenta el ahorro y el crecimiento económico.²¹

La idea es tener un sistema que pueda brindar todo estos beneficios para la población resulta bastante llamativo y por consiguiente se espera que este cumpla

²⁰ Morales, 2012.

²¹ Morales, 2012.

con los objetivos mencionados, sin embargo la situación actual de este sistema no se ha visto bastante favorecido y las críticas a este sistema no se hicieron esperar.

- Se representan los problemas del mercado de trabajo, incertidumbres y las restricciones que los trabajadores pueden tener.
- Si bien busca que los pensionados tengan una pensión digna, se reproduce cierta desigualdad de la sociedad y se comienza a desvirtuar los propósitos de la seguridad social que conforman al sistema de pensiones
- Se pierde el derecho a la igualdad de oportunidades por el trabajo y los salarios, no todas las personas tienen las mismas oportunidades de recibir al final de su vida laboral cantidades equivalentes
- Se limita a generar dudas sobre el sistema de pensiones como mecanismo que busca promover la solidaridad social a través de la distribución del ingreso.
- Los costos que manejan las administradoras son elevados en el transcurso de acumulación, los pensionados por su parte no saben con cuánto dinero van a contar al final de su vida laboral.
- Se encuentra sujeta a los mecanismos del mercado.
- Su transición en países que se encuentran en vías de desarrollo o bien con cobertura mínima en seguridad social, es bastante lenta y con un alto costo para la población activa.
- Se requiere alrededor de 40 años para que los resultados sean favorables para los pensionados.²²

Las bases y los objetivos de este sistema se presentan como una fuente confiable, bases que permitan el desarrollo de este sistema para el beneficio de la sociedad, sin embargo los costos en todos los ámbitos desde su implementación han ido aumentando con el paso de los años, la experiencia chilena al día de hoy nos ha demostrado que los efectos para los pensionados son desfavorables y la crisis que por mucho tiempo se trató de evitar con ese nuevo sistema, llegó mucho antes de lo esperado.

²² Morales, 2012.

Esta situación ha tenido como consecuencia que se busquen alternativas o bien complementos para poder sostenerlo ya que no se ha logrado que la capitalización individual sea plenamente confiable para los trabajadores sino todo lo contrario. Los capítulos siguientes van a permitir generar una visión general sobre la situación actual del sistema de capitalización individual y la posibilidad de implementar un instrumento financiero que venga a tener la función de un cuarto pilar como base que refuerce al sistema en su totalidad.

Para concluir con esta sección hay que analizar la pirámide poblacional y como de forma general puede afectar a los sistemas de pensiones ya mencionados. Como base en la pirámide se tiene a la población joven que esta lista para ingresar al campo laboral o algunos ya lo han hecho, esta base de jóvenes trabajadores debe ser fuerte para sostener la punta en la cual se encuentran los adultos mayores, los pensionados, se entiende que esta punta es menor a comparación de la base, sin embargo los avances tecnológicos y las nuevas tecnologías han ocasionado que esta pirámide comience a tomar una forma casi invertida con el paso del tiempo en donde la pequeña punta cada vez se va ensanchando más a tal punto que los trabajadores jóvenes que llegaran a estar en esa punta de la pirámide tendrán una esperanza de vida mucho mayor a la que se tenían algunas generaciones antes, esto acompañado con una tasa de natalidad menor a lo que se tenía registrada con anterioridad ha ocasionado que esa base fuerte que se tenía en la pirámide se vaya debilitando y los adultos mayores, pensionados que dependían de estos jóvenes trabajadores, ahora reciban una pensión menor a lo esperado. Hay mucho más adultos mayores que mantener con bajas pensiones que numero de jóvenes trabajadores.

1.3.3 SISTEMA DE PENSIONES MIXTO

Por último se encuentran los sistemas de pensiones mixtos, estos sistemas dependen por una parte de las cuotas que se van asignado al sistema de reparto, las aportaciones que se van registrando dentro de las cuentas de capitalización individual y el ahorro voluntario de los trabajadores.

Se pueden encontrar diferentes sistemas mixtos, dependiendo del grado de convivencia que se tengan en los regímenes de reparto que aun estén vigentes y de capitalización.

- Mixto de Competencia. El trabajador decide en que sistema estar inscrito, puede ser de capitalización individual o de reparto.
- Integrado Mixto. Ambos sistemas (de capitalización individual y de reparto) se complementan de tal modo que la cotización corresponde a una parte del salario individual y se divide en los dos sistemas. Posteriormente el trabajador decide en que sistema quiere inscribirse.²³

Después de analizar a grandes rasgos las variantes de los sistemas de pensiones la pregunta sería ¿Qué sistema es mejor para el trabajador, la sociedad y las finanzas públicas? La respuesta hasta este punto no podría estar completamente clara, ya que para poder aplicar cualquiera de estos sistemas es necesario tener un marco legal fuerte, establecido y claramente estructurado para evitar cuestiones sobre los beneficios a largo plazo, las condiciones que deberán de cumplir los trabajadores y como es que se obtendrán los recursos aparte de las cotizaciones de los trabajadores en activo de tal modo que se garantice el funcionamiento de los sistemas.

México no es el único país que se ha enfocado a fortalecer los ya mencionados sistemas de pensiones, se ha buscado ampliar y mejorar los recursos destinados hacia el fondo de pensiones para cubrir los pagos de los jubilados y que estos tengan una vida digna al final de su etapa laboral, que sean autosuficientes económicamente. Sin embargo hoy en día esto no se puede lograr si la constante necesidad de innovar y actualizar estos sistemas de pensiones con distintos instrumentos financieros para que se complementen y alcancen el objetivo principal: generar un ahorro suficiente a largo plazo para que el pensionado tenga garantizada una vida digna hasta su fallecimiento.

Los sistemas de pensiones deben ir enfocados a ese único objetivo en particular, al mismo tiempo su funcionalidad que será a través de los ahorros de los

²³ Federación Internacional de Administradoras de Pensiones (FIAP).

trabajadores y los recursos gubernamentales, todo esto afecta directamente el ahorro nacional²⁴, los cambios dentro de los mercados de capitales²⁵, finanzas públicas, el mercado de trabajo²⁶ y el sector informal

Como se puede observar el hablar sobre los sistemas de pensiones es hablar de temas delicados dentro de la economía de cada país, se puede aumentar o reducir el ahorro interno que a su vez permitiría fortalecer los distintos sectores de la economía a través del fomento a la inversión, de tal modo que los rendimientos esperados de los fondos de pensiones sean más atractivos y con mayores fortalezas que debilidades. Entendiendo esto el principal problema de estos sistemas es el saber cómo se debe aplicar de forma adecuada, mas no en que se debe cambiar para que funcione, no se debe de copiar un sistema de pensiones de un país que tiene una forma distinta de pensar en cada trabajador y pensionado, una economía distinta, social política y culturalmente diferente, establecer el mismo modelo de un país a otro no va a garantizar que este funcione como lo esperado, que es lo que en muchos países ha estado sucediendo y las consecuencias están llegando a un momento importante para la situación de cada uno de ellos.

1.3.4 PENSIÓN MÍNIMA GARANTIZADA

Esta forma de pensión corresponde a la que el gobierno federal otorga y asegura a los pensionados como complemento de pensión que cumplan con los requisito de edad y las semanas requeridas cotizadas, pero que los recursos con los que cuentan en su AFORE no sean suficientes para contratar una renta vitalicia o un retiro programado. Este pago proporcionado por el gobierno será equivalente a un salario mínimo, actualizado con la inflación.

²⁴ Corresponde a la cantidad de recursos que genera la economía nacional a través de la captación del sistema financiero y el sistema impositivo del país, estos recursos son destinados al financiamiento interno y del saldo corriente de balanza de pagos.

²⁵ Mercado financiero en el que se realiza la compra-venta de títulos que corresponden a los activos financieros de las empresas que se encuentran cotizando en bolsa.

²⁶ Se define como aquel donde los individuos intercambian servicios de trabajo a través de las empresas o empleadores de la economía, estos últimos son lo que componen la demanda de trabajo. La oferta de trabajo se compone por los trabajadores que venden servicios de trabajo. Esta interacción determina el salario que se pagan dentro de la economía.

Sin embargo la fragmentación y la dispersión de sistemas particulares de protección ha sido parte fundamental de la seguridad social sobre todo en los últimos años, estos se han dividido en la siguiente forma.

- Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas Mexicanas (ISSFAM)
- Régimen de Jubilación y Pensión (RJP) de los trabajadores del IMSS
- Sistema de Seguridad Social de los Trabajadores de Petróleos Mexicanos (PEMEX)
- Comisión Federal de Electricidad (CFE)
- Banco de México y otros bancos de desarrollo
- Universidades publicas

Estas instituciones en su mayoría han firmado convenios con el ISSSTE pero reciben prestaciones complementarias. Esta fragmentación ha sido causa en parte por la falta de una entidad centralizada que pueda administrar el conjunto de los sistemas. Ante esta situación se han liberado otras formas que se han ido adecuando a tanto al régimen del 73 pero con más énfasis al régimen del 97.

1.3.5 RENTAS VITALICIAS

Es el contrato por el cual la aseguradora a cambio de recibir los recursos acumulados en la cuenta individual se obliga a pagar periódicamente una pensión durante la vida del pensionado.²⁷

Esta Renta Vitalicia tiene las siguientes ventajas:

- Es una opción para el retiro que protege al ahorrador de por vida
- Protege también a sus beneficiarios
- Ofrece cobertura inflacionaria

Y como desventajas las siguientes son las principales:

- El saldo pensionario
- La esperanza de vida
- Costo adicional por protección a beneficiarios

²⁷ CONDUSEF, Aseguradoras de Pensiones: Una decisión vitalicia, Buro de Entidades Financieras. Recuperado en <https://www.condusef.gob.mx/Revista/PDF-s/2015/181/buro.pdf>

- Competencia entre aseguradoras
- Riesgo financiero

Esta renta a pesar de tener más desventajas que ventajas se sigue tomando como una de las opciones más viables para los pensionados, los beneficios adicionales con los que logra una cobertura para él y para sus beneficiarios o bien contra la inflación, terminan siendo costos que en ocasiones no son plenamente considerados por los pensionados.

La cobertura que puede tener esta opción ha ido en aumento dadas las condiciones que se generaron con la implementación de la reforma de 1997, esto no solo generó una alta demanda por este producto si no que permitió generar distintos tipos de rentas vitalicias.

- **Familiar inmediata:** Se contrata con una compañía de seguros, el pago se realiza de forma mensual hasta que el beneficiario fallece. Después sus beneficiarios reciben pensiones de sobrevivencia de acuerdo a la ley.
- **Temporal con renta vitalicia diferida:** Con una parte de los recursos en su cuenta individual se reserva para obtener una renta temporal que va de 1 hasta 5 años.
- **Escalonada:** se centra en las personas que buscan obtener una jubilación con una mayor liquidez durante los primeros años (10, 15 o 20 años) a través de una pensión mayor, al término de este periodo la el pago de la pensión se reducen en un 50% o 75%.
- **Mixta:** el fondo se divide en dos partes iguales para financiar una pensión con las características de renta vitalicia y de retiro programado.

Como se puede observar existe una diversidad de productos derivados de las rentas vitalicias enfocados a las necesidades que pueden tener en distintos momentos de su vida cada pensionado. El propósito de este trabajo se centra en la adaptación de los nuevos productos financieros que se han creado a partir de las distintas necesidades de la sociedad, sobre todo en los adultos mayores y la falta de recursos otorgados por el sistema de pensiones que se ha limitado en cuanto a los cambios necesarios para la mejora de y continuidad del sistema en su conjunto.

1.4 IMSS (INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL)

En México existen dos instituciones destinadas a los servicios de protección social, salud y administradoras de recursos de los trabajadores privados y públicos, el IMSS y el ISSSTE. Uno con más de 70 años de experiencia encargado de la mayor parte de la población que se encuentra afiliada e inclusive no afiliados y por otro lado una institución relativamente joven en cuanto a reformas destinadas para los afiliados del estado.

El IMSS como lo marca en sus lineamientos, es la institución con mayor presencia en la atención a la salud y en la protección social de los mexicanos desde 1943, donde se combina la investigación, práctica médica, administración de recursos para el retiro de los asegurados y a su vez poder brindar tranquilidad y estabilidad tanto a los trabajadores como sus familias.

Se tiene un instituto que ha estado enfocado al cuidado y administración de los recursos de los trabajadores desde hace 75 años el cual ha representado una base de estabilidad social para el país al ser conocida como la institución al servicio de cada uno de los mexicanos y que desde su fundación hasta los años ochenta había mantenido cierta estabilidad financiera y tranquilidad hacia la población mexicana, sin embargo en la década de los ochenta comienza con un estancamiento tanto para la economía mexicana como para el instituto, haciendo que este se vea afectado de forma operativa y de financieramente de tal modo que este tuvo que ver limitada su productividad.

El instituto mexicano del seguro social está estructurado de una forma tripartita en su gobierno, se integra de forma igualitaria por los representantes de los trabajadores, patrones y del Gobierno Federal, que a su vez están integrados en el Consejo Técnico del Instituto.

El IMSS es representando como una institución de cohesión social que tiene como uno de sus objetivos el mantener y ampliar la cobertura para poder mantener una atención integral de la población mexicana, de forma que se ha tenido que modificar a lo largo de los años con el objetivo de diversificar y ampliar su alcance, sin embargo las operaciones de esta institución se han visto limitadas por sus

operaciones en condiciones de crisis y reducción presupuestal que se van dando año con año en cada paquete económico.²⁸

El total de derechohabientes inscritos ha ido en aumento en la última década como parte de las reformas impulsadas en los dos últimos sexenios, las cuales han buscado mejorar las condiciones del mercado laboral, sin embargo estas cifras puede jugar como las dos caras de la moneda.

Por un lado tenemos una población creciente, más personas aseguradas y un mayor número de pensionados, pero por otro lado la mayoría de los nuevos derechohabientes se encuentran con sueldos muy por debajo de lo esperado, mantienen condiciones laborales no apropiadas para las cuales la economía nacional requiere para su desarrollo y crecimiento.

De igual forma podemos ver un punto importante, el cambio generacional y el impacto que este aumento en los pensionados puede significar para una institución como el IMSS que ha tenido severos problemas económicos a raíz de los bajos presupuestos otorgados.

Tabla 4
Derechohabientes IMSS

Años	Población Derechohabiente	Asegurados	Pensionados totales
2010	52 310 086	20 263 495	2 993 155
2011	54 906 396	21 500 627	3 135 519
2012	57 475 897	22 583 000	3 276 596
2013	59 511 963	23 543 692	3 423 560
2014	59 487 144	24 736 044	3 588 964
2015	61 864 971	25 814 591	3 734 476
2016	63 480 327	25 883 481	3 930 765
2017	66 086 789	26 802 451	4 131 734

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de estadísticas IMSS 2017

²⁸ Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). Recuperado en <http://www.imss.gob.mx/mision>

1.4.1 CONTRIBUCIONES DEL TRABAJADOR AFILIADOS AL IMSS

Como se había mencionado cada trabajador que se encuentre cotizando tiene derecho a estar inscrito en una AFORE o bien si este no realiza su inscripción por sí mismo esta cuenta será asignada a la AFORE que haya registrado su rendimiento más alto en un periodo determinado.

Pero ante esto debemos tomar en cuenta que cada administradora de estos fondos puede tener distintas cuotas por gastos de administración que serán retirados de la cuenta total del trabajador al final de su vida laboral.

La contribución del empleado, empleador y gobierno que va a la subcuenta de retiro es de 6.5% del salario, esta contribución está compuesta por los siguientes porcentajes.

- 1.125% del empleado.
- 5.15% del empleador.
- 0.225% del gobierno.

Estas contribuciones se basan por el SBC del empleado, el gobierno lo realiza a través de la llamada cuota social que se agrega a la contribución del 0.225% dependiendo del nivel del salario, esta está determinada por los índices de inflación con una actualización cada 3 meses. Se basan en el salario base de cotización con un tope de 15 veces el salario mínimo.²⁹

²⁹ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). 2016. *Estudio de la OCDE sobre los sistemas de pensiones: México*. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema_de_pensiones_2016.pdf

Tabla 5

Sueldo base de cotización del trabajador	Cuota social
1 Salario mínimo	\$ 3.87077
1.01 a 4 Salarios Mínimos	\$ 3.70949
4.01 a 7 Salarios Mínimos	\$ 3.54820
7.01 a 10 Salarios Mínimos	\$ 3.38692
10.01 a 15 Salarios Mínimos	\$ 3.22564

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la CONSAR

Para el caso de la cuota social esta se ha visto afectada en los últimos años ya que desde que se realizó la reforma en 2009 se manejó con una disminución con los ingresos, pero fue hasta 2014 cuando cayó un 7% de las ganancias del salario mínimo, se registró con 1.3% para cinco veces el salario mínimo y 0.4% para el tope de 15 veces el salario mínimo, si el salario rebasa el nivel de 25 salarios mínimos este no entrara en el subsidio.

Tabla 6**Contribuciones para los Trabajadores del Sector Privado**

Subcuenta	Ramo	¿Quiénes aportan?	Porcentaje total de aportación
Subcuenta del Retiro, Censatía en edad avanzada y vejez (RCV)	Censatía en edad avanzada y vejez	Patrón: 5.150% Trabajador: 1.125% Gobierno Federal: 0.225%	6.5% del salario base de cotización
	Cuota Social	Gobierno Federal	Depende del salario del trabajador y es adicional al 6.5% de RCV
Subcuenta de Aportaciones Voluntarias	Aportaciones Voluntarias	Pueden aportar patrón y trabajador	Voluntario
Subcuenta de Vivienda	Vivienda (Administrada por el INFONAVIT)	Patrón: 5.150% Trabajador: 1.125% Gobierno Federal: 0.225%	5% del salario base de cotización

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CONSAR.

Los recursos monetarios que se encuentran en la cuentas individuales de los trabajadores administradas por las AFORES provienen de las cuotas por concepto de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez, así como de aportaciones voluntarias, que son realizadas por el mismo trabajador, el patrón o bien el gobierno federal.

1.5 EL INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE)

Esta institución tiene como objetivo satisfacer el bienestar integra de los trabajadores al servicio del Estado, pensionados, jubilados y familiares derechohabientes. Otorgar seguros, prestaciones y servicios, con los valores institucionales de honestidad, legalidad y transparencia³⁰. Destinada por completo a trabajadores públicos en la cual los trabajadores cuentan igual con una AFORE que es administrada por el mismo instituto (PENSIONISSSTE) o bien en alguna otra AFORE de su elección.

La nueva Ley del ISSSTE realizada en 2007 permite obtener un esquema de portabilidad para el traspaso de los ahorros que se fueron acumulando en las cuentas de cada trabajador al esquema de cuentas individuales del IMSS, y de igual forma al ISSSTE.

La evolución que ha tenido en la última década no ha sido tan amplia como la que ha tenido el IMSS y se entiende el porqué, sin embargo hay que mencionar que estos trabajadores cuentan con esquemas más atractivos a los de la población en general y por ende las pensiones suelen ser con montos más notables.

Esta ha sido una de las razones del cual la OCDE ha insistido en que ambos esquemas se tienen que conjugar, realizar un solo sistema para toda la población, con beneficios igualitarios y poder ayudar así a la población pensionada en tener un retiro digno.

³⁰ Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado. Recuperado en <https://www.gob.mx/issste/que-hacemos>

Tabla 7
Derechohabientes ISSSTE

Año	Total General	Asegurados Directos		
		Total	Trabajadores	Pensionistas
2010	11,993,354	3,451,140	2,644,359	806,781
2011	12,206,730	3,522,892	2,680,403	842,489
2012	12,449,609	3,600,063	2,725,635	874,428
2013	12,630,569	3,678,968	2,770,372	908,596
2014	12,803,817	3,759,729	2,797,654	962,075
2015	12,973,731	3,850,175	2,831,304	1,018,871
2016	13,113,158	3,930,859	2,857,365	1,073,494
2017	13,256,582	4,013,968	2,891,562	1,122,406

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del ISSSTE

1.5.1 TRABAJADOR AFILIADOS AL ISSSTE

Estos trabajadores al igual que los del sector público deben tener una cuenta individual de retiro administrada por la institución del ISSSTE o bien en alguna otra de las AFORES autorizadas.

Estas cuentas reciben las contribuciones del empleado, empleador que en este caso se hace referencia a las secretarías de Estado y organismos afines, más la cuota social que otorga el gobierno. Esta contribución suma en total 11.3% y está distribuida de la siguiente forma.

- Empleado con un 6.125%
- Empleador con 5.175%
- cuota social fija por el gobierno que equivale al 5.5% del salario mínimo general de la Ciudad de México³¹.

Para el caso de los trabajadores el estado las contribuciones se basan en el sueldo básico de cotización con un tope de 10 veces el salario mínimo.

³¹ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). 2016. *Estudio de la OCDE sobre los sistemas de pensiones: México*. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema de pensiones 2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema_de_pensiones_2016.pdf)

TABLA 7

Contribuciones para los Trabajadores del Sector Publico			
Subcuenta	Ramo	¿Quiénes aportan?	Porcentaje total de aportación
Subcuenta del Retiro, Censatía en edad avanzada y vejez (RCV)	Censatía en edad avanzada y vejez	Dependencias o entidades: 5.175% Trabajador: 6.125%	11.3% del sueldo básico
	Cuota social	Gobierno Federal	5.5% del salario mínimo general para el D.F.
Subcuenta de Aportaciones Voluntarias	Aportaciones Vountarias	Trabajador Dependencia o Entidades	Voluntario
Subcuenta de Ahorro Solidario	Ahorro Solidario	El trabajador: \$1 El Gobierno: \$3.25	\$4.25
Fondo de Vivienda	Vivienda (Administrad o por FOVISSSTE)	Dependencia o Entidad: 5% del suelo básico	5% del sueldo básico

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de CONSAR, subcuentas y aportaciones.

Cabe aclarar que para el caso de los trabajadores que decidieron permanecer en el esquema de Beneficio Definido (85.8%) se les aplican las nuevas normas relativas a la edad de jubilación mínima y a la tasa de contribución. En cuanto a los trabajadores que decidieron cambiar al sistema de Capitalización Individual (14.2%) se les fue otorgado un bono de reconocimiento otorgado por el gobierno federal, equivalente a sus derechos adquiridos durante los periodos en el que hicieron contribuciones antes de la reforma³²

³² Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). 2016. *Estudio de la OCDE sobre los sistemas de pensiones: México*. Recuperado de [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema de pensiones 2016.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/61968/sistema_de_pensiones_2016.pdf)

1.6 COMENTARIOS GENERALES

Como se pudo observar en el desarrollo del capítulo la seguridad social en México ha sido un tema que en las últimas dos décadas se ha puesto en situación de análisis y debate con respecto a que tanto el Estado debe de dejar en manos de privados el manejo de algo tan importante como son las pensiones para los trabajadores.

El origen de los sistemas de pensiones en México como en muchos otros países han tenido el mismo origen y es la capitalización colectiva, sin embargo se comenzaron a agotar las reservas financieras y se puso al sistema en riesgo por la capacidad de cumplir con las obligaciones previsionales que el mismo sistema fue manejando. Se puede mencionar las carencias financieras o inclusive la mala administración de los sistemas de pensiones, así como los factores del cambio generacional, una baja tasa de natalidad y el alargamiento de la esperanza de vida llevaron a que el sistema se agotara y junto con estos recursos, esto llevó a establecer esquemas de aseguramiento basados en el reparto simple poco estructurados, frágiles a los factores externos.

La reforma del IMSS se presentó como una alternativa para los problemas financieros que este organismo estaba presentando, sin embargo lo que queda claro es que el traspaso de recursos hacia las AFORES y a las respectivas cuentas individuales de los trabajadores afiliados, ocasionó un mayor desbalance fiscal al Estado mexicano, esto se debió a que no solo se dejaron de percibir las aportaciones de los trabajadores, sino que se asumió el costo de pagar las pensiones del sistema anterior, además de asumir el déficit que ya se encontraba en el rubro de la salud.

Conocer el panorama general sobre las instituciones encargadas de otorgar pensiones y sobre todo valorar las nuevas alternativas que se han desarrollado como la Renta Vitalicia enfocada a los pensionados de la nueva generación (Ley de 97) solo ha sido uno de los puntos que se van a rescatar como base para el desarrollo de los siguientes capítulos, esto recordando que se planteará la opción de implementar y desarrollar una nueva herramienta que permita no solo a los adultos mayores del régimen anterior (Ley de 73), sino a todos los adultos mayores

que cuenten con las características necesarias para adoptar esta nueva medida, tal y como se ha ido desarrollando la RV y sus derivados.

Ante esto la pregunta sigue siendo ¿Qué debemos hacer con el sistema de pensiones? Para responder esta pregunta debe de quedar claro que lo que se realice en un país como fue en Chile para América Latina, no se va a poder representar de forma igual ni los resultados serán de manera igual, cada país, cada región, cada pensionado cuenta con características únicas y necesidades únicas que van afectar el desarrollo de cada sistema de pensiones y por consiguiente van a adoptar nuevos instrumentos y formas de poder obtener un recurso adicional si las condiciones no han sido las mejores para los pensionados.

En el transcurso del siguiente capítulo se analizará la situación de México haciendo énfasis en los aspectos que se han considerado para la OCDE para mejorar la calidad de vida en la sociedad, así como los factores que son determinantes para el desarrollo de reformas y complementos en materia de seguridad social y sobre todo en las pensiones y como estos afectan los recursos de cada individuo.

CAPITULO 2. LOS FACTORES DETERMINANTES DEL SISTEMA DE PENSIONES

2.1 CALIDAD DE VIDA

Existen distintos factores que rodean a todos los modelos de pensiones en cada país que cuenten con alguno de ellos, el estilo de vida que puede tener una persona pensionada se espera que sea cierto nivel de calidad ya que al entrar a esta etapa de su vida los gastos que anteriormente se consideraban para poder trasladarse de su casa al lugar de trabajo se eliminan, sin embargo existen otros gastos que se van a comenzar a considerar e incrementar de manera importante a lo largo de esta etapa hasta el final de su vida.

Si bien existe un gran problema que se ha ido agudizando en cuanto a la cantidad de dinero que los pensionados pueden recibir, este mismo se puede complicar aún más durante los próximos años sobre todo a la llamada generación Afore. Esto se queda en claro con los resultados estimados por parte de la CONSAR, dónde se ha estimado que el 76 por ciento de las personas que forman actualmente del sistema de Capitalización Individual, no alcanzarán las semanas mínimas requeridas que son de mil 250 para una jubilación, solamente el 24 por ciento lo lograrán³³.

Sin embargo existen aún otros factores que se tienen que considerar como base para el mejoramiento del actual sistema de pensiones, esto con la finalidad de que al final de la etapa laboral se cumpla con el principal objetivo de un sistema de pensiones que es dar una calidad de vida adecuada para los pensionados, por esta situación se van a considerar las condiciones bajo las cuales se encuentran México y Dinamarca.

Ambos países con sistemas de pensiones distintos y si bien una de las principales razones para poder mejorar un nuevo sistema es no hacer lo mismo para todos los países, se ha tomado como ejemplo para el desarrollo de nuevas reformas en distintos países de Europa.

³³ Piz, V. (27 de septiembre de 2018). 76% de los mexicanos de la generación Afore no alcanzará pensión: IMEF. *El Financiero*. Recuperado de <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/76-de-los-mexicanos-de-la-generacion-afore-no-alcanzaran-pension-imef>

2.2 ¿CÓMO ES LA VIDA EN MÉXICO?

Para el año 2017 la OCDE propuso la plataforma de nombre *Better Life Index*³⁴ con la finalidad de comparar y analizar 11 variables que se ha considerado como temas esenciales para poder obtener las condiciones de vida adecuadas para la población, variables como vivienda, ingresos, empleo, comunidad, educación, medio ambiente, compromiso cívico, salud, satisfacción, seguridad, balance vida-trabajo son temas esenciales que la OCDE ha identificado para el correcto desarrollo de un país.

Para el caso de México en cuanto a calidad de vida se ha tenido un gran avance en la última década en cuanto a educación y salud, sin embargo se encuentra por debajo del promedio en cuanto a empleo, remuneración, ingresos y seguridad social, siendo esta última variable la esencial para el desarrollo de este capítulo.

2.2.1 INGRESO

El ingreso es parte importante y fundamental para el bienestar de los ciudadanos, más aun siendo parte importante para alcanzar un promedio adecuado cuando llegue el momento de retirarse del mercado laboral y ser un beneficiario de una pensión.

Este ingreso familiar disponible se presenta en la cantidad que se percibe cada año, la cantidad disponible para el gasto de bienes y servicios de la familia. En México este ingreso se encuentra en 13 891 USD al año, una cifra que se encuentra por debajo del promedio de los países de la OCDE que es de 30,563 USD³⁵, mientras que para el caso de Dinamarca el ingreso familiar disponible asciende a 28 950 USD al año, que bien se encuentra por debajo del promedio mencionado de la OCDE, la diferencia es mínima a comparación con México.

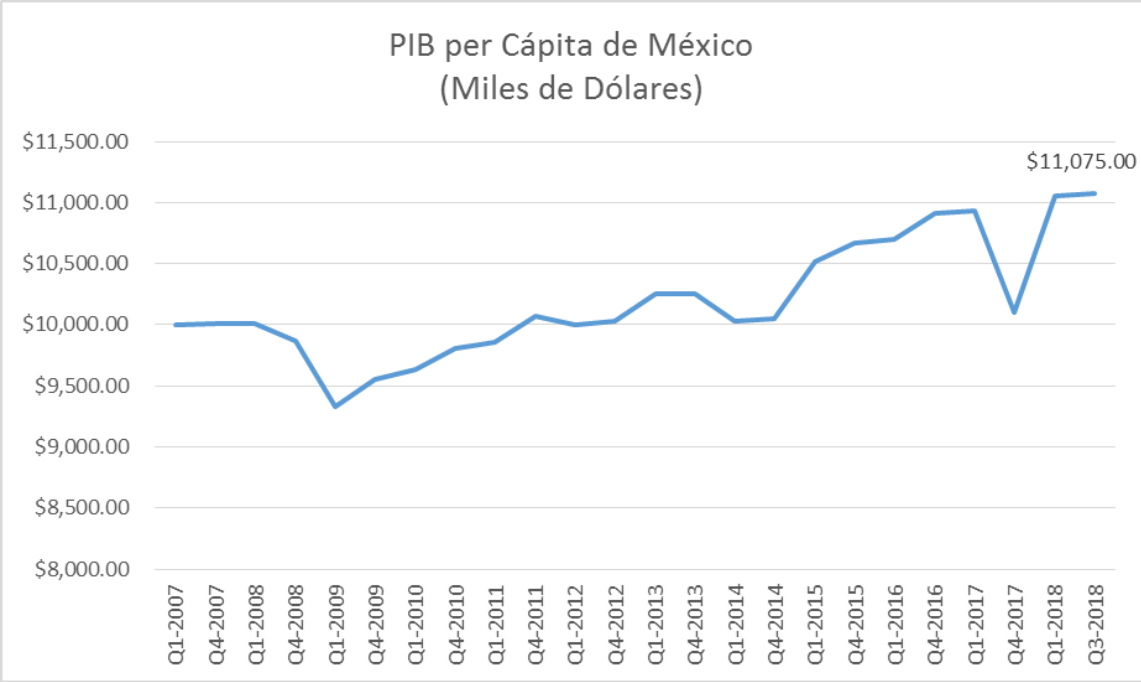
Por otro lado podemos obtener el PIB per cápita, que si bien es un indicador citado de forma frecuente para determinar los niveles de desempeño económico, no es

³⁴El índice para una vida mejor se creó para permitir visualizar y comparar algunos de los factores clave que han contribuido a la sociedad en cada país a obtener una mejor calidad de vida, mejor bienestar. Está compuesta por 11 variables como educación, vivienda, seguridad social, medio ambiente y otros que permiten compararse entre sí con otros países.

³⁵ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). 2017. *OCDE Better Life Index*. Recuperado en <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/mexico-es/>

tan conveniente que nos dé una vista de cómo se encuentra la situación de cada persona en el corto plazo. Para el caso de México podemos ver como este PIB per cápita se encuentra entre 11 mil USD esto para el segundo trimestre del 2018 de acuerdo con las estimaciones de la OCDE.

Figura 4. PIB PER CAPITA EN MÉXICO



Fuente: Elaboración propia datos de la OCDE

2.2.2 EMPLEO

El empleo en México ha sido una situación que en los últimos años se ha encontrado dividida, por una parte el trabajo forma y por otro lado la informalidad la cual se ha ido incrementando de forma importante y la cual ha tenido efectos no solo en el tema de pensiones si no en muchos otros ámbitos.

Para esta situación, cerca del 61% de la población en edad laboral que es entre los 15 y los 64 años de edad tienen un trabajo remunerado. Sin embargo esta cifra sigue siendo una vez más mucho menor al promedio de la OCDE que es de 67%³⁶.

³⁶ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). 2017. *OCDE Better Life Index*. Recuperado en <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/mexico-es/>

Un punto más a favor para Dinamarca el cual mantiene cifras por encima del promedio de la OCDE con un 75% de su población en edad laboral.

Junto con el empleo se encuentra el salario percibido por estos trabajadores y que es un aspecto fundamental para el retiro de la vida laboral, sobre todo si nos enfocamos ahora a un sistema de cuentas individuales. Este salario se encuentra en promedio en 13,311 USD al año, una cifra que es mucho menor al promedio que se encuentra en la OCDE que es de 44,290 USD³⁷.

Otro indicador que es de suma importancia es la tasa de desempleo, esta se ha encontrado en sus niveles más bajos en promedio con un 3.3% y que inclusive se ha mantenido por debajo del promedio que mantiene la OCDE.

Esta situación es un aspecto importante ya que las personas se mantienen en constante movimiento para poder obtener un trabajo remunerado, un trabajo formal, sin embargo como se mencionó al principio las condiciones no son las óptimas para estas personas, a tal punto que pueden caer en el mercado informal.

Figura 5. Tasa de desempleo en México

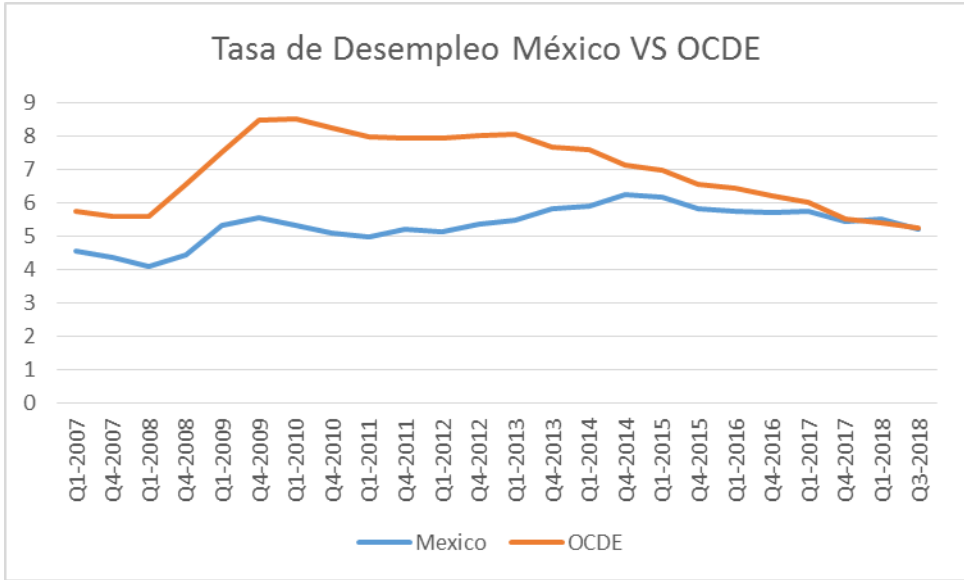


Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE 2017.

³⁷ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). 2017. *OCDE Better Life Index*. Recuperado en <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/countries/mexico-es/>

El promedio que se ha mantenido en la OCDE ha sido de 5.3%, México se encuentra por debajo por 2 puntos porcentuales, una situación que se puede considerar para mejorar las condiciones óptimas del trabajo formal, recordemos que el trabajo formal es el que permite que las personas tengan un gran acercamiento a la seguridad social, sobre todo al momento de su retiro ya sea con una pensión otorgada por el gobierno o bien por una Afore.

Figura 6. Tasa de desempleo, comparación México y OCDE



Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE 2018.

En comparación con el promedio que se encuentra en la OCDE, las condiciones se han orientado para que la tasa de desempleo vaya en disminución y en este sentido se pueden observar a lo largo de los años los esfuerzos que se han realizado por parte de los gobiernos de cada país para el desarrollo de las reformas para generar el trabajo formal con el fin de que se siga generando el proceso de cotización tanto a las AFORES como a la seguridad social.

2.2.3 SEGURIDAD SOCIAL, PENSIONES

El tema de pensiones y como se encuentra México a comparación de los demás países es un tema que se ha venido manejando con suma delicadeza, esto se deba a que en el promedio que se maneja dentro de la OCDE, México se encuentra muy por debajo de los promedios esperados para poder adaptar y mejorar un sistema

de pensiones que cada día se ha visto con una mayor ineficiencia en cuanto al principal objetivo que estos tiene que es dar una calidad de vida aceptable para las personas que se encuentra en la etapa de retiro de su vida laboral.

Durante los últimos años las reformas que se han estado llevando a cabo dentro de los países de la OCDE han sido mínimas, inclusive se han disminuido y esto se debe a distintos factores, sin embargo las variables que más alteran esas reformas y por las cuales se han frenado en algunos países son la esperanza de vida y la naturaleza cambiante del trabajo.

Poner a los sistemas de pensiones bajo esta presión ha sido la principal causa por la cual muchas de las reformas se han detenido, sin embargo esto ha permitido que mayores problemas se generen con el paso de los años.

El gasto público en pensiones ha ido en aumento como porcentaje del PIB y se espera que este siga aumentando para el futuro de los países en la OCDE y como claro ejemplo se puede ver a Grecia e Italia, ambos países gastan alrededor del 15% del PIB en pensiones y que se espera siga aumentando en la última década³⁸.

Tabla 8
Distribución del gasto en Seguridad Social
Mexico 2018

Destino del Gasto	Porcentaje
Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)	
Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)	76%
Ramo 19 (Aportaciones a la Seguridad Social)	12%
Petroleos Mexicanos y la Comisión Federal de Electricidad	12%

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del 6° informe de gobierno 2018

³⁸ Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE). 2017. *Pensions at Glance 2017, OECD and G20 Indicators*. Recuperado de https://read.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/pensions-at-a-glance-2017_pension_glance-2017-en#.XIddQSJKjIU

Para el caso de México la situación no es diferente pero si es complicada, de acuerdo con los datos obtenidos por los proyectos de presupuestos para el último sexenio en un inicio y al final, el gasto en pensiones se incrementó un 85%, ya que para el 2012 estaba destinado 429,237.4 millones de pesos, y para el fin del sexenio en 2018 se destinaron 793,734 millones de pesos, casi el doble de pactado en 6 años. Este monto representa un 3.5% del PIB de acuerdo con el último informe de gobierno, considerando un incremento del 0.8 puntos porcentuales, ya que para el 2018 la cifra destinada fue de 2.7%³⁹.

2.3 POBLACIÓN DE PENSIONADOS Y GASTO

Después de que se comenzó con la transición para México en 1997 se comenzaron a brindar ciertos resultados que hasta ese momento no eran los que se esperaban del nuevo sistema. Para el año 2014 se tenía una cobertura de 39.9% de la PEA que se encuentra cubierta con los distintos sistemas de seguridad social, siendo como primer lugar el IMSS con una cobertura de 32.9%; ISSSTE lo sigue con el 5.6% de esta proporción y de forma limitada se encuentran los sistemas de seguridad social más específico de pensiones por parte de los gobiernos estatales, universidades públicas y empresas paraestatales que alcanzaron un 2%. La alta tasa de informalidad ha marcado una pauta para el desarrollo de ciertos sistemas de seguridad social ya que actualmente el 60% de la PEA se encuentra en este rubro⁴⁰.

En temas de cobertura las cifras no han sido de lo mejor, si bien la población aumento de forma considerable en la última década es un hecho que como porcentaje en promedio se ha mantenido alrededor del 20%, este porcentaje ha sido constante y preocupante para las finanzas públicas ya que se aprecia la posible crisis que pueda afectar en el mediano plazo.

La población de los pensionados y jubilados ha ido incrementado de forma considerable en los últimos años, para ser más exactos tomaremos como referencia

³⁹ Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. (2018). 6° Informe de Gobierno 2017 - 2018. Recuperado de http://cdn.presidencia.gob.mx/sextoinforme/informe/6_IG_INFORME_COMPLETO.pdf

⁴⁰ Hoyo, C., Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. *BBVA Research (Documento de trabajo)*. 13/34. 7-9.

el último sexenio, de acuerdo con cifras otorgadas por el Informe de Gobierno, para el año 2012 existían 3 millones 287, 000 pensionados y jubilados, mientras que para el 2018 se registraron 4 millones 243, 000 beneficiarios para el IMSS⁴¹.

Los recursos destinados para estos beneficiarios fueron registrados de la siguiente manera, para el 2012 se destinaron 205, 901 millones de pesos por parte del IMSS; para el 2018 esta cifra se elevó a 207, 264 millones de pesos.

Tabla 9
Beneficiarios y gasto destinado al IMSS

Año	Beneficiarios		Gasto
2012	328,700.00	\$	205,901.00
2018	424,300.00	\$	207,264.00
%	29.08%		0.66%

Fuente: Elaboración propia con datos del 6° Informe de Gobierno 2018.

A manera de porcentaje se presentan estos aumentos tanto en los beneficiarios como el gasto generado en ellos, los incrementos como se observan se presentan con una gran diferencia entre los beneficiarios y el incremento que ha tenido en el gasto generado para estos beneficiario.

El gasto y su incremento ha sido mínimo es este último sexenio lo cual se ha convertido en la disminución de los servicios para los beneficiarios en materia de seguridad social y todo lo que esto abarca (medicamentos, consultas, estudios médicos, pensiones).

Para el ISSSTE la situación fue bastante parecida ya que para el 2012 se registraron 874, 000 pensionados y esta cifra se elevó a 1 millón 150, 000 beneficiarios. Los gastos estuvieron distribuidos de la siguiente manera, en 2012 el pago de pensiones y jubilaciones del ISSSTE fue de 112, 915 millones de pesos, para el 2018 esta cifra fue de 120, 442 millones de pesos.

⁴¹ Gobierno de los Estados Unidos Mexicano. (2018). *6° Informe de Gobierno 2017 - 2018*. Recuperado de http://cdn.presidencia.gob.mx/sextoinforme/informe/6_IG_INFORME_COMPLETO.pdf

Tabla 10
Beneficiarios y gasto destinado al ISSSTE

Año	Beneficiarios		Gasto
2012	874,000.00	\$	112,915.00
2018	1,150,000.00	\$	120,442.00
%	31.58%		6.67%

Elaboración propia con datos del 6° Informe de Gobierno 2018.

Para el caso del ISSSTE el gasto que se ha generado ha sido mayor en porcentaje con el IMSS y de igual forma en el crecimiento de pensionados que se ha incrementado de una forma considerable. El cambio generacional deja en claro que en pocos años se puede incrementar y el gasto generado en esto puede no ser suficiente para compensar estos cambios que se van a generar.

En cuanto al otorgamiento de pensiones, el ISSSTE otorgo para junio de 2013 348,727 nuevas pensiones, de las cuales 321,454 corresponden al Régimen de Sistema de Reparto, que es el equivalente a 32, 983.8 millones de pesos y en cuanto al sistema de Cuentas Individuales se otorgaron 27, 273 millones de pesos., cifra muy por debajo de lo que podría representar el nuevo sistema de cuentas individuales, el cual se esperaba que generara recursos por encima de lo que el viejo sistema había registrado⁴².

Esta es parte de la situación bajo la cual se encuentra México y como se ha ido transformando en este tema que tarde o temprano llegara a una situación en donde las oportunidades que bien se podían haber tomado anteriormente, ya no tendrán el efecto esperado, sin embargo aún existen otros motivos para poder considerar la necesidad de poder complementar el actual sistema de pensiones en México y con la cual podría obtener cierta estabilidad para los contribuyentes.

Por un lado el promedio que reciben los pensionados van desde 608 pesos hasta 5 mil 128 pesos, esto con datos entregados por la Comisión Nacional del Sistema de

⁴² Albarrán, E. (4 de septiembre de 2018). Gasto en pensiones creció 85% en el sexenio de Peña Nieto. *El Economista*. Recuperado de <https://www.economista.com.mx/sectorfinanciero/Gasto-en-pensiones-crecio-85-en-el-sexenio-de-Pena-Nieto-20180904-0108.html>

Ahorro para el Retiro (CONSAR) en su reporte entregado al Congreso de la Unión, esto dependiendo si la pensión obtenida es contributiva o no contributiva.

En promedio para los hombres y mujeres con pensiones contributivas, el promedio se encuentra en los 6 mil 602 pesos y 5 mil 128 pesos respectivamente, sin embargo en adultos mayores con pensiones no contributivas la condición cambia completamente, ya que estos saldos se encuentran en 608 pesos y 611 pesos respectivamente⁴³.

Para poder entender mejor esta comparación entre los ingresos que perciben los pensionados, se tomara en cuenta el valor que tiene la Canasta Alimentaria y el número de personas en promedio que residen habitualmente en un hogar.

La canasta básica está compuesta por 37 productos de acuerdo con la CONEVAL⁴⁴, estos productos se centran en los siguientes grupos.

- Maíz.
- Trigo.
- Arroz.
- Otros cereales.
- Carne de res y ternera.
- Carne de cerdo.
- Carnes procesadas.
- Pescados frescos.
- Leche.
- Quesos.
- Otros derivados de leche.
- Huevos.
- Aceites.
- Tubérculos crudos o frescos.
- Verduras y legumbres frescas.

⁴³ Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro (CONSAR). (Septiembre 2017). *Informe Trimestral al H. Congreso de la Unión sobre la situación del SAR*. Recuperado de https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/272528/2017_trimestre_3.pdf

⁴⁴ Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social.

- Leguminosas.
- Frutas frescas.
- Azúcar y mieles.
- Alimentos preparados para consumir en casa.
- Bebidas no alcohólicas.

Estos grupos centran los principales productos de la canasta básica, con base a las cifras obtenidas de diciembre de 2018, el valor mensual por persona para poder obtener estos productos con sus respectivos gramos en consumos es de \$1, 556.24 por persona en el hogar al mes, esto sirve como referencia para poder definir cuál es realmente el poder adquisitivo que puede llegar a tener un pensionado promedio⁴⁵.

La canasta básica no alimentaria, es la cual se centra en el pago de los bienes y servicios que una persona en promedio llega a tener al mes y que se mencionan a continuación.

- Transporte público.
- Limpieza y cuidados de la casa.
- Cuidados personales.
- Educación, cultura y recreación.
- Comunicaciones y servicios para vehículos.
- Vivienda y servicios de conservación.
- Prendas de vestir, calzado.
- Cuidados de salud.
- Enseres domésticos y mantenimiento de la vivienda.
- Artículos de esparcimiento.
- Otros gastos.

El gasto promedio por persona al mes es de \$1, 533.13 una cantidad parecida a lo que una persona llega a invertir en la canasta básica alimentaria, la suma

⁴⁵ Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2018). *Valor de la canasta alimentaria y no alimentaria*. Recuperado de <https://coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>

respectivamente de estos productos corresponde a \$3 089.37 al mes por persona, esto como se puede observar en el anexo (1) de este trabajo.

Comparar esta situación en cuanto a la canasta básica alimentaria y no alimentaria nos da una idea de cuál es la situación que viven día con día miles o millones de personas en México (Anexo 2).

Con este panorama que se obtiene de los últimos años, la presión que representa para las finanzas públicas del país, así como para los organismos encargados de regular y sobre todo de asegurar que se cumplan con los objetivos que cuentan los sistemas de pensiones en la actualidad, destacar cuales son las áreas de oportunidad y cuales las estrategias necesarias para poder implementarse de manera correcta y acorde a las necesidades que se van actualizando día con día.

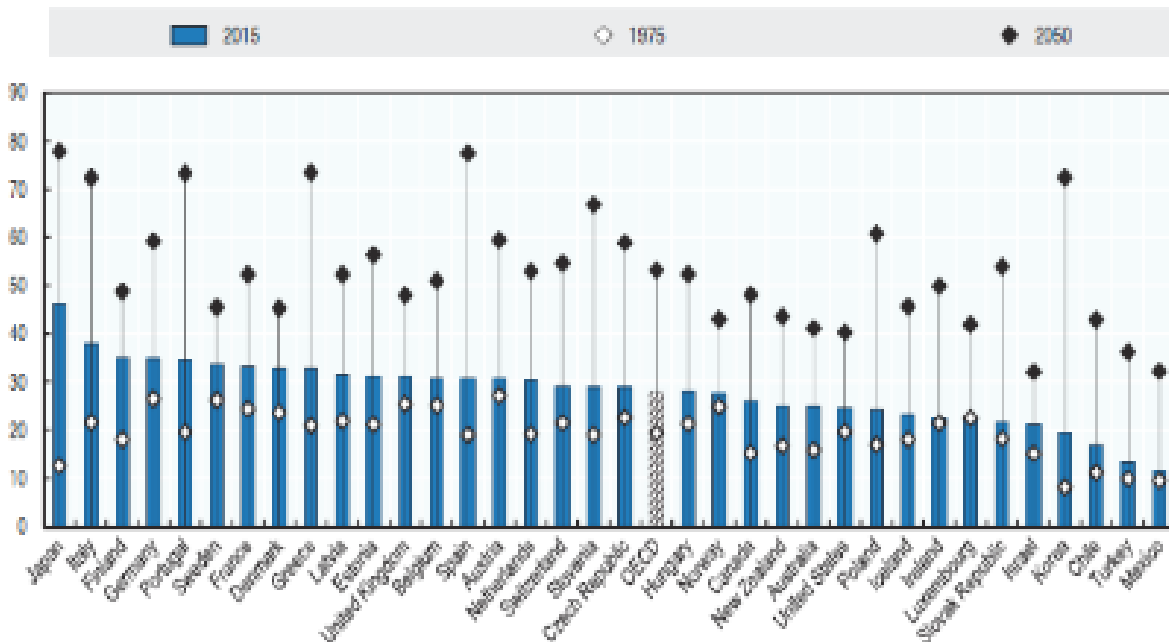
2.4 VEJEZ, TASA DE DEPENDENCIA Y EL CAMBIO GENERACIONAL

Una de las principales causas de esta situación en México y sobre todo uno de los motivos por el cual el sistema de beneficio definido ha ido fallando no solo aquí, si no en muchos países ha sido la caída de la tasa de dependencia de trabajadores activos y los pensionados. Esta relación de dependencia la podemos definir como el número de personas mayores de 65 años por cada 100 personas trabajando (en edad de 20 a 64 años).

Este es uno de los grandes desafíos que se van a seguir enfrentando ante el cambio y desarrollo de nuevas políticas, la evolución de las tasas de ahorro en distintos países se verán afectadas por estas causas y bajo las políticas actuales, los gastos públicos de pensiones en las económicas de mercado para países avanzados y en vías de desarrollo este aumento será en promedio de 1 a 3 por ciento del PIB. Para países con un envejecimiento más rápido que el promedio y tasas de ahorro relativamente bajas como es el caso de México, la obligación de cumplir con los pagos de los pensionados será un desafío cada vez más complicado y el ahorro para las nuevas generaciones más jóvenes será importante pero al mismo tiempo complicado, ya que los requisitos que se requieren cumplir van a complicar las condiciones actuales del trabajo que estas nuevas generaciones van a requerir.

La siguiente grafica muestra como esta relación se podía duplicar en los próximos 35 años, esto en promedio del número de personas mayores de 65 años por cada 100 personas en edad de trabajar.

Figura 7. Tasa de dependencia de la vejez, número de personas mayores de 65 años por cada 100 personas en edad de trabajar.



Fuente: Pensions at a Glance 2017, OECD and G20 Indicators.

La grafica muestra muy por debajo de todos a México en comparación con los países miembros de la OCDE, inclusive el promedio de la organización, esto solamente es un indicio de que los cambios que se pueden y se van a tener en la estructura de la población impulsaran la necesidad de ajustar los sistemas de pensiones a tres factores en específico.

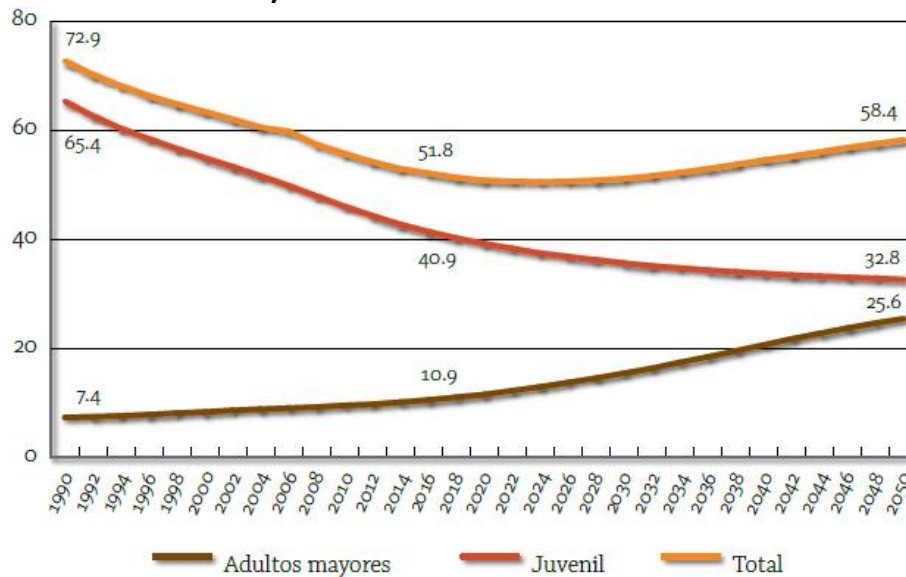
- La baja tasa de natalidad.
- Baja tasa de mortalidad.
- Aumento de la esperanza de vida.

Adicionalmente a lo mostrado por la OCDE, es posible analizar el aumento de esta misma población de dependencia entre adulto mayor y población en edad de trabajar específicamente para México. Esta razón se calcula que para el año 2050 sea de 26 adultos mayores dependiendo por cada 100 en edad laboral, lo que

claramente representa un gran desafío para la población joven que se encuentre en ese momento⁴⁶.

Los problemas llevan no solamente a la reducción de la proporción de los trabajadores activos y retirados, junto con esto se debe de mencionar un incremento en el gasto en salud asociado a las enfermedades crónico-degenerativas, se eleva la edad en la que los jubilados gozan de una pensión y el gasto para las instituciones que las otorgan se reduce, limitando a las próximas generaciones o bien dejando a mucho beneficiarios sin posibilidad de tener una pensión asegurada.

Figura 8. Razón de dependencia por cada 100 personas de 15 a 64 años, estimación de 1990 – 2050



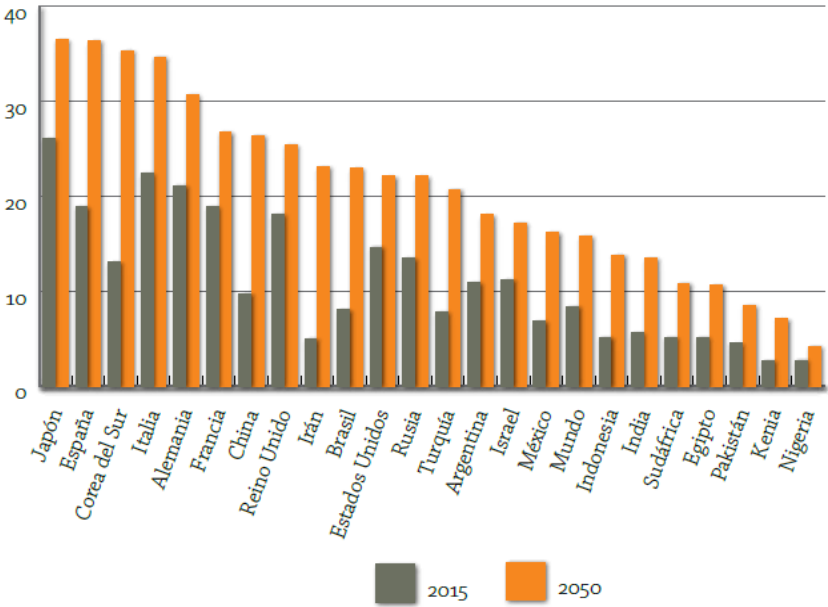
Fuente: Vejez y pensiones en México, 2017.

Junto con estos factores, existe uno más que si bien es un hecho que se ha venido analizando desde hace años, no se ha realizado algo para poder adaptar de manera correcta los actuales sistemas para poder contraatacar esta situación como es el cambio generacional.

⁴⁶ Secretaría General del Consejo Nacional de Población (CONAPO). (18 de diciembre de 2017). Vejez y pensiones en México. Recuperado de <https://www.gob.mx/conapo/documentos/vejez-y-pensiones-en-mexico>

En México de acuerdo con las proyecciones que se realizan por parte de la CONAPO, en 2017 la población adulta mayor (65 años o más) se encontraba poco más de 8 millones de personas (8, 832, 372), con un porcentaje de 54.4% para hombres y 45.6% en mujeres. Se estima que para el año 2050 esta población crezca a un total de 24.4 millones, es decir un incremento del 16.2%. Esta situación se añade como un desafío para el futuro no solo de la sostenibilidad de los sistemas de pensiones sino también de las finanzas del país.

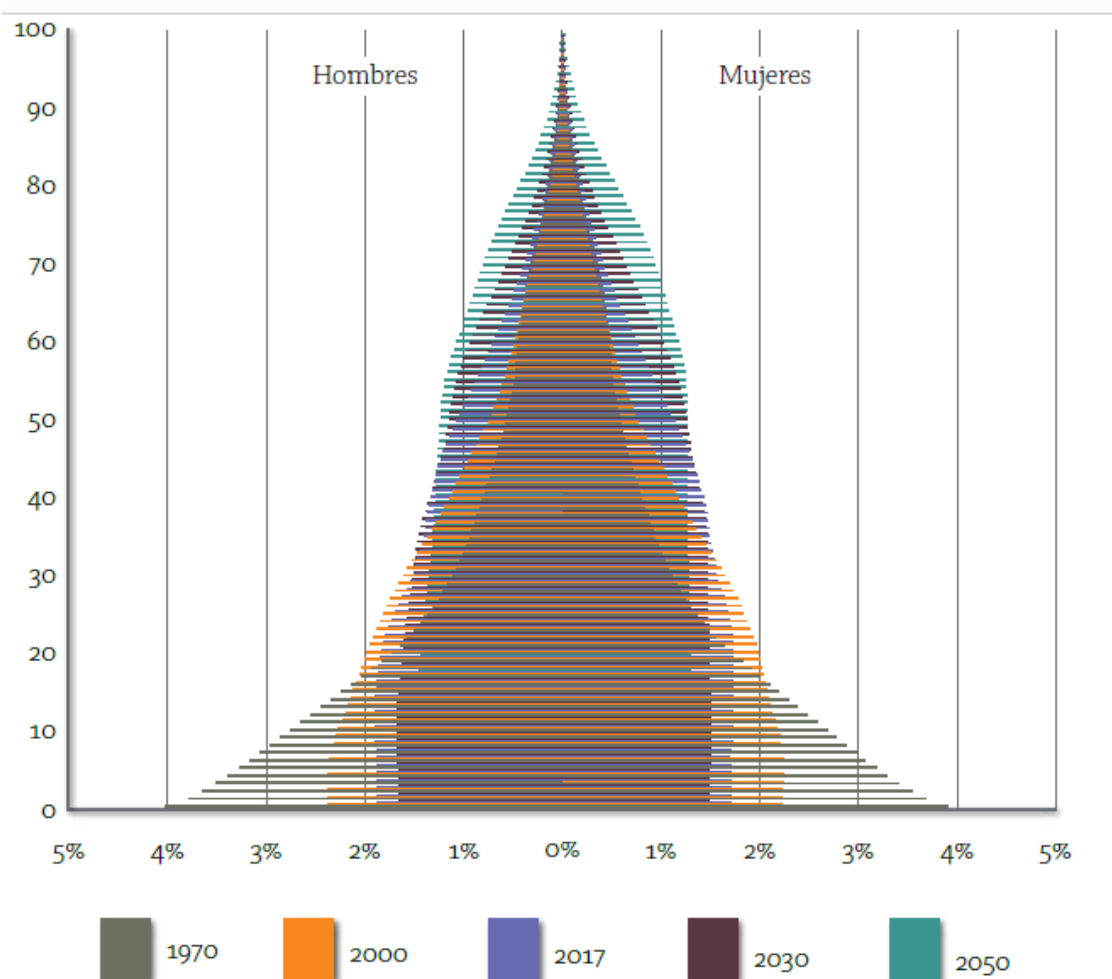
Figura 9. Proporción de la población de 65 años o más, porcentaje



Fuente: Vejez y pensiones en México, 2017.

Varios factores están influyendo en esta situación llamada transición demográfica, en primer lugar podemos resaltar un cambio en la tasa de natalidad que ha ido a la baja y un alto índice de mortalidad. Del mismo modo aumento la esperanza de vida, estos factores han ocasionado que se reduzca la tasa de crecimiento que posiblemente no sea tan fácil distinguir, pero al ver la pirámide poblacional y su efecto que ha tenido en las ultimas 4 décadas y proyectadas hasta 2050, es fácil observar que la necesidad de atender este tema y de poder atacarlo de forma inmediata es de suma importancia.

Figura 10. Pirámides de la población de México, edades 1970, 2000, 2017, 2030 y 2050



Fuente: Vejez y pensiones en México, 2017.

Como se puede observar estas situaciones con respecto a las tendencias demográficas a nivel mundial y al envejecimiento poblacional ocasionado tanto por el aumento de la esperanza de vida como por la disminución de la tasa de natalidad ocasiona que el desarrollar reformas adecuadas a estos problemas o bien desarrollar alternativas para complementar estos sistemas se conviertan en un elemento clave para las finanzas públicas de los distintos países y al mismo tiempo un desafío para los pensionados.

Las tendencias en estas mismas variables para el caso de México son similares, el grupo o sector de personas mayores cada vez será más grande y con mayores

problemas de cobertura pensionaria en la etapa de vejez. De acuerdo con las proyecciones por parte del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE)⁴⁷ se estima que en México la esperanza de vida al nacer aumente de 75 años para 2011 a 85.8 años en 2050, mientras que la tasa de dependencia incremente de 10.1% en 2011 a 34.9% para 2050.

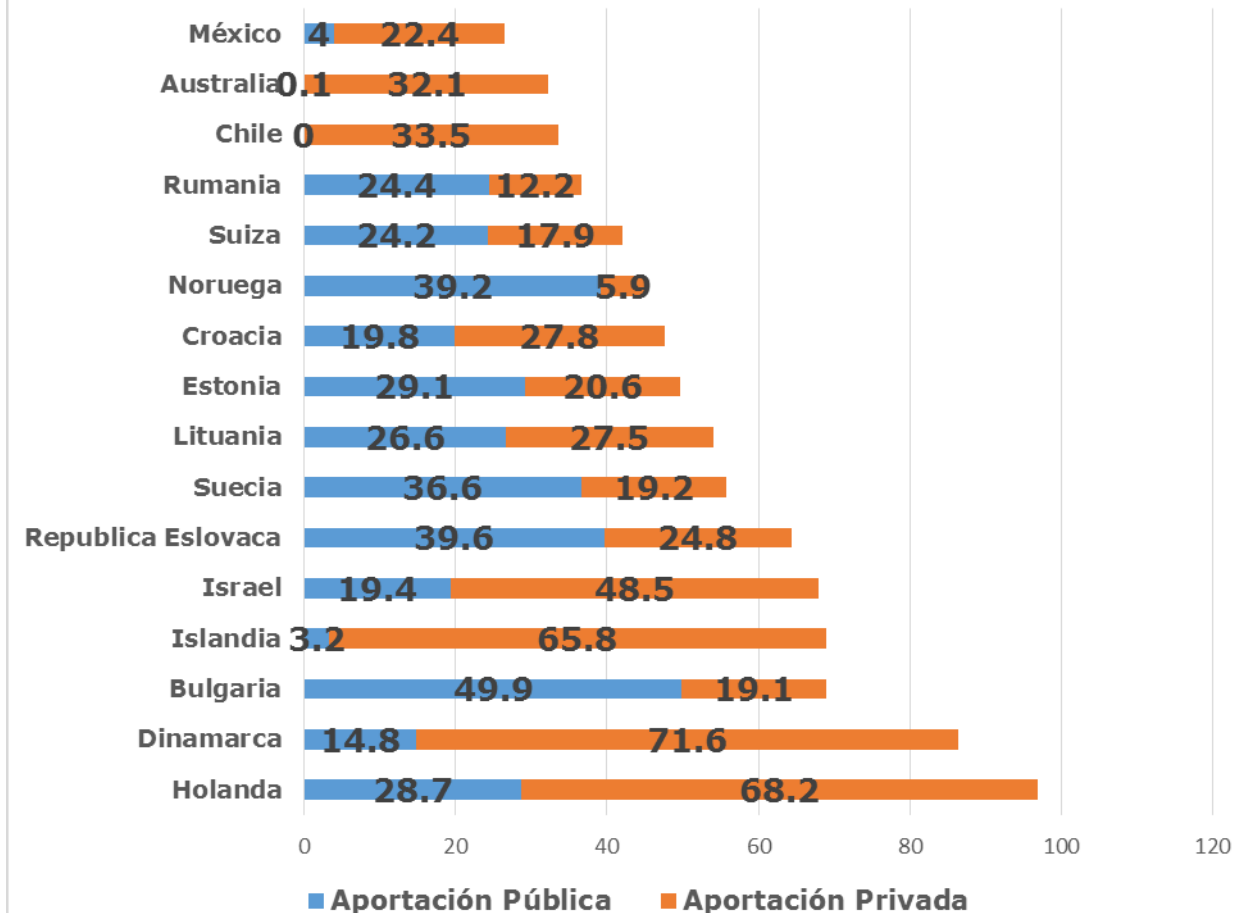
La tasa de reemplazo y el impacto que esta puede tener para el manejo de las reformas o políticas necesarias que se requieren en el actual sistema ya que en promedio se plantea que los trabajadores jóvenes únicamente recibirán alrededor del 24.3% de su último sueldo. Estos ingresos están muy por debajo de las estimaciones que ha planteado la OCDE con un panorama pesimista para el futuro de millones de trabajadores jóvenes siendo la causa de todo esto la tasa de reemplazo⁴⁸.

La solución parece simple para algunos, esta tasa debería de mejorar en función el incremento del porcentaje de aportación obligatoria o bien, si se realizan mayores aportaciones voluntarias por parte de los trabajadores. Si esto se llevara a cabo con el único propósito de que se eleven los montos de aportaciones por parte de los beneficiarios, traería consigo un incremento en las pensiones al término de su etapa laboral, en consecuencia la posibilidad de generar problemas financieros al sistema de pensiones se reduciría de manera importante, en cuanto a las finanzas públicas significaría reducir o eliminar el déficit por pasivos pensionarios.

⁴⁷ Comisión Económica para América Latina y el Caribe, organización encargada de ampliar y fortalecer la capacidad de los países de la región para la descripción, analizar, entender y atender la dinámica demográfica y sus interrelaciones con el desarrollo económico social.

⁴⁸ Jardón, e. (22 de enero de 2019). Auditoría Superior alerta por bajas pensiones en México. *El Financiero*. Recuperado de https://elfinanciero.com.mx/economia/asf-alerta-por-bajas-pensiones-en-mexico?fbclid=IwAR36FxBQLi1wvaA_mo9rOTfEZ6NqCDIKkpU6NXqJO3X3M_TA6HwDmGZuOsI

Figura 11. Tasas brutas de reemplazo



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la OCDE para 2018.

El efecto de las tasas de reemplazo bastante bajas para el futuro del sistema de pensiones solamente traerá consigo una consecuencia, elevar el gasto para los trabajadores que se encuentren en el rango correspondiente a la pensión mínima garantizada, recursos que se estiman que para el año 2022 se destinen alrededor de 62 mil 681 millones de pesos, cifra que determinara elevando para el año 2032 205 mil 247 millones de pesos destinados para la población entre 46 y 59 años de edad.

A pesar de que el gasto en pensiones se incremente y consigo los recursos destinados a esta situación, los gastos estimados para el año 2022 y para 2060 que corresponden alrededor de 5 billones 982 mil 334 millones, será insuficiente, ya que para poder obtener una pensión mínima garantizada los ahorros de los

trabajadores serán insuficientes; 2 mil 573 pesos y 4 mil 454 pesos para los trabajadores afiliados al IMSS e ISSSTE es la cantidad correspondiente para cada trabajador como pensión mínima garantizada esto de acuerdo con los datos para el año 2017⁴⁹.

Las políticas pensionarias a desarrollarse deberán contemplar que los beneficios otorgados a los pensionados (ingreso adecuado al retiro) y la sostenibilidad financiera de los sistemas de pensiones sean las suficientemente adecuadas para el gran reto que les espera con respecto al envejecimiento poblacional, sin embargo este balance que se busca se ha complicado y en este aspecto es importante señalar que la búsqueda de alternativas ante este problema se presenta la Hipoteca Inversa como una fuente de financiamiento para este sector que se ha desprotegido.

Estos son solo algunos de los factores por los cuales México y su sistema de pensiones deben estar en constante supervisión para poder actuar de forma segura e inmediata para poder frenar posibles crisis futuras. Para el caso de Dinamarca y el hecho de tomarlo como referencia para este trabajo se debe a las políticas y entornos que han modificado para lograr el mayor bienestar de la población adulta.

- Elevar la edad de jubilación gradualmente (65 años hasta el 2018 ya que pasara a 67 años de 2019 a 2022 y 68 años para 2030).
- Pensión básica y una pensión complementaria, siendo esta ultima la razón por la cual en los siguientes capítulos se desarrollara el concepto de un instrumento financiero que permita complementar de manera importante la pensión que reciben los adultos mayores para el caso de México.

2.5 COMENTARIOS GENERALES

El camino para poder lograr un buen sistema de pensiones se debe centrar en las necesidades actuales y a futuro que su población estará generando, la capacidad de adaptarse a estos cambios como son el cambio generacional, una mayor esperanza de vida y una tasa de natalidad en disminución es parte fundamental

⁴⁹ Jardón, e. (22 de enero de 2019). Auditoria Superior alerta por bajas pensiones en México. *El Financiero*. Recuperado de https://elfinanciero.com.mx/economia/asf-alerta-por-bajas-pensiones-en-mexico?fbclid=IwAR36FxBQLi1wvvaA_mo9rOTfEZ6NqCDIKkpU6NXqJO3X3M_TA6HWdMgZuOsI

para asegurar que el sistema es eficiente y pueda mantener los resultados y recursos necesarios para continuar en operación constante.

Las reformas que se plantaron en su momento parecerían no estar completamente cercanas a la realidad en cuanto a la realidad económica como demográfica que se vive en el país, la baja cobertura previsional y el porcentaje que se ha ido elevando.

La edad promedio de jubilación seguirá aumentando y con esto el gasto generado para otorgar los mismos beneficios o bien los más cercanos posibles a las generaciones pasadas, esto se traduce como falta de recursos para los jubilados resultaría insuficiente para estabilizar el equilibrio entre la jubilación y la vida laboral, obligando a muchas de estas personas que ya se encontraran en edad de retiro a que tengan que regresar a laborar ya sea de manera formal o informal.

El incremento de la esperanza de vida y el cambio generacional han ocasionado que se planteen nuevas alternativas para el sistema de pensiones de tal modo que permita mantener cierto nivel de cobertura, una de estas situaciones se centra en elevar la edad de jubilación como se ha estado llevando a cabo en países de la OCDE con un promedio de 1,5 años. Esto permitiría obtener recursos para la cuenta de cada trabajador y poder financiarlos hasta el final de su vida ya que se espera que si se eleva esta edad para jubilarse, el retiro sería menor y por consiguiente los recursos gastados en la persona serian con un porcentaje menor.

En la búsqueda de obtener recursos en una edad donde se es complicado encontrar un trabajo estable y formal, entran distintos productos que buscan apoyar a este segmento de la población que se ha vito desprotegida; pensiones obligatorias, rentas vitalicias en planes privados y créditos de pensiones son solo una muestra se los productos generados a raíz de estas necesidades, sin embargo muchas veces no son los recursos que esperan obtener, esto en cuanto a liquidez y cantidad que se espera obtener, en este problema entra la Hipoteca Inversa como alternativa para cubrir esas necesidades que se han generado en la población adulta.

De igual forma como se mencionó anteriormente en el desarrollo del capítulo, el comparar o tener como referencia un país que ha estado desarrollando políticas para su sistema de pensiones que es el caso de Dinamarca, se puede resumir que

se ha buscado tener un sistema robusto que permita ofrecer buenos beneficios a través de tres puntos esenciales.

- Aumentar gradualmente la edad de jubilación.
- Aumentar los niveles de ahorro, a través de fondos de pensiones como personales para evitar que la dependencia hacia el Gobierno aumente.
- Aumentar la cobertura en planes de pensiones o bien complementarlos.

Teniendo en mente que no existe un sistema de pensiones ideal que se pueda replicar de forma universal, Dinamarca tomo 3 aspectos que se deben de considerar para que el sistema de pensiones pueda cumplir con los objetivos previstos.

- Suficiencia: que le permita tener al Pensionado un ingreso cercano al 60% de su salario que tenía antes de pensionarse
- Sostenibilidad: que corresponde a la población que se encuentra en edad para trabajar, siendo este porcentaje al menos de 70% que se encuentren registrados en alguna institución de seguridad social, de tal modo que se vaya generando el ahorro y sobre todo los activos del fondo de pensiones los cuales deben ser superiores a los registrados en la actualidad para poder financiar las pensiones a futuro.
- Comunicación: que se refiere a la supervisión de los esquemas pensionarios por parte de un órgano que permita obtener estabilidad y confianza para la población como para las finanzas en cada sistema de pensiones.

CAPITULO 3. FINANCIANDO PENSIONES CON ACTIVOS INMOBILIARIOS: EL CASO DE LA HIPOTECA INVERSA

Los capítulos anteriores permitieron observar en forma muy general el panorama bajo el cual se encuentra el sistema de pensiones en México en comparación con la OCDE en su conjunto. Como este sistema se ha ido adaptando a las nuevas necesidades y cambios en la población y el trabajo, de tal modo que se ha quedado bastante limitado o inclusive rebasado ya que estos cambios han llegado más rápido de lo esperado.

Ante esa situación la necesidad de buscar y de adoptar nuevas alternativas para poder financiar a los pensionados en esta etapa de retiro se ha visto en un proceso de crisis que ha ido aumentando con el paso de los años, ya que como se dejó en claro en el capítulo anterior, la esperanza de vida en aumento, el incremento en la población de 65 años y más, el incremento en el gasto público para solventar los pagos a los pensionados pero al mismo tiempo el incremento considerable de los productos necesarios para subsistir y la pérdida del poder adquisitivo de esta pensión, obligan a los pensionados a buscar un forma de financiarse ya sea del mercado formal o informal.

Tan sólo basta con analizar estas dos últimas situaciones, ingresar al mercado formal después de que se está pensionado pone en riesgo la integridad de la persona, ya que es prácticamente imposible que se le permita estar trabajando con las mismas condiciones que tenía antes de retirarse y por otro lado limita la entrada de una nueva fuerza de trabajo, un empleado joven que pueda comenzar a cotizar desde una edad apropiada y completar los requisitos de jubilación cuando este llegue a su momento.

Mientras que el mercado informal es ir en contra de lo que se había planteado anteriormente, una problemática que se ha ido agudizando en los últimos años con más de la mitad de la población económicamente activa que se encuentra en el mercado informal, sin embargo esta situación parece para muchos la más apropiada y la más cercana para poder subsistir ya que las opciones después de llegar a esa edad prácticamente son nulas en muchos casos. Es por estas situaciones que el poder brindar a los pensionados una forma más segura y

atractiva de obtener un ingreso extra, de poder complementar su pensión se vuelve en un tema que desde 1965 se ha mencionado pero no se ha logrado consolidar en dos casos particulares: Reino Unido y Estados Unidos de América.

Sin embargo no solo existen esos problemas presentes para poder generar nuevas alternativas, como se había mencionado en capítulos anteriores el mejorar o cambiar un sistema depende de los resultados que se han estado mostrando, si es factible cambiar el modelo Y por el Z o bien si es mejor adecuar el Y con los objetivos y herramientas que pueda brindar el modelo Z, aunado a esto siguen existiendo distintos factores que afectan el actual sistema de pensiones.

- Las reformas de pensiones en los años 90s en Latinoamérica, fueron desarrolladas para la sostenibilidad financiera (reducir costos fiscales y desequilibrios generados).
- La cobertura y suficiencia de las pensiones se pueden mejorar aún: se debe recordar que buena parte de la PEA quedaría fuera de cualquier opción de obtener una pensión.

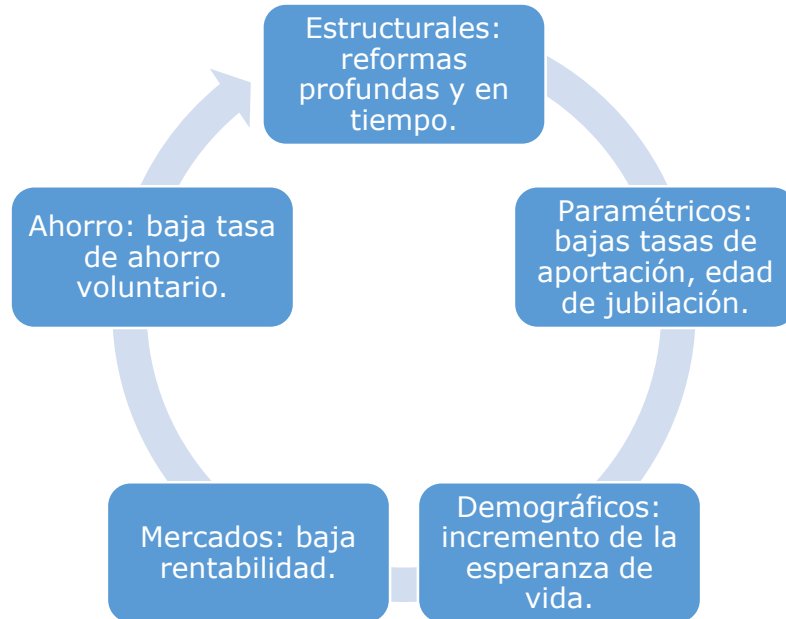


Figura 12. Áreas de atención de los sistemas de pensiones.

El esquema anterior muestra de forma cíclica como es que este problema se ha ido convirtiendo en un proceso que parece estar pasando por cada generación, la falta

de reformas que ajusten tanto los sistemas de pensiones en cuestión de tasas de aportación, edad de jubilación, requisitos para poder obtenerla y las aportaciones obrero-patronales son sólo una serie de cambios que se pueden llegar a profundizar y mejorar para las próximas generaciones y evitar los problemas financieros y crisis que estos mismos puedan generar⁵⁰.

El problema al día de hoy ya está en curso, un problema social y estructural que se debe de atender no solo para la generación del viejo sistema de pensiones, si no del actual sistema que en un tiempo mucho más corto demostró que los objetivos que en su momento se manifestaron como posibles alternativas positivas ante la creciente crisis del sistema de pensiones, termino siendo solamente una forma negativa para la nueva generación que entro en este proceso.

Solo por mencionar de acuerdo con las estimaciones que se han estado realizando por parte de BBVA Bancomer, la tasa de reemplazo promedio de los trabajadores en Afores será del 30%, es decir, un trabajador que comenzó a cotizar solamente unos meses después de la reforma de 1997, tendrá una tasa de remplazo del 50% menor que la del trabajador anterior.

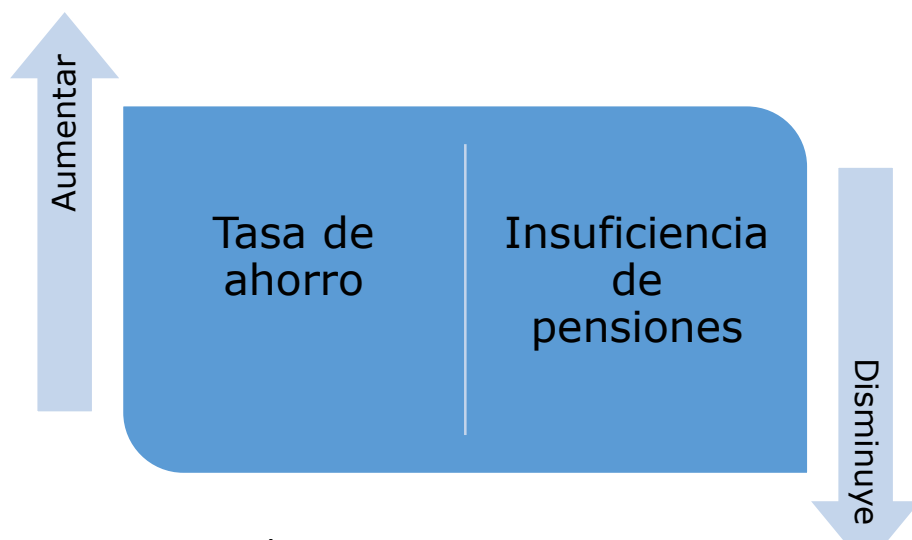


Figura 13. Áreas de atención de los sistemas de pensiones

⁵⁰ Hoyo, C. Tuesta, D. (Octubre 2013). La Hipoteca Inversa en México como complemento pensionario. *Observatorio Económico, Inclusión Financiera – México*. pp. 7 – 8.

Hablar de la Hipoteca Inversa⁵¹ no es un tema completamente nuevo en el mundo financiero, pero si es un tema nuevo para el sistema financiero de México sobre todo al mencionarlo como una alternativa o bien complemento para el viejo y el actual sistema de pensiones, ya que esta alternativa vendría a complementar los bajos ingresos que perciben por parte de las pensiones otorgadas por el gobierno y por las Afores como se explicara posteriormente en el desarrollo del capítulo.

Estos son solo una serie de problemas que se pueden detectar de manera general en los sistemas de pensiones, sin embargo la regulación de esta herramienta está en proceso por ser adecuada a la situación tanto económica y social que esta representa para el país. Aun cuando en México la HI es una figura nueva en su ramo, esta se ha desarrollado en los últimos 50 años sobresaliendo en Inglaterra y Estados Unidos de forma más reciente en 1989.

Se debe de tener presente que este instrumento financiero se encuentra establecido en el Código Civil y el Código Financiero del Estado de México desde Julio de 2013⁵², sin embargo esto requiere aún adecuaciones por parte de las instituciones que se estarán haciendo cargo de este instrumento y sobre todo resaltando la experiencia que se ha tenido en otros países y resaltar el caso de Chile, ya que al igual del modelo de capitalización individual, es un país pionero en esta nueva alternativa de generar un ingreso a los pensionados.

El desarrollo del siguiente capítulo se dividirá en tres partes, como primer punto se tomara como referencia el marco legal que cubre la Hipoteca Inversa tanto para el Estado de México como para la Ciudad de México, como segundo punto se explicara de manera general la figura de la HI y sus distintas adaptaciones que ha tenido a lo largo de estos años y como tercer punto se analizaran los principales países que han adoptado esta nueva forma para financiar sus sistemas de pensiones y los principales resultados que han tenido, siendo Reino Unido y Estados Unidos los principales países que más prestamos han otorgado en estos años.

⁵¹ También conocida como Pensión Hipotecaria o Hipoteca Reversible.

⁵² Ramírez, A. I. Herrera, S. C. y Herrera, V. G. (9 de enero de 2017). *Hipoteca Inversa para la Ciudad de México*. BBVA Research. pp. 2-3.

3.1 LA HIPOTECA INVERSA: MARCO NORMATIVO

La normativa para un instrumento financiero en cualquier país siempre debe de ser parte fundamental del mismo, esta va a brindar confianza por parte de los agentes encargados de promover estos productos entre la población, brindando seguridad para la población a la cual va dirigido dicho producto, un acuerdo que se logre establecer entre ambas partes y que permita seguir expandiendo este producto.

La normativa correspondiente a la Hipoteca Inversa será encontrada en el código Civil del Estado de México, el Código Civil del Distrito Federal y el Código Financiero del Estado de México estos tres documentos fueron reformados para complementar la parte correspondiente a la HI y como se puede adoptar en estas ciudades. Cabe mencionar que como se explicó al inicio del capítulo, cada institución encargada de promover y brindar este servicio será el responsable de manejar esta o demás normativa para proteger a ambas partes.

Dentro del Marco Normativo en el Código Civil del Estado de México, lo correspondiente a capítulo III Bis de la Hipoteca Inversa se encuentra regulado de la siguiente forma.

3.1.1 CONCEPTO DE LA HIPOTECA INVERSA PARA EL ESTADO DE MÉXICO

Se establece que la Hipoteca Inversa se constituye sobre un inmueble que es de vivienda habitual y propia del pensionista que servirá como garantía para el capital que se le otorgará para que pueda cumplir sus necesidades a través de un contrato por el cual la institución encargada de administrar estos fondos se obliga a pagar periódicamente y en forma vitalicia al pensionado o a su beneficiario que deberá ser el cónyuge, una cantidad de dinero establecida por la valuación del bien inmueble.

El marco normativo se centra principalmente en las instituciones (públicas o privadas) encargadas de otorgar la Hipoteca Inversa, los términos de contratación tanto para el pensionado como para quienes otorgaran el capital, los términos de amortización y el punto clave de esta herramienta, las circunstancias bajo las

cuales el inmueble quedara a disposición de la institución o de los herederos una vez que el pensionado fallezca.

Este marco regulatorio es el que se encuentra por parte del Estado de México, mientras que en el Código Financiero del Estado de México dentro del Artículo 95 correspondiente a los Derechos por Servicios Prestados por el Instituto de la Función Registral del Estado de México, en la sección IV se encuentra lo siguiente.

IV. Están exentos del pago de derechos la inscripción, cancelación o la adjudicación de inmuebles garantizados con la hipoteca inversa.

Como se puede observar el Marco Regulatorio para la Hipoteca Inversa es aún bastante limitado, sin embargo como se mencionado a principio de este capítulo, va a corresponder a las instituciones financieras o bien alguna institución especializada únicamente en este tema a regular y velar por los intereses tanto de los beneficiarios como por hacer cumplir el marco regulatorio ya mencionado para el caso de México, sin embargo como se explicara posteriormente más a detalle existen países en los cuales ya se ha llevado a cabo esta nueva alternativa y en los cuales los resultados se han mantenido constantes en la última década y con la cual se han estado regulando por parte del Estado como por las empresas encargadas que en su mayoría son parte de los bancos.

Las HI son reconocidas para el Estado de México y para la Ciudad de México a partir de noviembre de 2016, sin embargo no existe en el país alguna institución financiera que ofrezca dicho crédito. Sin embargo para poder proveer esta clase de productos las entidades acreditantes requieren de altos montos de inversión, de áreas especializadas tanto en rentas vitalicias como en hipotecas y de un marco regulatorio más extenso y más profundo que permita la eficiencia procurando incentivos creíbles.

La HI para el caso de la Ciudad de México se encuentra en la reforma del artículo 2939 del Código Civil para el Distrito Federal, bajo la denominación de "Hipoteca Inversa", siendo como un criterio la creación de un fideicomiso público-privado para la vigilancia y mediación de la hipoteca, en la cual, la Secretaria de Desarrollo Social de la Ciudad de México fungirá como fideicomisario y el banco que otorgo el

crédito como fideicomitente para ceder la titularidad del activo a otra institución financiera que será el fiduciario⁵³.

3.1.2 PARA EL CASO DE LA CIUDAD DE MÉXICO.

El marco normativo que se encuentra regulado para el caso de la ciudad de México no se establece diferencia sobre lo mencionado para el caso del Estado de México. Se divide en la descripción sobre lo que es la Hipoteca Inversa así como las instituciones (públicas y privadas) en cuanto a los contratos y obligaciones que se encuentran establecidas para el cuidado del pensionado y su patrimonio que será el inmueble.

La diferencia que se puede encontrar es el porcentaje que se maneja como límite para otorgar el recurso o capital al pensionado, este se encuentra en 70% como límite del valor del inmueble, siempre y cuando este sujeto a una evaluación previamente autorizada por parte de la institución que otorgara el capital.

La situación contempla un fideicomiso para que este obtenga do beneficios, por una parte que alcance cierta penetración en la población objetivo es necesario que se presente como una alternativa confiable para poder convertir el patrimonio en flujos líquidos. Esta es la intención de contemplar un fideicomiso, una vez que el producto sea menos riesgoso, será menos caro.

La situación es completamente diferente para el resto de los países en donde ya se han establecido de una manera formal y aceptable entre la población. En estos países se ha optado que en lugar de realizar un fideicomiso se solicita la contratación de un seguro, de tal modo que se previenen siniestros en el bien hipotecario y se asegura el pago del pensionista.

Dentro de estos seguros existen cláusulas que pactan el porcentaje otorgado o la cantidad pactada, la cual no puede ser menor al 70%⁵⁴ del valor comercial de la

⁵³ Ramírez, A. I. Herrera, S. C. y Herrera, V. G. (9 de enero de 2017). *Hipoteca Inversa para la Ciudad de México*. BBVA Research. pp. 1 – 2.

⁵⁴ Ramírez, A. I. Herrera, S. C. y Herrera, V. G. (9 de enero de 2017). *Hipoteca Inversa para la Ciudad de México*. BBVA Research. pp. 2.

vivienda establecida por el avalúo. Sin embargo este porcentaje depende de otros factores:

- Edad del solicitante y su beneficiario (cónyuge, concubina o concubinario).
- Tasas de interés esperadas.
- Clausulas especiales en el convenio (dependiendo de cada institución).
- Meses que disponen una vez que el beneficiario fallece y los herederos deciden sobre el futuro del inmueble (ronda entre los 6 y los 10 meses).

El marco normativo busca proteger tanto a los pensionados como a las instituciones encargadas de otorgar el préstamo a modo que ambas partes queden beneficiadas.

Una segunda reglamentación se basa en el control o delimitación de las tasas a las cuales se puede negociar la HI, es decir, el precio al cual se puede estar negociando el inmueble deberá ser igual o menos al promedio de las tasas que se manejan para las hipotecas tradicionales y a las TIIE.

De acuerdo con lo anterior si se quisiera realizar la contratación de una HI se deberá de tomar en cuenta la tasa promedio ponderada para créditos de adquisición de vivienda que de acuerdo con la CNVB para el 2016 fue de 9.5% anual, la TIIE 91 fue de 4.7%, en promedio se deberá de estar contratando este producto con una tasa del 7.1%⁵⁵ exclusivamente para el mes en el que se está contratando. Una tasa que podría parecer con una oferta nula al estar por debajo de la tasa de adquisición. Para los analistas de este tema, esta tasa deberá dejarse a un lado y dejar que el mercado regule a través de la competencia el valor de las tasas de adquisición de la HI.

Aun con todo lo que ya se ha mencionado en cuanto a la posible regulación que pueda tener el producto, será completamente la decisión de cada institución encargada a este producto en determinar a quién si otorgara el crédito con ciertos requisitos (esperanza de vida, avalúo de la propiedad, riesgos de asociado) ya que dada la naturaleza del crédito este no requiere de un historial crediticio o bien comprobantes de ingreso como lo suele solicitar una Hipoteca.

⁵⁵ Ramírez, A. I. Herrera, S. C. y Herrera, V. G. (9 de enero de 2017). *Hipoteca Inversa para la Ciudad de México*. BBVA Research. pp. 2.

3.2 LA HIPOTECA INVERSA Y SUS GENERALIDADES

La hipoteca inversa se presenta como una alternativa interesante para las personas que se encuentra en la etapa de retiro por varias razones.

- Complicaciones de los sistemas de pensiones (públicos o privados) para otorgar el suficiente ingreso a los pensionados.
- Incrementos en la esperanza de vida, generando ajustes a la baja en los beneficios de los pensionarios de las generaciones posteriores.
- Para el caso de México, se cuenta con una gran cantidad de personas que se encuentran en edad de laborar y que no cuentan con un sistema de ahorro para pensiones, ocasionando que en su etapa de jubilación tengan que depender completamente de algún tercero como puede ser hijos u otros familiares para poder subsistir.

Estas situaciones en específico han ocasionado que se tenga que contemplar distintas opciones para poder enfrentarlas, de tal modo que las personas contarán con un producto financiero basado en activos inmobiliarios que les permitan diversificar sus fuentes de ingresos ya no solo para ellos si no para los miembros dependientes de esa persona.

La hipoteca inversa (HI) es un producto financiero cuyo diseño va dirigido hacia adultos mayores (60 años o más) que sean dueños o propietarios de un inmueble que permita convertir a dinero el valor patrimonial que representa la propiedad de su vivienda, sin que el dueño pierda ese título de propietario. Este se convierte en un préstamo no reembolsable teniendo como garantía un inmueble y permitiendo que el propietario pueda seguir habitando el inmueble hasta su fallecimiento, llegado ese momento los herederos pueden decidir por pagar el préstamo y recuperar el inmueble o bien no hacerlo, en este caso el acreedor podrá hacer uso de la garantía (adjudicarse o vender el inmueble) para liquidar la deuda y, si es que existe un remanente, entregarlo a los herederos⁵⁶

⁵⁶ Hoyo, C. Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. BBVA Research. 13/34. pp. 1-2.

Este crédito otorgado se puede otorgar bajo distintas formas como son:

- Un pago único
- Una línea de crédito
- Rentas vitalicias o rentas temporales

Cualquiera de estas formas otorgadas a los pensionados representa requisitos muy variados si no es lo mismo. La HI no necesita un requisito de ingreso o historial crediticio dado que el pago se garantiza únicamente con el valor de la casa que el pensionista ya cuenta, esto beneficia a los propietarios de inmueble ya que en su mayoría estos no cuentan con el acceso a un crédito hipotecario o bien los recursos para contratar una renta vitalicia o un seguro. Cabe mencionar que el capital otorgado depende de la edad del prestatario, de las tasas de interés y de las predicciones sobre los precios de la vivienda.

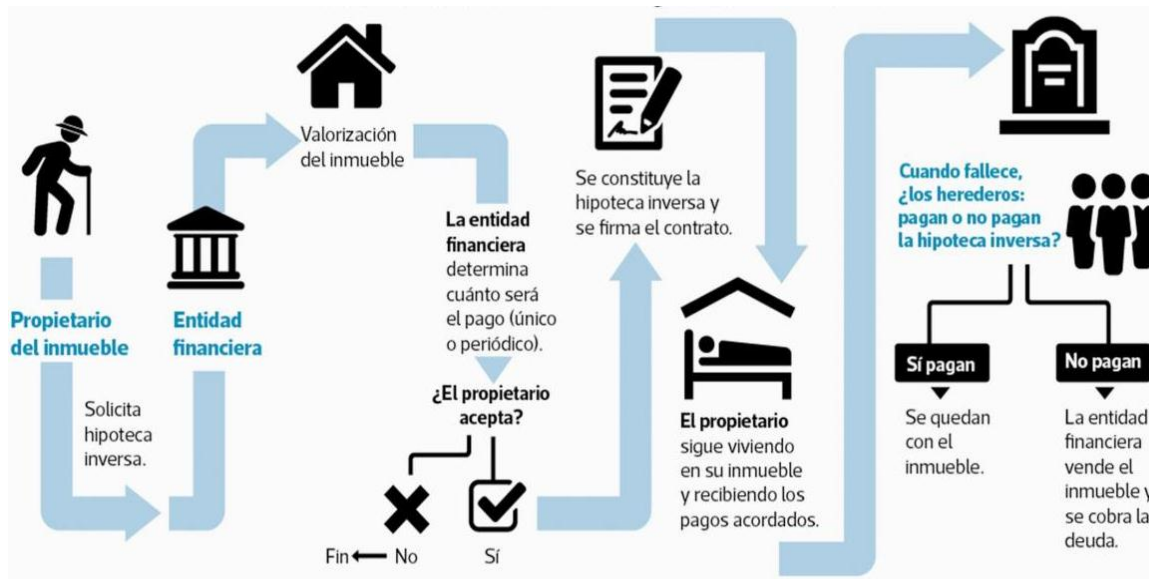


Figura 14. Ciclo de la Hipoteca Inversa

Como se menciona, este instrumento es basado en realizar pagos para cubrir la deuda de un prestamista y aumentar el capital, tal y como sucede en las hipotecas tradicionales, la diferencia radica en que la entidad financiera o crediticia es a que realiza estos pagos al prestatario basándose en un cierto porcentaje del valor del inmueble, permitiendo aumentar el ingreso de las personas en etapa de retiro.

Estos productos se han intensificado en la población de retirados de Reino Unido y Estados Unidos, por esta razón es que se han realizado normas y reformas para proteger a la partes del contrato donde en lugar de realizar un fideicomiso se solicita que se contrate un seguro, así se puede prevenir algún siniestro en el bien hipotecado y se asegura el pago del pensionado, de igual forma se han realizado distintas versiones que se explicaran a posteriormente en el capítulo.

3.3 LA EXPERIENCIA INTERNACIONAL DE LA HIPOTECA INVERSA

Como se había mencionado anteriormente, en México la HI ha resultado ser un producto nuevo y novedoso, sin embargo este producto ya se ha estado desarrollando en distintos países desde 1965 donde Reino Unido fue el primer país registrado con esta nueva modalidad y posteriormente Estados Unidos en 1989. Sin embargo la historia no termina en estos dos países, Australia, Canadá, Dinamarca, España, Francia, Holanda, Japón, Noruega y Suecia están dentro de esta modalidad y han brindado a sus pensionados una forma más aceptable de aceptar y adaptarse a su nueva etapa de retiro laboral.

Estas experiencias se han centrado en la modificación de las tasas de interés a las cuales ofrecen este producto, un ejemplo claro es lo realizado en Estados Unidos donde las HI manejan tasas más altas que la tasa hipotecaria fija que para el 2016 de acuerdo con los datos arrojados por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos⁵⁷, este se encuentra en 4%. Esta tasa relativamente alta de la HI se deba los costos administrativos, la cobertura de la demanda o inclusive analizar los casos en donde la deuda supera por mucho el valor de la vivienda por la obligación de los pagos o bien cuando las tasa de interés se incrementan con el paso del tiempo y la deuda contraída por los herederos llega a ser impagable.

⁵⁷ HUD por sus siglas en ingles es responsable de los programas enfocados en las necesidades de vivienda de la nación, las oportunidades de equidad en la vivienda y el desarrollo de las comunidades de Estados Unidos.

3.3.1 REINO UNIDO

Para la HI esto significo el inicio de un camino que se ha ido generando por más de 40 años, los productos de tipo *equity release*⁵⁸ comenzaron en 1965 y le otorgan a las personas mayores de 55 años el poder obtener ingresos a partir de sus activos inmobiliarios y seguir viviendo en ellos. Este producto se encuentra alrededor del 1% del mercado y se ha dividido en dos alternativas.

a) Hipoteca Vitalicia (Lifetime mortgages)

Esta versión de la HI consiste en como primer punto que el beneficiario una vez que reciba el préstamo, este siga viviendo en el inmueble hasta que el préstamo llegue a su fin o el beneficiario falleciera o se mudara de casa.

Este crédito otorgado se puede otorgar como un pago único, una renta vitalicia, una línea de crédito o en su defecto una combinación de ambas y se puede brindar la opción de que el beneficiario pueda generar pagos al interés de tal modo que la deuda al final para sus herederos sea menor.

Los proveedores para este tipo de producto son las instituciones financieras, sociedades constructoras y prestamistas especializados (non-deposit lenders).

b) Plan de Reversión de vivienda (Home Reversion Plans)

Esta alternativa consiste en que el beneficiario venda su vivienda al prestamista, esta venta puede ser total o parcial y dependiendo de cómo se venda el inmueble se deja un porcentaje del valor de la propiedad disponible para herencia. Sin importar como sea la venta del inmueble, el prestamista se convierte en el propietario del inmueble y el beneficiario obtiene un pago único o una renta vitalicia, o ambos, y el derecho a seguir viviendo en el inmueble hasta su muerte o bien su mudanza⁵⁹.

La diferencia de estos productos se debe a los planes de HI flexibles e innovadores que permiten otorgar a los beneficiarios pequeños montos de

⁵⁸ Se refiere al otorgamiento de capital a través de una serie de productos financieros que le permiten acceder al capital social (efectivo) que se encuentre ligado en su hogar si tiene más de 55 años. Puede tomar el dinero que se le otorgo como una suma global o, en varias cantidades más pequeñas o combinación de ambas.

⁵⁹ Hoyo, C. Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. BBVA Research. 13/34. pp. 4.

capital al inicio dando la oportunidad de que estos pagos se vayan incrementando en el futuro, esto se otorga a personas que tienen bajas necesidades de liquidez en el presente, pero que saben que en el futuro se podrán incrementar estas necesidades.

Otra forma de estos productos es la que se otorga a personas que tienen una esperanza de vida demasiado corta (por enfermedad, discapacidad) que le otorga pagos periódicos más grandes. Esta es una de las principales causas por la cual los productos equity release se pueden seguir desarrollando.

Tabla 13
Variantes de la Hipoteca Inversa

	Plan de revisión de vivienda (Home reversion plans)	Hipoteca Vitalicia (Lifetime mortgage)
Propietario	Proveedor (institución financiera)	Cliente
Características	El beneficiario vende su propiedad al proveedor, conservando el derecho a vivir en la propiedad, hasta que muera o se cambie a una casa de retiro	El interés del préstamo se capitaliza y repaga cuando se vende la propiedad (a la muerte o cuando se va a un asilo)
Tamaño del mercado	Pequeño: Menos de 1, 000 planes al año.	Muy pequeño: Promedio anual: 22, 000 planes £ 1 billón en préstamos.
Proveedores	Empresas de servicios financieros y proveedores especializados	Instituciones financieras, sociedades constructoras y prestamistas especializados (non-deposit lenders)
Regulación	Desde 2007	Desde 2004

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de BBVA Research

3.3.2 ESTADOS UNIDOS

El caso de las HI en este país es un caso muy particular ya que se encuentra ligado a la crisis financiera 2008 – 2009, comenzando en 1989 donde comenzaron las operaciones con este producto, pero fue de 2002 a 2009 donde el mercado creció de una manera importante y esto se debió que las tasas de interés eran favorables y aumentaban el precio de las viviendas.

Fue en caída para el año 2010 después de la crisis y para el año 2011 solo un 2.1% de los adultos mayores propietarios de sus viviendas tienen hipotecas inversas y estas se presentan en 3 modalidades diferentes.

a) Hipotecas para uso único: son ofrecidas por los gobiernos estatales y locales y por ende tienen poca disponibilidad en el mercado. Su costo de adquisición y administración son muy bajos y no existe la necesidad de seguros contra daños al inmueble, la tasa de interés aplicada es menor y esto se debe a que a tasa es variable o un interés simple. Sin embargo el fin de esta modalidad es para reparar la vivienda o pagar los impuestos de esta. Lo mismo que la HI normal, este préstamo se otorga sin que se tenga que devolver siempre y cuando el propietario siga viviendo en el inmueble.

b) Hipotecas con aseguramiento federal: este producto está respaldado por el gobierno federal de Estados Unidos a través de la Administración Federal de Vivienda⁶⁰ (FHA) quien es la encargada de supervisar y garantizar que las entidades financieras cumplan con los pagos pactados en el contrato.

La cantidad otorgada va a depender del valor de la vivienda y sujeto al límite federal que corresponde a US\$626.500 y la edad del propietario. El préstamo será devuelto cuando el beneficiario fallezca y los herederos tienen la opción de pagar el préstamo y quedarse la casa o bien de vender la casa y quedarse con el dinero del patrimonio remanente, o bien entregar la casa al prestamista.

Lo anterior corresponde al valor obtenido de la venta de la casa, si este es mayor al monto total del préstamo, los herederos reciben el remanente, si es lo contrario el valor de la casa no puede cubrir el valor total del préstamo, los herederos no son responsables por el monto remanente ni el prestamista, esto se debe a que se contrata un seguro hipotecario, el cual absorbe esta pérdida por el costo de la prima del seguro que se incluye como parte del costo total del préstamo.

⁶⁰ Encargada de asegurar los préstamos hipotecarios de instituciones que han sido aprobadas en Estados Unidos y sus territorios, por sus siglas en inglés Federal House Administration.

c) Hipotecas privadas: como su palabra lo indica, son productos ofrecidos por instituciones privadas y especializada en el tema pero no existe un seguro asociado a la FHA. También conocidas en el mercado como hipotecas Jumbo ya que el capital otorgado es superior al resto de las variables ya explicadas, esto se debe a que al no estar reguladas por parte de la FHA, no respetan el monto máximo otorgado. El único requisito especial que se solicitan es que la vivienda no tenga ningún tipo de adeudos⁶¹.

Sin embargo el mercado de las HI no se limitaría únicamente a estos productos sobre todo en Estados Unidos y en los años posteriores se creó lo que en la actualidad se ha convertido en la más popular del mercado, administrada directamente por la FHA llamada Conversión del Patrimonio de la vivienda (HECM)⁶².

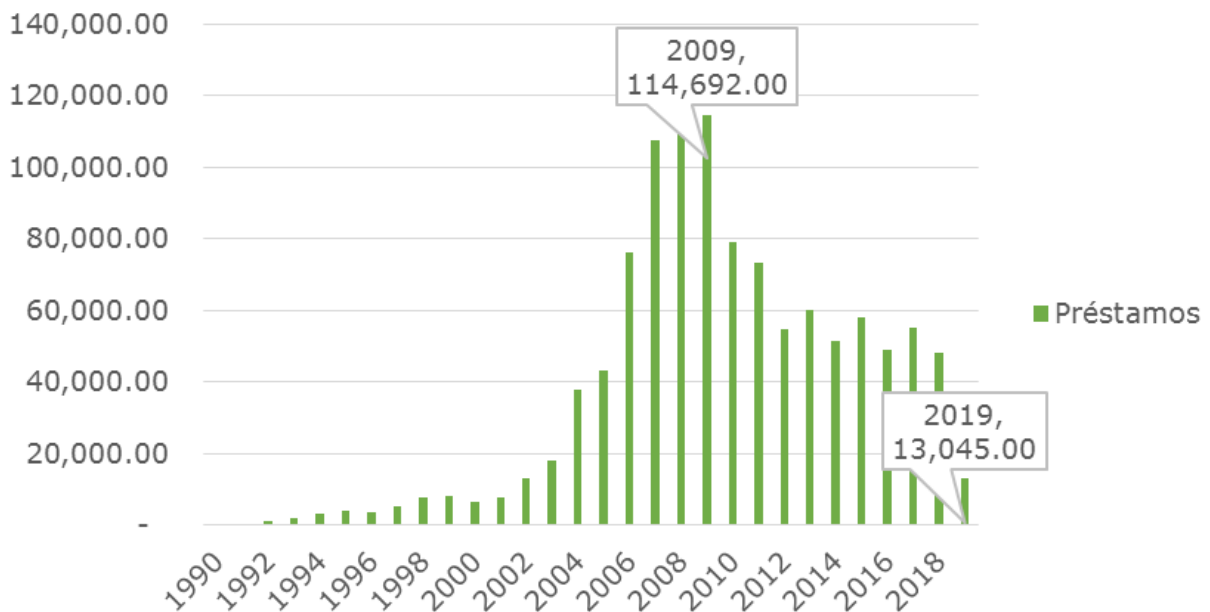
Este producto representa el 90% del mercado de las HI en Norteamérica y a pesar de que las principales características de este producto son similares a las anteriores que se han mencionado, se exige que el beneficiario tenga 62 años o más, con la diferencia de que este producto cuenta con un seguro hipotecario dado por la misma FHA que garantiza que el solicitante va a recibir los pagos establecidos hasta que este fallezca.

Una de las diferencias se encuentra cuando la deuda llega al 98% del pago máximo establecido, la HI es enviada a la FHA con la cual el gobierno va a continuar realizando los pagos al beneficiario y de igual forma acepta el valor de la deuda (sin importar que esta tenga un valor más alto que la vivienda o el beneficiario viva más de lo que se había esperado). El seguro que se establece significa una protección para el propietario y la vivienda esto en caso de que la entidad financiera quede en una situación de incumplimiento de pagos. Esta prima está financiada con un porcentaje sobre el valor de la vivienda que inicia con un 2% y después se reduce al 1.25% del balance total del préstamo.

⁶¹ Hoyo, C. Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. BBVA Research. 13/34. pp. 5-6.

⁶² Home Equity Conversion Mortgage.

Figura 15. Préstamos aprobados de HECM



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de la Administración Federal de la Vivienda

3.3.3 OTROS PAÍSES

Como se mencionó al inicio de capítulo, Reino Unido y Estados Unidos no han sido los únicos países en donde la Hipoteca Inversa se ha implementado, aunque el grado de desarrollo en cada país es muy diferente sobre los dos países anteriores, son tomados en cuenta como ejemplos de complementos sobre los sistemas de pensiones.

- Francia: se basa en un préstamo vitalicio en el código de consumidores de 2006, establecido por un contrato en el que la institución financiera otorga a una persona física un préstamos garantizados de la vivienda, donde la cantidad que se deberá de reembolsar será exigida hasta que el beneficiario fallezca
- Australia: Es el único país en donde no existe una reglamentación para el control de las Hipotecas Inversas, estas se basan en un código de conducta voluntario a las cuales las entidades financieras están sujetas.

- Canadá: Comenzó operaciones en 1986 otorgadas por instituciones privadas, sin seguro gubernamental a personas mayores de 55 años, este prestamos solamente corresponde al 50% del valor de la vivienda⁶³.

Un caso particular es Chile, donde el proyecto aún está en proceso de evaluación y autorización por parte de la Superintendencia de Valores y Seguros, dejando en claro lo que se había mencionado anteriormente en cuanto al marco normativo que este deberá cumplir, y es que este mismo estará sujeto a las instituciones de banca privada que se han propuesto como solución complementaria al bajo monto que perciben los jubilados.

3.4 COMENTARIOS GENERALES

La búsqueda de alternativas para poder financiarse y obtener recursos para poder afrontar una nueva etapa en la vida de las personas que se encuentran pensionadas ha ocasionado que se generen nuevos productos que busquen satisfacer este nuevo mercado que se ha ido generando en la última década.

Obtener liquidez a partir de un activo no líquido es el motivo por el cual la Hipoteca Inversa se ha convertido en una novedad para los mercados de Estados Unidos y Reino Unido, en México esta opción si bien ya se encuentra reglamentada, es imposible encontrar alguna institución especializada en este tipo de productos. Buscar cubrir las necesidades económicas del adulto mayor a través de su inmueble se puede convertir en una forma segura y adecuada para personas que esperan constar con los recursos ya sea por situaciones de emergencia o solamente por disfrutar de lo que sería la etapa del retiro laboral.

Si bien se ha entrado en debate sobre la reforma al sistema de pensiones y nuevas políticas públicas, no solamente deberían enfocarse en el diseño de estos, si no en generar estructuras financieras que faciliten obtener recursos a través de activos poco líquidos, esto en búsqueda de solventar la problemática del aumento de la esperanza de vida.

⁶³ ⁶³ Hoyo, C. Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. BBVA Research. 13/34. pp. 7-8.

El desarrollo de este tipo de productos en una economía que se ha centrado en la informalidad en los últimos años no es fácil, sin embargo sería una alternativa no solamente para solventar a los pensionados en cuanto a gastos, si no a promover el empleo formal como uno de los beneficios que pueden obtener y al mismo tiempo generar un mercado para la compra y venta de inmuebles para las nuevas generaciones que son la base de nuestra pirámide poblacional ya antes mencionada.

CAPÍTULO 4. LA HIPOTECA INVERSA COMO COMPLEMENTO AL SISTEMA DE PENSIONES EN MÉXICO

La situación con respecto al actual modelo de pensiones deja en claro que se requiere una adaptación e implementación sobre el mismo de tal modo que permita mejorar el funcionamiento para los pensionados ya que este sistema se ha visto superado y bastante limitado ante la situación actual ya no solo para México sino para distintos países, aunque para fines de este capítulo solo se centrara en el desarrollo de la HI en México.

El país se ha estado adaptando, sin que este sea su propósito, a los requisitos para que la HI pueda desarrollarse dentro del mercado enfocado a mejorar la calidad de vida con respecto a los ingresos de los pensionados en México, esto se fue dejando en claro en los capítulos anteriores con variables como la capacidad de cobertura de los sistemas de pensiones para la PEA, el porcentaje de la población que se encuentra en el sector informal o bien como el porcentaje de pensionados que se va manejando año con año y como se mencionó al inicio de este trabajo, la suma de los objetivos particulares permitirá construir un objetivo específico con el cual el bienestar de la sociedad logre optimizar sus recursos, sobre todo siendo estos una población que se encuentra incapaz de generar un ingreso de forma independiente si no es por los recursos que reciben de su pensión.

Por otra parte, se ha mejorado la política de vivienda social para el país sobre todo en los últimos años, lo cual ha permitido aumentar de forma considerable la oferta de viviendas para personas de clase media y asalariados, esto a través de la generación de préstamos o líneas de crédito por parte de las instituciones financieras gubernamentales o privadas. En consecuencia cada vez existe un número mayor de personas que son propietarios de su vivienda tomando como referencia los resultados que arroja la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto en los Hogares para el año 2016 (ENIGH) se estimaba que alrededor de 82.5% de personas mayores de 55 años o más son dueños de un inmueble, esto junto con el precio promedio que para poder entender un impacto ante este caso se dividirá en los costos promedios del subsector residencial y de la vivienda promedio o bien de

clase media, estos costos van de 4 millones 17 mil pesos⁶⁴ a un costo de 600 mil 500⁶⁵ pesos respectivamente.

El incremento en la demanda para el otorgamiento de créditos para la vivienda fue en un 5% que corresponde al incremento en el monto de crédito individual del mercado tradicional esto en comparación con el año 2017. Que incremente el número de personas que adquieren créditos para obtener una vivienda significa un aumento para el mercado potencial que puede llegar a tener la HI en un futuro, el hecho de que la población en general cuente con una vivienda propia, que de acuerdo con lo mencionado anteriormente cerca de 20 millones de viviendas propias podrían ser el mercado potencial de esta nueva herramienta.

Por otro lado dadas las situaciones que ya se habían mencionado que se definirán como factores externos que de igual forma van a poder determinar el impacto que esta HI pueda tener, podemos mencionar los siguientes factores.

- Incremento de la informalidad.
- Baja densidad de cotización.
- Tasa de contribución muy baja.
- Aumento de esperanza de vida.
- Aumento del valor comercial en viviendas.

4.1 IMPACTO EN MÉXICO

Las problemáticas que ya se mencionaron a lo largo de este trabajo se requieren cuantificar para obtener una visión más sobre los efectos que tendrían en los individuos, estimaciones que bien se pueden desagregar para analizar el impacto que tendría tanto para el mercado que estará enfocado como para los pensionados y el incremento que pueden tener con el complemento de la HI.

Plantear la idea de un nuevo complemento o bien de un pilar adicional al sistema de capitalización individual sería completamente nuevo para el sistema financiero mexicano pero ayudaría a responder la pregunta que ha sido uno de los

⁶⁴ Lamudi. (2017). Precios del mercado inmobiliario en México. Recuperado de <https://www.lamudi.com.mx/Informe-del-Mercado-Inmobiliario-2018/>

⁶⁵ Hoyo, C. Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. BBVA Research. 13/34. pp. 10.

planteamientos sobre el creciente problema ¿Qué se puede hacer para elevar los ingresos de los que están próximos a pensionarse? Una primera aproximación a esta respuesta es elevar la contribución fiscal a los pensionados sobre todo a los que se encuentran en un rango de ingreso mínimo y al mismo tiempo surge la necesidad de buscar un complemento.

La cuantificación de estos factores que se han mencionado es parte importante para poder contemplar la profundidad y longitud que se tiene actualmente y plantearse del mismo modo un escenario con la HI participando de forma activa dentro del sistema de pensiones. Para esto se debe de entender que analizar las implicaciones que se van a tener de forma desagregada dentro de cada individuo que el impacto que este instrumento va a tener será distinto y esto se deberá a que la exposición de cada individuo dentro del sistema de pensiones es muy diferente, haciendo énfasis a las características socioeconómicas de los mismos.

Esto requiere de observar la evolución de los sistemas de pensiones no solo en el mediano si no en el largo plazo, esto es fundamental dada la interacción de todos los factores que se mencionaron a lo largo del desarrollo de los capítulos anteriores como son los factores demográficos principalmente.

Con el propósito de comprender estos factores de forma gráfica a través de la estimación de modelos para proyectar los posibles resultados que se puedan tener y el efecto aplicando la HI al modelo actual de pensiones, se determinara con base al modelo propuesto por parte de BBVA Bancomer denominado Modelo Actuarial Predictivo de Pensiones⁶⁶ (MAPP2), que permite la proyección del largo plazo con las principales variables del sistema de pensiones para el IMSS, con esto se determinaran dos aspectos para el análisis.⁶⁷

- Proyección de tasa de cobertura del sistema de pensiones
- Tasas de reemplazo de las pensiones de vejez y su proyección

⁶⁶ Modelo desarrollado por BBVA Bancomer para determinar la tasa de reemplazo, densidad de cotización y la tasa de cobertura con la que cuenta el sistema de pensiones correspondiente a la Ley 73 y Ley 97.

⁶⁷ Hoyo, C. Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. BBVA Research. 13/34. pp. 13.

La proyección del modelo para la pensión con la Ley del 97, es decir de la generación denominada de transición se mostraran de forma general con los supuestos generados para obtener los resultados en ambos aspectos.

Tabla 14
Supuestos para el cálculo MAPP2

Variable	Valor	Variable	Valor
Contribución a la cuenta individual	6.5% salario	Tabla de mortalidad	EMSSAH 2017
Comisión sobre el saldo (AFORE)	1%	Incremento real a salarios (anual) 2%	2%
Rendimiento real cuenta individual	4%	Comisión renta vitalicia	2%

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de BBVA Research

Nota: EMSSA se refiere a la tabla de mortalidad regulatorias derivadas de la seguridad social.

$$Pen97_x = \text{Min} \left[PMG \frac{CI - MCSS_{x,y}}{\ddot{a}_x * (1 + \alpha)} \right]$$

$$a_x = \sum_{k=0}^{w-x} V^k * P_{Kx} - \frac{m-1}{2m}$$

$$MCSS_{x,y} = \left[0.9 CB_{iv} * (m + 1) * \sum_{K=0}^{w-y} (1 - P_{Kx}) * P_{Kx} * V^k \right] * (1 + \alpha)$$

Donde:

Pen97_x es el monto de la pensión vitalicia para un pensionado de edad x.

CI es el saldo de la cuenta individual.

PMG es la pensión mínima garantizada, que en 2013 equivale a MXP\$2, 573 mensuales.

MCSS_{x, y} es el valor presente actuarial – monto constitutivo- del seguro de sobrevivencia para la esposa de edad y del pensionado de edad x.⁶⁸

CB_w es la cuantía básica de invalidez y la vida, definida como el máximo entre la PMG y 35% del salario pensionable.⁶⁹

a_x es el valor presente actuarial de la renta vitalicia para el pensionado de edad x.

a es la comisión que cobra la aseguradora de pensiones, igual a 2%

$$V^k = \frac{1}{1+t}$$

I es la tasa de descuento actuarial.

M es el número de pagos al año, igual a 12.

W es la última edad de la tabla de mortalidad, igual a 110 años.

^kP_x es la probabilidad de que un individuo de edad x alcance la edad x+k, calculada como ${}^kP_x = {}_{j=0}^k P_{x+j}$

P_x es la probabilidad de supervivencia de un individuo de edad x a edad x+1, obtenida de las tablas de mortalidad dinámicas EMSSA 2009.⁷⁰

Por último se obtendrá la tasa de reemplazo para la generación AFORE se obtendrá dividiendo el monto de pensión de vejez entre el último salario percibido por el trabajador, esto se calcula de la siguiente forma.

$$TRGA_x = \frac{Pen97_x}{WCotGA_{s,y,e,l,r}^t}; TRGA_x = \frac{Pen73_x}{WCotGT_{s,y,e,l,r}^t}$$

Las proyecciones que se generaron a través del modelo anterior permitieron generar una visión más apropiada a los factores que se mencionaron, diagnosticar las perspectivas que se han visto poco alentadoras que ha tenido y seguirá teniendo el sistema si es que no se genera el apoyo suficiente para esta situación.

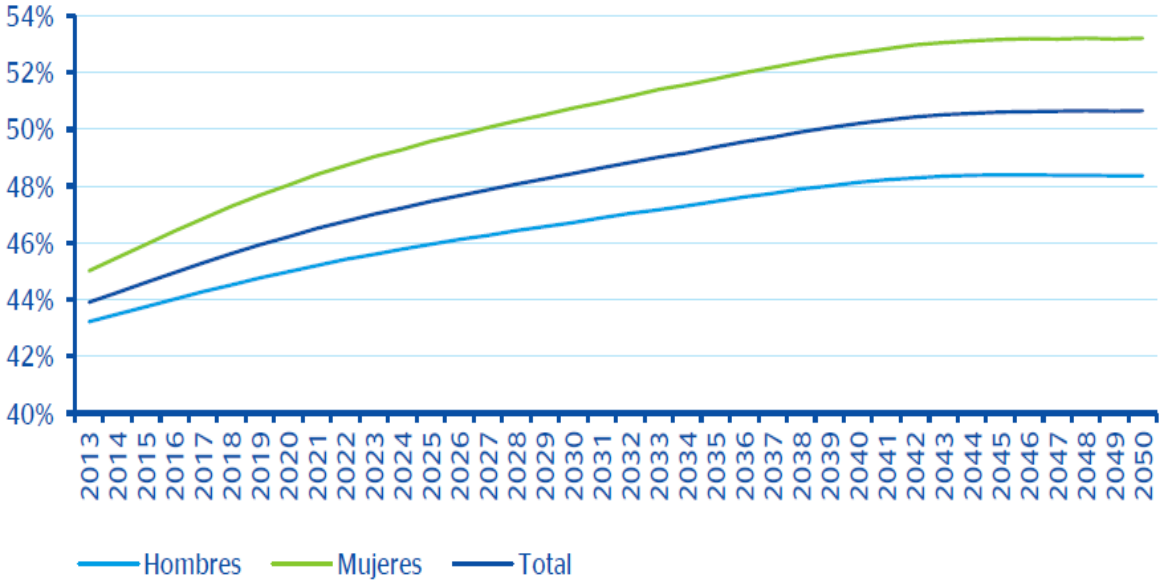
⁶⁸ El seguro de sobrevivencia paga, a la muerte del jubilado, una pensión a su viuda.

⁶⁹ Corresponde al promedio de las últimas 250 semanas de cotización del trabajador, actualizadas con inflación.

⁷⁰ Tabla de mortalidad regulatorias para el cálculo de las rentas vitalicias por parte de la Seguridad Social de nombre Experiencia Mexicana de Seguridad Social Activos (EMSSA).

Las limitaciones tanto para la tasa de cobertura así como para poder tener una pensión más acorde a las necesidades de cada pensionados se ven restringidas solamente a las personas que tengan una esperanza de vida larga y seguir cotizando en sus cuentas o bien generar un ahorro.

Figura 16. Proyección tasas de cobertura IMSS (Cotizantes/PEA)



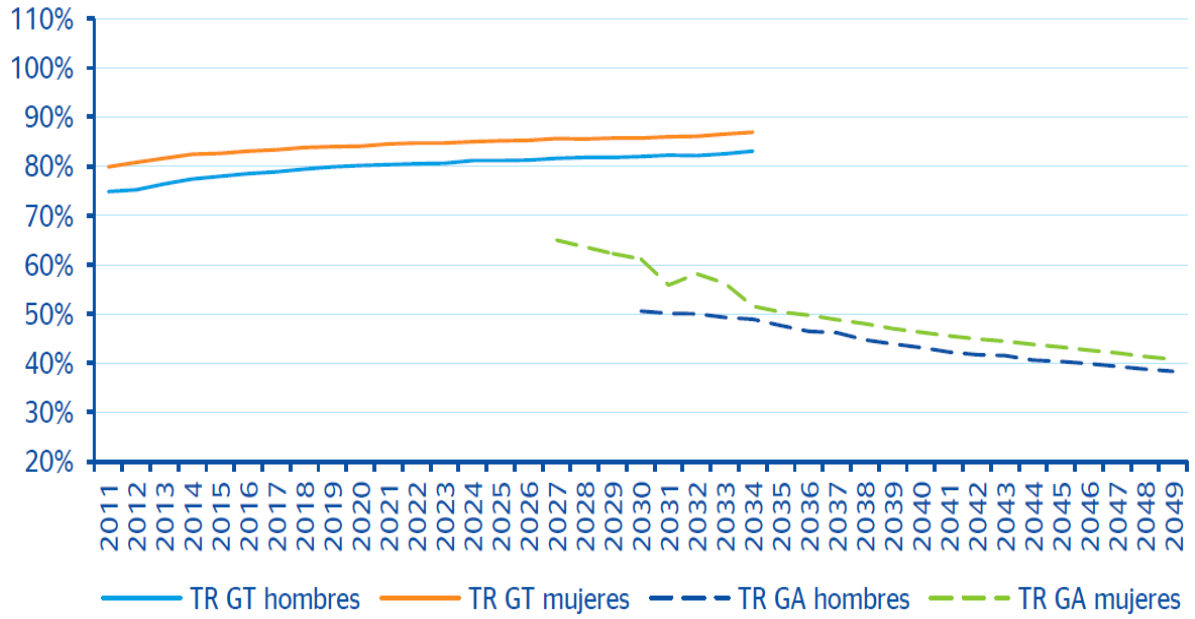
Fuente: BBVA Research con datos generados del modelo MAPP2

Los resultados si bien muestran que se genera un incremento en la tasa de cobertura de cotizantes con el paso de los años, que esto queda claro dada la situación demográfica del país y el ingreso esperado de los trabajadores al sector formal, se deba de igual forma a la mejora dentro del nivel de estudios de la población y por consiguiente un ingreso monetario mucho más alto y una mayor cotización. Sin embargo estos números no arrojan parte de la realidad que se ha tenido desde la implementación del actual modelo de pensiones, estos números parecen no ser suficientes para incrementar la tasa de cobertura del sistema de pensiones.

Por ultimo analizar la tasa de reemplazo con el modelo muestra un comportamiento heterogéneo ya que entre los años 2012-2035 se ha podido observar que los trabajadores de generación de transición van a elegir la pensión por la Ley 73 dado

que la tasa de reemplazo es mayor y los requisitos son mínimos para poder obtener un ingreso sobre la pensión más atractivo.

Figura 17. Tasas de reemplazo (proyección)



Fuente: BBVA Research con datos generados del modelo MAPP2

Para el año 2035 cambia el panorama al mostrar los primeros resultados y los primeros pensionados del sistema de Ley 97, esa consistirá en una baja tasa de aportación, baja densidad de cotización y junto con el aumento de la esperanza de vida un mayor costo de la renta vitalicia.

Los resultados muestran un panorama poco alentador para el futuro del sistema de pensiones, complicaciones en finanzas públicas y sobre todo la necesidad de los pensionados de buscar otras formas de financiamiento para poder cubrir solamente sus necesidades básicas harán de esto una situación complicada en pocos años. Ante esto el ingresar una figura como la HI capaz de generar liquidez a partir de un bien inmueble y poder otorgarle cierto capital a los pensionados se presenta como una alternativa muy prometedora en estos años.

Para esto se requiere analizar ambos formatos del sistema de pensiones (Ley 73 y Ley 97) sin Hipoteca Inversa y con el instrumento ya en uso, esto va a servir para determinar si los cambios pueden ser favorables o no para el desarrollo de la HI.

Considerando los datos mencionados con relación al valor promedio de la vivienda a nivel nacional, se incorporara el cálculo correspondiente de la renta vitalicia que una persona de 65 podría obtener a través del contrato con la Hipoteca inversa.⁷¹

$$RVHiplnv_x = \frac{ValorInmueble_t}{a_x}$$

Donde:

Valor Inmueble es el valor promedio de la vivienda a nivel nacional para cada año de proyección t, considerando un incremento anual en el valor del inmueble de 1% real.

La tasa de reemplazo obtenida por parte de la renta vitalicia junto con la Hipoteca inversa será de la siguiente forma.

$$TRHiplnv_x = \frac{RVHiplnv_x}{WCotProm_x^t}$$

Donde

WCotProm_x^t se refiere al salario de cotización promedio para edad x en cada año de proyección t.

El análisis correspondiente será a partir de una comparación entre la tasa de reemplazo para la generación de transición y generación de afore (TRGT_x o TRGA_x) que tendrá una persona sin contratar la hipoteca inversa y el cambio que tendrá si se contrata la hipoteca inversa con los mismos supuestos (TRGT_x+TRHiplnv_x) o (TRGA_x+TRHiplnv_x) representado para el año 2013 que corresponde al año en el que entro en vigor la HI para México, hasta el año 2050. Esto con el fin de poder

⁷¹ Hoyo, C. Tuesta, D. (Noviembre de 2013). Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis para el caso de México. *BBVA Research*. 13/34. pp. 15-16.

medir el impacto que podría tener la incorporación de este instrumento financiero en el ingreso de cada uno de los pensionados.

Tabla 15
Tasas de reemplazo con y sin Hipoteca inversa, 2013 y 2050

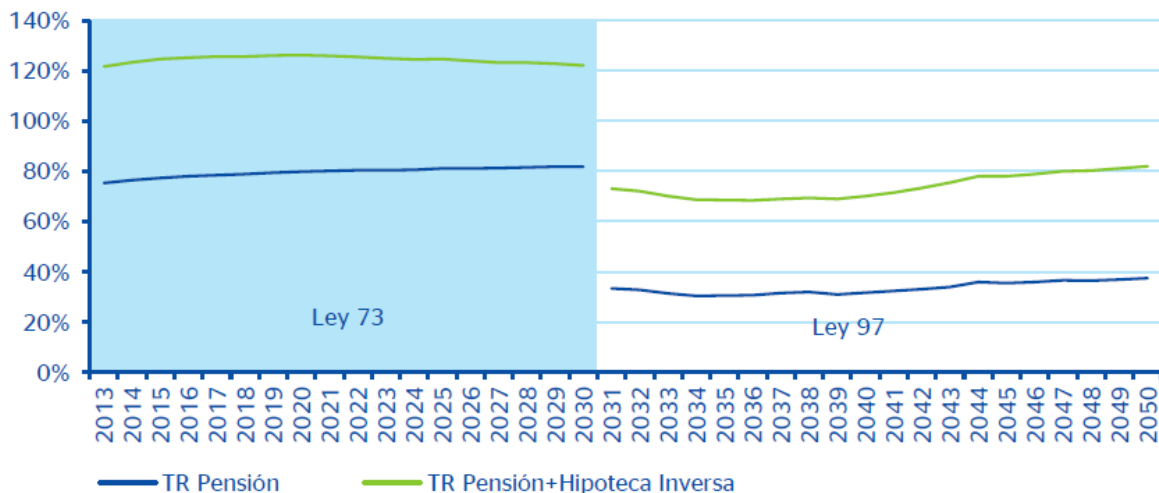
Variable	2013	2050
Salario	\$ 5,534.00	\$ 7,947.00
Valor vivienda	\$636,163.00	\$ 919,304.00
Tasa de reemplazo pensión	75%	122%
Tasa de reemplazo pensión + Hipoteca inversa	37%	82%

Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos de BBVA Research

La contratación de una HI supondría para esta persona un aumento en su tasa de reemplazo para el año 2013 de un 75% a 122%, para el año 2050 la tasa de reemplazo aumentaría de un 37% a 82%.

Figura 18. Proyección de tasas de reemplazo con y sin HI

Proyección de Tasas de Reemplazo con y sin Hipoteca Inversa



Fuente: MAPP2 BBVA Bancomer Research

Cabe aclarar que el salario establecido para este análisis se basó en el año 2013, año en el cual se comenzó a trabajar con el modelo gestionado por BBVA Bancomer

para las proyecciones a realizar, los supuestos bajo los cuales funciona como es el caso de la tasa de reemplazo se espera que sirva como aproximación a una tasa que sea realmente significativa tanto para el pensionado como para el sistema, como se analizó en los capítulos anteriores la tasa de reemplazo en México es una de las más bajas a nivel de la OCDE.

4.2 RETOS DE LA HIPOTECA INVERSA

Como se puede observar los resultados obtenidos a partir de que un pensionado logre acceder a la contratación de la Hipoteca Inversa son llamativos y se diría que este nuevo instrumento podría complementar de forma adecuada al sistema de capitalización individual, sin embargo existen otros factores que aún no se han eliminado del todo lo cual complica la expansión de esta nueva herramienta en el mercado.

- Factores culturales que van desde el interés del beneficiario en dejar o no una herencia que en este caso se estaría hablando del inmueble, hasta culturales con respecto al beneficio que tendría el heredero de ser el caso que la cantidad restante en caso de que el pensionado fallezca pase a manos de su heredero o herederos.
- El hecho de ver a la vivienda como una protección ante necesidades que se puedan generar sobre todo estando en una edad elevada de forma considerable hace que las personas de este rango de edad no vean tan llamativa la idea de poder convertir su inmueble en dinero que bien los podría solventar para algunos gastos médicos que conforme su edad va avanzando estos se pueden generar más rápido.⁷²
- Al tratarse de instrumentos financieros con cierto grado de complejidad requieren de un fuerte respaldo en cuanto a la normatividad por parte del gobierno y de las instancias públicas o privadas que vayan generando este mercado. De ahí la necesidad de crear sistemas de protección al consumidor y de forma más específica especialistas para este tipo de productos.

⁷² Ramos, J. (Septiembre 2015). Hipotecas revertidas (HR) como 4º pilar complementario al sistema de pensiones. *Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP)*. pp. 14-18.

- En materia de tributación se debe de realizar el ajuste necesario de forma legal para evitar una confusión.
- La generación de competencia podría ocasionar que los costos y los pagos sean menos o más atractivos hacia los pensionados.
- La necesidad de generar un mercado que sea llamativo, darse a conocer para que estas personas tengan la experiencia ya no de otros países, sino de una persona cercana a ellos.

Pero los problemas que puede tener este instrumento no solamente provendrán de los que el pensionario pueda generar y todo su entorno, por el lado de los inversionistas se genera una serie de problemas que son igual de importantes a considerar para poder generar el mercado apropiado ante este producto.

- La generación de un sistema de seguro contra problemas que salgan del área de control del inversionista como el crecimiento del valor de las propiedades, la inflación, variaciones en las tasas de interés.
- La necesidad de crear un mercado secundario que permita obtener liquidez para reemplazar el capital que se va a liberar durante la contratación de la Hipoteca Inversa, esto se requiere cuando la HI tenga un mercado amplio.
- Regulación por parte de las autoridades encargadas en los impuestos que estos se puedan generar, una postura clara del servicio de impuestos para cada región.
- El mantenimiento de las viviendas genera un alto costo, se requiere que la normativa establezca cierto porcentaje de lo que se le otorgara al pensionado, sea destinado al cuidado y mantenimiento del inmueble de tal modo que sea una obligación tanto para el pensionado como para la institución que ofrezca el servicio.⁷³

4.3 PARA DESPEGAR

Para que la HI tenga el impacto que se requiere para ser considerada un complemento dentro del sistema de pensiones se requiere no solo de un régimen

⁷³ Ramos, J. (Septiembre 2015). Hipotecas revertidas (HR) como 4° pilar complementario al sistema de pensiones. *Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP)*. pp. 14-18.

o bien de generar seguros para asegurar los bienes tanto para los beneficiarios como para las instituciones encargadas de promover el producto. Por una parte se debe de tener presente que esta es una industria que está en crecimiento y relativamente joven, esto ocasiona que se enfrente a una serie de desafíos que puede significar una serie de limitantes ya que el gobierno al no tener el conocimiento y la regulación adecuada ante esto, se limita en participar. Por último se refiere al cambio social que esto podría significar no solo para los pensionados sino para todos los individuos que estén en su entorno.

4.3.1 LA INDUSTRIA CRECIENTE

Resaltar el hecho de que se estará creando un número mercado para los pensionados es un hecho que no se puede tomar a la ligera y que no basta solo con brindar garantías para ambas partes, se requiere de toda una serie de diversos agentes especializados capaces de reducir los costos unitarios y generar una competencia con respecto al precio y calidad en el servicio, esto dado que el mercado podría ser profundo y completo para la sociedad.

Al hablar sobre la creación de la industria en la HI es capaz de brindar una relación con el concepto de externalidad positiva, lo cual implicaría que la productividad que esta industria podría incrementarse si es que se centra en una sola zona geográfica, esta relación Marshalliana estaría ligada a 4 factores para su desarrollo.

- Mano de obra especializada con el paso del tiempo dentro de la industria
- Especialización de los proveedores, capaces de generar los beneficios para la industria y para ellos.
- Costos en competencia y servicios.
- La necesidad de promover el conocimiento sobre estos productos, nuevas ideas y el desarrollo de la innovación para buscar mejorar el servicio y la industria en su conjunto.

Esta industria creciente tendrá que aprender a competir o bien cooperar con los sistemas o servicios que pueda entrar en el mismo ramo o área de trabajo que la HI, generar conocimiento y procedimientos adecuados para el mejoramiento del servicio podría ser una de las llaves para impulsar la industria.

Estos factores alteran la forma en cómo se puede generar el desarrollo para esta nueva industria o nuevo mercado, no solamente implica superar las barreras culturales y sociales que esto pueda generar, básicamente se llegaría a un círculo que pondría en riesgo el desarrollo del mercado y este sería que la industria no puede despegar porque el mercado no logra alcanzar volúmenes críticos para que las empresas puedan establecerse, reducir costos y convertirse en un proveedor de un producto conocido, y al mismo tiempo no alcanza un nivel crítico ya que no puede despegar.⁷⁴

4.3.2 INNOVACIÓN SOCIAL

Por ultimo entraría en debate sobre los beneficios que este producto pueda generar no para el que crea el mercado o la industria, si no para quienes lleguen como beneficiarios del mismo. Por esta razón se requiere que no solo los agentes privados contemplen el apoyo de capital para la creación de este producto si no que el Estado pueda proveer de los recursos y la expansión de este mercado. La innovación consiste en la capacidad de proveer de liquidez activos, actualmente ilíquidos, que permitan obtener un mejor nivel de vida a los adultos mayores como causa del bajo o nulo recursos que reciben como pensión, por esta razón se debe aclarar que no es un sustituto del sistema de pensiones, es una opción complementaria para quienes puedan y quieran adoptarla.

Si bien se pide que las instituciones tengan interacción entre sí (privadas y públicas) se requiere que no limiten el desarrollo del instrumento ya que si bien el crecimiento ha sido limitado pero constante, se espera que en poco tiempo tenga un impulso considerable para la población de pensionados y esto se puede beneficiar en temas de política de salud con mediciones o límites que impulsen a los pensionados que reciben una pensión mínima y se les pueda brindar este apoyo.

Mientras que la política de vivienda puede favorecer el arrendamiento de propiedades ajenas o bien la adquisición de una vivienda propia, sin importar que caso sea, la política pública inhibe o apoya el desarrollo de la industria, modificando

⁷⁴ Ramos, J. (Septiembre 2015). Hipotecas revertidas (HR) como 4º pilar complementario al sistema de pensiones. *Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP)*. pp. 20.

sustancialmente el incentivo y la posibilidad de usar de forma efectiva el instrumento.⁷⁵

Ante estos factores se debe de tener en cuenta el motivo por el cual fueron desarrolladas y con el cual pertenece a un desafío social como primer y único objetivo: el financiamiento de la vejez.

4.4 CALCULANDO EL AHORRO NECESARIO

Para concluir con este capítulo y realizar una reflexión sobre la necesidad de generar un ahorro para muchos individuos que se encuentran en la mitad de su vida laboral o que están a punto de pensionarse, se realizara un ejemplo simple pero que permitirá ver si lo que se está llevando a cabo de forma individual está funcionando realmente en el largo plazo o aún se está a tiempo para poder cambiar y mejorar ciertos aspectos que tendrán un impacto a largo plazo, más específico en el momento de pensionarse.

Los últimos 5 años antes de que se dé la jubilación pueden ser algunos de los años más críticos en cuanto a planificación de la jubilación, esto se da principalmente por saber si se está con las condiciones adecuadas para dejar de laboral o bien si se requiere y se puede hacer algún cambio para este momento.

La jubilación se espera que sea una etapa en donde la persona tenga contempladas sus necesidades en cuanto a gastos que debieron ser analizadas y planificadas, en promedio se recomienda que una persona pueda comenzar a planificar esta situación con el 70 % - 80% del ingreso que percibe actualmente, este análisis debe enfocarse a todos los aspectos de sus finanzas, cada aspecto que pueda afectar su flujo de efectivo y/o gastos.

Por desgracia no existen reglas o bien alguna guía que permita seguir paso a paso las recomendaciones para cuando se llega a este punto de la vida laboral de cada persona, pero si existen recomendaciones que si bien puede que no se adapten a

⁷⁵ Ramos, J. (Septiembre 2015). *Hipotecas revertidas (HR) como 4º pilar complementario al sistema de pensiones*. Federación Internacional de Administradoras de Fondos de Pensiones (FIAP). pp. 19.

la forma de vida en general, puede ser útiles para realizar el correspondiente análisis ante esta situación.

¿Cuánto tiempo espera estar en jubilación? ¿Qué gastos tendrán en su jubilación? ¿Se está en el mejor camino para poder completar estos gastos? Son solo algunas preguntas que bien se pueden plantear y se pueden cuantificar. Si bien no existen bastantes formas de poder hacerlo, en este apartado se planteara una situación bajo los supuestos o factores que se mencionaron en capítulos anteriores.

Supongamos lo siguiente:

- Se espera que pase 20 años en jubilación
- Su ingreso anual con base a lo planteado por la OCDE es de 13, 000 UDS con un aumento salarial de 2% por año.
- Se estima que su ingreso por seguridad social sea de 643 USD al mes
- Su saldo en su cuenta de ahorro en su AFORE es de 12, 500 USD.
- Espera que su tasa de reemplazo sea del 75% de su salario actual.
- INPC= 2.5%
- Crecimiento salarial = 2%

Como se mencionó anteriormente se requiere de herramientas para poder cuantificar y hacer un análisis de forma correcta y más cercana a la realidad, para esto se ocupara la *Calculadora de beneficios (Seguridad social en línea)* y la plataforma de nombre *Ballpark Estimate*, ambas pueden dar un panorama más exacto para saber si realmente se cuenta o no con los recursos para poder jubilarse.

Con estos supuestos se puede obtener lo que sería la pensión o bien el beneficio esperado por parte del gobierno, esto para una persona que está en sus últimos años próximo a jubilarse, los datos ingresados a través de la plataforma *Estimaciones de beneficios de la calculadora rápida* son los siguientes.

Tabla 16

Datos ingresados	
Fecha de nacimiento	13/05/1956
Ingresos actuales	\$13,000.00
Beneficio en dólares (Futuros inflados)	
Fecha proxima a jubilacion	may-21

Fuente: elaboración propia con resultados obtenidos de Seguridad Social en Línea

Con base a estos datos se analizara si la persona está en condiciones generar un ingreso por parte de una pensión que le permita seguir teniendo las comodidades en cuanto a capital disponible trabajando y cuando deje de hacerlo. Para esto la herramienta nos permite arrojar un aproximado de los pagos que podría estar recibiendo por parte del sistema de seguridad social, la pensión que podría percibir y si es que cumplen con los requisitos mínimos para obtener dicho beneficio

Tabla 17

Pagos generados	
Persona	Monto de beneficio mensual (en dólares de hoy)
Tú	\$643.00

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos de Seguridad Social en Línea

Como segundo punto la herramienta nos permite generar con los resultados obtenidos en el ejercicio anterior y con los supuestos que se han manejado, lo que esperaríamos como resultados de generar hasta el día de hoy y esperar a jubilarse en un tiempo cercano, la tasa de reemplazo y lo requerido para poder ahorrar y no depender de un ingreso fuera de lo esperando.

Tabla 18
RESULTADOS

Basados en los supuestos de ingreso, al día de hoy se ha ahorrado lo suficiente para permitirle obtener una tasa de reemplazo de 66% de su salario final (Sin incluir los ingresos por Seguro Social).

El porcentaje del salario total que debiera ahorrar desde ahora hasta la edad de jubilación para lograr la tasa de reemplazo que planteo de 75%, es del 17% de su salario.

Edad actual		60 años
Salario actual (Anual)	\$	13,000.00
Edad prevista de jubilación		65 años
Tasa de reemplazo deseada		75%
Esperanza de vida		80 años
INPC		2.5%
Crecimiento salarial		2%
Cantidada de ahorro	\$	12,500.00
Beneficio mensual esperado por Seguridad Social	\$	643.00
Beneficio anual esperado por Seguridad Social	\$	7,716.00

Fuente: Elaboración propia con resultados obtenidos de *Choose to save*

Esto es solamente un estimado, la clave de todo esto es que no existe una solución única para un análisis de necesidades de jubilación, ya que cada individuo tiene necesidades únicas, sus flujos de efectivo son únicos lo que ocasiona que poder atender a todos ellos de forma personal y especializada sea complicado para las autoridades encargadas de esta situación. Cada aspecto para la jubilación debe de contar, cada uno requiere de ingresos y gastos que requieren ser adaptados ante cada situación.

Para muchas personas la jubilación es una etapa vital muy anticipada. Sin embargo solo debe comenzar una vez que el individuo esté preparado financieramente. El efecto psicológico de pasar a una etapa de la vida en la cual ya no se tenga que trabajar, pero se está obligado a hacerlo por necesidad de solventar los gastos puede ser un golpe duro para las personas. La planificación de esta etapa es importante y en el caso de México la educación y la necesidad de poder contemplar todas las opciones ante esta situación parecen limitadas. ¿Es necesario un cambio en la fecha de jubilación si es que no se cuenta con los ingresos y ahorros suficientes? ¿Se tendrá que trabajar de manera parcial para poder completar todos

los gastos generados? Son preguntas que se pueden generar para poder comprender el grado de importancia que tiene el sistema de pensiones hoy en día.

CONCLUSIONES

¿Qué se debe de hacer con nuestro sistema de pensiones? ¿Se está en el camino indicado para las futuras generaciones? Este trabajo partió de cuestionarse si se están llevando a cabo los cambios necesarios para la adaptación y mejoramiento de los sistemas de pensiones en México, si es que se cuenta no solo con el capital si no con cambios necesarios para el sistema siga vigente y funcional en cada generación.

En el desarrollo de este trabajo se planteó la necesidad de cambiar el sistema Y por el Z, la búsqueda de nuevas alternativas para el mejoramiento de estos sistemas ha orillado a que estas decisiones se tomen de manera limitada pensando en un corto o talvez mediano plazo, sin embargo cuando se habla de las pensiones se debe de hablar siempre en el largo plazo, esta visión que se ha visto limitada en las nuevas reformas impulsadas no solo por México sino por distintos países a lo largo del mundo que han considerado varios factores como es el caso de aumentar la edad de jubilación, mejorar las tasas de reemplazo, inclusive aumentar el mercado laboral de personas de 55 años o más.

En el sistema de beneficio definido se esperada que la población que menos recursos podían obtener a través de su trabajo se vieran beneficiadas en este momento de su vida ya que obtendrían un ingreso más aceptable a las necesidades que pueden tener los adultos mayores, sin embargo existieron factores que no fueron atendidos de forma clara ante la problemática del sistema de pensiones, uno de ellos el cual ha sido el causante de debates ante cualquier situación es el cambio generacional junto con la esperanza de vida. Estos factores son base para cualquier análisis y debate en cuanto a esta problemática que se sigue desarrollando en cada país.

Si bien es cierto que existen diversos factores que han alterado el comportamiento de los individuos a lo largo de los años, existen oportunidades y alternativas para

que estos puedan generar no solo un beneficio para el momento de su vida laboral, si no a lo largo de toda su vida hasta que fallezcan.

La diversificación del ahorro personal se ha visto motivado en cuanto al sistema de Afores y los programas que se han generado por parte de la iniciativa privada y el mismo gobierno, sin embargo esto se ha visto limitado por aspectos de educación financiera, poco conocimiento sobre el tema, informalidad laboral y reducción de beneficios solo por mencionar algunos factores.

Ante esta situación surge como una alternativa para poder financiar a un sector que parece se ha ido desprotegiendo con el paso de los años en cuanto a seguridad social y sobre todo al tema de pensiones, la problemática se fue generando a un paso incontenible para la aun generación de beneficio definido y de igual forma a la generación de Afores, existen problemas para financiar las pensiones y la rentabilidad que se pensó llegarían a tener las administradoras de recursos. Saldos en cuentas individuales limitados o inclusive no poder cumplir con los requisitos mínimos para obtener una pensión son solo uno de los problemas de este nuevo sistema, ante ello se han desarrollado las rentas vitalicias y junto con esto nuevos productos que han tomado importancia en países de suma importancia como son Estados Unidos y Reino Unido.

La hipoteca revertida es una innovación para el sistema financiero y pensionario de México, tiene el potencial de convertir un bien inmueble en un activo líquido lo que representa un flujo de ingreso significativo para personas en la tercera edad. El poder generar este ingreso y manejarlo como un complemento al sistema de pensiones dada las actuales bajas tasa de reemplazo y con un panorama negativo, lo convierte en un instrumento potencial para el sector al cual está enfocado, si bien se ha definido la capitalización individual como un sistema multipilar, se puede llegar a denominar este nuevo instrumento como el 4º pilar del sistema de capitalización individual.

Se debe aclarar que la HI no es un sustituto a una mejora del sistema de pensiones, se requieren reformas, cambios, instituciones, organismos encargados de salvaguardar a todo el sistema de seguridad social pensando en el largo plazo, requieren cambios significativos como elevar las tasas de cotización, ajustes en

edades de jubilación esto por el incremento de la esperanza de vida, mayor diversificación de los instrumentos de inversión así como fomentar el ahorro y la diversificación del mismo.

La HR buscara no solo otorgar ese ingreso a los pensionados si no también incrementar la compra de inmuebles para las nuevas generaciones que muchos buscan a través del otorgamiento de créditos hipotecarios hacerse de este tipo de bienes. Los resultados mostrados con las simulaciones muestran que este producto tiene la capacidad de incrementar las tasas de remplazo en las pensiones y esto es parte de los beneficios que puede tener este instrumento.

En general, se puede reflexionar sobre los riesgos que pueden existir sobre los riesgos financieros que rodean a la jubilación y la posibilidad de poder contar con todo un abanico de posibilidades de fuentes de ingreso propias o bien proporcionadas por diversas instituciones. Como tal se requiere que tanto el gobierno propicie las condiciones adecuadas para el desarrollo de este instrumento, generando estructuras financieras que faciliten la conversión de activos no líquidos a líquidos teniendo presente que serán cada vez más necesarios nuevos sistemas, reformas y productos que se adapten al principal problema que es el aumento de la esperanza de vida.

ANEXOS

Anexo 1

Tabla 11
Línea de Pobreza Extrema por Ingresos urbana a precios de:
(Canasta Alimentaria Urbana)

dic-18

Grupo	Nombre	Consumo (grxdía)	Precio x kg/L	Costo diario	Costo mensual
		1,592.5		\$ 51.87	\$ 1,556.24
Maíz	Tortilla de maíz	155.4	16.0	\$ 2.49	\$ 74.79
	Pasta para sopa	5.6	32.7	\$ 0.18	\$ 5.54
Trigo	Pan blanco	26.0	31.6	\$ 0.82	\$ 24.62
	Pan de dulce	34.1	62.8	\$ 2.14	\$ 64.29
	Pan para sándwich, hamburguesa:	5.6	57.1	\$ 0.32	\$ 9.54
Arroz	Arroz en grano	9.2	20.9	\$ 0.19	\$ 5.78
Otros cereales	Cereal de maíz, de trigo, de arroz	3.6	70.3	\$ 0.25	\$ 7.65
Carne de res y temera	Bistec: aguayón, cuete, paloma, y	21.1	136.4	\$ 2.88	\$ 86.26
	Molida	13.9	115.3	\$ 1.60	\$ 48.08
Carne de cerdo	Costilla y chuleta	20.3	80.7	\$ 1.64	\$ 49.13
Carnes procesadas	Chorizo y longaniza	3.1	96.0	\$ 0.30	\$ 9.01
	Jamón	4.1	96.7	\$ 0.40	\$ 11.89
	Pierna, muslo y pechuga con hues	15.8	58.7	\$ 0.92	\$ 27.74
Carne de pollo	Pierna, muslo y pechuga sin hues	4.5	81.3	\$ 0.37	\$ 11.07
	Pollo entero o en piezas	17.1	54.8	\$ 0.94	\$ 28.08
Pescados frescos	Pescado entero	3.4	71.7	\$ 0.24	\$ 7.35
Leche	De vaca, pasteurizada, entera, lic	203.8	16.7	\$ 3.40	\$ 102.11
Quesos	Fresco	4.8	80.6	\$ 0.39	\$ 11.71
Otros derivados de la leche	Yogur	6.7	37.3	\$ 0.25	\$ 7.46
Huevos	De gallina	33.4	30.3	\$ 1.01	\$ 30.35
Aceites	Aceite vegetal	10.9	27.3	\$ 0.30	\$ 8.90
Tubérculos crudos o frescos	Papa	44.6	17.9	\$ 0.80	\$ 23.92
	Cebolla	42.3	28.1	\$ 1.19	\$ 35.65
Verduras y legumbres frescas	Chile*	10.2	57.1	\$ 0.58	\$ 17.42
	Jitomate	63.0	39.8	\$ 2.51	\$ 75.28
Leguminosas	Frijol	50.6	25.8	\$ 1.30	\$ 39.11
	Limón	26.0	18.3	\$ 0.48	\$ 14.29
Frutas frescas	Manzana y perón	29.9	30.3	\$ 0.91	\$ 27.18
	Naranja	28.6	8.4	\$ 0.24	\$ 7.18
	Plátano tabasco	34.7	13.8	\$ 0.48	\$ 14.34
Azúcar y mieles	Azúcar	15.1	23.2	\$ 0.35	\$ 10.49
Alimentos preparados para consumir e	Pollo rostizado	8.7	89.6	\$ 0.78	\$ 23.26
	Agua embotellada	411.5	1.5	\$ 0.63	\$ 18.91
Bebidas no alcohólicas	Jugos y néctares envasados	56.1	18.9	\$ 1.06	\$ 31.80
	Refrescos de cola y de sabores	169.0	13.9	\$ 2.34	\$ 70.31
Otros	Alimentos y bebidas consumidas fuera del h		1.8	\$ 14.43	\$ 433.01
	Otros alimentos preparados		1.8	\$ 2.76	\$ 82.71

Fuente: Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Evolución de la canasta alimentaria.

Anexo 2

Tabla 12
Valor mensual por persona de la Línea de
Pobreza por Ingresos (Canasta alimentaria más
no alimentaria)

	dic-18	
	Línea de Pobreza por Ingresos urbana (Canasta alimentaria más no alimentaria urbana)	Línea de Pobreza por Ingresos rural (Canasta alimentaria más no alimentaria rural)
Línea de Pobreza por Ingresos (Canasta alimentaria más no alimentaria)	\$ 3,089.37	\$ 2,008.71
Grupo		
Línea de Pobreza Extrema por Ingresos (Canasta alimentaria)	\$ 1,556.24	\$ 1,113.23
Línea de Pobreza por Ingresos (Canasta alimentaria más no alimentaria)	\$ 1,533.13	\$ 895.48
Transporte público	\$ 246.80	\$ 152.43
Limpieza y cuidados de la casa	\$ 83.33	\$ 76.34
Cuidados personales	\$ 146.62	\$ 93.54
Educación, cultura y recreación	\$ 303.62	\$ 115.49
Comunicaciones y servicios para vehículos	\$ 47.63	\$ 12.79
Vivienda y servicios de conservación	\$ 242.81	\$ 138.73
Prendas de vestir, calzado y accesorios	\$ 184.78	\$ 120.60
Cristalería, blancos y utensilios domésticos	\$ 21.86	\$ 16.98
Cuidados de la salud	\$ 199.22	\$ 136.85
Enseres domésticos y mantenimiento de la vivienda	\$ 24.08	\$ 14.32
Artículos de esparcimiento	\$ 5.16	\$ 1.79
Otros gastos	\$ 27.21	\$ 15.63

Fuente: Consejo Nacional para la Evaluación de la Política de Desarrollo Social, Evolución de la canasta alimentaria.

BIBLIOGRAFIA

1. Chand, Ha-JOO, **Pateando la escalera: la estrategia de desarrollo económico desde una perspectiva histórica**, Ed. Siglo XXI, México 2011.
2. Stiglitz, Joseph E., *La economía del sector público*, Ed, Antoni Bosch editor, España 2000.
3. Plamondon Pierre y Latulippe Denis, **Financiación Óptima de un régimen de pensiones**, **Asociación Internacional de Seguridad Social**, Informe Técnico 16, Quebec Canadá, 2004.
4. Amafore, **Vejez y pensiones en México**, Ed. Grafía editores, México 2013.
5. Farfán, Guillermo A., **Resiliencia y cambio institucional: las reformas recientes a los sistemas de pensiones en Brasil y México**. Ed. Hersa ediciones, México 2018.
6. Morales, María A. **Modelos del financiamiento de las pensiones de vejez, hacia una viabilidad social y financiera**, ed. Porrúa, México 2012.
7. Hoyo, Carmen. (Octubre 2013). **Las hipotecas inversas en México como complemento pensionario (archivo PDF)**. Recuperado de <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/observatorio-economico-mexico-las-hipotecas-inversas-en-mexico-como-complemento-pensionario/>
8. Hoyo, Carmen. (Noviembre 2013). **Hipotecas inversas como complemento pensionario (archivo PDF)**. Recuperado de <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/hipotecas-inversas-como-complemento-pensionario/>
9. Ramírez, Itzel A, Serrano, Carlos. (Enero 2017). **Hipoteca inversa para la ciudad de México (archivo PDF)**. Recuperado de <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/mexico-hipoteca-inversa-para-la-ciudad-de-mexico/>
10. Hoyo, Carmen. Tuesta, David. (noviembre 2013). **Financiando la jubilación con activos inmobiliarios: un análisis de caso para México (archivo PDF)**. Recuperado de <https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/financiando-la-jubilacion-con-activos-inmobiliarios-un-analisis-de-caso-para-mexico/>

11. Ramos, Joseph. (septiembre 2015). **Hipotecas Revertidas (HR) como 4° pilar complementario al sistema de pensiones (archivo PDF)**. Recuperado de https://www.fiapinternacional.org/wp-content/uploads/2016/01/hipotecas_revertidas_hr_como_4_pilar_complementario_al_sistema_de_pensiones.pdf
12. CIEP (Centro de Investigación Económica y Presupuestaria A.C.). (junio 2017). **Pensiones en México: 100 años de desigualdad (archivo PDF)**. Recuperado de <https://ciep.mx/pensiones-en-mexico/>
13. OCDE, **Pensions at Glance 2017, OECD and G20 Indicators. (2017)**. Recuperado de <http://www.oecd.org/els/public-pensions/oecd-pensions-at-a-glance-19991363.htm>

CIBERGRAFÍA

14. Comisión Nacional de Ahorro para el Retiro <https://ciep.mx/pensiones-en-mexico/>
15. Consejo Nacional de la Población <https://ciep.mx/pensiones-en-mexico/>
16. Federación Internacional de Administradoras de Pensiones (FIAP) <http://www.fiapinternacional.org/>
17. Instituto Mexicano del Seguro Social <http://www.imss.gob.mx/>
18. Instituto del Seguro Social y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado <https://www.gob.mx/issste>
19. Tu índice para una vida mejor (OCDE) <http://www.oecdbetterlifeindex.org/es/>
20. World Economic Forum <https://www.weforum.org/>
21. Investopedia <https://www.investopedia.com/articles/retirement/07/5yearstoretirement.asp>
22. Calculadora rápida de la seguridad social <https://www.ssa.gov/OACT/quickcalc/>
23. CONVENAL <https://www.coneval.org.mx/Medicion/MP/Paginas/Lineas-de-bienestar-y-canasta-basica.aspx>