



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Contaduría y Administración



Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración

T e s i n a

Modalidad 40 Como Estrategia de Inversión

**Que para obtener el grado de:**

**Especialista Fiscal**

**Presenta: Morales Tiburcio Grecia Analhit**

**Tutor: Jorge Santamaría**

**México, D. F. Noviembre de 2015.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

## CONTENIDO

1	Abreviaturas .....	5
2	Antecedentes .....	6
3	Introducción .....	8
4	Objetivo general .....	9
5	Objetivo específico .....	9
6	Palabras clave .....	10
7	Justificación .....	10
8	Metodología .....	10
9	Marco teórico .....	11
9.1	Elementos tributarios .....	11
9.1.1	Objeto .....	12
9.1.2	Sujetos .....	13
9.1.3	Base .....	14
9.1.4	Tasa o tarifa .....	15
9.2	Ley del Seguro Social .....	18
9.2.1	Régimen del Seguro Social .....	18
9.2.2	Pensiones que otorga el IMSS .....	19
9.2.3	Como se determina una pensión en el caso de vejez y cesantía en edad avanzada .....	21
9.3	Como mejorar la pensión a través de la modalidad 40 .....	25
9.3.1	Para quien está diseñada (Sujetos de la modalidad 40) .....	26
9.3.2	De la conservación de derechos .....	27
9.3.3	Qué debo hacer para ingresar a la modalidad 40 .....	28
9.3.4	Cuánto cuesta la modalidad 40 .....	28
9.3.5	Terminación de la continuación voluntaria .....	31
9.4	Aspectos fiscales y financieros de la modalidad 40 como estrategia de inversión .....	33
9.4.1	La modalidad 40 como estrategia de inversión .....	33
9.4.2	Impacto fiscal .....	34
9.4.3	Aplicación de la estrategia de inversión .....	35
10	Conclusión .....	63
11	Bibliografía .....	64

## TABLAS

Tabla 1 Primas por ramo de seguro .....	17
Tabla 2 Régimen de aseguramiento del seguro social .....	19
Tabla 3 Artículo 171 Ley del Seguro Social 1973.....	24
Tabla 4 Pago de cuotas modalidad 40.....	30
Tabla 5 Modificación de la cuota salarial. ....	30
Tabla 6 Ejemplo de determinación del costo de la modalidad 40, con salario base \$ 1,000.00 .....	31
Tabla 7 Montos exentos para 2014.....	35
Tabla 8 Inversión inicial modalidad 40. Caso 1- II.a .....	37
Tabla 9 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez ley 1973. Caso 1- II.a .....	38
Tabla 10 Datos a valor nominal. Caso 1- II.a .....	39
Tabla 11 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1- II.a.....	39
Tabla 12 Inversión inicial modalidad 40. Caso 1. II.b .....	40
Tabla 13 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez ley 1973. Caso 1. II.b ...	40
Tabla 14 Datos a valor nominal. Caso 1. II.b .....	41
Tabla 15 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1. II.b.....	41
Tabla 16 Cálculo semas de cotización. Caso 1. II.c.....	42
Tabla 17 Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 1. II.c .....	42
Tabla 18 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 1. II.c...	43
Tabla 19 Datos a valor nominal. Caso 1. II.c.....	43
Tabla 20 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1. II.c .....	44
Tabla 21. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 1. II.d.....	44
Tabla 22 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 1. II.d ..	45
Tabla 23 Datos a valor nominal. Caso 1. II.d .....	46
Tabla 24 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1. II.d.....	46
Tabla 25. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 2.I .....	48
Tabla 26. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 2. II.a.....	49
Tabla 27. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. Caso 2. II.a.....	49
Tabla 28. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 2. II.a..	50
Tabla 29 Datos a valor nominal. Caso 2. II.a .....	50
Tabla 30 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 2. II.a .....	51
Tabla 31. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 2. II.b.....	51
Tabla 32. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. CASO 2. II.a .....	52
Tabla 33. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 2. II.b .	53
Tabla 34 Datos a valor nominal. Caso 2. II.b .....	54
Tabla 35 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 2. II.b.....	54
Tabla 36 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 3.I .....	56
Tabla 37. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. Caso 3. II.a.....	57
Tabla 38. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 3. II.a.....	57
Tabla 39. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973 Caso 3. II.a...	58
Tabla 40 Datos a valor nominal. Caso 3. II.a .....	58
Tabla 41 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 3. II.a .....	59
Tabla 42. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. Caso 3. II.b .....	59
Tabla 43. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 3. II.b.....	60
Tabla 44 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973 Caso 3. II.b ...	61

Tabla 45 Datos a valor nominal. Caso 3. II.b .....	61
Tabla 46 Cálculo del impuesto sobre el excedente.....	62
Tabla 47 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 3. II.b.....	62

## 1 Abreviaturas

<b>LSS</b>	Ley del Seguro Social
<b>LFT</b>	Ley Federal del Trabajo
<b>LISR</b>	Ley del Impuesto Sobre la Renta
<b>IMSS</b>	Instituto Mexicano del Seguro Social
<b>COP</b>	Cuotas obrero patronales
<b>ISR</b>	Impuesto Sobre la Renta
<b>SBC</b>	Salario base de cotización
<b>SMGVDF</b>	Salario mínimo general vigente del Distrito Federal
<b>SEDESOL</b>	Secretaría de desarrollo social
<b>COVORO</b>	Continuación voluntaria en el régimen obligatorio
<b>IN</b>	Invalidez
<b>CEA</b>	Cesantía en edad avanzada
<b>VE</b>	Vejez
<b>CEAV</b>	Cesantía en edad avanzada y vejez
<b>SAL MIN GRAL DF</b>	Salario mínimo general del Distrito Federal
<b>SAL PROM</b>	Salario promedio
<b>SEM COTIZADAS</b>	Semanas cotizadas
<b>S/PSMGDF</b>	Salario promedio sobre salario mínimo general del Distrito Federal
<b>CTIA</b>	Cuantía
<b>INCR</b>	Incremento
<b>INCRS</b>	Incrementos
<b>AF</b>	Asignaciones familiares
<b>IMP</b>	Importe
<b>MENS</b>	Mensual
<b>ASIG</b>	Asignación
<b>ASIST</b>	Asistencial
<b>CISS</b>	Conferencia interamericana de seguridad social

## 2 Antecedentes

En México el problema de los pensionados ha sido visible desde la década de los ochenta debido entre otras causas a que “no se generaron empleos formales suficientes y por tanto la incorporación a las instituciones de seguridad social fue muy lenta” (Revista Uruguay de Ciencia Política, 2014) en lugar de incrementar la cobertura hacia la universalización se han dirigido a fortalecer a los ya asegurados con nuevos servicios. Dejando a un lado la inclusión de los no beneficiarios.

Entre los principales problemas de los adultos mayores se encuentran:

1. - Bajos ingresos
2. - El acelerado deterioro de la salud, debido principalmente a la edad y a la falta de cuidados en la juventud.

Derivado de lo anterior algunos efectos negativos son los siguientes: (1) condiciones adversas en el bienestar económico del hogar, (2) dependencia económica y funcional de terceros.

Debido en gran parte a estas circunstancias en la actualidad las condiciones de los adultos mayores resulta precaria.

De acuerdo con la información de la Encuesta Nacional de Ingreso-Gasto de los Hogares (ENIGH) 2002, el 52 % de los hogares que tienen al menos un miembro mayor a 65 años se encuentra en condición de pobreza. Lo que significa que, a esa fecha existían 2.79 millones de personas mayores de 65 años que vivían en hogares bajo algunas de las líneas oficiales de pobreza, y 2.55 millones eran considerados no pobres. “Casi una cuarta parte de los adultos mayores de 65 años, 1.28 millones, vivían en condiciones de pobreza alimentaria”. (Azura, 2005) Todo lo anterior sin considerar que la población de adultos mayores al día de hoy ha aumentado, es decir, existen más adultos mayores que viven en escasez monetaria.

En México, los jubilados reciben en promedio cerca del 28.5 % de su último salario cuando se retiran, lo que coloca al país como uno de los que menores pensiones otorgan a los trabajadores en el mundo, cuando la tasa adecuada debería ser 70 %, de acuerdo con datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 1998)

Es triste aceptar que en la actualidad el hablar de un pensionado es sinónimo de miseria y pobreza ya que los montos de pensiones entregadas a los derechohabientes resulta menos de lo indispensable para vivir (sobre todo si el monto fue calculado con el salario mínimo).

Lo cual nos indica que, la mayoría de población adulta vive en condiciones de pobreza.

Por esta razón las personas que llegan a la edad de pensionarse no quieren hacerlo principalmente por causas económicas. Lo cual nos reitera la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL):

Las altas tasas de participación de las personas adultas mayores en los mercados laborales de América Latina, en comparación con las tasas de participación en los países desarrollados, se explican porque la edad de jubilación es mayor, los esquemas de pensiones son menos generosos y la cobertura de estos es menor (Secretaría de Desarrollo Social, 2013).

Ante esta situación los individuos deciden permanecer más tiempo en el mercado laboral.

El análisis de la evolución de las tasas de participación el mercado laboral, iniciando en 1960, muestra que en nuestro país la tasa de participación de los adultos siguió una tendencia descendente, aunque han permanecido por encima de las tasas de participación de los adultos mayores en países como Canadá y Estados Unidos. (Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS), Noviembre 2005) .

Por lo anteriormente expuesto debemos considerar, antes de llegar a la edad de pensionarnos, planear los ingresos que recibiremos en nuestra vejez, los cuales provendrán de nuestra pensión. El no planear y dejar todo al último puede ocasionarnos severos problemas financieros. No solo por la manutención si no porque el costo de la salud es alto, es decir, consultas médicas y medicinas, principalmente; todo lo anterior podría resultar molesto, no solo para nosotros si no posiblemente para nuestros familiares, si es que se encuentran en condiciones de apoyarnos.

### 3 Introducción

En México las instituciones de seguridad social que otorgan pensiones son generalmente el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales a los Trabajadores del Estado (ISSSTE), el Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas y los sistemas de seguridad social estatales.

Sin embargo, en este trabajo solo abordaremos lo relacionado al IMSS, en particular a los sujetos de aseguramiento de la Ley del Seguro Social de 1973, que se encuentren en los supuestos que la mencionada ley indica para obtener una pensión.

Esta tesina se divide en cuatro capítulos que pretenden explicar lo anteriormente expuesto.

El primer capítulo proporcionará un panorama general acerca de las contribuciones de seguridad social, que lo origina y cuál es la base de la contribución.

El segundo capítulo trata acerca del tema de las pensiones es del seguro social dadas a los derechos habientes del IMSS, así mismo pretende explicar los elementos que considera el IMSS para la determinación del cálculo de las pensiones.

El tercer capítulo presenta la definición de la modalidad 40, su aplicación, así como los requisitos necesarios para ingresar a esta.

Por último, el cuarto capítulo explica a la modalidad 40 como estrategia de inversión, y su aplicación a 3 casos prácticos, que contemplan diversas situaciones en las que se pudiera colocar un derechohabiente y sus posibles alternativas, para mejorar la cuantía de su pensión.

## **4 Objetivo general**

Analizar la viabilidad económica de la modalidad 40 como estrategia de inversión para el incremento de la cuantía de pensión, así como sus efectos en materia tributaria. Es decir, sus posibles estímulos fiscales y deducibilidad en dicha inversión.

## **5 Objetivo específico**

Presentar una posible solución a las personas que no se encuentren cotizando actualmente y que han llegado a la edad establecida por la Ley del Seguro Social, para la obtención de su pensión.

Presentar a la modalidad 40 como estrategia de inversión enfocadas a las necesidades del trabajador para incrementar la pensión del IMSS que le corresponda.

## **6 Palabras clave**

Modalidad 40, Pensión, Estrategia de inversión.

## **7 Justificación**

Informar a las personas interesadas o próximas a obtener su pensión por parte del IMSS y que estén bajo la Ley del Seguro Social de 1973, de la modalidad 40 como estrategia de inversión y así ayudar a mejorar la cuantía de su pensión.

## **8 Metodología**

El desarrollo de la tesina se realizará de a través de la investigación documental, utilizaré distintas fuentes de información tales como: libros, revistas, artículos periodísticos y cualquier otro material de buena calidad que ayude a fortalecer el trabajo realizado.

Así mismo realizaré tres casos de forma práctica de diversos sujetos que servirá como parte del fundamento para determinar la viabilidad económica de la modalidad 40.

## 9 Marco teórico

### 9.1 Elementos tributarios

La Seguridad Social se encuentra regulada primeramente en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su Art. 123 apartado A F XXIX que dice lo siguiente:

Artículo 123. Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil; al efecto, se promoverán la creación de empleos y la organización social de trabajo, conforme a la ley.

A. Entre los obreros, jornaleros, empleados domésticos, artesanos y de una manera general, todo contrato de trabajo:

XXIX. Es de utilidad pública la Ley del Seguro Social, y ella comprenderá seguros de invalidez, de vejez, de vida, de cesación involuntaria del trabajo, de enfermedades y accidentes, de servicios de guardería y cualquier otro encaminado a la protección y bienestar de los trabajadores, campesinos, no asalariados y otros sectores sociales y sus familiares.  
(Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos)

Una vez definido de donde se origina la base de la seguridad social en México será necesario tener presentes los componentes que le dan origen a la situación que se analizará.

La seguridad social da origen a las contribuciones llamadas aportaciones de seguridad social, que se encuentran definidas en el artículo 2 del Código Fiscal de la Federación que dice textualmente:

Artículo 2o. - Las contribuciones se clasifican en impuestos, aportaciones de seguridad social, contribuciones de mejoras y derechos, las que se definen de la siguiente manera:

II. Aportaciones de seguridad social son las contribuciones establecidas en ley a cargo de personas que son sustituidas por el Estado en el cumplimiento de obligaciones fijadas por la ley en materia de seguridad social o a las personas que se beneficien en forma especial por servicios de seguridad social proporcionados por el mismo Estado. (H. Congreso de la Unión)

De esta manera, queda establecida la obligación de las aportaciones de seguridad social como parte de las contribuciones en México.

En este capítulo se pretende dar conocimiento de los elementos tributarios que componen a las aportaciones de seguridad social.

### 9.1.1 Objeto

Sin lugar a dudas definir el objeto de la seguridad social no es algo que se vea a simple vista, sin embargo, analizaremos los puntos que hacen a la relación de trabajo el hecho generador de las aportaciones de seguridad social. Así que, se definirá lo que la ley considera como relación de trabajo y esta definición se encuentra en la Ley Federal del Trabajo.

Artículo 20. - Se entiende por relación de trabajo, cualquiera que sea el acto que le dé origen, la prestación de un trabajo personal subordinado a una persona, mediante el pago de un salario.

Contrato individual de trabajo, cualquiera que sea su forma o denominación, es aquel por virtud del cual una persona se obliga a prestar a otra un trabajo personal subordinado, mediante el pago de un salario.

La prestación de un trabajo a que se refiere el párrafo primero y el contrato celebrado producen los mismos efectos. (H. Congreso de la Unión)

De esta definición se encuentra tres integrantes fundamentales que son: subordinación, salario y trabajo. En primer lugar, abordaremos lo que se entiende por trabajo. Para esto se cita a la legislación laboral que dice:

Artículo 8o. - Trabajador es la persona física que presta a otra, física o moral, un trabajo personal subordinado.

Para los efectos de esta disposición, se entiende por trabajo toda actividad humana, intelectual o material, independientemente del grado de preparación técnica requerido por cada profesión u oficio. (H. Congreso de la Unión)

En segundo lugar, se tiene la subordinación que define Barassi como “la sujeción plena y exclusiva del trabajador al poder directivo y de control del empleador” (Ermida Uriarte & Hernández Álvarez, pág. 272)

Y para precisar el término, se encuentra regulada en la Ley Federal del Trabajo en su artículo 134.

Artículo 134. - Son obligaciones de los trabajadores:

III.- Desempeñar el servicio bajo la dirección del patrón o de su representante, a cuya autoridad estarán subordinados en todo lo concerniente al trabajo. (H. Congreso de la Unión)

Como la misma ley señala como una obligación para el trabajador y por ende para que exista la relación obrero y patrón la subordinación.

En último lugar se trata lo referente al salario.

“Artículo 82. - Salario es la retribución que debe pagar el patrón al trabajador por su trabajo”. (H. Congreso de la Unión)

Estos tres factores anteriormente expuestos son los ingredientes fundamentales de la relación de laboral. Con ellos se presume la existencia de dicha relación, es decir del objeto de la contribución.

Todo ello conjugado al momento de que se cumplan las tres condiciones, sin exceptuar ninguna, lo cual se da por primera vez con cada trabajador al momento de recibir el primer pago del salario.

Sin la existencia de estos no existiría obligación del pago de cuotas.

### **9.1.2 Sujetos.**

Derivado del punto anterior decimos que para que exista el hecho imponible debe existir relación de trabajo y los participantes de dicha relación son el patrón y el trabajador. Se entiende por trabajador lo establecido en la Ley Federal de Trabajo que dice:

Artículo 80. - Trabajador es la persona física que presta a otra, física o moral, un trabajo personal subordinado. (H. Congreso de la Unión)

El cuál está obligado al pago de las cuotas obrero patronales, en los porcentajes que marca la ley, si bien no se encarga de realizar el pago directamente, el dinero finalmente es parte de su salario.

Y en lo que respecta al patrón la misma legislación establece:

Artículo 10. - Patrón es la persona física o moral que utiliza los servicios de uno o varios trabajadores. (H. Congreso de la Unión)

Además, que la misma Ley del Seguro Social en su artículo 5-A F IV y V nos dice que consideremos al patrón y al trabajador en los términos que establece la Ley Federal de Trabajo.

Se enunciarán las obligaciones del patrón derivado de la relación laboral, entre los cuales se encuentran, según la LSS.

“Artículo 15. Los patrones están obligados a:

III. Determinar las cuotas obreropatronales a su cargo y enterar su importe al Instituto”. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

Dentro de las primeras obligaciones correspondientes al patrón es determinar las cuotas que le corresponden tanto a él como al trabajador. Dado que el patrón no debe cobrarle al trabajador de una forma independiente se causa la siguiente obligación de la retención del impuesto a dichos trabajadores conforme a la citada LSS.

Artículo 38. El patrón al efectuar el pago de salarios a sus trabajadores, deberá retener las cuotas que a éstos les corresponde cubrir.

Cuando no lo haga en tiempo oportuno, sólo podrá descontar al trabajador cuatro cotizaciones semanales acumuladas, quedando las restantes a su cargo.

El patrón tendrá el carácter de retenedor de las cuotas que descuenta a sus trabajadores y deberá determinar y enterar al Instituto las cuotas obrero patronales, en los términos establecidos por esta Ley y sus reglamentos. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

Se confirma en este artículo la obligación que se mencionó anteriormente.

Por último resaltaré que conforme a multicitada ley la no liberación del pago de la obligación.

Artículo 40 F. En ningún caso el Instituto podrá liberar a los patrones del pago de las cuotas obrero patronales. Tampoco podrá condonar, total o parcialmente, la actualización de las cuotas ni los recargos correspondientes. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

### **9.1.3 Base.**

Para determinar el cálculo de las cuotas obreras y patronales se determinarán conforme al Salario Base de Cotización (SBC) que se define como:

El salario diario con el que un trabajador está registrado en el IMSS, y sirve para determinar el monto de las Cuotas Obrero Patronales (COP) a cargo del patrón y la base para el cálculo de las prestaciones en dinero a que tiene derecho el trabajador o sus beneficiarios legales. (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2012, pág. 326)

Así mismo encontramos que en la LSS nos dice cómo integrar dicho SBC:

Artículo 27. El salario base de cotización se integra con los pagos hechos en efectivo por cuota diaria, gratificaciones, percepciones, alimentación, habitación, primas, comisiones, prestaciones en especie y cualquiera otra cantidad o prestación que se entregue al trabajador por su trabajo. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

Adicionalmente este artículo nos indica los puntos que no integran parte del SBC, sin embargo, no nos ocuparemos de ellos en este trabajo. De los cuales enumeraremos algunos.

Se excluyen como integrantes del salario base de cotización, dada su naturaleza, los siguientes conceptos:

- I. Los instrumentos de trabajo tales como herramientas, ropa y otros similares;
- II. El ahorro, cuando se integre por un depósito de cantidad semanal, quincenal o mensual igual del trabajador y de la empresa; si se constituye en forma diversa o puede el trabajador retirarlo más de dos veces al año, integrará salario; tampoco se tomarán en cuenta las cantidades otorgadas por el patrón para fines sociales de carácter sindical;
- III. Las aportaciones adicionales que el patrón convenga otorgar a favor de sus trabajadores por concepto de cuotas del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez;
- IV. Las cuotas que en términos de esta Ley le corresponde cubrir al patrón, las aportaciones al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, y las participaciones en las utilidades de la empresa;
- V. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores; se entiende que son onerosas estas prestaciones cuando el trabajador pague por cada una de ellas, como mínimo, el veinte por ciento del salario mínimo general diario que rija en el Distrito Federal;
- VI. Las despensas en especie o en dinero, siempre y cuando su importe no rebase el cuarenta por ciento del salario mínimo general diario vigente en el Distrito Federal;

Por lo tanto, la base para efectos de la Ley del Seguro Social (LSS) es el SBC, que se integra por todas las otorgadas excepto las señaladas en el Art. 27 de la citada ley. Este Salario es con el que se tiene registrado al trabajador y con el cual se le asignarán las prestaciones otorgadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

#### **9.1.4 Tasa o tarifa**

Las cuotas a cubrir dependerán del tipo de seguro que se deba cumplir dentro del régimen obligatorio, la Ley del Seguro social nombra los seguros a cubrir y son los siguientes:

Artículo 11. El régimen obligatorio comprende los seguros de:

- I. Riesgos de trabajo;
- II. Enfermedades y maternidad;
- III. Invalidez y vida;
- IV. Retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, y
- V. Guarderías y prestaciones sociales”. (H. Congreso de la Unión)

Como vimos anteriormente los sujetos obligados al pago de las cuotas son el patrón y el trabajador. Cada uno deberá cubrir el pago de los seguros antes mencionados conforme a las cuotas marcadas por la Ley del Seguro Social.

A continuación se anexa un cuadro que contiene las cuotas a cubrir por parte los sujetos obligados al pago de las aportaciones.

Tabla 1 Primas por ramo de seguro

Seguro	Prestaciones	Cuotas			Base salarial	
		Patrón	Trabajador	Total		
<b>Riesgos de Trabajo 1</b>	En especie y dinero	Conforme con su siniestralidad laboral		0.00%	Prima correspondiente	Salario base de cotización (SBC)
<b>Enfermedades y Maternidad</b>		Cuota fija por cada trabajador hasta por tres SMGVDF2	20.40%	0.00%	20.40%	SMGVDF
		Cuota adicional por la diferencia del SBC y de tres VSMGVDF3	1.10%	0.40%	1.50%	Diferencia entre el SBC y tres VSMGVDF
	Gastos médicos para pensionados y beneficiarios	1.05%		0.375%	1.425	SBC
	En dinero	0.70%		0.25%	0.95%	SBC
<b>Invalidez y Vida</b>	En especie y dinero	1.75%		0.625%	2.375%	SBC
<b>Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez (CEAV)</b>	Retiro	2.00%		0.00%	2.00%	SBC
	CEAV	3.150%		1.125%	4.275%	SBC
<b>Guarderías y Prestaciones Sociales</b>	En especie	1.00%		0.00%	1.00%	SBC

Fuente: Propia del autor basada en la LSS.

Todo lo anterior contenido en los artículos 25, 107, 147, 168 y 211 de la Ley del Seguro Social.

Los porcentajes contenidos en la tabla anterior son los aplicables al SBC que se tiene registrado ante el IMSS.

## 9.2 Ley del Seguro Social

### 9.2.1 Régimen del Seguro Social.

Partiendo de los sujetos referidos anteriormente la Ley del Seguro Social establece los casos específicos de los sujetos obligados al pago de las aportaciones de seguridad social. De los cuales se desprende:

“Artículo 6. El Seguro Social comprende:

- I. El régimen obligatorio, y
- II. El régimen voluntario”. (H. Congreso de la Unión)

El artículo 12 que nos habla del régimen obligatorio y dice lo siguiente:

Son sujetos de aseguramiento del régimen obligatorio:

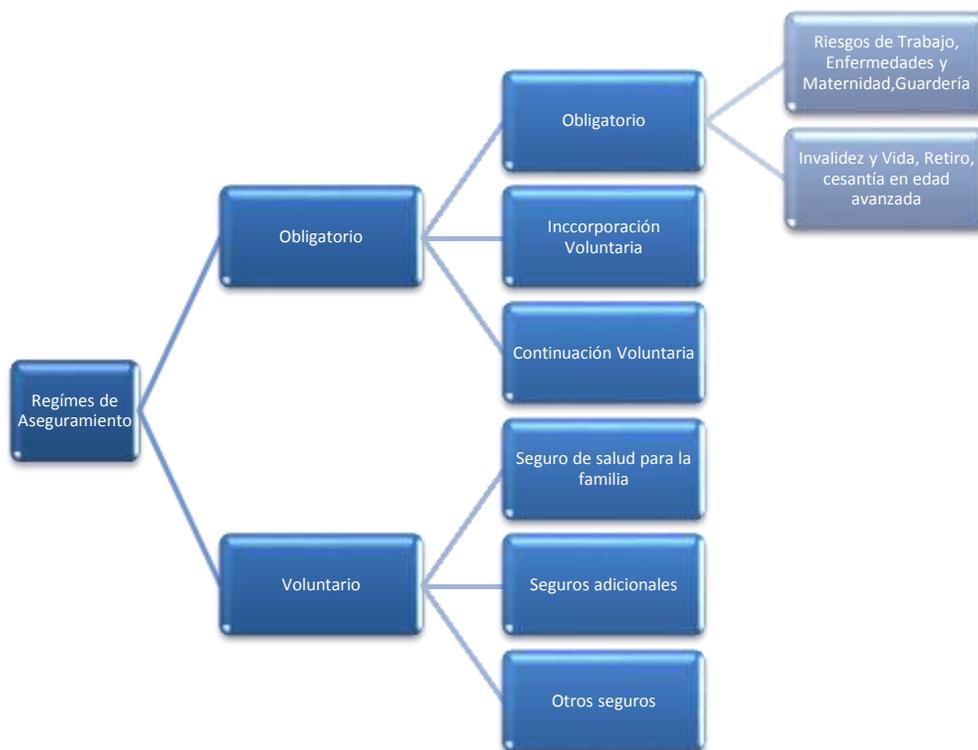
I. Las personas que de conformidad con los artículos 20 y 21 de la Ley Federal del Trabajo, presten, en forma permanente o eventual, a otras de carácter físico o moral o unidades económicas sin personalidad jurídica, un servicio remunerado, personal y subordinado, cualquiera que sea el acto que le dé origen y cualquiera que sea la personalidad jurídica o la naturaleza económica del patrón aun cuando éste, en virtud de alguna ley especial, esté exento del pago de contribuciones;

II. Los socios de sociedades cooperativas, y

III. Las personas que determine el Ejecutivo Federal a través del Decreto respectivo, bajo los términos y condiciones que señala esta Ley y los reglamentos correspondientes. (H. Congreso de la Unión)

Para tener un panorama más claro de los regímenes que comprende el seguro social anexamos el siguiente cuadro.

Tabla 2 Régimen de aseguramiento del seguro social



Fuente: Propia del autor. Basada en la LSS. Art. 6 y 11.

## 9.2.2 Pensiones que otorga el IMSS.

### 9.2.2.1 Definición de pensión.

Debido a que el tema principal que abordaremos es de cómo mejorar el monto de una pensión, debemos tener claro a lo que nos referimos, así encontramos que: “Es el monto de dinero que recibe el pensionado de manera periódica como resultado de una renta vitalicia o un retiro programado” (Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 2002, pág. 312)

La siguiente definición es: “Constituye una prestación de máxima importancia, de cuantía o duración superior a cualquier otra, cuya efectividad justifica la existencia del seguro” (Briceño, 1987, pág. 34)

Derivado de las definiciones anteriores resaltaremos que es una cantidad de dinero recibida de manera periódica generalmente mensual por parte, en este caso, del Instituto

Mexicano del Seguro Social a personas que cumplen con ciertos requisitos marcados en la ley para ser sujetos del pago de algún tipo de pensión.

No debemos perder de vista que las pensiones son el ahorro, que los derechohabientes del IMSS hacen a lo largo de su vida laboral, derivado de su salario, es decir vinculados a una relación laboral.

#### ***9.2.2.2 Tipos de pensiones que otorga el IMSS.***

Nos ocuparemos de las pensiones que se otorgan de manera directa el IMSS, que quedan al amparo de los siguientes seguros:

a) Seguro de invalidez y vida: en el caso de que el retiro de la vida laboral haya sido originado por una invalidez;

b) Seguro de riesgos de trabajo: en el caso de que dicho retiro derive de una incapacidad permanente;

c) Seguro de invalidez, vejez, cesantía en edad avanzada y muerte, en caso de que el retiro se origine por una pérdida de trabajo remunerado a los 60 años de edad o por vejez a los 65 años de edad, y que la pensión se otorgue con las condiciones de la LSS de 1973.

En este trabajo se pretende explicar cómo es que se puede planificar la obtención de una pensión derivada del seguro de invalidez, vejez, cesantía en edad avanzada y muerte.

#### ***9.2.2.3 Pensión por vejez, cesantía en edad avanzada.***

En el punto anterior se explicó que la pensión por cesantía en edad avanzada o vejez proviene del seguro de Invalidez, Vejez, Cesantía en Edad Avanzada y Muerte, sin embargo, no es por demás aclarar que una es la pensión de cesantía en edad avanzada que se puede solicitar al cumplir los 60 años de edad y no tener trabajo remunerado, y otra es la pensión que se origina por vejez que se puede solicitar al cumplir los 65 años de edad.

#### ***9.2.2.4 Requisitos Ley del Seguro Social 1997.***

En este apartado enunciaremos los requisitos para solicitar la pensión por cesantía en edad avanzada y por vejez.

a) Pensión de cesantía en edad avanzada

1. - Haber cumplido 60 años al momento de causar baja ante el IMSS
2. - Haber cotizado ante el IMSS mínimo 500 semanas
3. - Estar dado de baja ante el IMSS al momento de realizar la solicitud
4. - Estar privado de trabajo remunerado

b) Pensión de vejez

1. - Hacer cumplido 65 años
2. - Haber cotizado ante el IMSS mínimo 500 semanas
3. - Haber causado baja como asegurado en el IMSS

Si no se cumple con algún requisito no se otorgará la pensión al solicitante.

**9.2.2.5 Documentos a utilizar.**

Es necesario tener preparada la documentación que se enumerará para evitar cualquier complicación. Es más común de lo que se puede pensar que se retrasen algunos trámites por el simple hecho de que no se tenga en orden los documentos necesarios.

Los documentos a utilizar son:

1. Identificación oficial con fotografía y firma, en original, como puede ser:
2. Credencial para votar
3. Pasaporte
4. Cédula profesional
5. Número de seguridad social
6. Copia certificada expedida por el registro civil de acta de nacimiento
7. Comprobante de domicilio
8. Clave Única de Registro de Población(CURP)
9. Documento de AFORE
10. Constancia de registro en el R.F.C. (Registro Federal del Contribuyente)  
original y copia para cotejo. (Instituto Mexicano del Seguro Social)

**9.2.3 Como se determina una pensión en el caso de vejez y cesantía en edad avanzada.**

Conforme a la Ley del Seguro Social indica los factores que considerará para otorgar una pensión,

Artículo 167. Las pensiones anuales de invalidez y de vejez se compondrán de una cuantía básica y de incrementos anuales computados de acuerdo con el número de cotizaciones semanales reconocidas al asegurado con posterioridad a las primeras quinientas semanas de cotización. (H. Congreso de la Unión)

En este apartado se analizarán las bases que el citado artículo considerará, para la determinación de la cuantía de la pensión.

Los elementos que identificamos relevantes para ser explicados y que considera el seguro social, para determinar el cálculo de una pensión son los siguientes: edad al momento de la solicitud, número de semanas cotizadas, salario de los últimos 5 años cotizados, cuantía básica; y no debemos perder de vista la conservación de derechos.

#### **9.2.3.1 Cuantía básica.**

La cuantía básica se encuentra regulada en el art. 167 de la Ley del Seguro Social, nos dice que la cuantía básica se determinará conforme al número de veces del salario mínimo que tenga registrado el trabajador y conforme a este se le aplicará el porcentaje.

Adicionalmente se aplicará, conforme al citado artículo, un incremento anual.

Por lo tanto la cuantía básica podemos entenderla como el porcentaje aplicable al grupo salarial en veces el salario mínimo.

#### **9.2.3.2 Semanas de cotización.**

Como se ha indicado anteriormente para la obtención de una pensión se debe haber cotizado por un mínimo de 500 semanas, según el artículo 167 de LSS.

Además, el citado artículo señala que se considerarán las semanas reconocidas ante el Instituto Mexicano Seguro Social, por lo cual hay diferencia entre las semanas de cotización y las semanas reconocidas.

Por semanas de cotización las entenderemos como el periodo que transcurre desde que un trabajador ha sido afiliado al Instituto Mexicano del Seguro Social, es decir, que ha

iniciado a laborar en alguna empresa, y hasta que el trabajador deje de cotizar obteniendo su baja. Se consideran todas las aportaciones realizadas a lo largo de la vida laboral.

En tanto que las semanas reconocidas son las que el IMSS tiene como válidas en un número de seguridad social asignado después de algún descuento ocurrido en la vida laboral del asegurado tal como: tener varios números de seguridad social, el patrón no afilió al trabajador, etc.

Por lo tanto, lo recomendable es que el trabajador desde el inicio de su vida laboral tenga en su poder comprobantes de su relación laboral con el patrón. Para que en el momento de solicitar una pensión no tenga diferencias con lo registrado ante el IMSS y esto le perjudique.

### **9.2.3.3 Salario de los últimos 5 años cotizados.**

El fundamento legal se encuentra en el mismo art. 167.

Artículo 167:... Para los efectos de determinar la cuantía básica anual de la pensión y sus incrementos, se considera como salario diario el promedio correspondiente a las últimas doscientas cincuenta semanas de cotización. Si el asegurado no tuviere reconocidas las doscientas cincuenta semanas señaladas, se tomarán las que tuviere acreditadas, siempre que sean suficientes para el otorgamiento de una pensión por invalidez o por muerte. (H. Congreso de la Unión)

El mismo artículo reitera que se tomará el salario promedio de los últimos cinco años, por lo cual es importante que antes de llegar a los 60 o 65 años de edad, durante los últimos cinco años tengamos un salario alto ya que este es un factor determinante para el cálculo de la pensión.

Sin embargo, con la reforma de la Ley al Seguro Social en 1997, se estableció un tope salarial por lo cual no podremos ser inscritos con más de lo señalado en el siguiente artículo:

Artículo 28. Los asegurados se inscribirán con el Salario Base de Cotización que perciban en el momento de su afiliación, estableciéndose como límite superior el equivalente a veinticinco veces el salario mínimo general que rija en el Distrito Federal y como límite inferior el salario mínimo general del área geográfica respectiva. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

Así que el salario máximo que podremos esperar será el de 25 veces el salario mínimo general del Distrito Federal. Equivalente al año actual sería \$ 67.29 por 25.

#### 9.2.3.4 Edad al momento de la solicitud.

Si bien es cierto que se puede solicitar la pensión por cesantía en edad avanzada o por vejez, debemos considerar que si se solicita la pensión a partir de los sesenta años y antes de los sesenta y cinco, la cantidad entregada disminuirá conforme a la siguiente tabla.

Tabla 3 Artículo 171 Ley del Seguro Social 1973

<b>Años cumplidos en la fecha en que se adquiere el derecho a recibir la pensión</b>	<b>Cuantía de la pensión, expresada en %, de vejez que le hubiera correspondido al asegurado de haber alcanzado 65 años</b>
<b>60</b>	<b>75%</b>
<b>61</b>	<b>80%</b>
<b>62</b>	<b>85%</b>
<b>63</b>	<b>90%</b>
<b>64</b>	<b>95%</b>

(H. Congreso de la Unión, 1973)

Se aumentará un año a los cumplidos cuando la edad los exceda en seis meses. (H. Congreso de la Unión).

Lo más recomendable para una persona que tenga sesenta años es esperar a tener los sesenta y cinco para poder cobrar el 100 % de su pensión.

Una vez explicados los puntos anteriores. Explicaremos brevemente el proceso de la determinación de la pensión, que se resume a lo siguiente.

1. - Primero, debemos expresar el Salario en veces de salario mínimo
2. – Segundo, determinar el porcentaje de la cuantía básica conforme al artículo 167 LSS
3. – Tercero, calcular el número de semanas que exceden las primeras 500 y multiplicarlas por el porcentaje de la cuantía adicional de acuerdo con el artículo citado anteriormente.
4. - Por último, aplicar el porcentaje del punto 3 y 4 al salario. Sumar el monto de las asignaciones familiares. Esto dará el monto de la pensión.

En el capítulo cuatro se verá la aplicación práctica.

### 9.3 Como mejorar la pensión a través de la modalidad 40.

Una vez explicados los puntos que tomará el IMSS para determinar el monto de una pensión, podríamos pensar que estos no son modificables y dependen de nuestra trayectoria laboral, desde el inicio hasta el final. Si bien esto es cierto existe la posibilidad de poder incrementar la cuantía de una pensión por cesantía en edad avanzada y vejez.

Es necesario tener presente que al momento de envejecer y dejar de laborar debemos de asegurar nuestro futuro, ya que en muchos casos los pensionados apenas sobreviven con las cantidades obtenidas por el IMSS, y estas en la mayoría de las veces no alcanzan a sustentar a los pensionados y mucho menos a sus familias.

Por ese motivo resulta importante aprender a planear el monto que obtendremos de nuestra pensión, modificando los siguientes factores: las semanas de cotización y el salario promedio de los últimos 5 años. Esto se lograra con la continuación voluntaria en el régimen obligatorio conocido también como modalidad 40 o COVORO por sus siglas.

La COVORO podría definirse como la posibilidad que tiene el derechohabiente del IMSS para continuar siendo sujeto del derecho de recibir una pensión por invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez, cuando este deje de ser sujeto de afiliación al régimen obligatorio del seguro social (Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 2002, págs. 121-122).

Otra definición nos dice lo siguiente:

La continuación voluntaria en un régimen obligatorio de seguridad social constituye la posibilidad para el asegurado de preservar algunos beneficios de seguridad social que se generan después de cotizar de manera constante durante cierto tiempo, pese a haber sido dado de baja del régimen obligatorio (Ramírez B. R., 2011, pág. 28).

Con lo anterior podemos concluir que la modalidad 40 es para personas que antes de cumplir con la edad para tener derecho a una pensión dejaron de cotizar y ya no piensan seguir cotizando con un patrón.

Además, si se hacen las aportaciones necesarias de acuerdo con las posibilidades de cada individuo dichas personas al final de la inversión podrán tener un ingreso digno en su etapa de retiro.

La finalidad de la modalidad 40 es modificar los factores que determinan la cuantía de una pensión basándose en dos factores, primero aumentando el monto promedio salarial y segundo incrementar las semanas de cotización.

### 9.3.1 Para quien está diseñada (Sujetos de la modalidad 40).

La modalidad 40 está diseñada para personas que fueron dadas de baja en el IMSS, ya sea voluntaria o involuntariamente, pero que pertenecieron al régimen obligatorio durante al menos 52 semanas y no hayan transcurrido más de 5 años desde que dejaron de cotizar. Conforme lo señala la LSS:

Artículo 194. El asegurado con un mínimo de cincuenta y dos cotizaciones semanales acreditadas en el régimen obligatorio, al ser dado de baja tiene el derecho a continuar voluntariamente en el mismo, bien sea en los seguros conjuntos de Enfermedades y maternidad y de invalidez, vejez, cesantía en edad avanzada y muerte, o bien en cualquiera de ambos a su elección... (H. Congreso de la Unión).

Aunado a la ley del 73, la ley actual señala de manera más clara los requisitos que debe cumplir el derechohabiente para la inscripción en la continuación voluntaria en el régimen obligatorio. En particular el artículo 218, precisa que el trabajador debe “quedar inscrito con el último salario o superior al que tenía en el momento de la baja” (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014). Además, indica el lapso de tiempo que debe haber para poder inscribirse, se debe cumplir con el mínimo de cincuenta y dos cotizaciones, en los últimos cinco años

Por lo anterior podemos concluir quienes son sujetos a la COVORO:

1. - El asegurado del régimen obligatorio, ya sea obligatoria<sup>1</sup> o voluntariamente<sup>2</sup>, tienen derecho a ser objeto de la continuación voluntaria.
2. - El derechohabiente debió haber sido dado de baja, es decir, no debe contar con relación laboral al momento de su inscripción en la COVORO
3. - Haya tenido un mínimo de 52 semanas cotizadas ante el IMSS, en el régimen obligatorio.
4. - Se debe definir el salario con el que quedarán inscritos la modalidad 40 que debe ser igual al salario con el que se dieron de baja, nunca menor y hasta 25 VSMGVDF; al día de hoy \$1,682.25 diarios. Al aumentar el salario también subirá la cuantía de la pensión.

#### Requisitos régimen voluntario

1. -El asegurado haya dejado de pertenecer al régimen obligatorio por el término de la relación laboral que le otorgaba el derecho a obtener la seguridad social obligatoria.
2. - No esté pensionado por invalidez, vejez o cesantía en edad avanzada.
3. - Acredite como mínimo 52 semanas de cotización en el régimen obligatorio, en los últimos cinco años anteriores a la fecha en que causó baja.

1 LSS Artículo 12. Son sujetos de aseguramiento del régimen obligatorio.

2 LSS. Artículo 13. Son sujetos voluntarios de aseguramiento del régimen obligatorio.

4. - Solicite la inscripción en la continuación voluntaria dentro de los cinco años siguientes a la presentación de la baja en el aseguramiento obligatorio, según art.219 de la LSS.

### **9.3.2 De la conservación de derechos**

Una vez establecido quienes son los sujetos de la modalidad 40, es necesario saber que se tiene un plazo para poder incorporarse a dicha modalidad, según señala la LSS:

Artículo 197. La conservación de derechos se rige por lo establecido en los capítulos relativos del régimen obligatorio. (Ley del seguro social 1973)

Si bien no establece un plazo claro, la nueva LSS si lo indica en su artículo:

Artículo 219. El derecho establecido en el artículo anterior se pierde si no se ejercita mediante solicitud por escrito dentro de un plazo de cinco años a partir de la fecha de baja. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

El artículo anterior se refiere explícitamente a un plazo de cinco años como máximo para solicitar la inscripción a la modalidad 40. Estos cinco años correrán a partir de la terminación de la relación laboral del asegurado.

Por consecuencia de lo explicado anteriormente, la conservación de derechos en la continuación voluntaria, la edad recomendable para comenzar a planear una pensión es a partir de los sesenta años ya que:

1. - Generalmente a los sesenta años es complicado seguir cotizando ante el IMSS
2. - Se cuenta con cinco años, a partir de la fecha de la baja, para inscribirse a la modalidad 40
3. - En la cuantía de la pensión se consideran los últimos cinco años de salario promedio
4. - La modalidad 40 incrementa las semanas de cotización del derechohabiente.
5. - Al aumentar el salario durante cinco años antes de la obtención de la pensión aumentará la cuantía.

Por lo tanto, si un derechohabiente del IMSS está próximo a pensionarse, es recomendable que desde los 55 máximo a los 60 años, sería un buen momento para comenzar a ahorrar y así poder invertir en aportaciones a dicha modalidad, al finalizar el periodo de cinco años podrá recibir una cuantía superior a la que se recibiría si no se hubiera hecho ninguna aportación.

### **9.3.3 Qué debo hacer para ingresar a la modalidad 40.**

Este apartado estará dedicado a los trámites que deben realizarse para ingresar a la continuación voluntaria en el régimen obligatorio.

#### **9.3.3.1 Periodo de inscripción.**

En realidad no hay un periodo de inscripción siempre y cuando se respeten los cinco años desde la baja. Es decir, puede ir desde el momento en que se dio de baja en cualquier época del año.

#### **9.3.3.2 Procedimiento de inscripción.**

##### **a) Documentos a utilizar:**

1. - Solicitud de Inscripción a la Continuación Voluntaria en el Régimen Obligatorio, invalidez y vida, retiro, cesantía en edad avanzada y vejez -CVRO-01<sup>3</sup>.
2. -Número de seguridad social
3. - CURP
4. -Identificación oficial con fotografía y firma
5. - Comprobante de domicilio.
6. - Acta de nacimiento.
7. - El SBC con el cual quedará inscrito
8. - Recibo de pago de la cuota obrero patronal correspondiente

##### **b) Procedimiento:**

Se debe acudir a la subdelegación que le corresponda, llevando los documentos del punto anterior. Cuando le acepten los documentos le generarán la orden de pago. Y quedará inscrito en la modalidad 40, debiendo hacer aportaciones mensuales que se detallarán a continuación.

### **9.3.4 Cuánto cuesta la modalidad 40.**

---

<sup>3</sup> Acuerdo ACDO-HCT.131206/591.P.(D.I.R.)del H. Consejo Técnico del IMSS

Aunado a lo anterior debemos comentar uno de los aspectos relevantes a considerar y es el costo de la modalidad 40, la LSS nos dice:

Artículo 218... El asegurado cubrirá las cuotas que le correspondan por mensualidad adelantada y cotizará de la manera siguiente:

a) Respecto del seguro de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, el asegurado cubrirá por cuanto hace al ramo primero, la totalidad de la cuota y por los otros dos ramos cubrirá el importe de las cuotas obrero patronales, debiendo el Estado aportar la parte que conforme a esta Ley le corresponde, incluyendo la cuota social, y

b) En el seguro de invalidez y vida el asegurado cubrirá las cuotas obreropatronales y el Estado la parte que le corresponda de acuerdo a los porcentajes señalados en esta Ley. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

Derivado de lo anteriormente expuesto tenemos que:

1. La modalidad 40 se paga mensualmente, de forma anticipada, a más tardar los 17 de cada mes, que es la fecha en que se deben pagar las contribuciones federales.

2. Dichas aportaciones se pagarán de forma bipartita, es decir, solo pagarán el trabajador y el Estado. Correspondiendo al trabajador cubrir las cuotas que usualmente corresponden al patrón.

A continuación se anexa el siguiente cuadro para facilitar la comprensión del pago de cuotas que le corresponde pagar al beneficiario

Tabla 4 Pago de cuotas modalidad 40

Ramos del Seguro	PORCENTAJE APLICABLE		
	Trabajador	Estado	Total
Invalidez y vida	2.375%	0.125% <sup>4</sup>	2.500%
Prestaciones en especie de los beneficiados y sus beneficiarios	1.425%	0.075 <sup>5</sup>	1.500%
Retiro	2.00%		2.000%
Cesantía en Edad Avanzada	4.275%	0.225%	4.500%
Cuota Social		\$ 3.87077 a \$ 3.22564 <sup>6</sup>	
<b>Total</b>	10.075% <sup>7</sup>		10.500%

De: (Ramírez B. R., 2011)

A partir de 2009 se estableció un decreto que propone ayudar a las personas de 1 a 15 SMGVDF. Quedando de la siguiente manera:

Tabla 5 Modificación de la cuota salarial.

SBC Trabajador	Cuota Social
<b>1 SMGVDF</b>	\$ 3.87077
<b>1.01 a 4 SMGVDF</b>	\$ 3.70949
<b>4.01 a 7 SMGVDF</b>	\$ 3.54820
<b>7.01 a 10 SMGVDF</b>	\$ 3.38692
<b>10.01 a 15.0 SMGVDF</b>	\$ 3.22564 <sup>8</sup>

De: (Ramírez B. R., 2011)

4 Artículos 148 y 218 de la LSS 1997.

5 Artículos 25 y 218, LSS 1997.

6 Ver tabla 5

7 Resultado de sumar las tasas de financiamiento que la LSS 1997 establece como aportación del patrón y del trabajador, en los artículos 25, segundo párrafo, 147y 168, respectivamente.

8 Sólo aplica para trabajadores que ganan de 1 a 15 SMGVDF. Artículos 168, y 218 LSS 1997. Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la LSS, publicado en el DOF del 26-V-2009,

Por lo tanto el trabajador pagará de manera anticipada lo correspondiente al 10.075 % del Salario Base de Cotización con el cual se encuentra registrado. En seguida se anexa un ejemplo:

Tabla 6 Ejemplo de determinación del costo de la modalidad 40, con salario base \$ 1,000.00

Salario Diario	Porcentaje Modalidad 40	A pagar al mes	A pagar al año
\$ 1,000.00	10.075%	\$ 3.022.50	\$ 36,270.00

Fuente: Propia del autor

#### 9.3.4.1 *Periodo de pago*

Los asegurados en continuación voluntaria en el régimen obligatorio en los seguros conjuntos de Invalidez y Vida, y de Retiro, Cesantía en Edad Avanzada y Vejez pagarán las cuotas respectivas por mensualidades adelantadas a más tardar el día diecisiete del mes de que se trate. (H. Congreso de la Unión, 1 de noviembre 2002)

Este reglamento señala claramente el periodo de pagos de la modalidad 40, el cual será el 17 de cada mes, esto resulta lógico ya que corresponde al periodo de pago de las contribuciones federales.

Cuando no se paga la continuación voluntaria en tiempo se establece el pago con las penalizaciones correspondientes.

El asegurado que no pague sus cuotas oportunamente o haya sido dado de baja por mora y desee volver a contratar la continuación voluntaria en el régimen obligatorio, deberá pagar sus cuotas retroactivamente con los recargos correspondientes (Registro Federal de Trámites y Servicios)

#### 9.3.5 **Terminación de la continuación voluntaria.**

Según el artículo 220 el término de la continuación voluntaria se da por las siguientes causas:

- I. Declaración expresa firmada por el asegurado;
- II. Dejar de pagar las cuotas durante dos meses, y
- III. Ser dado de alta nuevamente en el régimen obligatorio, en los términos del artículo 12 de esta Ley. (H. Congreso de la Unión, 2/04/2014)

Por lo tanto, antes de solicitar nuestra inscripción debemos tener claro que es una inversión que se recuperara en cinco años, y que durante esos cinco años, deberemos de aportar mensualmente cantidades, normalmente, determinadas por nosotros, lo cual quiere decir que tenemos que tener los recursos suficientes para que la planeación valga la pena.

Otro aspecto importante es que mientras estemos bajo la modalidad 40 no podremos estar inscritos ante el IMSS, es decir no debe existir relación laboral.

Finalmente, cabe mencionar que la modalidad 40 no incluye asistencia médica. Sin embargo, no debemos de olvidar que nuestra intención al estar inscritos bajo la modalidad 40 no es recibir atención médica, si no el de aumentar nuestras semanas de cotización y el promedio salarial. Y así incrementar el monto de la pensión por cesantía en edad avanzada.

## **9.4 Aspectos fiscales y financieros de la modalidad 40 como estrategia de inversión.**

En este capítulo abordaremos los aspectos financieros de la modalidad 40, en cuanto al flujo de efectivo y su estrategia de inversión. De igual forma analizaremos el impacto fiscal que tiene la modalidad 40 y si aún con la carga fiscal es recomendable implementar la inscripción a la continuación voluntaria.

### **9.4.1 La modalidad 40 como estrategia de inversión.**

En primer lugar, debemos conocer que es una inversión y la forma de valorar si es viable dicha inversión. Tenemos que es: “La actividad económica por la cual se renuncia a consumir hoy con la idea de aumentar la producción a futuro, también se dice que es gastar dinero con la esperanza de obtener utilidades” (Faculta de ingeniería UNAM, 2014).

Y la inversión que haremos para que surta los efectos que buscamos debe ser a cinco años y se convertirá en una inversión a largo plazo que “Son colocaciones de dinero que se hacen con el propósito de mantenerlas por un periodo mayor a un año “ (Ortiz Anaya, 2013, pág. 342).

Todo tipo de inversión debe saberse si es rentable o no. Es por eso por lo que existen diversas formas de valorar un proyecto de inversión sin embargo en este trabajo utilizaremos el flujo de efectivo trayéndolo a valor presente neto.

Entendemos por flujo de efectivo “total de entradas de efectivo menos el flujo total de salidas de efectivo” (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2000)

Para comprender mejor a lo que se refiere a flujo de efectivo tenemos que “se reflejan los movimientos de efectivo realizados en un periodo determinado” (Galindo, pág. 161)

Es decir, que un flujo de efectivo nos permite saber el dinero con el cual dispondremos en toda la valuación de la inversión. Un concepto que debemos tener claro es el valor presente neto que se entiende como la “relación que existe entre 1 dólar el día de hoy y 1 dólar del futuro” (Ross, Westerfield, & Jaffe, 2000).

Otra definición es que “Permite establecer la equivalencia entre los ingresos y egresos de flujo de efectivo de un proyecto los que son comparados con la inversión inicial de los socios a una tasa determinada” (Galindo, pág. 164).

En este capítulo se pretende analizar el flujo de efectivo que tendría una persona física que se inscriba a la modalidad 40, trayendo al día de hoy la inversión realizada y el ingreso recibido, que será el monto de la pensión.

#### **9.4.1.1 *Cuál es la pensión más alta que otorga el IMSS.***

En segundo lugar, analizaremos cuales son los ingresos que obtendremos de dicha inversión y eso lo sabremos al determinar cuál es la pensión más alta que otorga el IMSS.

Como lo comentamos anteriormente la pensión otorgada por el IMSS según el artículo 28 de la LSS será de 25 VSMGVDF al día, traducido a pesos son \$1,682.25, elevados al mes resulta una pensión máxima garantizada de \$50,467.50.

Por lo tanto, el ingreso anual máximo esperado será de \$ 605,610.00.

#### **9.4.2 Impacto fiscal**

En último lugar, debemos analizar los desembolsos que se tendrán que hacer al recibir el monto de nuestra pensión. Además de la inversión inicial que es el pago de la modalidad 40.

Al momento de recibir el monto de nuestra pensión debemos considerar que se nos puede llegar a retener el Impuesto Sobre la Renta si es que nuestra pensión se ubica dentro del supuesto que marca la ley.

**Artículo 93.** No se pagará el impuesto sobre la renta por la obtención de los siguientes ingresos:

**IV.** Las jubilaciones, pensiones, haberes de retiro, así como las pensiones vitalicias u otras formas de retiro, provenientes de la subcuenta del seguro de retiro o de la subcuenta de retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, previstas en la Ley del Seguro Social y las provenientes de la cuenta individual del sistema de ahorro para el retiro prevista en la Ley del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, en los casos de invalidez, incapacidad, cesantía, vejez, retiro y muerte, cuyo monto diario no exceda de quince veces el salario mínimo general del área geográfica del contribuyente, y el beneficio previsto en la Ley de Pensión Universal. Por el excedente se pagará el impuesto en los términos de este Título. (H. Congreso de la Unión, 2014).

Como podemos observar existen montos exentos dependiendo del área geográfica del contribuyente, pudiendo ser zona A o B. Se presentan dichos montos para el año 2014.

Tabla 7 Montos exentos para 2014

Área Geográfica	Monto exento Diario	Monto Exento Mensual
A	\$ 1,009.35	\$ 30,280.50
B	\$ 956.55	\$ 28,696.50

Fuente: Propia del autor.

Por consiguiente, si tenemos una pensión de hasta 15 VSMGV (para 2014 de \$ 1,009.35 diarios, mensualmente \$ 30,280.50), se nos retendrá por el excedente el Impuesto Sobre la Renta correspondiente de manera mensual.

V. Para aplicar la exención sobre los conceptos a que se refiere la fracción anterior, se deberá considerar la totalidad de las pensiones y de los haberes de retiro pagados al trabajador a que se refiere la misma, independientemente de quien los pague. Sobre el excedente se deberá efectuar la retención en los términos que al efecto establezca el Reglamento de esta Ley. (H. Congreso de la Unión, 2014)

La fracción contempla el pago de otras pensiones que no provengan del IMSS, pueden provenir de un plan privado de pensiones, la exención anterior será por la totalidad de las pensiones recibidas por el pensionado.

### 9.4.3 Aplicación de la estrategia de inversión

En esta sección valuaremos el proyecto de inversión a base de flujos de efectivo a valor presente neto.

Se analizarán situaciones de tres personas con diferentes variantes y tratar de comprobar que la modalidad 40 como estrategia de inversión es viable económicamente.

## CASO 1

Persona física que tiene 60 años y termina relación laboral en Agosto de 2014, a esta fecha reúne las siguientes características:

- Semanas de cotización: 400
- Salario Base de Cotización registrado al día de la baja : 67.29
- Promedio Salarial de los últimos 5 años : 67.29

Con estos datos se realizará el cálculo de la pensión. Se tienen dos opciones con y sin modalidad 40, analizaremos el primer supuesto.

#### **I.- SIN MODALIDAD 40**

En este caso la persona física no reúne las semanas de cotización, que como explicamos anteriormente son mínimo 500 semanas. Por lo tanto esta persona no tiene derecho a recibir el monto de una pensión. La única solución es seguir cotizando hasta completar sus 100 semanas de cotización, alrededor de 2 años, sin embargo, por cuestión de edad resulta difícil que una persona de esta situación pueda conseguir un empleo formal donde seguir cotizando.

#### **II.- CON MODALIDAD 40**

La siguiente alternativa es que esta persona se inscriba a la continuación voluntaria en el régimen obligatorio, tiene 4 opciones

- a) Cotizar a la modalidad 40 hasta completar las 500 semanas de cotización. Conservando el Salario Base de Cotización \$ 67.29**
- b) Cotizar a la modalidad 40 hasta completar las 500 semanas de cotización y aumentar el Salario Base de Cotización a \$ 1,682.25**
- c) Cotizar a la modalidad 40 durante cinco años conservando el Salario Base de Cotización \$ 67.29**
- d) Cotizar a la modalidad 40 durante cinco años y aumentar el Salario Base de Cotización a \$ 1,682.25**

Analizaremos el inciso a), **Cotizar a la modalidad 40 hasta completar las 500 semanas de cotización. Conservando el Salario Base de Cotización \$ 67.29**

I.- Lo primero a analizar es el costo que tendrá el pago de la modalidad 40.  
(Inversión Inicial)

Tabla 8 Inversión inicial modalidad 40. Caso 1- II.a

Años	Datos SBC	Porcentaje	Mensual	Anual	Anual Acumulado
1	\$ 67.29	10.075%	\$ 203.38	\$ 2,440.61	\$ 2,440.61
2				\$ 2,440.61	\$ 4,881.22

Fuente: Propia del autor

Como lo comentamos anteriormente para que esta persona complete 100 semanas de cotización es necesario que se afilie a la modalidad 40 mínimo 2 años. De acuerdo a la tabla anterior tendrá que pagar de manera mensual antes del 17 de cada mes 203.38. La inversión para 100 semanas de cotización con el salario mínimo será de \$ 4,881.22.

Veremos el cálculo de la pensión habiendo pagado durante dos años a la COVORO.

Tabla 9 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez ley 1973. Caso 1- II.a

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZADAS	ART 167 ANT. SI REF N	
\$67.29	\$67.29	1	500	500		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167		INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL	
\$67.29	365	80		1.11	21,810.03	
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$67.29	365	0.563	1	1.11	153.49	21,963.52
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENSUAL	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$1,830.29	15	0	274.54	\$2,104.84		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$67.29	365	12	2046.7375	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR			
	\$1,850.19		\$2,104.84			

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	21,810.03	
Incrementos a la cuantía básica	153.49	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	21,963.52	
Pensión de cesantía 100	21,963.52	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	3,294.53	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	25,258.05	2,104.84

Fuente: Propia del autor

Con esta inversión la pensión obtenida será de \$ 2,104.84 de manera mensual.

Debemos considerar a la modalidad 40, no como un gasto si no como una inversión, es por eso que procederemos a valorar, dicha inversión en base a los flujos de efectivo, trayéndolos a valor presente de la siguiente manera.

Los datos que a continuación se detallan son valores nominales que se traerán a valor presente para poder valorar el proyecto de manera objetiva.

Tabla 10 Datos a valor nominal. Caso 1- II.a

Datos	0	1	2	3	4
Inversión Inicial	\$2,440.61	\$2,440.61			
Ingresos			\$25,258.05	\$25,258.05	\$25,258.05
Inflación Anual BANXICO	0.043				

Fuente: Propia del autor

Traídos a valor presente tenemos lo siguiente:

Tabla 11 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1- II.a

Flujo de Efectivo	0	1	2	3	4
Inversión Inicial	- 2,440.61	- 2,339.99			
Ingresos			\$23,218.34	\$22,261.11	\$21,343.35
(-) Impuestos					
Utilidad después de impuestos			\$23,218.34	\$22,261.11	\$21,343.35
<b>Flujo de Efectivo a Valor Presente</b>	<b>- 2,440.61</b>	<b>- 2,339.99</b>	<b>\$23,218.34</b>	<b>\$22,261.11</b>	<b>\$21,343.35</b>

Fuente: Propia del autor

Suma de la Inversión Inicial a VPN	- 4,780.60
Suma de la Pension a VPN de un año	\$23,218.34
<b>Retorno de la Inversión</b>	En el año 2, al tercer mes <u>18,437.74</u>

Contado con que se hacen las aportaciones desde el día de hoy hasta un año de inversión, la recuperación del dinero se reflejará a partir del al primer año de recibir la pensión.

**b) Cotizar a la modalidad 40 hasta completar las 500 semanas de cotización y aumentar el salario base de cotización a \$ 1,682.25**

I.- Lo primero a analizar es el costo que tendrá el pago de la modalidad 40

Tabla 12 Inversión inicial modalidad 40. Caso 1. II.b

Años	Datos SBC	Porcentaje	Mensual	Anual	Anual Acumulado
1	\$ 1,682.25	10.075%	\$ 5,084.60	\$ 61,015.21	\$ 61,015.21
2				\$ 61,015.21	\$ 122,030.42

Fuente: Propia del autor

Determinar el salario promedio de los últimos 5 años, 3 años de 67.29 y 2 años 1682.25, la suma de los 5 años dividido entre 5, nos da un promedio de: 713.27.

Se muestra el cálculo de la pensión aumentando el SBC al tope de 25 VSMGVDF.

Tabla 13 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez ley 1973. Caso 1. II.b

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZADAS	ART 167	
\$713.27	\$67.29	10.6	500	500		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167		INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL	
\$713.27	365	13		1.11	37,567.78	
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$713.27	365	2.45	1	1.11	7,080.08	44,647.87
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENSUAL	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$3,720.66	15	0	558.10	\$4,278.75		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$713.27	365	12	21695.42	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168	IMPORTE MENSUAL A PAGAR				
	\$1,850.19	\$4,278.75				
			ANUAL	MENSUAL		
Cuantía básica			37,567.78			
Incrementos a la cuantía básica			7,080.08			
Incrementos a la mejora por edad avanzada						
Cuantía de la pensión de vejez			44,647.87			
Pensión de cesantía	100		44,647.87			
Cuantía mínima de la pensión						
Suma de las asignaciones familiares			6,697.18			
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV						
Importe total de la pensión de CEA			51,345.05	4,278.75		

Fuente: Propia del autor

Con esta inversión la pensión obtenida será de \$ 4,278.75 de manera mensual.

Datos de la inversión inicial y pensión recibida a valor nominal.

Tabla 14 Datos a valor nominal. Caso 1. II.b

Datos	0	1	2	3	4
Inversión Inicial	\$61,015.21	\$61,015.21			
Ingresos			\$51,345.05	\$51,345.05	\$51,345.05
Inflación Anual BANXICO	0.043				

Fuente: Propia del autor

Se presenta al valor presente el estado de flujo de efectivo durante cuatro años.

Tabla 15 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1. II.b

Flujo de Efectivo	Año				
	0	1	2	3	4
Inversión Inicial	- 61,015.21	- 58,499.72			
Ingresos			\$47,198.69	\$45,252.82	\$43,387.17
(-) Impuestos					
Utilidad después de impuestos			\$47,198.69	\$45,252.82	\$43,387.17
<b>Flujo de Efectivo a Valor Presente</b>	- 61,015.21	- 58,499.72	\$47,198.69	\$45,252.82	\$43,387.17
			- 72,316.24	- 27,063.42	\$16,323.75

Fuente: Propia del autor

Suma de la Inversión Inicial a VPN	- 119,514.93
Suma de la Pensión a VPN	\$135,838.69
	<u>16,323.75</u>
<b>Retorno de la Inversión</b>	En el año 4, al octavo mes.

Como podemos observar en el estado de flujo de efectivo se recuperará la inversión al cuarto año.

**c) Cotizar a la modalidad 40 durante cinco años conservando el salario base de cotización a \$ 67.29**

Al inscribirse a la modalidad 40 durante 5 años, se busca el aumento de las semanas de cotización.

1.-Determinar a cuantas semanas de cotización equivalen 5 años.

Tabla 16 Cálculo semanas de cotización. Caso 1. II.c

<b>Semanas al Año</b>	<b>52 semanas</b>
<b>Semanas en 5 años modalidad 40</b>	260 semanas
<b>Semanas cotizadas del derechohabiente</b>	400 semanas
<b>Total de semanas cotizadas</b>	660 semanas

Fuente: Propia del autor

2.-Enseguida calcularemos el pago anual de la modalidad 40 durante cinco años.

Tabla 17 Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 1. II.c

<b>Años</b>	<b>Datos SBC</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>	<b>Anual Acumulado</b>
<b>1</b>	\$ 67.29	10.075%	\$ 203.38	\$ 2,440.61	\$ 2,440.61
<b>2</b>				\$ 2,440.61	\$ 4,881.22
<b>3</b>				\$ 2,440.61	\$ 7,321.83
<b>4</b>				\$ 2,440.61	\$ 9,762.44
<b>5</b>				\$ 2,440.61	\$12,203.05

Fuente: Propia del autor

3.-Veremos como quedaría el monto de la pensión con los datos actualizados.

Tabla 18 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 1. II.c

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZADAS	ART 167	
\$67.29	\$67.29	1	660	660		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167	INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL		
\$67.29	365	80	1.11	21,810.03		
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$67.29	365	0.563	3.0769	1.11	472.27	22,282.30
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENSUAL	% ASIGNACIONES FAMILIARES	%AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$1,856.86	15	0	278.53	\$2,135.39		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$67.29	365	12	2046.738	1.602198		
PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR				
\$1,850.19		\$2,135.39				

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	21,810.03	
Incrementos a la cuantía básica	472.27	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	22,282.30	
Pensión de cesantía 100	22,282.30	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	3,342.35	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	25,624.65	2,135.39

Fuente: Propia del autor

Se presentan los datos de flujo de efectivo a valor nominal.

Tabla 19 Datos a valor nominal. Caso 1. II.c

Datos	Año						
	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	\$2,440.61	\$2,440.61	\$2,440.61	\$2,440.61	\$2,440.61		
Ingresos						\$25,624.65	\$25,624.65
Inflación Anual BANXICO	0.043						

Fuente: Propia del autor

Determinar a valor presente el estado de Flujo de Efectivo.

Tabla 20 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1. II.c

Flujo de Efectivo	Año						
	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	- 2,440.61	- 2,339.99	- 2,243.52	- 2,151.03	- 2,062.34		
Ingresos						\$20,760.43	\$19,904.54
(-) Impuestos							
Utilidad después de impuestos							
Flujo de Efectivo a Valor Presente	- 2,440.61	- 2,339.99	- 2,243.52	- 2,151.03	- 2,062.34	\$20,760.43	\$19,904.54
						9,522.94	

Fuente: Propia del autor

Suma de la Inversión Inicial a VPN - 11,237.49

Suma de la Pension a VPN \$20,760.43

9,522.94

**Retorno de la Inversión** En el año 5, al sexto mes.

**d) Cotizar a la modalidad 40 hasta durante cinco años y aumentar el salario base de cotización a \$ 1,682.25**

Determinar el pago de la modalidad 40.

Tabla 21. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 1. II.d

Años	Datos SBC	Porcentaje	Mensual	Anual	Anual Acumulado
1	\$ 1,682.25	10.075%	\$ 5,084.60	\$ 61,015.20	\$ 61,015.20
2				\$ 61,015.20	\$ 122,030.40
3				\$ 61,015.20	\$ 183,045.60
4				\$ 61,015.20	\$ 244,060.80
5				\$ 61,015.20	\$ 305,076.00

Fuente: Propia del autor

Calcular el monto de la pensión.

Tabla 22 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 1. II.d

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZADAS		
\$1,682.25	\$67.29	25	660	660		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167	INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL		
\$1,682.25	365	13	1.11	88,603.27		
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$1,682.25	365	2.45	3.0769	1.11	51,379.02	139,982.29
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENS	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$11,665.19	15	0	1,749.78	\$13,414.97		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$1,682.25	365	12	51168.44	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168	IMPORTE MENSUAL A PAGAR				
	\$1,850.19	\$13,414.97				
			<b>ANUAL</b>	<b>MENSUAL</b>		
Cuantía básica			88,603.27			
Incrementos a la cuantía básica			51,379.02			
Incrementos a la mejora por edad avanzada						
Cuantía de la pensión de vejez			139,982.29			
Pensión de cesantía			139,982.29			
Cuantía mínima de la pensión						
Suma de las asignaciones familiares			20,997.34			
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV						
Importe total de la pensión de CEA			<b>160,979.63</b>	<b>13,414.97</b>		

Fuente: Propia del autor

Al final de la inversión el monto de la pensión recibida será de \$ 13,414.97 de manera mensual.

Se presenta a valor nominal el estado de flujo de efectivo durante 7 años, cinco comprenden el pago de la modalidad 40 y los otros tres representan el monto que se recibe de manera anual por la pensión.

Tabla 23 Datos a valor nominal. Caso 1. II.d

Datos	Año							
	0	1	2	3	4	5	6	7
Inversión Inicial	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20			
Ingresos						\$160,979.63	\$160,979.63	\$160,979.63
Inflación Anual BANXICO	0.043							

Fuente: Propia del autor

Se presenta el estado de flujo de efectivo a valor presente.

Tabla 24 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 1. II.d

Flujo de Efectivo	Año							
	0	1	2	3	4	5	6	7
Inversión Inicial	- 61,015.20	- 58,499.71	- 56,087.93	- 53,775.58	- 51,558.56			
Ingresos						\$130,421.56	\$125,044.64	\$119,889.39
(-) Impuestos								
Utilidad después de impuestos								
Flujo de Efectivo a Valor Presente	- 61,015.20	- 58,499.71	- 56,087.93	- 53,775.58	- 51,558.56	\$130,421.56	\$125,044.64	\$119,889.39
						- 150,515.43	- 25,470.79	\$94,418.60

Fuente: Propia del autor

Suma de la Inversión Inicial a VPN - 280,936.99

Suma de la Pension a VPN \$375,355.59

94,418.60

**Retorno de la Inversión**

*En el año 3, al segundo mes. Cálculo del retorno de la inversión*

Después de haber valuado los casos anteriores podemos concluir que la mejor opción para esta persona física es la inscripción a la continuación voluntaria en el régimen obligatorio, durante cinco años y aumentando el SBC al límite que corresponde a 25 VSMGVDF. Es decir si la persona física tuviera que elegir la mejor opción sería el inciso d).

## CASO 2

**Persona física que tiene 60 años y termina relación laboral en Agosto de 2014, a esta fecha reúne las siguientes características:**

Semanas de cotización: 500

Salario base de cotización registrado al día de la baja: \$67.29

Promedio salarial de los últimos 5 años: \$67.29

Con estos datos se realizará el cálculo de la pensión.

La persona física tienen dos alternativas: que tome la pensión con los datos que tiene o que se inscriba a la continuación voluntaria en el régimen obligatorio. Analizaremos la pensión obtenida sin modalidad 40.

### **I.- SIN MODALIDAD 40**

Solicitar la pensión con los datos al día de la baja

Debido a que en este caso el derechohabiente cumple con los requisitos mínimos para que le sea otorgada la pensión, se realizará el cálculo con los datos del trabajador, quedando de la siguiente forma:

Tabla 25. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 2.1

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZAD AS		
\$67.29	\$67.29	1	500	500		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167	INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL		
\$67.29	365	80	1.11	21,810.03		
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$67.29	365	0.563	1	1.11	153.49	21,963.52
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENS	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$1,830.29	15	0	274.54	\$2,104.84		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$67.29	365	12	2046.738	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR			
	\$1,850.19		\$2,104.84			

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	21,810.03	
Incrementos a la cuantía básica	153.49	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	21,963.52	
Pensión de cesantía	21,963.52	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	3,294.53	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	25,258.05	2,104.84

Fuente: Propia del autor

Sin realizar ningún movimiento la pensión obtenida será \$ 2,104.84

No realizaremos estado de flujo de efectivo, puesto que no se realizó ninguna inversión.

## II.- CON MODALIDAD 40, DURANTE 5 AÑOS

La persona tiene dos opciones:

a) Cotizar a la modalidad 40 durante cinco años conservando el salario base de cotización a \$ 67.29

b) Cotizar a la modalidad 40 hasta durante cinco años y aumentar el salario base de cotización a \$ 1,682.25

Analizaremos el primer caso:

a) Cotizar a la modalidad 40 durante cinco años conservando el salario base de cotización a \$ 67.29

Lo primero a analizar es el costo que tendrá el pago de la modalidad 40. (Inversión inicial durante 5 años)

Tabla 26. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 2. II.a

Años	Datos SBC	Porcentaje	Mensual	Anual	Anual
1	\$ 67.29	10.075%	\$ 203.38	\$ 2,440.61	\$ 2,440.61
2				\$ 2,440.61	\$ 4,881.22
3				\$ 2,440.61	\$ 7,321.83
4				\$ 2,440.61	\$ 9,762.44
5				\$ 2,440.61	\$12,203.05

Fuente: Propia del autor

En este caso lo que se busca incrementar son las semanas de cotización. Se supone que esta persona aportará por su cuenta el pago mínimo, es decir el salario mínimo general vigente. Que corresponde a su último salario registrado.

Debemos determinar el número de semanas que equivalen 5 años

Tabla 27. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. Caso 2. II.a

<b>Semanas al Año</b>	<b>52 semanas</b>
<b>Semanas en 5 años</b>	260 semanas
<b>Semanas cotizadas del derechohabiente</b>	500 semanas
<b>Total de semanas modalidad 40</b>	760 semanas

Fuente: Propia del autor

Las 760 semanas son las que se van a considerar para el cálculo de la pensión.

Cálculo de la pensión.

Tabla 28. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 2. II.a

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZAD AS		
\$67.29	\$67.29	1	760	760		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167	INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL		
\$67.29	365	80	1.11	21,810.03		
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$67.29	365	0.563	5	1.11	767.44	22,577.48
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENS	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$1,881.46	15	0	282.22	\$2,163.67		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$67.29	365	12	2046.738	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR			
	\$1,850.19		\$2,163.67			

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	21,810.03	
Incrementos a la cuantía básica	767.44	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	22,577.48	
Pensión de cesantía	22,577.48	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	3,386.62	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	25,964.10	2,163.67

Fuente: Propia del autor

Con esta inversión la pensión obtenida será de \$ 2,163.67 de manera mensual.

Se presenta tabla a valor nominal de la inversión.

Tabla 29 Datos a valor nominal. Caso 2. II.a

Datos	Año						
	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	\$2,440.61	\$2,440.61	\$2,440.61	\$2,440.61	\$2,440.61		
Ingresos						\$25,964.10	\$25,964.10
Inflación Anual BANXICO	0.043						

Fuente: Propia del autor

Se muestra tabla a valor presente durante 6 años.

Tabla 30 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 2. II.a

	Año						
Flujo de Efectivo	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	- 2,440.61	- 2,339.99	- 2,243.52	- 2,151.03	- 2,062.34		
Ingresos						\$21,035.45	\$20,168.21
(-) Impuestos							
Utilidad después de impuestos							
<b>Flujo de Efectivo a Valor Presente</b>	- 2,440.61	- 2,339.99	- 2,243.52	- 2,151.03	- 2,062.34	\$21,035.45	\$20,168.21
						<u>9,797.96</u>	

Fuente: Propia del autor

Suma de la Inversión Inicial a VPN - 11,237.49

Suma de la Pension a VPN 9,797.96

- 1,439.53

**Retorno de la Inversión En el año 5, al sexto mes**

El retorno de esta inversión se obtendrá al año y seis meses de recibir la pensión

**b) Cotizar a la modalidad 40 hasta durante cinco años y aumentar el salario base de cotización a \$ 1,682.25**

Lo primero a analizar es el costo que tendrá el pago de la modalidad 40

Tabla 31. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 2. II.b.

Años	Datos SBC	Porcentaje	Mensual	Anual	Anual Acumulado
1	\$ 1,682.25	10.075%	\$ 5,084.60	\$ 61,015.20	\$ 61,015.20
2				\$ 61,015.20	\$ 122,030.40
3				\$ 61,015.20	\$ 183,045.60
4				\$ 61,015.20	\$ 244,060.80
5				\$ 61,015.20	\$ 305,076.00

Fuente: Propia del autor

Las semanas a que tiene este asegurado son las correspondientes al caso anterior 760. Puesto que cotizará cinco años.

Tabla 32. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. CASO 2. II.a

<b>Semanas al Año</b>	<b>52 semanas</b>
<b>Semanas en 5 años</b>	260 semanas
<b>Semanas cotizadas del derechohabiente</b>	500 semanas
<b>Total de semanas modalidad 40</b>	760 semanas

Fuente: Propia del autor

Desarrollando el cálculo de la pensión.

Tabla 33. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 2. II.b

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZAD AS		
\$1,682.25	\$67.29	25	760	760		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167	INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL		
\$1,682.25	365	13	1.11	88,603.27		
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$1,682.25	365	2.45	5	1.11	83,491.54	172,094.81
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENS	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$14,341.23	15	0	2,151.19	\$16,492.42		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$1,682.25	365	12	51168.44	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR			
	\$1,850.19		\$16,492.42			

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	88,603.27	
Incrementos a la cuantía básica	83,491.54	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	172,094.81	
Pensión de cesantía	172,094.81	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	25,814.22	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	197,909.03	16,492.42

Fuente: Propia del autor

Con esta inversión se recibe una pensión mensual de \$16,492.42.

Se presenta flujo de efectivo a valor nominal.

Tabla 34 Datos a valor nominal. Caso 2. II.b

Datos	Año						
	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20		
Ingresos						\$197,909.03	\$197,909.03
Inflación Anual BANXICO	0.043						

Fuente: Propia del autor

Estado de flujo de efectivo a valor presente durante seis años.

Tabla 35 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 2. II.b

Flujo de Efectivo	Año						
	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	- 61,015.20	- 58,499.71	- 56,087.93	- 53,775.58	- 51,558.56		
Ingresos						\$160,340.81	\$153,730.40
(-) Impuestos							
Utilidad después de impuestos							
Flujo de Efectivo a Valor Presente	- 61,015.20	- 58,499.71	- 56,087.93	- 53,775.58	- 51,558.56	\$160,340.81	\$153,730.40
						- 120,596.18	\$33,134.22

Fuente: Propia del autor

Suma de la Inversión Inicial a VPN	- 280,936.99
Suma de la Pensión a VPN	<u>\$314,071.21</u>
	33,134.22
<b>Retorno de la Inversión</b>	<i>En el año 2, al cuarto mes.</i>

El retorno de la inversión es al segundo año de recibir la pensión, y al sexto con todo e inversión.

Después de analizar el caso de la persona física, la opción conveniente será la de inscribirse a la modalidad 40, cotizando durante cinco años y aumentando a 25 SMGVDF. La opción 2. II.b.

### CASO 3

Persona física que tiene 60 años y termina relación laboral en Agosto de 2014, a esta fecha reúne lo siguiente:

Semanas de cotización: 1000

Salario base de cotización registrado al día de la baja: 1000

Promedio salarial de los últimos 5 años: 1000

Con estos datos se realizará el cálculo de la pensión con y sin inscripción a continuación voluntaria en el régimen obligatorio. Primero analizaremos el caso sin inscripción a dicho régimen.

#### **I.- SIN MODALIDAD 40**

- a) Se calculará la pensión con los datos que tiene el derechohabiente

Tabla 36 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973. Caso 3.I

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZAD AS		
\$1,000.00	\$67.29	14.86104919	1000	1000		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167		INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL	
\$1,000.00	365	13		1.11	52,669.50	
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$1,000.00	365	2.45	9.615385	1.11	95,443.99	148,113.49
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENS	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$12,342.79	15	0	1,851.42	\$14,194.21		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$1,000.00	365	12	30416.67	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR			
	\$1,850.19		\$14,194.21			

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	52,669.50	
Incrementos a la cuantía básica	95,443.99	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	148,113.49	
Pensión de cesantía 100	148,113.49	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	22,217.02	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	170,330.51	14,194.21

Fuente: Propia del autor

En este caso no hay cálculo de la inversión, debido a que no se realizó ninguna.

## II.- CON MODALIDAD 40, DURANTE 5 AÑOS

a) Cotizar a la modalidad 40 durante cinco años conservando el salario base de cotización a \$ 1,000.00

Ahora veremos qué pasa si la persona decide inscribirse a la modalidad 40 durante 5 años.

Conservando el Salario Base de Cotización, \$ 1,000.00. Debemos considerar que el SBC que se utilizará debe ser el que se tenía a la fecha de la baja o aumentarlo, nunca menor.

Tabla 37. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. Caso 3. II.a

<b>Semanas al Año</b>	<b>52 semanas</b>
<b>Semanas en 5 años</b>	260 semanas
<b>Semanas cotizadas del derechohabiente</b>	1000 semanas
<b>Total de semanas modalidad 40</b>	1260 semanas

Fuente: Propia del autor

Pago de la modalidad 40.

Tabla 38. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 3. II.a

<b>Años</b>	<b>Datos SBC</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>	<b>Anual Acumulado</b>
<b>1</b>	\$ 1,000.00	10.075%	\$ 3,022.50	\$ 36,270.00	\$ 36,270.00
<b>2</b>				\$ 36,270.00	\$ 72,540.00
<b>3</b>				\$ 36,270.00	\$ 108,810.00
<b>4</b>				\$ 36,270.00	\$ 145,080.00
<b>5</b>				\$ 36,270.00	\$ 181,350.00

Fuente: Propia del autor

Se realiza el cálculo de la pensión.

Tabla 39. Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973 Caso 3. II.a

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZADAS		
\$1,000.00	\$67.29	14.86104919	1260	1260		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167		INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL	
\$1,000.00	365	13		1.11	52,669.50	
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$1,000.00	365	2.45	14.61538	1.11	145,074.87	197,744.37
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENS	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$16,478.70	15	0	2,471.80	\$18,950.50		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$1,000.00	365	12	30416.67	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR			
	\$1,850.19		\$18,950.50			

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	52,669.50	
Incrementos a la cuantía básica	145,074.87	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	197,744.37	
Pensión de cesantía	197,744.37	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	29,661.65	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	227,406.02	18,950.50

Fuente: Propia del autor

Se presenta el flujo de efectivo a valor nominal.

Tabla 40 Datos a valor nominal. Caso 3. II.a

Datos	Año						
	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	\$36,270.00	\$36,270.00	\$36,270.00	\$36,270.00	\$36,270.00		
Ingresos						\$227,406.02	\$227,406.02
Inflación Anual BANXICO	0.043						

Fuente: Propia del autor

Estado de flujo de efectivo a valor presente durante seis años.

Tabla 41 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 3. II.a

Flujo de Efectivo	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	- 36,270.00	- 34,774.69	- 33,341.02	- 31,966.47	- 30,648.58		
Ingresos						\$184,238.51	\$176,642.87
(-) Impuestos							
Utilidad después de impuestos							
Flujo de Efectivo a Valor Presente	- 36,270.00	- 34,774.69	- 33,341.02	- 31,966.47	- 30,648.58	\$184,238.51	\$176,642.87
						17,237.75	\$193,880.62

Fuente: Propia del autor

	-167,000.76
Suma de la Pensión a VPN	<u>\$184,238.51</u>
	17,237.75
<b>Retorno de la Inversión</b>	<i>En el año 5, al onceavo mes.</i>

El retorno de la inversión se dará al quinto año contando el pago de la modalidad 40, si consideramos que es el primer año en que se recibe la pensión en un año se recupera lo invertido.

**b) Cotizar a la modalidad 40 hasta durante cinco años y aumentar el salario base de cotización a \$ 1,682.25**

Se determinan las semanas de cotización si se incorpora a la COVORO

Tabla 42. Cálculo de semanas de cotización modalidad 40. Caso 3. II.b

<b>Semanas al Año</b>	<b>52 semanas</b>
<b>Semanas en 5 años</b>	260 semanas
<b>Semanas cotizadas del derechohabiente</b>	1000 semanas
<b>Total de semanas modalidad 40</b>	1260 semanas

Fuente: Propia del autor

Pago de la modalidad 40 durante cinco años.

Tabla 43. Cálculo inversión inicial modalidad 40. Caso 3. II.b

Años	Datos SBC	Porcentaje	Mensual	Anual	Anual Acumulado
1	\$ 1,682.25	10.075%	\$ 5,084.60	\$ 61,015.20	\$ 61,015.20
2				\$ 61,015.20	\$ 122,030.40
3				\$ 61,015.20	\$ 183,045.60
4				\$ 61,015.20	\$ 244,060.80
5				\$ 61,015.20	\$ 305,076.00

Fuente: Propia del autor

Tabla 44 Cálculo de pensión invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez Ley 1973 Caso 3. II.b

CALCULO DE PENSION IN, CE Y VE LEY 1973						
CÁLCULO LEY 1973						
SAL PROM	S MIN GRAL DF	S/PSMGDF	SEM COTIZADAS	SEM ALCANZADAS		
\$1,682.25	\$67.29	25	1260	1260		
SAL PROM	DIAS DEL AÑO	% CTIA ART. 167		INCREMENTO	CUANTIA BÁSICA ANUAL	
\$1,682.25	365	13		1.11	88,603.27	
SAL PROM	DIAS AÑO	% CTIA ART. 167	NÚM. INCR	INCREMENTO	CTIA INCRS ANUALES	TOTAL REFORMADO
\$1,682.25	365	2.45	14.61538	1.11	244,052.19	332,655.46
ASIGNACIONES FAMILIARES						
CTIA BASE MENS	% ASIGNACIONES FAMILIARES	% AYUDA ASISTENCIAL ART. 164 F IV	CANTIDAD MENS POR AF Y/O AYUDA ASIST	IMP MEN CON ASIG Y/O AYUDA ASIST		
\$27,721.29	15	0	4,158.19	\$31,879.48		
SAL PROM	DIAS AÑO	MESES	CTIA TOPE ART. 169	FACTOR DE AJUSTE		
\$1,682.25	365	12	51168.44	1.602198		
	PAGO MÍNIMO ART. 168		IMPORTE MENSUAL A PAGAR			
	\$1,850.19		\$31,879.48			

	ANUAL	MENSUAL
Cuantía básica	88,603.27	
Incrementos a la cuantía básica	244,052.19	
Incrementos a la mejora por edad avanzada		
Cuantía de la pensión de vejez	332,655.46	
Pensión de cesantía	332,655.46	
Cuantía mínima de la pensión		
Suma de las asignaciones familiares	49,898.32	
Porcentaje de ayuda asistencial art. 164 F IV		
Importe total de la pensión de CEA	382,553.78	31,879.48

Fuente: Propia del autor

Tabla 45 Datos a valor nominal. Caso 3. II.b

Datos	Año						
	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20	\$61,015.20		
Ingresos						\$382,553.48	\$382,553.48
Impuesto sobre el excedente						\$961.31	\$961.31
Inflación Anual BANXICO	0.043						

Fuente: Propia del autor

En este caso el monto de la pensión obtenida supera la exención prevista en el artículo 93 de la LISR, así que se le calculará la retención a la pensión.

Tabla 46 Cálculo del impuesto sobre el excedente

Determinación pago ISR retención	
Ingreso Pensión Anual	382,553.48
Exención Art. 93 F IV Mensual	30,280.50
Exención Anual	363,366.00
Ingreso Base	19,187.48
(-) Limite Inferior	5952.85
Excedente sobre el Límite Inferior	13,234.63
(x) Excedente Límite Inferior	0.06
(=) Impuesto marginal	847.02
(+) Cuota Fija	114.29
(=) Impuesto a Retener	<b>961.31</b>

Fuente: Propia del autor

Se presenta el flujo de efectivo a valor presente considerando el pago de impuestos como un desembolso en el flujo de efectivo.

Tabla 47 Estado de flujos de efectivo a valor presente. Caso 3. II.b

Flujo de Efectivo	0	1	2	3	4	5	6
Inversión Inicial	- 61,015.20	- 58,499.71	- 56,087.93	- 53,775.58	- 51,558.56		
Ingresos						\$309,934.99	\$297,157.23
(-) Impuestos						\$778.83	\$746.72
Utilidad después de impuestos							
Flujo de Efectivo a Valor Presente	- 61,015.20	- 58,499.71	- 56,087.93	- 53,775.58	- 51,558.56	\$309,156.17	\$296,410.51
						28,219.18	\$324,629.69

Fuente: Propia del autor

	-280,936.99
Suma de la pensión a VPN	<u>\$309,156.17</u>
	28,219.18
<b>Retorno de la Inversión</b>	<i>En el año 5, al onceavo mes.</i>

Aunque esta persona física reúne los requisitos para asegurarse una buena pensión, no está demás que se inscriba a la modalidad 40, ya que al aumentar el SBC recibirá un poco más del doble de la pensión que obtendría de manera normal.

Resulta conveniente adoptar este método como inversión ya que el retorno de la inversión es corto.

## 10 Conclusión

En el apartado 9.2.2 se explicaron los factores que considera el IMSS para otorgar la pensión a cualquier derecho habiente los cuales son, en orden de importancia: salario base de cotización registrado en los últimos cinco años, semanas de cotización y edad del individuo.

Sin embargo, se apreció que un factor determinante para obtener una pensión alta, más que los años de cotización es el salario que se tiene registrado ante el IMSS, es por eso que aunque trabajemos años y años, si tenemos registrado un SBC bajo la cuantía de la pensión será proporcional al salario.

Como se expuso en el punto 9.3, con la modalidad 40 se busca aumentar el salario de los últimos cinco años, más que las semanas de cotización.

Con todo lo anteriormente expuesto en dicho apartado, 9.3, podemos concluir que la modalidad 40 es una estrategia, que estando correctamente aplicada puede ayudarnos a mejorar la cuantía de nuestra pensión.

Con los casos prácticos expuestos anteriormente (apartado 9.43) se comprobó la viabilidad económica de la modalidad 40 debido a que el retorno de la inversión es pronto y esta es durará hasta el final de nuestras vidas. Es cierto que la modalidad 40 puede ser cara si no se cuenta con los recursos necesarios sin embargo al invertir en esta podremos asegurarnos un futuro sin escasez económica.

Es necesario realizar una planeación por lo menos cinco años antes de que se pretenda solicitar la pensión por invalidez, cesantía en edad avanzada y vejez. Para que cuando se lleguen a cumplir los requisitos señalados por el IMSS, tengamos todo listo para disfrutar nuestro periodo de vejez dignamente.

## 11 Bibliografía

- Azura, O. (julio de 2005). *Center of Research for Development (Centro de investigación para el desarrollo, A.C.)*. Recuperado el 11 de 2014, de [http://www.cidac.org/esp/uploads/1/Pensi\\_\\_n\\_Universal\\_en\\_M\\_\\_xico\\_PDF.pdf](http://www.cidac.org/esp/uploads/1/Pensi__n_Universal_en_M__xico_PDF.pdf)
- Banco de México. (8 de Noviembre de 2014). *Banco de México*. Obtenido de [www.banxico.org.mx/portal-inflacion/inflacion.html](http://www.banxico.org.mx/portal-inflacion/inflacion.html)
- Briceño, A. R. (1987). *Derecho mexicano de los seguros*. México: Harla.
- Cantú Suárez, N. E. (2013-2014). Beneficios Fiscales en los planes personales de retiro. *Fisco actualidades*, 1-10. Recuperado el Septiembre de 2014, de Beneficios fiscales en planes personales de retiro: <http://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2013/10/Fisco-octubre-2013-14.pdf>
- Coello Sánchez, M. A. (Octubre 2012). Opciones de Aseguramiento. *Veritas*, 22-25.
- Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS). (Noviembre 2005). Mercado laboral y seguridad social en una sociedad que envejece: un resumen para México. *Conferencia Interamericana de Seguridad Social*. <http://www.ciss.org.mx/pdf/es/estudios/CISS-WP-0503.pdf>.
- Coulomb, R. (2012). *El derecho a la vivienda en México: El desafío de la universalidad y la inclusión social* (Vol. 11). México, México: Juan Pablo Editores y Consejo Nacional de Universitarios.
- Dumrauf, G. L. (s.f.). *Finanzas Corporativas un enfoque Latinoamericano*. México: Alfaomega.
- Encuesta nacional sobre la protección de los programas sociales ( ENAP). (2007). [www.scielo.edu.uy](http://www.scielo.edu.uy). Recuperado el Octubre de 2014, de [www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-499X2013000200003&script=sci\\_arttext#\\_PNUD\\_2007\\_](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-499X2013000200003&script=sci_arttext#_PNUD_2007_)
- Ermida Uriarte, O., & Hernández Álvarez, O. (s.f.). *Juridicas UNAM*. Obtenido de Critica de la Subordinación: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/3/1090/16.pdf>
- Faculta de ingeniería UNAM. (Noviembre de 2014). *Evaluación de alternativas*. Obtenido de [http://www.ingenieria.unam.mx/~jkuri/Apunt\\_Planeacion\\_internet/TEMAVI.4.pdf](http://www.ingenieria.unam.mx/~jkuri/Apunt_Planeacion_internet/TEMAVI.4.pdf)
- Galindo, C. J. (s.f.). *Formulación y evaluación de planes de negocio*. Ediciones.
- Gómez Dantés, O., Sesma, S., Becerril, V., & Arreola, H. (2011). [www.scielo.org.mx](http://www.scielo.org.mx). Obtenido de Sistema de salud en México: <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v53s2/17.pdf>
- H. Congreso de la Unión. (1 de noviembre 2002). *Reglamento de la Ley del Seguro Social en materia de afiliación, clasificación de empresas, recaudación y fiscalización*. México: Ediciones Fiscales Isef.
- H. Congreso de la Unión. (1973). *Ley del seguro social 1973*. México: ISEF.

- H. Congreso de la Unión. (2/04/2014). *Ley del Seguro Social 1997*. México: Themis.
- H. Congreso de la Unión. (2012). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. México, México, D.F.: Esfinge.
- H. Congreso de la Unión. (2012). *Ley Federal de Trabajo*. México: Esfinge.
- H. Congreso de la Unión. (2014). *Código Fiscal de la Federación* (Vigésima edición ed.). México, D.F.: Editorial Themis.
- H. Congreso de la Unión. (2014). *Ley del Impuesto Sobre la Renta*. México: Themis.
- H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social. (13 de Diciembre de 2006). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 9 de Noviembre de 2014, de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4964955&fecha=07/03/2007](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4964955&fecha=07/03/2007)
- H. Consejo Técnico del Instituto Mexicano del Seguro Social. (2009). *Diario Oficial de la Federación*. Recuperado el 9 de 11 de 2014, de [http://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5098045&fecha=09/07/2009](http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5098045&fecha=09/07/2009)
- Ham Chande, R., & Nava Bolaños, I. (2008). *La discrepancia entre los dividendos demográficos y las pensiones de retiro*. México: Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.
- Ham Chande, R., Ramírez López, B. P., & Valencia Armas, A. (2008). *Evaluación y tendencias de los sistemas de pensiones en México*. México: El colgeio de la Frontera Norte, Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM.
- Idc. (9 de enero de 2014). *idc online*. Obtenido de Factores 2014 para aportaciones de seguridad social: <http://www.idconline.com.mx/seguridad/2014/01/09/factores-2014-para-aporaciones-de-seguridad-socia>
- Instituto Mexicano de Contadores Públicos. (2002). *Pensiones que otorga el IMSS Su estudio integral*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2012). *IMSS*. Recuperado el Septiembre de 2014, de <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20122013/Glosario.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (s.f.). *IMSS*. Recuperado el 12 de 10 de 2014, de Trámites: <http://www.imss.gob.mx/tramites/imss01002>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) . (1994). *Estadísticas Históricas de México*. México: INEGI.
- León Pérez, V. (2014). *www.juridicas.unam.mx*. Recuperado el Octubre de 2014, de Protección, previsión y seguridad social en México: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2458/33.pdf>
- Mena Rodríguez, R. J. (2012-2013). *Instituto Mexicano de Contadores Públicos*. Recuperado el Octubre de 2014, de Nuevo procedimiento de retenciones ISR para jubilados: <http://imcp.org.mx/wp-content/uploads/2012/12/Fiscoactualidades-diciembre-2012-23.pdf>

- Mildred, R. (s.f.). Hazlo por tu cuenta. *CONDUSEF*, 30-33.
- Monteverde, C. (s.f.). *Finanzas Corporativas*. Cengage Learning Editores.
- Morales Ramírez, M. A. (2014). *biblio.juridicas.unam.mx*. Obtenido de El salario y la previsión social entre el derecho social y el fiscal : <http://biblio.juridicas.unam.mx/revista/pdf/DerechoSocial/7/art/art6.pdf>
- Morales Ramírez, M. A. (2014). *www.azc.uam.mx*. Obtenido de Sujetos de aseguramiento a la luz de la nueva Ley del seguro social: <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/alegatos/pdfs/31/34-04.pdf>
- Moreno Padilla, J. (2014). <http://biblio.juridicas.unam.mx>. Obtenido de Seguridad social obligatoria y voluntaria: <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/5/2458/34.pdf>
- Murillo López, S., & Venegas Martínez, F. (12 de 11 de 2014). *Scielo*. Obtenido de Cobertura de los sistemas de pensiones y factores asociados al accseo a una pensión de jubilación en México: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252011000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252011000100008&script=sci_arttext)
- Ocotencatl, C. J. (24 de 03 de 2014). Sistema de pensiones en México por parte del Seguro Social. *El Financiero*, págs. <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/sistema-de-pensiones-en-mexico-por-parte-del-seguro-social.html>.
- Ordoñez, G. (2002). *La política social y el Combate a la pobreza en México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (1998). *www.scielo.edu.uy*. Recuperado el Octubre de 2014, de México: Capítulo especial. Reforma del sistema de salud: [www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-499X2013000200003&script=sci\\_arttext#OCDE\\_1998:\\_96](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-499X2013000200003&script=sci_arttext#OCDE_1998:_96)
- Ortiz Anaya, H. (2013). *Finanzas básicas para no financieros*. Bogotá, Colombia: Cengage Learning Editores SA de CV.
- Pérez Chávez, J. (s.f.). Cómo calcular las pensiones que otorga el IMSS. En J. Pérez Chávez, & [http://www.bibliotechnia.com/bibliotechnia20/index.php?Itemid=6&option=com\\_libros&task=read&id=7158&bookmark=180#encabezado](http://www.bibliotechnia.com/bibliotechnia20/index.php?Itemid=6&option=com_libros&task=read&id=7158&bookmark=180#encabezado) (Ed.), *Capítulo II. Cuando y cómo se adquiere el derecho a una pensión del IMSS*. México D.F.: Tax.
- Pérez Chávez, J. (s.f.). Manual de aplicación y casos practicos de seguridad social Tomo 1. En J. Pérez Chávez, & [http://www.bibliotechnia.com/bibliotechnia20/index.php?Itemid=6&option=com\\_libros&task=read&id=7174&bookmark=46#encabezado](http://www.bibliotechnia.com/bibliotechnia20/index.php?Itemid=6&option=com_libros&task=read&id=7174&bookmark=46#encabezado) (Ed.), *Capítulo 1. Régimen Obligatorio*. México: Tax.
- Pérez Chávez, J. (s.f.). Manual de aplicación y casos prácticos de seguridad social Tomo 2. En J. Pérez Chávez, *Capítulo X. Continuación voluntaria en el régimen obligatorio*. México: Tax.
- Pérez Chávez, J. (s.f.). Previsión social: guía práctica: fiscal, laboral y de seguridad social. En J. Pérez Chávez, *Capítulo 1. Aspectos fiscales*. México, D.F.: Tax.

- Puga, T. (25 de 03 de 2014). Posible, obtener una pensión de hasta 50 mil pesos con Ley del IMSS. *El financiero*.
- Ramírez, B. R. (2011). Continuación voluntaria en el régimen obligatorio. *Do fiscal*, 27-37.
- Ramírez, B., Ham, R., Salas, J. L., & Valencia, A. (2012). *Las pensiones en México; prospectivas y propuestas*. México: Juan Pablo editores y Consejo Nacional de Universitarios.
- Registro Federal de Trámites y Servicios. (s.f.). *Comisión federal de mejora regulatoria*. Recuperado el 8 de Noviembre de 2014, de <http://187.191.71.208/tramites/FichaTramite.aspx?val=31092>
- Revista Uruguay de Ciencia Política. (26 de Octubre de 2014). *scielo*. Obtenido de [www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-499X2013000200003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-499X2013000200003&script=sci_arttext)
- Rita, S. I. (22 de 07 de 2013). Obtenga la pensión mas alta del IMSS con o sin emplep. *El Economista*.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2000). *Finanzas Corporativas*. México: Mc Graw-Hill.
- Secretaría de Desarrollo Social. (2013). *Secretaría de Desarrollo Social*. Recuperado el 26 de Octubre de 2014, de [http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico\\_PAM\\_2013.pdf](http://www.sedesol.gob.mx/work/models/SEDESOL/Sedesol/sppe/dgap/diagnostico/Diagnostico_PAM_2013.pdf)
- Servicio de Administración Tributaria. (s.f.). *Servicio de Administración Tributaria*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de Tarifa para el cálculo del ISR anual correspondiente a los ejercicios fiscales 2013 Y 2014: [http://www.sat.gob.mx/informacion\\_fiscal/tablas\\_indicadores/Paginas/tarifa\\_anual.aspx](http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/tablas_indicadores/Paginas/tarifa_anual.aspx)
- Solís Soberón, F., & Villagomez, A. (1999). *La seguridad social en México*. México: Fondo de cultura económica.
- Tobal, A. (s.f.). Cuando me preocupo por mi pensión. *El financiero*, págs. <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/cuando-me-preocupo-por.html>.
- Tribunales colegiados de circuito. (Octubre de 2010). Tesis 163163609. *Límite para fijar la cuantía básica para el pago de las pensiones*, XXXII, 3116. (S. J. Gaceta, Ed.) México: <http://sjf.scjn.gob.mx/sjfsist/Documentos/Tesis/163/163609.pdf>.
- Vásquez Colmenares, P. (2014). <http://www.economia.unam.mx>. Obtenido de Nueva Seguridad Social y la crisis de las pensiones: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/28/04pedro.pdf>
- Victorio Domínguez, J. C. (19 de 12 de 2013). *Soy Conta*. Obtenido de Régimenes de Aseguramiento en el IMSS.
- Yllanes Ramos, F. (2014). [www.juridicas.unam.mx](http://www.juridicas.unam.mx). Obtenido de La ley del seguro social mexicano; prestaciones, financiamiento y beneficios logrados: <http://www.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/jurid/cont/8/pr/pr17.pdf>